



**ΕΘΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΚΑΙ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

ΚΔ' ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΣΕΙΡΑ

ΤΕΛΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ

Η δημόσια πολιτική για την έρευνα, την τεχνολογία και την καινοτομία στην Ελλάδα-
Δημόσια διοίκηση, θεσμοί και η επίδραση της ΕΕ: Επισκόπηση και τρέχουσες
εξελίξεις

ΤΜ. ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων

Επιβλέπων:

Χρυσομαλλίδης Χαράλαμπος

Σπουδάστρια:

Αξιότη Ευαγγελία Μαρία

ΑΘΗΝΑ - 2017

Τίτλος

«Η δημόσια πολιτική για την έρευνα, την τεχνολογία και την καινοτομία στην Ελλάδα-
Δημόσια διοίκηση, θεσμοί και η επίδραση της ΕΕ: Επισκόπηση και τρέχουσες
εξελίξεις»

Περίληψη

Η παρούσα εργασία πραγματεύεται την εθνική δημόσια πολιτική έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας, όπως αυτή έχει διαμορφωθεί μέχρι σήμερα. Το ελληνικό ερευνητικό σύστημα έχει τις καταβολές του στη δεκαετία του 1980, ενώ από το 2014, μετατρέπεται σε σύστημα έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας, κυρίως για τις ανάγκες διαμόρφωσης και υλοποίησης της Εθνικής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης, μίας εκ των προτέρων αιρεσιμότητας στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής «Ευρώπη 2020».

Στόχος αυτής της εργασίας είναι η χαρτογράφηση της εθνικής πολιτικής ΕΤΑΚ, και ο εντοπισμός των δυνατών και αδύναμων σημείων της. Η δημόσια πολιτική ΕΤΑΚ μελετάται, έχοντας ως αναλυτικό πλαίσιο τον εξευρωπαϊσμό. Η ανάλυση περιλαμβάνει βασικά στοιχεία της συγκεκριμένης δημόσιας πολιτικής, όπως, τις εξελίξεις στο θεσμικό πλαίσιο, τα θεσμικά όργανα και τα χρηματοδοτικά εργαλεία και τις αλλαγές που έφερε η Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης τόσο σε διαδικασίες διαμόρφωσης και υλοποίησης της πολιτικής ΕΤΑΚ όσο και στη συνεργασία των εμπλεκόμενων φορέων.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην σχέση του Υπουργείου Παιδείας και Υπουργείου Οικονομίας, κυρίως κατά τη διαμόρφωση και την υλοποίηση της Εθνικής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης αλλά και στην σχέση Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας και Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας, σε ζητήματα που άπτονται του τομέα της καινοτομίας.

Λέξεις κλειδιά: δημόσια πολιτική έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας, Εξευρωπαϊσμός, Ε&Α, Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας, Έξυπνη Εξειδίκευση,

Abstract

This paper discusses the national public policy of research, technology and innovation, as it has been formed today. The Greek research system has its origins in the 1980s, and, in 2014, it is reformed into the research, technology and innovation system, mainly for the requirements of the formulation and implementation of the National Strategy of Smart Specialization, ex-ante conditionality in the framework of the European Strategy “Europe 2020”.

This paper aims to map the National RTDI policy and to identify its strengths and weaknesses. The public RTDI policy is being studied through Europeanization as an analytical framework. In this paper, the analysis includes key elements of this specific public policy, such as developments in the legal framework, the institutions, the financial tools and the changes brought by the Strategy of Smart Specialization both in the processes of shaping and implementing the RTDI policy and in the cooperation between the stakeholders.

Emphasis is given to the relation between the Ministry of Education and the Ministry of Economy, especially during the formulation and implementation of the Strategy of Smart Specialization, and to the relation between General Secretariat of Research and Technology and General Secretariat of Industry, mainly on issues related to innovation.

Key words: public policy for Research, Technology and Innovation, Europeanization, R&D, General Secretariat for Research and Technology, General Secretariat for Industry, Smart Specialization,

Ευχαριστίες

Θέλω να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντά μου, Δρ. Χαράλαμπο Χρυσομαλλίδη για τις συμβουλές, την προσοχή, το ενδιαφέρον του και την γόνιμη συνεργασία μας κατά τη διάρκεια εκπόνησης της παρούσας εργασίας. Επίσης ευχαριστώ όλους τους φίλους, τους συναδέλφους και την οικογένειά μου που συνέβαλλαν στην ολοκλήρωση της εργασίας και κυρίως την αδερφή μου Νάντια για όλη την στήριξη και τη βοήθεια που μου προσέφερε απλόχερα.

Περιεχόμενα

Ευρετήριο Διαγραμμάτων	8
Ευρετήριο πινάκων	9
Πίνακας συντμήσεων και συντομογραφιών	10
Εισαγωγή	12
Α΄ ΜΕΡΟΣ: Εννοιολόγηση, αναλυτικό πλαίσιο, πραγματολογική ανάλυση	14
Κεφάλαιο 1. Εννοιολογικό πλαίσιο	15
1.1. Έννοιες - Ορισμοί	15
1.2. Αναλυτικό πλαίσιο	18
Κεφάλαιο 2. Πραγματολογική ανάλυση	21
2.1. Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη.....	21
2.2. Καινοτομία	35
Β΄ ΜΕΡΟΣ: Δημόσια πολιτική για έρευνα, τεχνολογία, καινοτομία στην Ελλάδα και την ΕΕ	43
Κεφάλαιο 3. Ευρωπαϊκή Ένωση	46
3.1. Πολιτική για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη- Ορίζοντας 2020	46
3.2. Πολιτική για την Καινοτομία- Innovation Union	51
3.3. Στρατηγική "Ευρώπη 2020"	53
Κεφάλαιο 4. Ελληνική Δημόσια Πολιτική	55
4.1. Θεσμικό πλαίσιο για την έρευνα, την τεχνολογία και την καινοτομία στην Ελλάδα ..	55
4.2. Θεσμικά όργανα στον τομέα της έρευνας, της τεχνολογίας και της καινοτομίας στην Ελλάδα	59
4.3. Σχέση Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων με Υπουργείο Οικονομίας και Ανάπτυξης.....	63
4.4. Εθνική Στρατηγική Έρευνας και Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση	67
4.5. Χρηματοδοτικά εργαλεία για την ΕΤΑΚ	69
4.6. Επίδραση της ΕΕ στην Ελληνική Δημόσια Πολιτική ΕΤΑΚ.....	74
Επίλογος	78
Βιβλιογραφία	80
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	88
Παράρτημα 1.....	89
Παράρτημα 2.....	91
Παράρτημα 3.....	92
Παράρτημα 4.....	103
Παράρτημα 5.....	105

ΕΣΔΔΑ- Ευαγγελία Μαρία Αξιώτη - © 2017-Με την Επιφύλαξη Παντός Δικαιώματος

Δηλώνω ρητά ότι, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας, δεν παραβιάζει καθ' οιονδήποτε τρόπο πνευματικά δικαιώματα τρίτων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής.

Αθήνα, 27 / 10 / 2017

Ευαγγελία Μαρία Αξιώτη

Ευρετήριο Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1: Πιστώσεις Κρατικού Προϋπολογισμού για E&A ανά σκέλος (% ΑΕΠ).	22
Διάγραμμα 2: Σύγκριση πιστώσεων Κρατικού Προϋπολογισμού για E&A (% ΑΕΠ) Ελλάδα-ΕΕ.....	23
Διάγραμμα 3: Πιστώσεις Κρατικού Προϋπολογισμού σε E&A (GBAORD) ανάλογα με τον κοινωνικοοικονομικό στόχο (NABS)	25
Διάγραμμα 4: Κατανομή Πιστώσεων Κρατικού Προϋπολογισμού για E&A για το έτος 2015 ανά κοινωνικοοικονομικό στόχο	26
Διάγραμμα 5: Δαπάνες σε E&A ανά τομέα εκτέλεσης για τα έτη 2011-2015 (εκατ. ευρώ).....	27
Διάγραμμα 6: Κατανομή χρηματοδότησης σε E&A στην Ελλάδα ανάλογα την πηγή χρηματοδότησης	28
Διάγραμμα 7: Ακαθάριστη Εγχώρια Δαπάνη για E&A στην ΕΕ ανά τομέα που την πραγματοποιεί.....	29
Διάγραμμα 8: Κατανομή χρηματοδότησης σε E&A στην ΕΕ ανάλογα την πηγή χρηματοδότησης	30
Διάγραμμα 9: Σύνολο Προσωπικού σε E&A το 2011	32
Διάγραμμα 10: Σύνολο Προσωπικού σε E&A το 2013	32
Διάγραμμα 11: Σύγκριση Ελλάδας με μέσο όρο ΕΕ σε νέους διδάκτορες ανά 1000 άτομα πληθυσμό ηλικίας 25-34.....	33
Διάγραμμα 12: Νέοι διδάκτορες ανά 1000 άτομα πληθυσμό ηλικίας 25-34 (2010-2015)	34
Διάγραμμα 13: Επιδόσεις συστημάτων καινοτομίας των Κρατών-Μελών της ΕΕ (2016)	36
Διάγραμμα 14: Νέες αιτήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ανά χώρα, ανά ημερομηνία κατάθεσης των αιτήσεων (σύμφωνα με τη Συνθήκη Συνεργασίας για τα Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας-PCT) 2005-2013.....	41
Διάγραμμα 15: Προστασία διανοητικής ιδιοκτησίας στις χώρες της ΕΕ (2010-2016)..	42
Διάγραμμα 16: Φιλικότητα του περιβάλλοντος προς την καινοτομία (2010-2016)	42
Διάγραμμα 17: Προϋπολογισμός Ορίζοντα 2020	51

Ευρετήριο πινάκων

Πίνακας 1: Προσωπικό σε E&A στην Ελλάδα για τα έτη 2011 και 2013	31
Πίνακας 2: Ελληνικές επιστημονικές δημοσιεύσεις (2012-2014)	35
Πίνακας 3: Μεταβολές στους 27 δείκτες που συνθέτουν το EIS 2017 για την Ελλάδα	38
Πίνακας 4: Κατάταξη των χωρών σύμφωνα με τον σύνθετο δείκτη μέτρησης του βαθμού με τον οποίον οι ιδέες φτάνουν στην αγορά.....	40
Πίνακας 5: Δομή Ορίζοντα 2020.....	50

Πίνακας συντμήσεων και συντομογραφιών

Ελληνικές συντομογραφίες:

ΑΕΙ	: Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα
ΑΕΠ	: Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ΓΓ	: Γενική Γραμματεία
ΓΓΒ	: Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας
ΓΓΕΤ	: Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας
Ε&Α	: Έρευνα και Ανάπτυξη
ΕΔΕΤ	: Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά Επενδυτικά Ταμεία
ΕΕ	: Ευρωπαϊκή Ένωση
Ε.Επ.	: Ευρωπαϊκή Επιτροπή
Ε&Κ	: Έρευνα και Καινοτομία
ΕΚΤ	: Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο
ΕΛΙΔΕΚ	: Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας
ΕΠ	: Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
ΕΠΑΝ II	: Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Επιχειρηματικότητα και Ανταγωνιστικότητα»
ΕΠΑνΕΚ	: Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία»
ΕΠΕΔΒΜ	: Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση»
ΕΣΠΑ 2007-2013	: Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς 2007-2013
ΕΣΠΑ 2014-2020	: Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης 2014-2020
Ε&Τα	: Έρευνα και Τεχνολογία
ΕΤΑΚ	: Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία
ΕΤΠΑ	: Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης
ΕΦΕΠΑΕ	: Ενδιάμεσος Φορέας Διαχείρισης Δράσεων Κρατικών Ενισχύσεων του Επιχειρησιακού Προγράμματος

Ανταγωνιστικότητα – Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία

EXE	: Ευρωπαϊκός Χώρος Έρευνας
ΕΥΔΕ-ΕΤΑΚ	: Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης και Εφαρμογής Δράσεων στους τομείς Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας
ΕΥΣΣΑ	: Ειδική Υπηρεσία Στρατηγικής, Σχεδιασμού και Αξιολόγησης
ΟΟΣΑ	: Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
ΣΛΕΕ	: Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΠΔ	: Προεδρικό Διάταγμα
ΠΔΕ	: Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων
ΠΠ	: Πρόγραμμα Πλαισίου
ΠΣΚΕ	: Πληροφοριακό Σύστημα Κρατικών Ενισχύσεων

Ξενόγλωσσες συντομογραφίες:

JRC	: Joint Research Center
PCT	: Patent Cooperation Treaty
RIO	: Research and Innovation Observatory-Παρατηρητήριο για την Έρευνα και Καινοτομία
RIS3	: Research and Innovation Strategy for Smart Specialization-Έρευνα και Καινοτομία για την Έξυπνη Εξειδίκευση

Εισαγωγή

“Θα έρθει η μέρα που τα τηλέφωνα δεν θα έχουν καθόλου καλώδια. Ο ήχος θα μεταφέρεται μέσω του αέρα, με την ταχύτητα του φωτός.”
Alexander Graham Bell

Η συμβολή της εξέλιξης της έρευνας και της τεχνολογίας στην ευημερία κοινωνιών και οικονομιών παγκοσμίως, δεν μπορεί να αμφισβητηθεί. Σήμερα, οι διεθνείς εξελίξεις και η κοινωνικο-οικονομική συγκυρία προκρίνουν τη σημασία της έρευνας, της τεχνολογίας και της καινοτομίας για την ανάπτυξη και την ανταγωνιστικότητα της οικονομίας αλλά και ως αποτελεσματικό μέσο αντιμετώπισης πλήθους προκλήσεων (περιβαλλοντικών, κοινωνικών, δημογραφικών κ.α.). Συνεπώς, οι πολιτικές για έρευνα και καινοτομία κατέχουν υψηλή θέση στην πολιτική ημερήσια διάταξη πολλών χωρών. Παρόμοια εικόνα παρατηρείται και στην περίπτωση της ΕΕ, όπου η έρευνα και η καινοτομία αποτελούν βασικούς πυλώνες της νέας αναπτυξιακής Στρατηγικής «Ευρώπη 2020», για την τρέχουσα περίοδο.

Αυτό που προκαλεί ενδιαφέρον είναι η αντιμετώπιση της καινοτομίας άλλοτε ως μίας διακριτής πολιτικής και άλλοτε ως μέρους μίας ενιαίας πολιτικής ΕΤΑΚ, τόσο σε εθνικό όσο και σε υπερεθνικό επίπεδο. Για την ακρίβεια, η έρευνα και η καινοτομία αποτελούν, ουσιαστικά, διακριτές πολιτικές αλλά, εμπειρικά παρατηρείται ότι η οικονομική και κοινωνική συγκυρία ή οι πολιτικές επιλογές οδηγούν στην ενιαία αντιμετώπισή τους.

Στην Ελλάδα, η σύγχρονη δημόσια πολιτική για την έρευνα και την τεχνολογία αρχίζει να διαμορφώνεται στην δεκαετία του 1980 όταν ο νόμος 1514/1985 έθεσε τις βάσεις για το ερευνητικό σύστημα, ενώ η καινοτομία ως πεδίο προκύπτει αρκετά αργότερα και ενοποιείται με την έρευνα και την τεχνολογία, με το νόμο 4310/2014, νοούμενη ως μία πολιτική Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΤΑΚ), έπειτα και από την σύμπνοια με τις ευρωπαϊκές εξελίξεις.

Η παρούσα εργασία εστιάζει στην αποτύπωση και χαρτογράφηση της Εθνικής Πολιτικής Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας στην Ελλάδα, όπως έχει διαμορφωθεί μέχρι σήμερα, επιδιώκοντας, μέσω της ανάλυσης που θα ακολουθήσει, τον εντοπισμό και την καταγραφή των παραγόντων που επιδρούν στη διαμόρφωση και υλοποίηση της εν λόγω πολιτικής. Σε αυτό το πλαίσιο και λαμβάνοντας υπόψη, ότι την

τρέχουσα περίοδο, μια βασική εξέλιξη στον τομέα ΕΤΑΚ στην Ελλάδα, η διαμόρφωση της Εθνικής Στρατηγικής Έρευνας και Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση, αποτελεί εκ των προτέρων αιρεσιμότητα για την πρόσβαση σε πόρους από τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά Επενδυτικά Ταμεία, επιλέχθηκε ο εξευρωπαϊσμός ως αναλυτικό πλαίσιο.

Η εργασία έχει διαμορφωθεί σε δύο μέρη. Το Α΄ Μέρος περιλαμβάνει, αρχικά, την περιγραφή βασικών εννοιών, χρήσιμων για την ανάλυση του συγκεκριμένου πεδίου πολιτικής και στοιχεία για το αναλυτικό πλαίσιο του εξευρωπαϊσμού. Στη συνέχεια, ακολουθεί μία πραγματολογική ανάλυση που στοχεύει στην πληρέστερη αποτύπωση της κατάστασης στους τομείς της Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας στην Ελλάδα, κυρίως σε σύγκριση με αντίστοιχες επιδόσεις της ΕΕ. Επισημαίνεται, ότι στο Α΄ Μέρος, η έρευνα και η καινοτομία αντιμετωπίζονται ως διακριτά πεδία μεταξύ τους.

Στο Β΄ Μέρος, επιχειρείται η αποτύπωση των εξελίξεων στη δημόσια πολιτική στους τομείς έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο, όπου και αντιμετωπίζονται πλέον συνολικά ως μία πολιτική. Στο μεν ευρωπαϊκό επίπεδο, περιγράφεται η Πολιτική Έρευνας και η Πολιτική Καινοτομίας με τις εξελίξεις τους μέχρι σήμερα (ενίοτε διακριτά και άλλοτε από κοινού, ανάλογα με τις εξελίξεις στο κοινοτικό επίπεδο), όπως και στο πλαίσιο της αναπτυξιακής στρατηγικής «Ευρώπη 2020». Στο δε εθνικό, η Έρευνα και η Καινοτομία ενώνονται επί τη βάσει της αλλαγής του θεσμικού πλαισίου το 2014, σε μία Εθνική Στρατηγική ΕΤΑΚ. Για την πληρέστερη κατανόηση και εμπειρική αποτύπωση της συγκεκριμένης δημόσιας πολιτικής στην Ελλάδα, μελετήθηκε το θεσμικό πλαίσιο, προσδιορίστηκαν τα θεσμικά όργανα και τα χρηματοδοτικά εργαλεία, ενώ πραγματοποιήθηκαν και συνεντεύξεις με στελέχη από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας και από την Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας.

**A΄ ΜΕΡΟΣ: Εννοιολόγηση, αναλυτικό πλαίσιο, πραγματολογική
ανάλυση**

Κεφάλαιο 1. Εννοιολογικό πλαίσιο

1.1. Έννοιες - Ορισμοί

Στο παρόν κεφάλαιο, θα γίνει η αποσαφήνιση εννοιών αναγκαίων για την ανάλυση της δημόσιας πολιτικής έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας. Σύμφωνα με τον Νόμο 4310/2014 ως «έρευνα» ορίζεται κάθε εργασία, είτε συστηματική είτε δημιουργική, που στοχεύει στην αύξηση του αποθέματος γνώσης στην κοινωνία. Οι Borrás και Edquist χαρακτηρίζουν ως έρευνα την παραγωγή γνώσης χρησιμοποιώντας επιστημονικές και τεχνολογικές μεθόδους (Borrás & Edquist, 2014). Στο ίδιο πλαίσιο, Έρευνα και Ανάπτυξη (E&A) αποτελεί κάθε δημιουργική εργασία που πραγματοποιείται σε συστηματική βάση, καλύπτει δραστηριότητες της βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας και έχει σκοπό την αύξηση του αποθέματος γνώσης στην κοινωνία (Νόμος 4386/2016, άρθρο 2).

Σύμφωνα με το εγχειρίδιο Frascati του ΟΟΣΑ, υπάρχουν τρία είδη E&A: η βασική έρευνα, η εφαρμοσμένη έρευνα και η πειραματική ανάπτυξη (experimental development). Η βασική έρευνα μπορεί να είναι πειραματική ή θεωρητική και στοχεύει στην απόκτηση νέας γνώσης σε θεμελιώδη χαρακτηριστικά φαινομένων και παρατήρησης γεγονότων. Στοχεύει στην διεύρυνση της επίσημης γνώσης χωρίς να αποβλέπει σε συγκεκριμένη εφαρμογή της ή χρήση της. Η εφαρμοσμένη έρευνα αποτελεί την αρχική έρευνα με σκοπό την απόκτηση νέας γνώσης με συγκεκριμένη κατεύθυνση προς ένα αντικείμενο ή ένα σκοπό. Η πειραματική ανάπτυξη αφορά στη συστηματική εργασία, η οποία ξεκινάει από την γνώση και την πρακτική εμπειρία που έχει ήδη αποκτηθεί και δημιουργεί επιπρόσθετη γνώση με στόχο την παραγωγή νέων ή τη βελτίωση των υπαρχόντων προϊόντων ή/και διαδικασιών (OECD, 2015, σελ 45).

Αναφορικά με την τεχνολογία, μέχρι την περίοδο της εκβιομηχάνισης, αυτή αποτελούσε το σύνολο των γνώσεων σχετικών με την κατασκευή και χρήση αντικειμένων, εξοπλισμού και εργαλείων, ενώ, σήμερα, περιλαμβάνει όλες τις επιστημονικές αρχές, ανακαλύψεις, διαδικασίες, υλικά, μεθόδους που αφορούν στην παραγωγή ή και βελτίωση αγαθών και υπηρεσιών (Τσοτσορός και Λιδωρίκης, 2014, σελ 33-35). Επίσης, η τεχνολογία, αν και συνήθως, παίρνει υλική υπόσταση μέσω ενός προϊόντος, θα πρέπει να γίνεται αντιληπτή ως μία δυναμική διαδικασία και ένας

συνδυασμός κωδικοποιημένης γνώσης και άρρητης τεχνογνωσίας που ενυπάρχει σε ομάδες, άτομα και διαδικασίες. (Καραγιάννης και Μπακούρος, 2010, σελ 29-30) Σε κάθε περίπτωση, η έρευνα και η τεχνολογία συνδέονται και αναγνωρίζονται ως ένα κοινό (με διασταλτική ερμηνεία) πεδίο όταν αναφερόμαστε σε δημόσια πολιτική. Συνηθίζεται, μάλιστα, να μιλάμε για δημόσια πολιτική έρευνας και τεχνολογίας ή τεχνολογικής ανάπτυξης¹.

Ως καινοτομία νοείται οποιαδήποτε νέα ιδέα, αγαθό ή υπηρεσία (Kotler, 1991) ενώ, κατά τους King και Anderson (2002), η καινοτομία στοχεύει στην συνειδητή δημιουργία και παραγωγή ωφέλειας από ένα νέο αγαθό ή υπηρεσία. Σχεδόν σε όλους τους ορισμούς που έχουν δοθεί για τη καινοτομία, τονίζεται η διάσταση της εφαρμογής της και των πραγματικών αποτελεσμάτων της στην οικονομία και την κοινωνία, προσδίδοντάς της έννοιες όπως "παραγωγή αξίας ή ωφέλειας", και "πραγματοποίηση αλλαγών στην κοινωνία" (Κριεμάδης, 2012, σελ 1-3). Στον ευρωπαϊκό κανονισμό 1292/2013, ως καινοτομία ορίζεται η διαδικασία κατά την οποία νέες-καινοτόμες ιδέες έρχονται να απαντήσουν σε κοινωνικές και οικονομικές ανάγκες και επιθυμίες.

Σύμφωνα με το εγχειρίδιο Oslo του ΟΟΣΑ και της Eurostat, υπάρχουν τέσσερις βασικοί τύποι καινοτομίας: καινοτομία προϊόντος (αγαθού/υπηρεσίας), καινοτομία διαδικασίας, οργανωσιακή καινοτομία και καινοτομία μάρκετινγκ. Η καινοτομία προϊόντος περιλαμβάνει σημαντικές αλλαγές και βελτιώσεις σε προϊόντα και υπηρεσίες ή τη δημιουργία νέων. Η καινοτομία διαδικασίας αφορά σε σημαντικές αλλαγές στις διαδικασίες παραγωγής και διανομής ενώ η οργανωσιακή καινοτομία αφορά στην εφαρμογή νέων οργανωσιακών μεθόδων ή τη βελτίωση υπαρχουσών μεθόδων με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας τους. Αντίστοιχα, καινοτομία μάρκετινγκ είναι η εφαρμογή νέων μεθόδων μάρκετινγκ, όπως, για παράδειγμα, αλλαγές στο σχεδιασμό των προϊόντων και της συσκευασίας τους, βελτίωση της διαδικασίας τοποθέτησης, προώθησης και τιμολόγησης προϊόντων και υπηρεσιών.

Χρειάζεται να διευκρινιστεί, ότι η καινοτομία δεν αποτελεί απαραίτητα αποτέλεσμα της τεχνολογίας ή της τεχνολογικής ανάπτυξης. Μία τεχνολογική εφεύρεση - ανακάλυψη μπορεί να επιφέρει καινοτόμα προϊόντα, υπηρεσίες ή διαδικασίες. Ωστόσο, η καινοτομία υπερβαίνει την τεχνολογική διάσταση και απαντάται σε οτιδήποτε νέο, ενώ

¹ Τεχνολογική ανάπτυξη ορίζεται στο Νόμο 4386/2016 (άρθρο 2) η ανάπτυξη και η μεταφορά τεχνογνωσίας και τεχνολογίας στην παραγωγική διαδικασία με στόχο τη βελτίωση της παραγωγής

δεν προκύπτει μόνο από ερευνητική ή επιστημονική δράση αλλά και από επαγγελματική πρακτική.

Είναι εμφανές, από τους ως άνω ορισμούς της έρευνας, της τεχνολογίας και της καινοτομίας, ότι η γνώση αποτελεί συνδεδετικό κρίκο μεταξύ αυτών. Μάλιστα, το τρίγωνο της γνώσης, το οποίο αφορά στη σύνδεση εκπαίδευσης –έρευνας - καινοτομίας, αποτελεί τον τρόπο προσέγγισης των πολιτικών έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας σε διεθνές και ενωσιακό επίπεδο με στόχο την καλύτερη διάχυση της γνώσης στην κοινωνία και την οικονομία (Tarnawska and Mavroeidis, 2015). Πιο συγκεκριμένα, η γνώση μπορεί είτε να δημιουργηθεί, είτε να κωδικοποιηθεί ώστε να είναι διάχυτη στην κοινωνία και την οικονομία, είτε να αποτελεί προϊόν χρόνιας πείρας και εμπειριών. Η σύνδεση έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας εντοπίζεται στην ανάγκη διάδρασης αυτών για την εμπορευματική/οικονομική χρήση της γνώσης που παράγεται, με σκοπό την οικονομική ανάπτυξη αλλά και την αντιμετώπιση κοινωνικών ζητημάτων (θέματα δημόσιας υγείας, ποιότητας ζωής κ.λπ.).

Η σημασία της τεχνολογίας και της καινοτομίας στην οικονομική ανάπτυξη έχει υποστηριχθεί από πλήθος οικονομολόγων και διεθνών οργανισμών. Ο βασικός λόγος που προτάσσονται ως μοχλοί οικονομικής ανάπτυξης είναι ότι σε αντίθεση με τους παράγοντες εργασία και κεφάλαιο, αυτές δεν παρουσιάζουν φθίνουσες αποδόσεις. Μάλιστα, η καινοτομία και η τεχνολογία οδηγούν τις οικονομίες στην δημιουργία περαιτέρω καινοτομίας και τεχνολογίας, σχηματίζοντας μία ισχυρή αναπτυξιακή εξέλιξη (Shapiro and al, 2007, σελ 9-13). Τόσο ο Οργανισμός ΟΟΣΑ όσο και η ΕΕ έχουν προβάλλει τη σημασία της καινοτομίας ως βασικό εργαλείο για την επίτευξη μακροχρόνιας οικονομικής ανάπτυξης και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των οικονομιών τους.

Κάνοντας αναφορά στην Δημόσια Πολιτική Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας θα πρέπει να γίνει ένας διαχωρισμός και μία οριοθέτησή της σε, κατ' ουσία, δύο πολιτικές: τη Δημόσια Πολιτική Έρευνας και Τεχνολογίας και τη Δημόσια Πολιτική Καινοτομίας, ακόμα και αν είναι δυνατό να ερμηνευθούν, δια της εμπειρικής παρατήρησης, ως μία ενιαία. Η Πολιτική Έρευνας και Τεχνολογίας στοχεύει στη διαμόρφωση των κατάλληλων συνθηκών μέσω του θεσμικού πλαισίου, και στην εξασφάλιση χρηματοδότησης για την ανάπτυξη και διευκόλυνση της ερευνητικής δραστηριότητας και της τεχνολογικής ανάπτυξης. Αντίστοιχα, η Δημόσια Πολιτική Καινοτομίας

αποσκοπεί στην εξασφάλιση των προϋποθέσεων ή των παραγόντων εκείνων που συμβάλλουν στην εισαγωγή νέων ιδεών στην αγορά ή στη δημιουργία νέων αγορών, για την κάλυψη των κοινωνικών και οικονομικών αναγκών, π.χ. μέσω της διαμόρφωσης του κατάλληλου θεσμικού πλαισίου. Διασταλτικά, μπορεί να νοηθεί ως η σύνδεση μεταξύ Πολιτικής Έρευνας και Τεχνολογίας με τη Βιομηχανική Πολιτική, καθώς τα ερευνητικά αποτελέσματα μετασχηματίζονται σε πραγματικά εμπορεύσιμα (καινοτόμα) αποτελέσματα, ως νέα προϊόντα, υπηρεσίες ή διαδικασίες με εμπορευματική αξία. Παράλληλα, ενέχει ένα οριζόντιο χαρακτήρα, καθώς επιδρά και σε άλλες πολιτικές αφού μπορεί να οδηγήσει στη δημιουργία περισσότερων και καλύτερων θέσεων εργασίας, και στην αντιμετώπιση ευρύτερων κοινωνικών προκλήσεων, όπως η διασφάλιση της ισορροπίας μεταξύ οικονομικής ανάπτυξης και προστασίας του περιβάλλοντος².

1.2. Αναλυτικό πλαίσιο

Το αναλυτικό πλαίσιο που θα χρησιμοποιηθεί για την μελέτη της δημόσιας πολιτικής έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας στην Ελλάδα είναι ο εξευρωπαϊσμός, αν και η συγκεκριμένη προσέγγιση δεν ενέχει θέση συγκροτημένης και κοινά αποδεκτής θεωρίας. Υπάρχουν πολλοί ορισμοί και ερμηνείες για τον εξευρωπαϊσμό, αφού η επιστημονική κοινότητα δεν έχει καταλήξει σε έναν συγκεκριμένο και κοινά αποδεκτό ορισμό. Ωστόσο, σε γενικές γραμμές, ο όρος χρησιμοποιείται για να δείξει την επιρροή των ευρωπαϊκών θεσμών στο εθνικό επίπεδο, αν και ουσιαστικά ο εξευρωπαϊσμός δεν αποτελεί μία μονόπλευρη διαδικασία (από πάνω προς τα κάτω), ούτε περιορίζεται στα Κράτη-Μέλη της ΕΕ αλλά επηρεάζει και κράτη εκτός αυτής (Φερώνας, 2013, σελ 26-28).

Ο Radaelli ορίζει τον εξευρωπαϊσμό ως *«τις διαδικασίες οικοδόμησης, διάχυσης και θεσμοθέτησης των τυπικών και άτυπων κανόνων, των παραδειγμάτων πολιτικής, του στυλ, του τρόπου με τον οποίο γίνονται τα πράγματα» και των κοινών πεποιθήσεων που καθορίζονται και εδραιώνονται κατά τη διαμόρφωση της δημόσιας πολιτικής της ΕΕ και*

² http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/el/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.9.7.html (Ημερομηνία ανάκτησης 5 Οκτωβρίου 2017)

στη συνέχεια ενσωματώνονται στο εθνικό επίπεδο, στη λογική που διέπει τον λόγο, τις ταυτότητες, τις πολιτικές δομές και τις δημόσιες πολιτικές» (Radaelli, 2003, σελ. 30).

Σύμφωνα με τον Featherstone, ο Εξευρωπαϊσμός αποτελεί μια διαδικασία δομικής αλλαγής που επηρεάζει με πολλούς τρόπους, δρώντες και θεσμούς, ιδέες και συμφέροντα. Υπό μια μαξιμαλιστική έννοια, αυτή η δομική αλλαγή που επιφέρει ο εξευρωπαϊσμός, θα πρέπει, στη βάση της, να έχει μια «ευρωπαϊκή» κατεύθυνση ή χαρακτηριστικά που να συνδέονται στενά με την «Ευρώπη». Υπό μια μινιμαλιστική έννοια, ο εξευρωπαϊσμός αποτελεί την ανταπόκριση στις πολιτικές της ΕΕ. Δηλαδή, είναι μία δυναμική διαδικασία που υπερβαίνει τις έννοιες της ευρωπαϊκής περιφερειακής ολοκλήρωσης και της σύγκλισης, αν και επικαλύπτει εκφάνσεις και των δύο. Όμως το πεδίο εφαρμογής του εξευρωπαϊσμού είναι πιο ευρύ και βρίσκει εφαρμογή τόσο σε Κράτη-Μέλη της ΕΕ όσο και σε άλλα που ξεπερνούν τα όριά της, ενώ οι δομικές επιδράσεις του δεν είναι ούτε μόνιμες, απαραίτητα, ούτε αμετάβλητες, αλλά δυναμικές και διαμορφούμενες με το χρόνο (Featherstone and Radaelli 2003, σελ 3-12).

Ο εξευρωπαϊσμός, ως αναλυτικό πλαίσιο, τονίζει τις βασικές αλλαγές στη σύγχρονη πολιτική. Πιο συγκεκριμένα, δίνει έμφαση:

- Στη προσαρμογή του θεσμικού πλαισίου, υπό ευρεία έννοια (κανόνες, διαδικασίες, νόρμες, πρακτικές) σε διαφορετικά πολιτικά επίπεδα ανάλογα με την δυναμική της ενσωμάτωσης.
- Στο ρόλο της προ-ενταξιακής διαδικασίας στη συνεχή διαδικασία εκδημοκρατισμού και «αγοριοποίησης» (marketization) της κεντρικής Ευρώπης.
- Στην ανάδυση νέων δι-εθνικών (cross-national) δικτύων πολιτικής.
- Στη φύση της μίμησης και της μεταφοράς πολιτικών μεταξύ των κρατών και των αρχών σε υπο-εθνικό επίπεδο.
- Στις επιρροές των ευρωπαϊκών εξελίξεων στη διαδικασία εκμάθησης, στο λόγο (discourse) και στην ταυτότητα της πολιτικής.
- Στην αναδιάρθρωση των στρατηγικών ευκαιριών που είναι διαθέσιμες στους δρώντες (στο εθνικό επίπεδο) και της επιρροής σε αυτές που πηγάζει από τις ευρωπαϊκές δεσμεύσεις (Featherstone and Radaelli, 2003, σελ 19-20).

Οι Knill και Lehmkuhl, αναφέρουν τρεις μηχανισμούς για τη διαδικασία του εξευρωπαϊσμού. Ο πρώτος βασίζεται στην παρουσία ευρωπαϊκών προτύπων, ο δεύτερος στην ευκαιρία, σε εθνικό επίπεδο, για δομική αλλαγή και ο τρίτος στο ρόλο των μινιμαλιστικών οδηγιών στο πλαίσιο της ολοκλήρωσης (Featherstone and Radaelli, 2003, σελ 40). Από την άλλη, ο Radaelli υποστηρίζει την ύπαρξη δύο ειδών μηχανισμών, τους κάθετους και τους οριζόντιους μηχανισμούς. Οι κάθετοι μηχανισμοί οριοθετούν το ευρωπαϊκό επίπεδο όπου καθορίζεται μία πολιτική ενώ οι οριζόντιοι μηχανισμοί αφορούν κυρίως πιέσεις υιοθέτησης προς τα Κράτη-Μέλη χωρίς όμως να περιλαμβάνουν το αυστηρό θεσμικό πλαίσιο όπως σε *«μία ιεραρχική αλυσίδα εντολών από πάνω»* (hierarchical chain of command) (Featherstone and Radaelli, 2003, σελ 41). Στους οριζόντιους μηχανισμούς εντάσσεται και η Ανοικτή Μέθοδος Συντονισμού (Featherstone and Radaelli, 2003, σελ 42), στη βάση της οποίας διαμορφώνονται ορισμένες πτυχές των δράσεων της ΕΕ και στον τομέα της έρευνας και της τεχνολογίας και στον τομέα της καινοτομίας. Κάνοντας, λοιπόν, χρήση του συγκεκριμένου αναλυτικού εργαλείου, θα διερευνηθεί η επιρροή των πολιτικών της ΕΕ στη διαμόρφωση της δημόσιας πολιτικής για την έρευνα, την τεχνολογική ανάπτυξη και την καινοτομία στην Ελλάδα, όπως αυτή έχει διαμορφωθεί σήμερα.

Κεφάλαιο 2. Πραγματολογική ανάλυση

Στο κεφάλαιο αυτό θα γίνει παρουσίαση και σχολιασμός ορισμένων δεικτών σχετικών με την έρευνα και την καινοτομία σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο. Σκοπός είναι να σχηματιστεί μία ευρύτερη εικόνα αναφορικά με τις επιδόσεις της Ελλάδας στην έρευνα και καινοτομία, διαχρονικά, και σε σύγκριση με την ΕΕ. Για λόγους διευκόλυνσης και ορθότερης ερμηνείας των στατιστικών δεδομένων, γίνεται διάκριση της έρευνας και τεχνολογίας από την καινοτομία.

Τα στατιστικά στοιχεία προέρχονται, κυρίως, από την επίσημη στατιστική υπηρεσία της ΕΕ (Eurostat) και από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ), το οποίο και είναι αρμόδιο για τη παραγωγή των επίσημων στατιστικών για την έρευνα, ανάπτυξη και καινοτομία στην Ελλάδα, έπειτα από απόφαση της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας (ΦΕΚ/1359/Β/25.04.2012). Όλα τα στατιστικά στοιχεία που αναλύονται, προκύπτουν από την ίδια μεθοδολογία και επεξεργασία στοιχείων, ενώ η παραγωγή των δεικτών ακολουθεί τους σχετικούς Κανονισμούς και τα εγχειρίδια της ΕΕ (Frascati Manual, Oslo Manual, Canberra Manual).

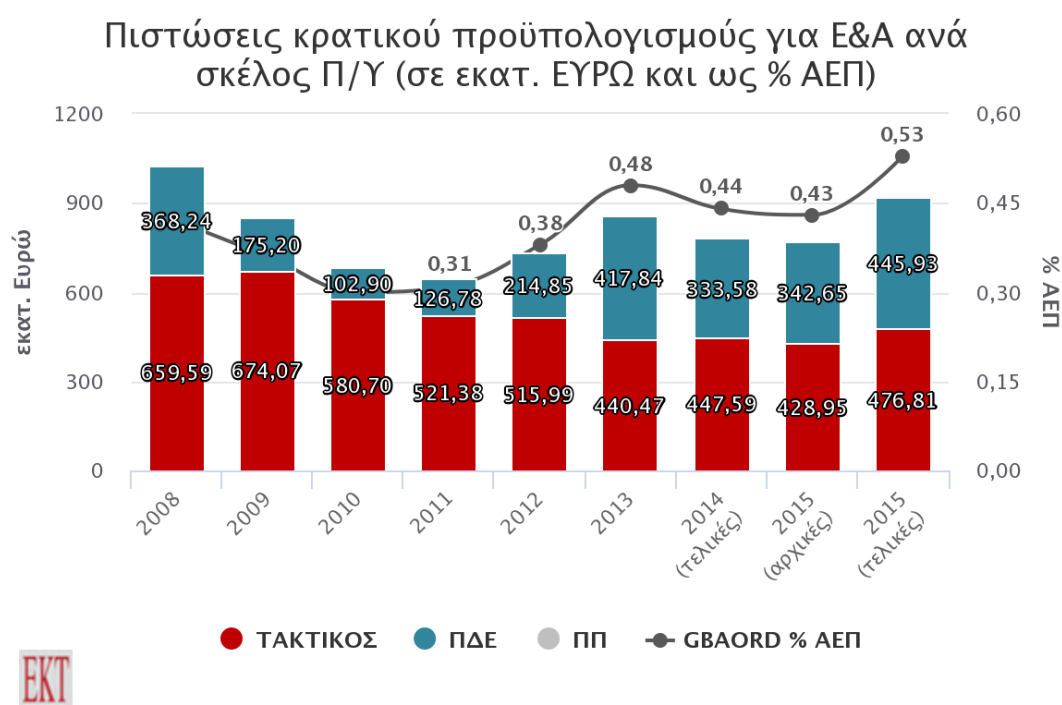
2.1. Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη

Για τη διερεύνηση των επιδόσεων της Ελλάδας στον τομέα της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης θα εξεταστούν οι ακόλουθοι δείκτες: οι πιστώσεις του κρατικού προϋπολογισμού σε E&A, οι δαπάνες που πραγματοποιήθηκαν σε δραστηριότητες E&A (και η κατανομή τους), το προσωπικό που απασχολείται σε δραστηριότητες E&A, ο αριθμός των νέων διδακτόρων, οι επιστημονικές δημοσιεύσεις των Ελλήνων ερευνητών και η σύγκριση αυτών των επιδόσεων με αντίστοιχες σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Οι πιστώσεις του κρατικού προϋπολογισμού για E&A δίνουν μία εικόνα της σημασίας που δίνει το κράτος στην E&A, ειδικά αν ιδωθούν ως ποσοστό του ΑΕΠ. Στο διάγραμμα 1 παρατηρούνται οι πιστώσεις για E&A για τα χρόνια 2008-2015, τόσο με απόλυτα νούμερα (ευρώ) όσο και ως ποσοστό του ΑΕΠ. Οι πιστώσεις προέρχονται από τον Τακτικό Προϋπολογισμό, το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (κυρίως έργα

ΕΣΠΑ) και μέσω Προσαρτημένων Προϋπολογισμών. Από το 2008 μέχρι το 2012 παρατηρείται συνολική μείωση των πιστώσεων και μόνο οι πιστώσεις από το ΠΔΕ αυξάνονται από το 2013. Μάλιστα, μεταξύ 2012 -2013 οι πιστώσεις από το ΠΔΕ διπλασιάζονται. Η μείωση που παρατηρείται από το 2009 είναι, λογικά, αποτέλεσμα της οικονομικής κρίσης και της ανάγκης περιστολής των Δημοσίων Δαπανών, η οποία έγινε σχεδόν με οριζόντιο τρόπο σε όλες τις δαπάνες, ανεξαρτήτως του αναπτυξιακού χαρακτήρα τους και της συμβολής τους στην Ελληνική οικονομία. Αυτό όμως που αξίζει να παρατηρηθεί είναι η αύξηση των πιστώσεων από το 2013 και μετά, τόσο σε απόλυτα μεγέθη, όσο και ως ποσοστό του ΑΕΠ, η οποία μπορεί να οφείλεται στην απορρόφηση Ευρωπαϊκών Κονδυλίων για έργα ΕΣΠΑ.

Διάγραμμα 1: Πιστώσεις Κρατικού Προϋπολογισμού για Ε&Α ανά σκέλος (% ΑΕΠ)



Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης³ (δείκτης GBAORD)

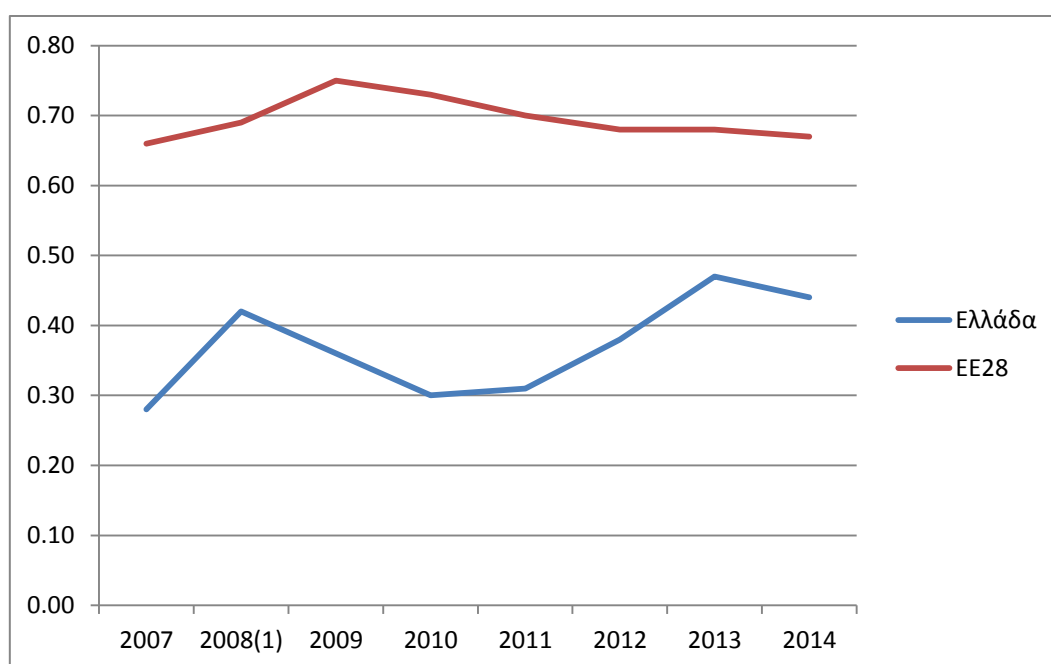
Στο Διάγραμμα 2, διαπιστώνεται, διαχρονικά, σημαντική απόκλιση των πιστώσεων του Κρατικού Προϋπολογισμού για Ε&Α (% ΑΕΠ) από το μέσο όρο της ΕΕ, ανεξαρτήτως της ανοδικής τάση στις πιστώσεις της Ελλάδας για Ε&Α, ως % του ΑΕΠ, σε σύγκριση

³ Το διάγραμμα είναι διαθέσιμο στο: <http://metrics.ekt.gr/el/statistika-etak/arthra/334> (ημερομηνία ανάκτησης 5 Οκτωβρίου 2017)

με την σταθερότητα που παρατηρείται στο μέσο όρο της ΕΕ. Από την παρατήρηση αυτής της απόστασης (σε όλα τα προς εξέταση έτη) θα μπορούσε να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι οι επενδύσεις σε Ε&Α δεν είναι διαχρονικά στις στρατηγικές προτεραιότητες της χώρας.

Επίσης, πρέπει να σημειωθεί ότι η χαμηλή χρηματοδότηση δεν βοηθάει στην πλήρη αξιοποίηση των δυνατοτήτων του ερευνητικού ιστού στην Ελλάδα, ο οποίος έχει σημαντικές ερευνητικές επιδόσεις. Ενδεικτικά, πέντε από τα πενήντα κορυφαία ερευνητικά ιδρύματα και οργανισμούς που χρηματοδοτούνται από τον «Ορίζοντα 2020» μέσω προγραμμάτων ενίσχυσης της ερευνητικής αριστείας, προέρχονται από την Ελλάδα⁴ (ΔιαΝΕΟσις, Οργανισμός Έρευνας και Ανάπτυξης, 2016).

Διάγραμμα 2: Σύγκριση πιστώσεων Κρατικού Προϋπολογισμού για Ε&Α (% ΑΕΠ) Ελλάδα-ΕΕ



Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης⁵, επεξεργασμένα στοιχεία

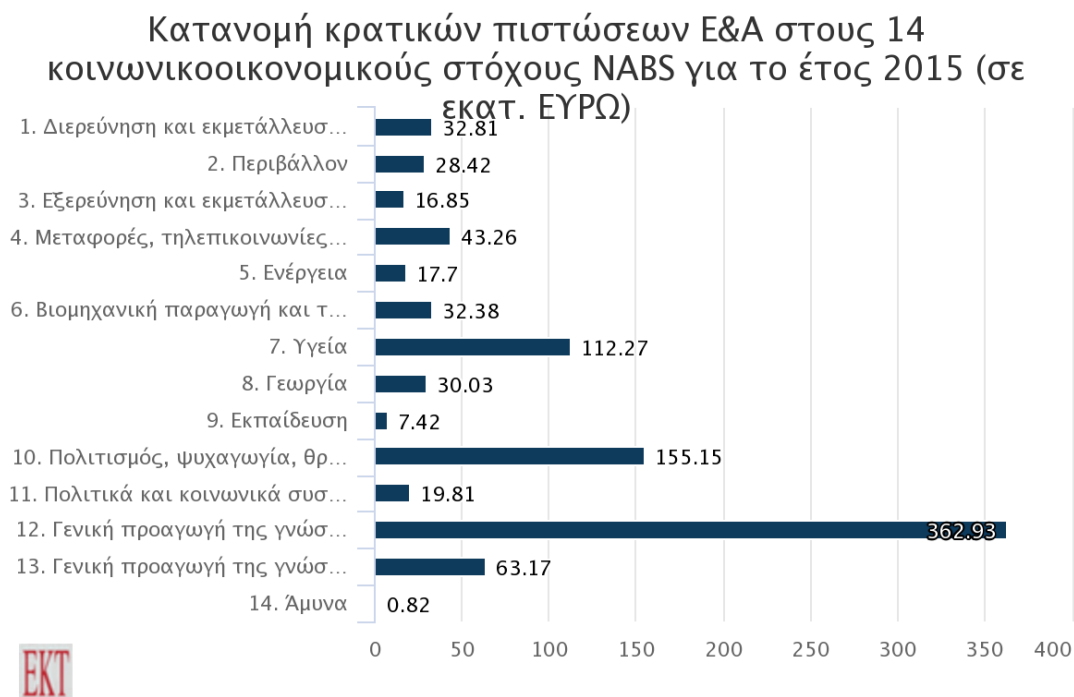
⁴Ιδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ), Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος», «Αθήνα» Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας, των Επικοινωνιών και της Γνώσης, Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ), Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Συστημάτων Επικοινωνιών και Υπολογιστών (ΕΠΙΣΕΥ)

⁵ Τα στοιχεία διαθέσιμα στο: <http://metrics.ekt.gr/statistika-etak/datatables/164> (ημερομηνία ανάκτησης 5 Οκτωβρίου 2017)

Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 995/2012, τα στοιχεία των πιστώσεων του κρατικού προϋπολογισμού για δραστηριότητες E&A ταξινομούνται σε 14 κοινωνικοοικονομικούς στόχους NABS⁶. Η διάρθρωση των πιστώσεων του Κρατικού Προϋπολογισμού ανά κοινωνικοοικονομικό στόχο, αποτυπώνεται στο Διάγραμμα 3, όπου και παρατηρούνται οι διαχρονικά αυξημένες πιστώσεις στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (AEI), συγκριτικά με όλους τους άλλους κοινωνικοοικονομικούς στόχους. Αντίστοιχη εικόνα σχηματίζεται και για το 2015 με τις πιστώσεις για E&A στα AEI να είναι εξόχως αυξημένες σε σύγκριση με όλους τους άλλους στόχους, όπως διαπιστώνεται και από το Διάγραμμα 4.

⁶ Ονοματολογία για την Ανάλυση και τη Σύγκριση των Προϋπολογισμών και των Επιστημονικών Προγραμμάτων - Nomenclature for the analysis and comparison of scientific programmes and budgets – NABS

Διάγραμμα 4: Κατανομή Πιστώσεων Κρατικού Προϋπολογισμού για E&A για το έτος 2015 ανά κοινωνικοοικονομικό στόχο

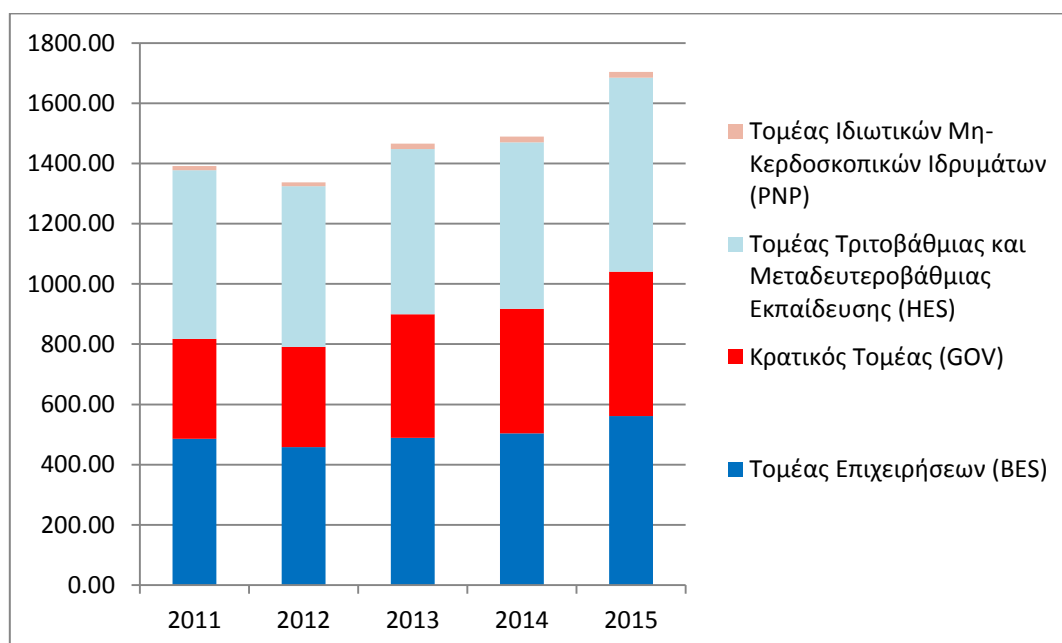


Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης⁸

Όσον αφορά τις δαπάνες E&A στην Ελλάδα, αυτές αποτυπώνονται ανά τομέα εκτέλεσης E&A για τα έτη 2011 -2015 στο Διάγραμμα 5, όπου και παρατηρείται ότι ένα μεγάλο μερίδιο δαπανών E&A πραγματοποιείται από τα ΑΕΙ, ενώ ακολουθεί ο τομέας των επιχειρήσεων και ο κρατικός τομέας.

⁸ Το διάγραμμα βρίσκεται στο: <http://metrics.ekt.gr/el/statistika-etak/arthra/334> (ημερομηνία ανάκτησης 5 Οκτωβρίου 2017)

Διάγραμμα 5: Δαπάνες σε Ε&Α ανά τομέα εκτέλεσης για τα έτη 2011-2015 (εκατ. ευρώ)

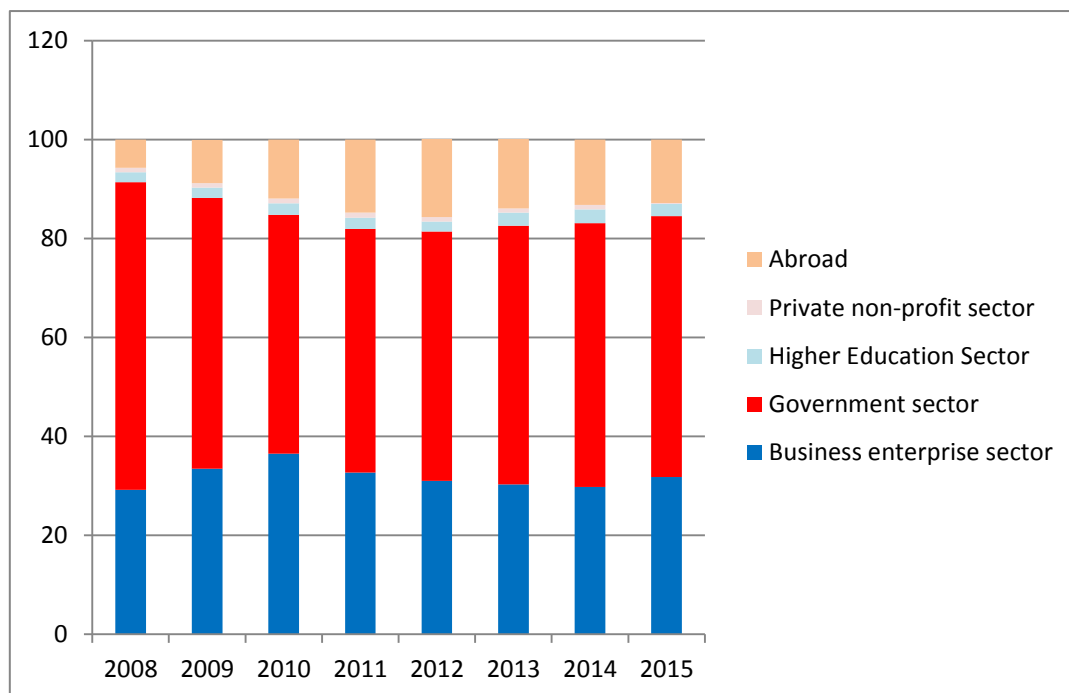


Πηγή: EKT (Intramural R&D Expenditure)⁹, επεξεργασμένα στοιχεία

Στο Διάγραμμα 6, επίσης, παρατηρείται ότι η βασική πηγή χρηματοδότησης δράσεων Ε&Α στην Ελλάδα είναι ο δημόσιος τομέας, με ποσοστό περίπου 55% και ακολουθεί ο τομέας των επιχειρήσεων που κατέχει, κατά μέσο όρο 35% διαχρονικά, στη χρηματοδότηση της Ε&Α. Επίσης, ποσοστό περίπου 10-20% της χρηματοδότησης σε Ε&Α προέρχεται από το εξωτερικό, ενώ η τριτοβάθμια εκπαίδευση και ο ιδιωτικός μη κερδοσκοπικός τομέας συμβάλλουν με εξαιρετικά χαμηλά ποσοστά.

⁹ Στοιχεία διαθέσιμα στο: <http://metrics.ekt.gr/statistika-etak/datatables/153> (ημερομηνία ανάκτησης 5 Οκτωβρίου 2017)

Διάγραμμα 6: Κατανομή χρηματοδότησης σε E&A στην Ελλάδα ανάλογα την πηγή χρηματοδότησης

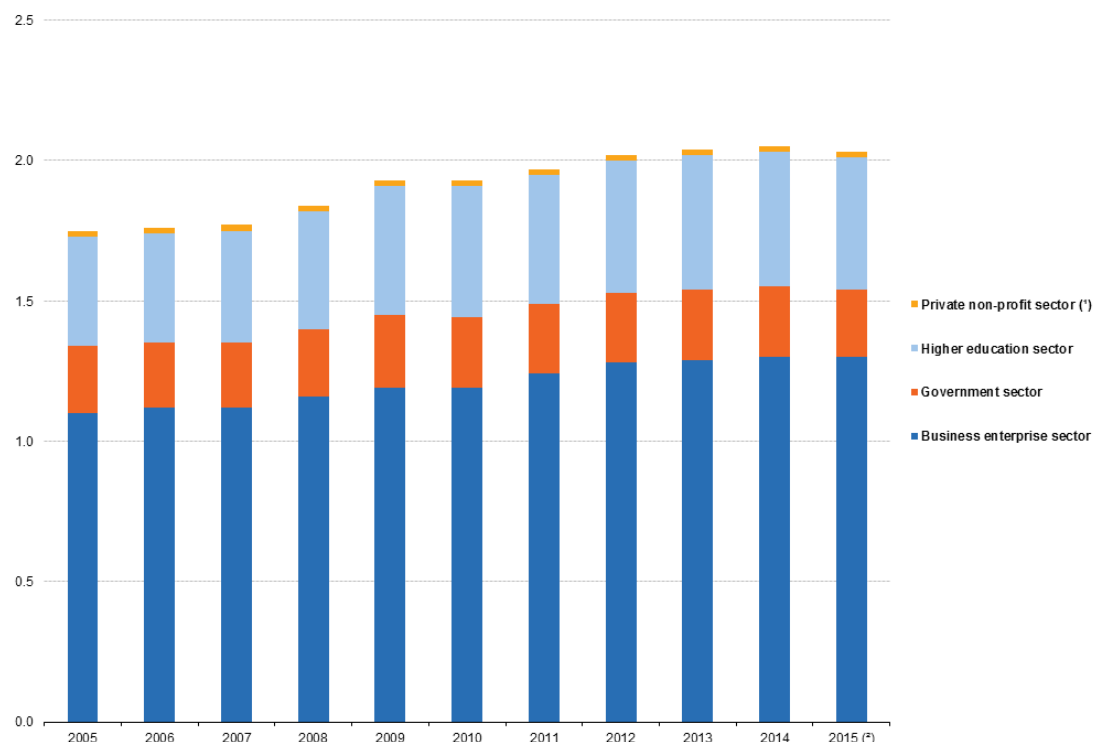


Πηγή: Eurostat, (rd_e_fundgerd)¹⁰, επεξεργασμένα στοιχεία

Η εικόνα που σχηματίζεται σχετικά με την κατανομή των δαπανών σε ευρωπαϊκό επίπεδο, σύμφωνα με την ακαθάριστη εγχώρια δαπάνη σε E&A (Διάγραμμα 7) και την κατανομή της χρηματοδότησης σε E&A (Διάγραμμα 8), είναι διαφορετική από αυτή της Ελλάδας. Δηλαδή, σχετικά με την ακαθάριστη εγχώρια δαπάνη σε E&A, παρατηρείται ότι, στην ΕΕ συνολικά, ο κλάδος των επιχειρήσεων προπορεύεται διαχρονικά στην χρηματοδότηση δραστηριοτήτων E&A, ενώ ακολουθεί η τριτοβάθμια εκπαίδευση (ΑΕΙ) και ο δημόσιος τομέας, με τον ιδιωτικό μη κερδοσκοπικό τομέα να έχει πολύ χαμηλές δαπάνες σε E&A.

¹⁰ Τα στοιχεία διαθέσιμα στο: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=rd_e_fundgerd&lang=en (ημερομηνία 5 Οκτωβρίου 2017)

Διάγραμμα 7: Ακαθάριστη Εγχώρια Δαπάνη για Ε&Α στην ΕΕ ανά τομέα που την πραγματοποιεί



(*) 2005–2014: estimates.

(*) Provisional.

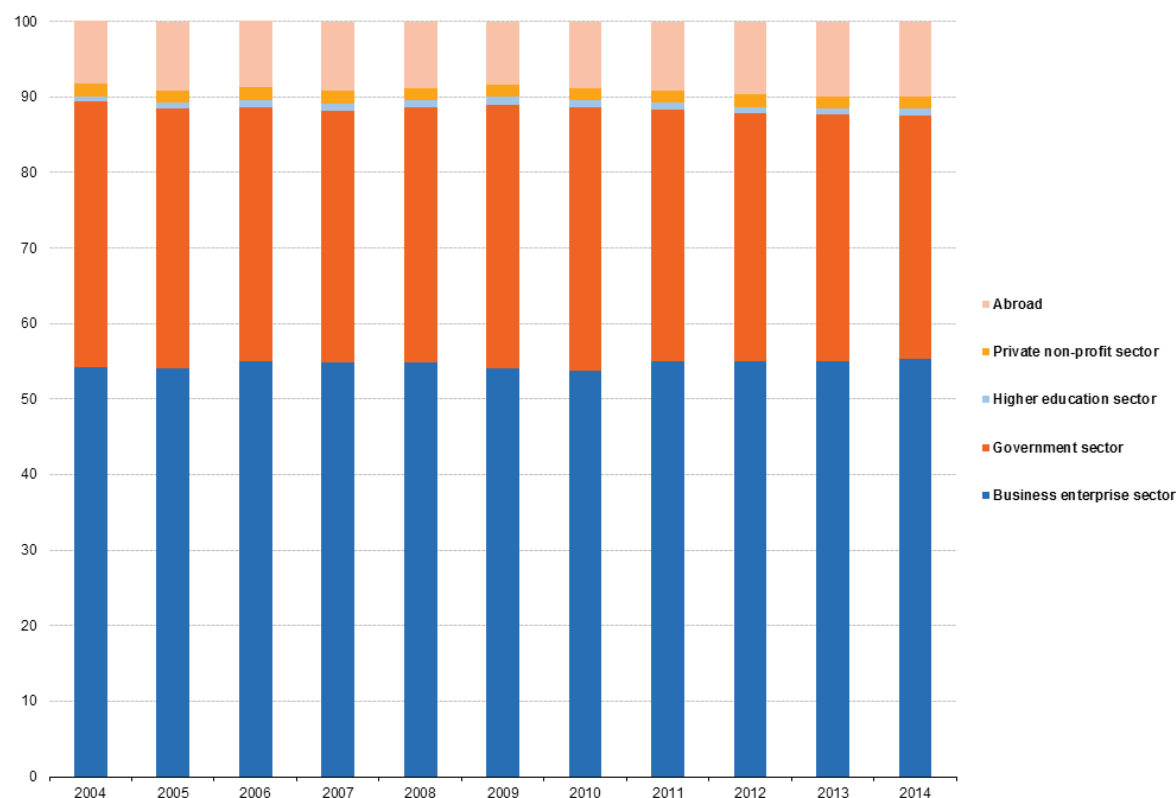
Source: Eurostat (online data code: rd_e_gertot)

Πηγή: Eurostat, (rd_e_gertot)¹¹

Επίσης, από το Διάγραμμα 8 φαίνεται ότι ο κλάδος των επιχειρήσεων κατέχει σταθερά περίπου το 55% της συνολικής χρηματοδότησης σε Ε&Α στην ΕΕ, με τον δημόσιο τομέα να κατέχει το 35%. Αυτό σημαίνει ότι σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η χρηματοδότηση για δραστηριότητες Ε&Α προέρχεται σε μεγάλο βαθμό από τις επιχειρήσεις.

¹¹ Πηγή διαγράμματος: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/R_%26_D_expenditure (Figure 3) (ημερομηνία ανάκτησης 5 Οκτωβρίου 2017)

Διάγραμμα 8: Κατανομή χρηματοδότησης σε E&A στην ΕΕ ανάλογα την πηγή χρηματοδότησης



Note: estimates.
Source: Eurostat (online data code: rd_e_fundgerd)

Πηγή: Eurostat, (rd_e_fundgerd)¹²

Συνεπώς στην Ελλάδα παρατηρείται η αντίστροφη κατάσταση, συγκριτικά με τον μέσο όρο της ΕΕ και των χωρών της Ευρωζώνης, στον τρόπο κατανομής της χρηματοδότησης για E&A. Συγκεκριμένα, όπως φαίνεται στο διάγραμμα, στην Ελλάδα το μεγαλύτερο ποσοστό χρηματοδότησης για E&A προέρχεται από το δημόσιο τομέα (περίπου 55%), ενώ οι επιχειρήσεις συμβάλλουν με περίπου 33%. Στην ΕΕ η εικόνα είναι αντίστροφη με τις επιχειρήσεις να χρηματοδοτούν την E&A σε ποσοστό 55% και το δημόσιο σε 35%.

Άλλοι δείκτες, που συμβάλλουν στην διαμόρφωση μίας πιο συνολικής εικόνας του τομέα E&A, είναι το προσωπικό που δραστηριοποιείται σε E&A, ο αριθμός των νέων

¹² Πηγή διαγράμματος: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/R_%26_D_expenditure (Figure 5) (ημερομηνία ανάκτησης 5 Οκτωβρίου 2017)

διδασκόντων και οι αναφορές σε επιστημονικές δημοσιεύσεις. Σχετικά με το προσωπικό σε E&A στην Ελλάδα, τα πιο πρόσφατα στοιχεία αφορούν στα έτη 2011 και 2013 (Πίνακας 1, Διαγράμματα 9 και 10) όπου και παρατηρείται ότι μία ισχυρή πλειοψηφία απασχολείται στα ΑΕΙ. Επίσης, μεταξύ 2011-2013 υπάρχει αύξηση του αριθμού του προσωπικού σε όλες τις κατηγορίες, με τη μεγαλύτερη να παρατηρείται κυρίως, στην τριτοβάθμια εκπαίδευση (περίπου 8.000 άτομα). Ακολουθεί ο Δημόσιος Τομέας με αύξηση περίπου 3.000 ατόμων προσωπικού σε E&A, ενώ στον ιδιωτικό τομέα (Επιχειρήσεις και Ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά Ιδρύματα) οι αυξήσεις είναι οριακές. Επομένως, εξακολουθούν να ενισχύονται με προσωπικό η Τριτοβάθμια Εκπαίδευση και ο Δημόσιος Τομέας ενώ ο Ιδιωτικός Τομέας παραμένει σχεδόν σταθερός (για τα έτη 2011-2013). Η «κυρίαρχη» αυτή θέση των ΑΕΙ και του Δημοσίου είναι εμφανής και στο κομμάτι της χρηματοδότησης, όπως σημειώθηκε σε προηγούμενο σημείο.

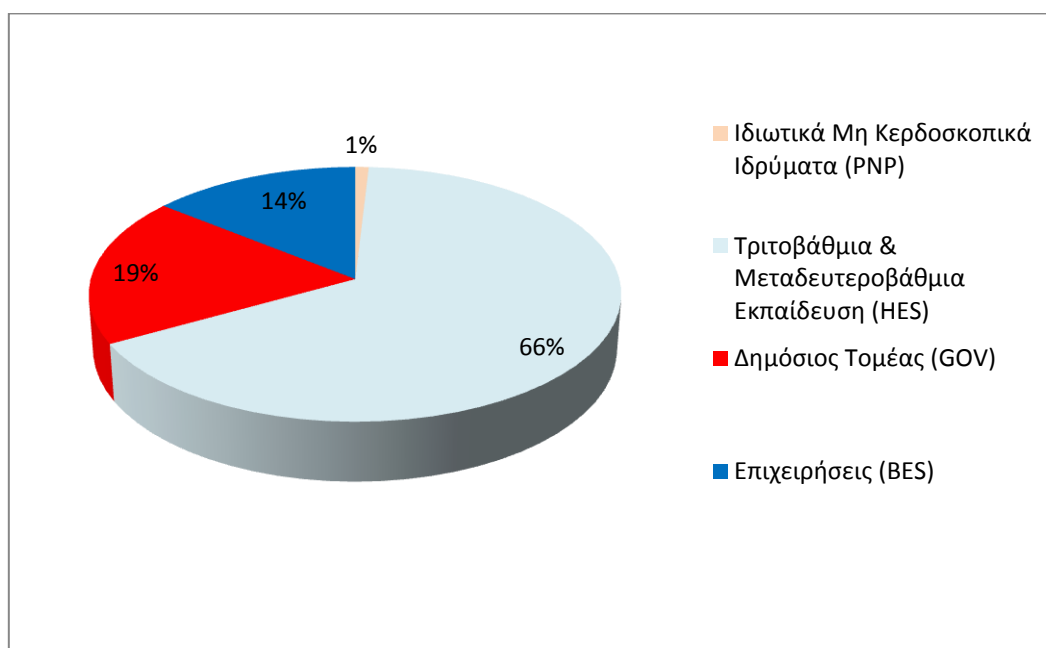
Πίνακας 1: Προσωπικό σε E&A στην Ελλάδα για τα έτη 2011 και 2013

Σύνολο προσωπικού σε E&A	2011	2013
Ιδιωτικά Μη Κερδοσκοπικά Ιδρύματα (PNP)	637	791
Τριτοβάθμια & Μεταδευτεροβάθμια Εκπαίδευση (HES)	46348	54602
Δημόσιος Τομέας (GOV)	13260	16863
Επιχειρήσεις (BES)	9984	10428

Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης¹³

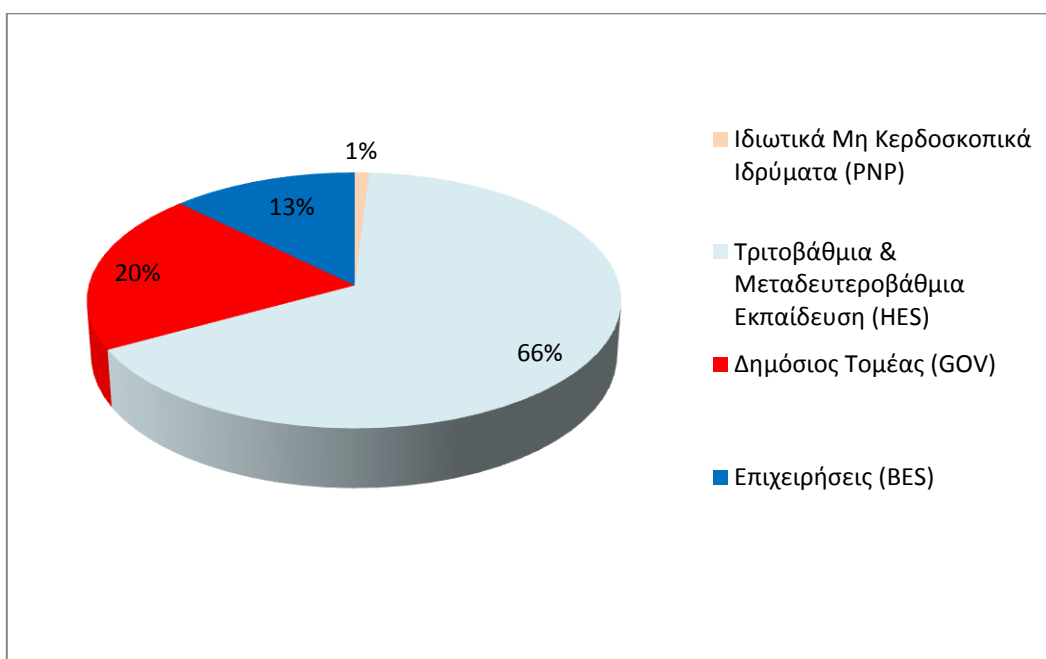
¹³ Στοιχεία διαθέσιμα στο: <http://metrics.ekt.gr/statistika-etak/datatables/160> (ημερομηνία ανάκτησης 5 Οκτωβρίου 2017)

Διάγραμμα 9: Σύνολο Προσωπικού σε Ε&Α το 2011



Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης¹⁴, επεξεργασμένα στοιχεία

Διάγραμμα 10: Σύνολο Προσωπικού σε Ε&Α το 2013



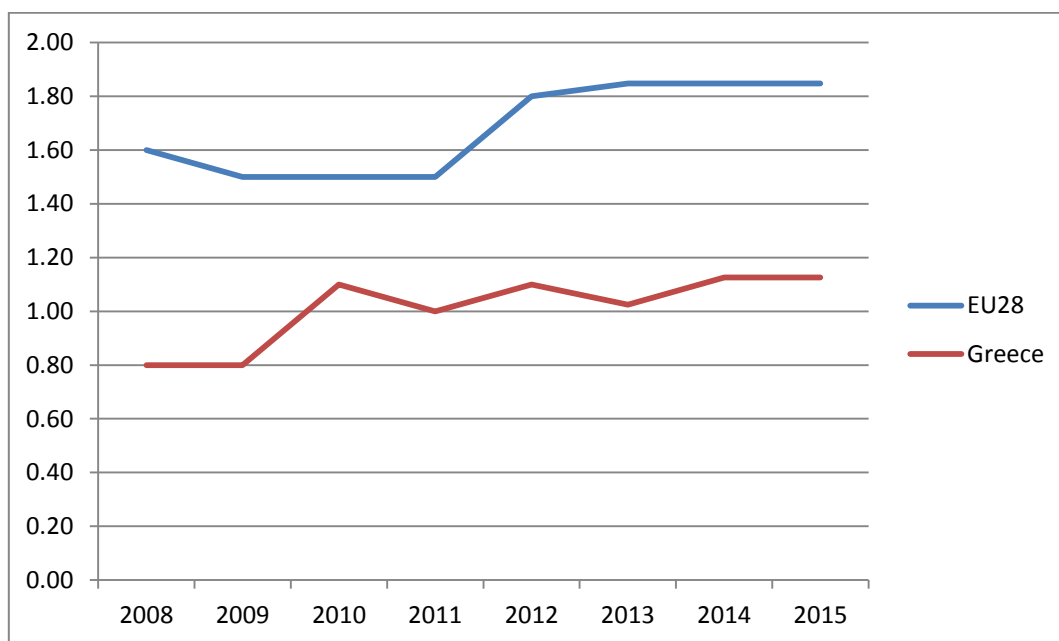
Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης¹⁵, επεξεργασμένα στοιχεία

¹⁴ Στοιχεία διαθέσιμα στο: <http://metrics.ekt.gr/statistika-etak/datatables/160> (ημερομηνία ανάκτησης 5 Οκτωβρίου 2017)

¹⁵ Στοιχεία διαθέσιμα στο: <http://metrics.ekt.gr/statistika-etak/datatables/160> (ημερομηνία ανάκτησης 5 Οκτωβρίου 2017)

Η ανοδική τάση που παρουσιάζει η Ελλάδα σε νέους διδάκτορες τα τελευταία χρόνια, όπως φαίνεται από το Διάγραμμα 11, αποτελεί θετικό χαρακτηριστικό του τομέα Ε&Α, αποδεικνύοντας έμμεσα μία ενίσχυση της ερευνητικής δραστηριότητας στη χώρα. Ωστόσο, η Ελλάδα απέχει αρκετά από το μέσο όρο της ΕΕ, ο οποίος από το 2011 και μετά βαίνει αυξανόμενος και δυσχεραίνει τη προοπτική σύγκλισης. Αυτό επιβεβαιώνεται και από την παρατήρηση των επιδόσεων των ευρωπαϊκών κρατών σε νέους διδάκτορες (Διάγραμμα 12) όπου η Ελλάδα κατέχει χαμηλή θέση (9^η από το τέλος), με πρωτοπόρους την Σλοβενία, τη Δανία και το Ηνωμένο Βασίλειο.

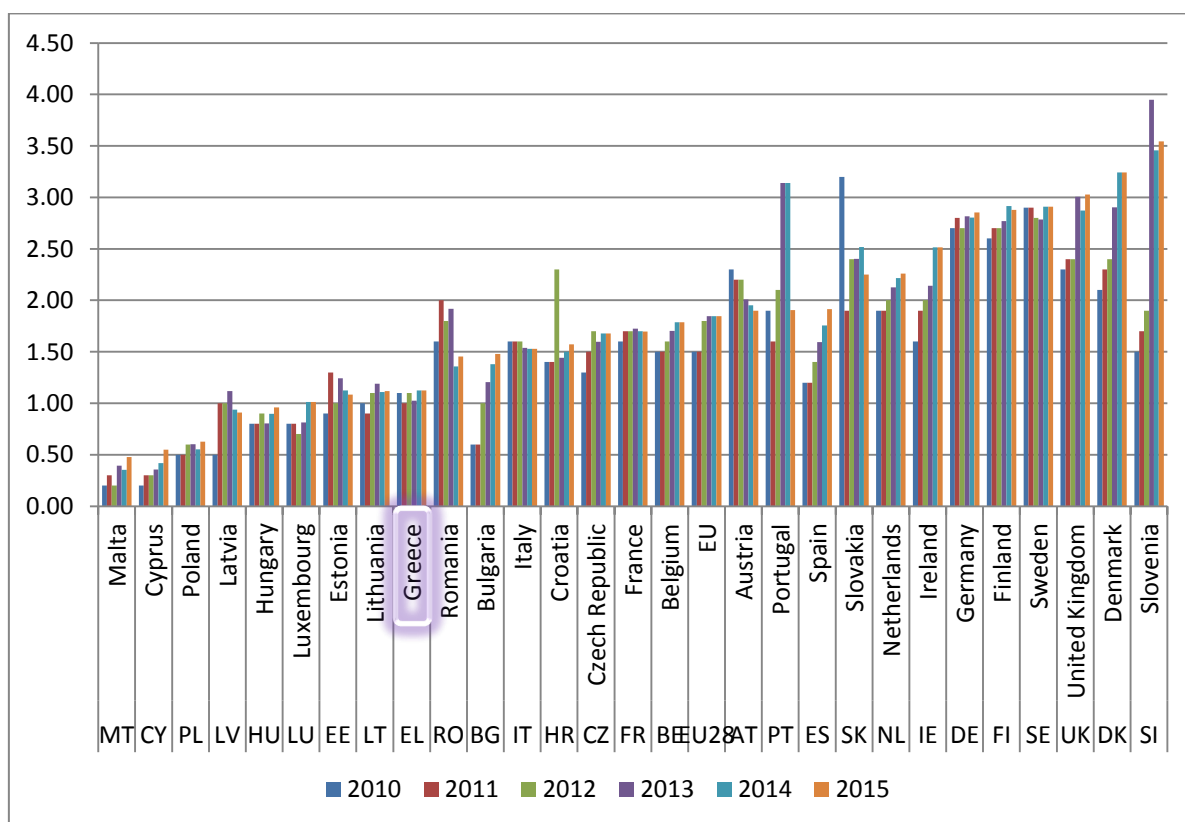
Διάγραμμα 11: Σύγκριση Ελλάδας με μέσο όρο ΕΕ σε νέους διδάκτορες ανά 1000 άτομα πληθυσμού ηλικίας 25-34



Πηγή: European Innovation Scoreboard 2017 database, επεξεργασμένα στοιχεία του δείκτη 1.1.1¹⁶

¹⁶ Οι δείκτες και η βάση δεδομένων για το European Innovation Scoreboard 2017 διαθέσιμα στο: http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en (ημερομηνία ανάκτησης 5 Οκτωβρίου 2017)

Διάγραμμα 12: Νέοι διδάκτορες ανά 1000 άτομα πληθυσμό ηλικίας 25-34 (2010-2015)



Πηγή: European Innovation Scoreboard 2017 database, επεξεργασμένα στοιχεία του δείκτη 1.1.1

Σχετικά με τις ελληνικές επιστημονικές δημοσιεύσεις, οι οποίες και αποτελούν, ως ένα βαθμό, καθρέφτισμα της ποιότητας της ερευνητικής δραστηριότητας σε μία χώρα, θα πρέπει να σημειωθεί η μείωση των ελληνικών δημοσιεύσεων (σε απόλυτο αριθμό όσο και ως ποσοστό συγκριτικά με την ΕΕ) παράλληλα με την αύξηση των αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις (περίπου 47.000 περισσότερες το 2014 από το 2012), και την αύξηση των δεικτών απήχησης των ελληνικών δημοσιεύσεων. Αυτό αποτελεί ένδειξη της βελτίωσης της ποιότητας της έρευνας από Έλληνες ερευνητές και των ελληνικών δημοσιεύσεων.

Πίνακας 2: Ελληνικές επιστημονικές δημοσιεύσεις (2012-2014)

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ	2012	2014
Αριθμός ελληνικών δημοσιεύσεων	11.178	10.793
Μερίδιο (%) ελληνικών δημοσιεύσεων στο σύνολο δημοσιεύσεων των χωρών της ΕΕ	2,28%	2,10%
Μερίδιο (%) ελληνικών δημοσιεύσεων στο σύνολο δημοσιεύσεων των χωρών του ΟΟΣΑ	1,15%	1,06%
ΑΝΑΦΟΡΕΣ	2008-2012	2010-2014
Αριθμός αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις	287.802	334.992
Μερίδιο (%) αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις στο σύνολο των αναφορών σε δημοσιεύσεις των χωρών της ΕΕ	2,21%	2,28%
Μερίδιο (%) αναφορών σε ελληνικές δημοσιεύσεις στο σύνολο των αναφορών σε δημοσιεύσεις των χωρών του ΟΟΣΑ	1,10%	1,15%
ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΗΧΗΣΗΣ	2008-2012	2010-2014
Δείκτης απήχρησης (μέσος όρος αναφορών ανά δημοσίευση)	5,38	6,13
Σχετικός δείκτης απήχρησης της Ελλάδας σε σχέση με τις χώρες μέλη της ΕΕ	0,93	1,01
Σχετικός δείκτης απήχρησης Ελλάδας σε σχέση με τις χώρες μέλη του ΟΟΣΑ	0,93	1,02

Πηγή: Σαχίνη κ.α. (2016)

2.2. Καινοτομία

Ο **Ευρωπαϊκός Πίνακας Αποτελεσμάτων Καινοτομίας¹⁷ 2017**, τον οποίο και θα χρησιμοποιήσουμε σε αυτή την ανάλυση, προκύπτει από τη σύνθεση αρκετών δεικτών¹⁸. Στο σύστημα μέτρησης EIS, τα Κράτη-Μέλη κατηγοριοποιούνται και κατατάσσονται σε τέσσερις ομάδες, βάσει της μέσης βαθμολογίας των επιδόσεών τους σε καινοτομία. Πιο συγκεκριμένα, χωρίζονται σε χώρες ουραγούς της καινοτομίας (modest innovators), χώρες με μέτριες επιδόσεις στην καινοτομία (moderate

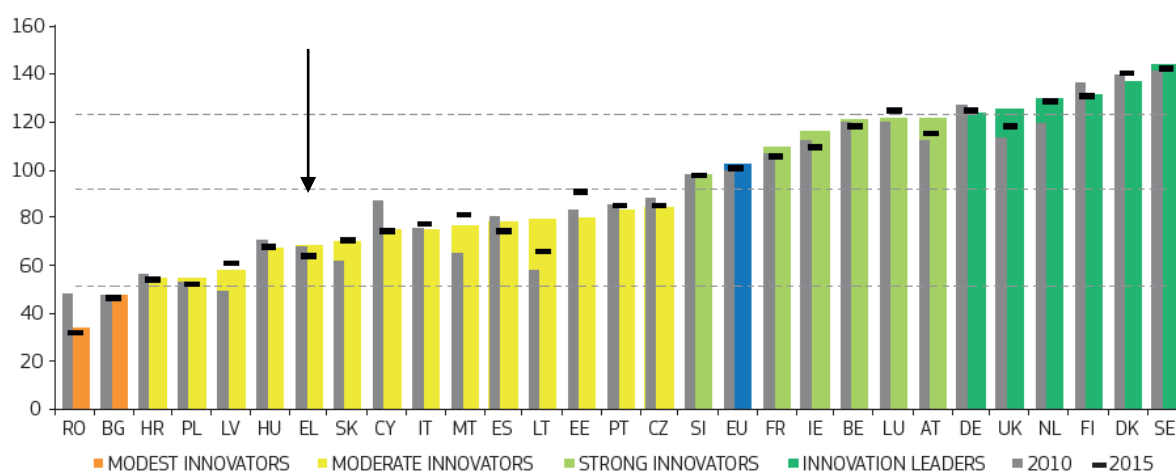
¹⁷ European Innovation Scoreboard -EIS

¹⁸ Στο παράρτημα της εργασίας παρατίθενται οι συντομογραφίες και οι δείκτες που συνθέτουν τον Ευρωπαϊκό Πίνακα Αποτελεσμάτων Καινοτομίας (European Innovation Scoreboard -EIS) 2017.

innovators), χώρες με καλές επιδόσεις στην καινοτομία (strong innovators), και χώρες πρωτοπόρους της καινοτομίας (innovation leaders).

Η Ελλάδα, βάσει των συγκεκριμένων σύνθετων δεικτών, αποτελεί διαχρονικά, μία χώρα με μέτριες επιδόσεις στην καινοτομία, σε σύγκριση με τα άλλα κράτη μέλη της ΕΕ αλλά και τον μέσο όρο της ΕΕ. Στο παρακάτω διάγραμμα απεικονίζονται οι επιδόσεις σε καινοτομία των κρατών μελών για το 2016. Οι παύλες εμφανίζουν τις επιδόσεις τους για το 2015 ενώ οι γκρι στήλες δείχνουν τις επιδόσεις τους το 2010 σε σχέση με αυτές της ΕΕ το 2010. Παρατηρείται, λοιπόν, ότι η Ελλάδα χαρακτηρίζεται από μέτριες επιδόσεις στην καινοτομία και παράλληλα από μία σχετική στασιμότητα καθώς συγκριτικά με τις επιδόσεις της ΕΕ το 2010 και τις αντίστοιχες επιδόσεις για το 2016 δεν φαίνεται κάποια τάση μεταβολής (ούτε βελτίωση, ούτε, βέβαια επιδείνωση). Αυτό που μπορεί να σχολιαστεί είναι ότι η μέση βαθμολογία των επιδόσεων της στην καινοτομία είναι ελαφρώς βελτιωμένη το 2016 σε σχέση με το 2015.

Διάγραμμα 13: Επιδόσεις συστημάτων καινοτομίας των Κρατών-Μελών της ΕΕ (2016)



Πηγή: European Innovation Scoreboard 2017

Εξετάζοντας τους επιμέρους δείκτες (Πίνακας 3) που συνθέτουν την παραπάνω εικόνα της Ελλάδας ως χώρα με μέτριες επιδόσεις καινοτομίας, παρατηρείται ότι η μεταβολή σε σύγκριση με την ΕΕ το 2010 είναι θετική, αλλά μικρότερη του 1 (0.7) στον σύνθετο δείκτη καινοτομίας. Στον παρακάτω πίνακα, τα σημεία με σκούρο πράσινο χρώμα

δείχνουν επίδοση άνω του 120% του μέσου όρου της ΕΕ ενώ τα σημεία με ανοικτό πράσινο αφορούν επιδόσεις μεταξύ 90 και 120% σε σχέση με την ΕΕ. Τα νούμερα με κίτρινο χρωματισμό αναφέρονται σε επίδοση μεταξύ 50 και 90% σε σύγκριση με την ΕΕ, και αυτά με πορτοκαλί χρωματισμό σε επίδοση κάτω του 50%. Επίσης, στη δεξιά στήλη, όσα νούμερα είναι χρωματισμένα με πράσινο περιγράφουν μία βελτίωση σε σύγκριση με το 2010, ενώ αυτά με κόκκινο χρωματισμό μία επιδείνωση σε σύγκριση με το 2010.

Παρατηρείται ότι συγκριτικά με την ΕΕ, η Ελλάδα έχει σημειώσει σημαντική άνοδο σε αποφοίτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (population with tertiary education) και σε συν-δημοσιεύσεις επιστημονικών μελετών (international scientific co-publications) διεθνώς. Ωστόσο, είναι χαμηλές οι μεταβολές σε δείκτες όπως ο αριθμός νέων διδακτόρων (new doctorate graduates), και οι αναφορές σε δημοσιεύσεις από Ελληνικά ιδρύματα (most cited publications), αν και οι δυο αυτοί δείκτες βαίνουν αυξανόμενοι, όπως άλλωστε σημειώθηκε και σε προηγούμενο σχολιασμό. Επιπλέον, πρέπει να τονιστεί η εξαιρετικά χαμηλή επίδοση στο δείκτη για το φιλικό προς την καινοτομία περιβάλλον (innovation friendly environment). Οι επιδόσεις της Ελλάδας σε αυτό το δείκτη κυμαίνονται κάτω του 50% της ΕΕ τόσο για το 2010 όσο και για το 2016 όπου και παρατηρείται περαιτέρω μείωση.

Παράλληλα, μεγάλη μείωση μεταξύ 2010-2016 παρατηρείται και στους δείκτες των καινοτομιών που προέρχονται από τις επιχειρήσεις (innovators), αν και τόσο για το 2010 όσο και για το 2016, οι επιδόσεις της χώρας σε αυτούς τους δείκτες είναι υψηλές (είτε μεταξύ 90-120% του μέσου όρου της ΕΕ, είτε άνω του 120%). Τέλος, αισθητή πτώση παρατηρείται στις πωλήσεις καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών (sales of new-to-market/firm innovations).

Πίνακας 3: Μεταβολές στους 27 δείκτες που συνθέτουν το EIS 2017 για την Ελλάδα

Greece	Performance relative to EU 2010 in		Change 2010-2016
	2010	2016	
SUMMARY INNOVATION INDEX	67.5	68.2	0.7
Human resources	51.5	86.4	34.8
New doctorate graduates	46.2	71.2	25.0
Population with tertiary education	82.2	150.7	68.4
Lifelong learning	22.1	29.5	7.4
Attractive research systems §	85.7	100.9	15.1
International scientific co-publications	120.8	187.4	66.7
Most cited publications	81.0	84.2	3.1
Foreign doctorate students	N/A	N/A	N/A
Innovation-friendly environment	39.6	33.6	-6.0
Broadband penetration	22.2	22.2	0.0
Opportunity-driven entrepreneurship	51.8	41.7	-10.2
Finance and support	27.5	47.3	19.8
R&D expenditure in the public sector	41.4	84.0	42.6
Venture capital expenditures	10.0	1.0	-9.0
Firm investments	61.3	65.3	4.0
R&D expenditure in the business sector	17.6	25.3	7.7
Non-R&D innovation expenditures	105.4	109.3	3.9
Enterprises providing ICT training	71.4	71.4	0.0
Innovators	121.3	101.2	-20.1
SMEs product/process innovations	109.4	97.7	-11.6
SMEs marketing/organizational innovations	139.5	100.7	-38.8
SMEs innovating in-house	114.7	105.3	-9.4
Linkages	78.6	82.3	3.7
Innovative SMEs collaborating with others	121.5	136.0	14.5
Public-private co-publications	53.9	39.3	-14.6
Private co-funding of public R&D exp.	64.7	75.3	10.6
Intellectual assets	22.6	42.9	20.3
PCT patent applications	33.1	38.3	5.3
Trademark applications	20.8	70.0	49.2
Design applications	9.9	28.2	18.3
Employment impacts §	57.4	70.3	13.0
Employment in knowledge-intensive activities	67.9	83.3	15.4
Employment fast-growing enterprises	N/A	N/A	N/A
Sales impacts	89.7	50.7	-39.0
Medium and high tech product exports	21.0	10.6	-10.4
Knowledge-intensive services exports	88.1	54.2	-33.9
Sales of new-to-market/firm innovations	174.5	95.0	-79.6

Πηγή: European Innovation Scoreboard 2017, Greece profile

Συμπληρωματικά ως προς αυτό και σύμφωνα με το Innovation Output Indicator του Παρατηρητηρίου για την Έρευνα και Καινοτομία (Research and Innovation Observatory- Horizon 2020 Policy Support Facility), η Ελλάδα δεν σημειώνει καλές επιδόσεις στον μετασχηματισμό των ιδεών που προέρχονται από καινοτόμους τομείς σε πραγματικά, μετρήσιμα αποτελέσματα στην αγορά εργασίας και στην ανταγωνιστικότητα της οικονομίας. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον δείκτη αυτόν, που λειτουργεί συμπληρωματικά με δείκτες έντασης E&A (σύμφωνα με τους στόχους της Στρατηγικής "Ευρώπη 2020"), η Ελλάδα κατείχε την εικοστή θέση στην ΕΕ το 2010, ενώ στα έτη 2011-2014 υποχώρησε στην εικοστή τρίτη θέση. Ο δείκτης αυτός αποτελείται από 4 στοιχεία: τεχνολογική καινοτομία που μετράται σύμφωνα με τις αιτήσεις για πατέντες (PCT), εργαζόμενοι σε επιχειρήσεις έντασης γνώσης, εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών μέτριας και υψηλής τεχνολογίας (medium and high-tech) και εργαζόμενοι σε καινοτόμες επιχειρήσεις.

Πίνακας 4: Κατάταξη των χωρών σύμφωνα με τον σύνθετο δείκτη μέτρησης του βαθμού με τον οποίον οι ιδέες φτάνουν στην αγορά

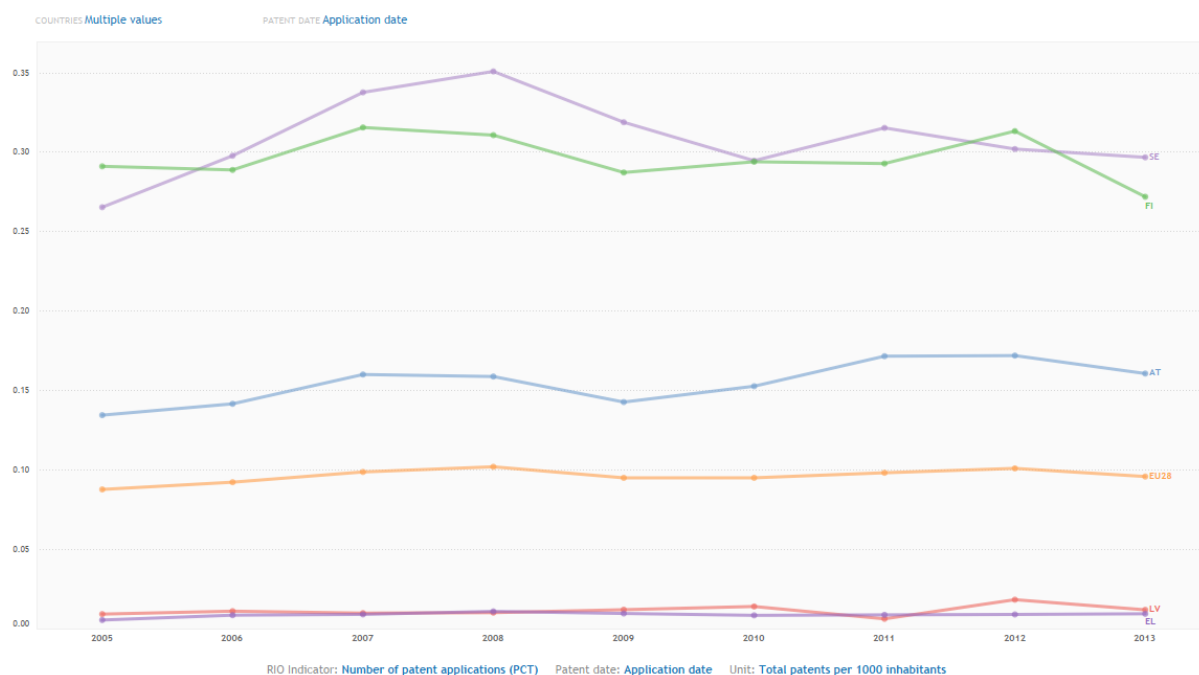
EU rank				
	2014	2013	2012	2011
1	Sweden	Sweden	Luxembourg	Luxembourg
2	Ireland	Luxembourg	Sweden	Sweden
3	Germany	Germany	Germany	Ireland
4	Luxembourg	Ireland	Ireland	Germany
5	Denmark	Denmark	Denmark	Denmark
6	Finland	United Kingdom	United Kingdom	Finland
7	France	Finland	France	France
8	United Kingdom	France	Finland	United Kingdom
9	Netherlands	Netherlands	Netherlands	Netherlands
10	Cyprus	Austria	Belgium	Belgium
11	Austria	Belgium	Austria	Austria
12	Belgium	Cyprus	Hungary	Cyprus
13	Hungary	Hungary	Cyprus	Hungary
14	Slovakia	Czech Republic	Italy	Italy
15	Czech Republic	Italy	Slovenia	Slovakia
16	Italy	Slovakia	Czech Republic	Slovenia
17	Malta	Slovenia	Slovakia	Czech Republic
18	Slovenia	Spain	Spain	Spain
19	Spain	Poland	Estonia	Poland
20	Poland	Estonia	Poland	Estonia
21	Estonia	Malta	Malta	Malta
22	Romania	Greece	Greece	Greece
23	Greece	Romania	Romania	Latvia
24	Portugal	Portugal	Portugal	Romania
25	Latvia	Latvia	Latvia	Portugal
26	Bulgaria	Bulgaria	Croatia	Croatia
27	Croatia	Croatia	Bulgaria	Bulgaria
28	Lithuania	Lithuania	Lithuania	Lithuania

Πηγή: Innovation Output Indicator¹⁹, τα στοιχεία είναι από European Commission Joint Research Centre

¹⁹ Ο Πίνακας είναι διαθέσιμος στο: <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/stats/innovation-output-indicator> (ημερομηνία ανάκτησης 6 Οκτωβρίου 2017)

Ως προς τις λεγόμενες εκροές της καινοτομίας, οι ελληνικές επιδόσεις σε διπλώματα ευρεσιτεχνίας στο σύνολο 1000 κατοίκων σε κάθε χώρα, για τα έτη 2005-2013, σύμφωνα με τη Συνθήκη Συνεργασίας για τα Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας (PCT) αποτυπώνονται στο Διάγραμμα 14. Η Ελλάδα βρίσκεται κοντά στο 0,01 στα 1000 άτομα, μαζί με τη Λετονία, αισθητά χαμηλότερα από το μέσο όρο της ΕΕ. Αξιοσημείωτη είναι η θέση που κατέχουν η Αυστρία, η Φινλανδία και η Σουηδία συγκριτικά με το μέσο όρο της ΕΕ σε αιτήσεις για διπλώματα ευρεσιτεχνίας ανά 1000 κατοίκους. Οι χαμηλές επιδόσεις σε αιτήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας αποτελούν έναν παράγοντα για χαμηλές επιδόσεις μίας χώρας στον τομέα της καινοτομίας.

Διάγραμμα 14: Νέες αιτήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ανά χώρα, ανά ημερομηνία κατάθεσης των αιτήσεων (σύμφωνα με τη Συνθήκη Συνεργασίας για τα Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας-PCT) 2005-2013



Πηγή: Research & Innovation Observatory²⁰, στοιχεία από ΟΟΣΑ

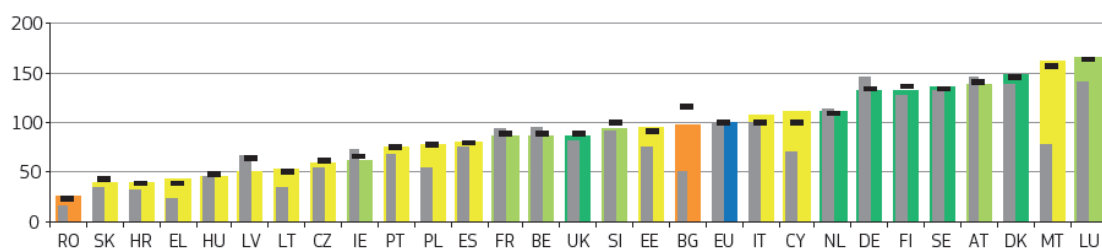
Αντίστοιχη εικόνα σχηματίζεται και με το Διάγραμμα 15, το οποίο δείχνει τις χώρες (με το χρωματισμό που έχει προαναφερθεί ανάλογα με τις επιδόσεις στους στην καινοτομία) και τις επιδόσεις τους στο θέμα της προστασίας της πνευματικής

²⁰ Στοιχεία διαθέσιμα στο: <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/stats/total-patent-cooperation-treaty-pct-applications> (ημερομηνία ανάκτησης 6 Οκτωβρίου 2017)

ιδιοκτησίας. Οι χρωματισμένες στήλες αφορούν στις επιδόσεις των χωρών το 2016 ενώ οι γκρι τις επιδόσεις το 2010, με σημείο αναφοράς τον μέσο όρο της ΕΕ το 2010. Οι μαύρες παύλες δείχνουν τις επιδόσεις για το 2015 με σημείο αναφοράς την ΕΕ του 2010.

Παρατηρείται, λοιπόν, ότι η Ελλάδα έχει την τέταρτη χειρότερη επίδοση στην ΕΕ σε θέματα πατέντων και διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας κάτι το οποίο, σαφώς, αντικατοπτρίζει μέρος της εικόνα της καινοτόμου επιχειρηματικής δραστηριότητας στη χώρα.

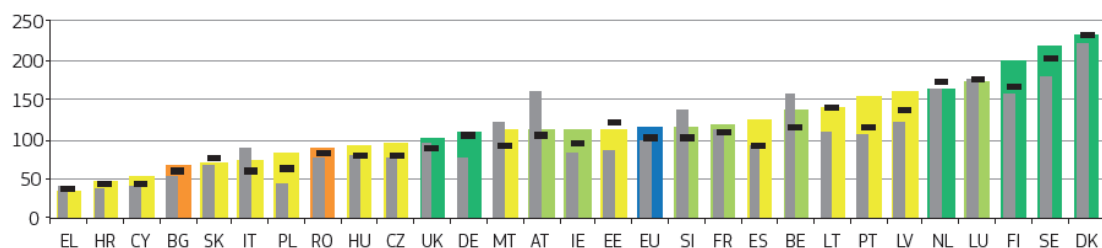
Διάγραμμα 15: Προστασία διανοητικής ιδιοκτησίας στις χώρες της ΕΕ (2010-2016)



Πηγή: European Innovation Scoreboard 2017

Τέλος, στο Διάγραμμα 16 όπου αποτυπώνεται ο δείκτης φιλικότητας του περιβάλλοντος προς την καινοτομία, η Ελλάδα παρουσιάζει τη χειρότερη επίδοση στην ΕΕ για όλα τα έτη, ενώ εντοπίζεται και μία μικρή επιδείνωση συγκριτικά με το 2010.

Διάγραμμα 16: Φιλικότητα του περιβάλλοντος προς την καινοτομία (2010-2016)



Πηγή: European Innovation Scoreboard 2017

**Β' ΜΕΡΟΣ: Δημόσια πολιτική για έρευνα, τεχνολογία, καινοτομία
στην Ελλάδα και την ΕΕ**

Όπως αναφέρθηκε στο Α΄ Μέρος, η έρευνα και η καινοτομία αποτελούν δύο πεδία, δύο διακριτές πολιτικές, με την καινοτομία να αποτελεί έναν ενδιάμεσο κρίκο μεταξύ ερευνητικής και βιομηχανικής πολιτικής, καθώς αφορά στον μετασχηματισμό των ερευνητικών αποτελεσμάτων και νέων ιδεών σε νέα αγαθά, υπηρεσίες και διαδικασίες με εμπορευματική αξία. Παρόλα αυτά εμπειρικά παρατηρείται ακόμη μεγαλύτερη σύνδεση έρευνας - καινοτομίας, υπό την σκέπη μίας ενιαίας πολιτικής, ανάλογα με την οικονομική και κοινωνική συγκυρία ή ανάλογα με την πολιτική επιλογή κρατών. Αυτό μπορεί να παρατηρηθεί και στην περίπτωση της ΕΕ, όπου η πολιτική έρευνας συνδέεται ανά χρονικά διαστήματα με την πολιτική για την καινοτομία, αναλόγως το θεματικό πεδίο αλλά και την οικονομική συγκυρία. Παράδειγμα αποτελεί η έμφαση που δόθηκε σε ζητήματα έρευνας κατά τη δεκαετία 1990, στην Ευρώπη, η οποία πήγαζε από την ανάγκη οικονομικής ανάπτυξης, αλλά, ευρύτερα, και από το γεγονός ότι η έρευνα, ως τομέας, αποτελεί αρμοδιότητα του Συμβουλίου Ανταγωνιστικότητας, στο Συμβούλιο Υπουργών στην ΕΕ.

Αντίστοιχη συσχέτιση έρευνας-βιομηχανίας παρατηρείται και σε άλλους διεθνείς οργανισμούς, όπως ο ΟΟΣΑ, όπου η έρευνα, η τεχνολογία και η καινοτομία συνδέονται με την παραγωγικότητα, ενώ υπάρχουν και αρκετές χώρες, τα Υπουργεία Βιομηχανίας των οποίων είναι αρμόδια για την πολιτική έρευνας στοχεύοντας στην καινοτομία και την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων²¹. Αυτή η άμεση συσχέτιση έρευνας-καινοτομίας μπορεί να παρατηρηθεί, εμπειρικά, και στην περίπτωση της ΕΕ αλλά και στην Ελλάδα, κυρίως για τη χρονική περίοδο που διανύουμε. Παράδειγμα αποτελούν τα Προγράμματα Πλαίσιο, το βασικό χρηματοδοτικό μέσο της Ευρωπαϊκής Πολιτικής Έρευνας, τα οποία ανά χρονικά διαστήματα, αναλόγως τον σχεδιασμό και τις προτεραιότητες, χρηματοδοτούσαν δράσεις καινοτομίας ή ήταν αρκετά στοχευμένα στη χρηματοδότηση ερευνητικών δράσεων σύμφωνα με τις ανάγκες της ευρωπαϊκής βιομηχανίας. Ενδεικτικά, στο 5^ο Πρόγραμμα Πλαίσιο, για πρώτη φορά χρηματοδοτήθηκαν οριζόντιες ερευνητικές δραστηριότητες με στόχο την προώθηση της καινοτομίας και την παρότρυνση της συμμετοχής των επιχειρήσεων, με στόχο την αντιμετώπιση κοινωνικών και οικονομικών ζητημάτων (Χρυσομαλλίδης, 2013, σελ 46-48 και 117).

²¹ Σε άλλες χώρες ο τομέας της έρευνας αποτελεί αρμοδιότητα διακριτών Υπουργείων, όπως το Υπουργείο Ανώτατης Εκπ/σης και Έρευνας.

Οι συνθήκες, όπως έχουν διαμορφωθεί σήμερα τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο, υπογραμμίζουν την ανάγκη πραγματοποίησης ουσιαστικών αλλαγών ώστε να αντιμετωπιστούν κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές προκλήσεις αλλά και ώστε να επιτευχθεί αύξηση της ανταγωνιστικότητας των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων. Σε αυτό το πλαίσιο, οι πολιτικές ΕΤΑΚ προτάσσονται ως ο βασικός τρόπος αντιμετώπισης εθνικών και διεθνών προκλήσεων αλλά και ως μέσο οικονομικής ανάπτυξης. Υπό αυτό το πρίσμα, η αναπτυξιακή πολιτική της ΕΕ, μέσω της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» έχει ως βασικούς μοχλούς ανάπτυξης την έρευνα, την τεχνολογία και την καινοτομία, για τη χρονική περίοδο ως το 2020.

Στο Β΄ Μέρος της εργασίας, θα γίνει μία περιγραφή της Πολιτικής Έρευνας και της Πολιτικής Καινοτομίας στην ΕΕ, αλλά και τμήματος της Ευρωπαϊκής Πολιτικής Συνοχής, η οποία, αν και αποτελεί μία ξεχωριστή αναπτυξιακή πολιτική, δίνει μεγάλη έμφαση στην έρευνα και την καινοτομία στο πλαίσιο της Στρατηγικής «Ευρώπη 2020». Συγκεκριμένα, μέσω αυτής της Στρατηγικής, τα κράτη μέλη καλούνται να σχεδιάσουν και να υλοποιήσουν εθνικές στρατηγικές έρευνας και καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση²², προκειμένου να έχουν πρόσβαση σε χρηματοδότηση. Αντίστοιχα με την περιγραφή της έρευνας και της καινοτομίας στο ευρωπαϊκό επίπεδο, θα αναλυθούν τα βασικά χαρακτηριστικά της πολιτικής ΕΤΑΚ στην Ελλάδα και η εξέλιξή της συναρτήσει και της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης. Επίσης, θα περιγραφεί το θεσμικό πλαίσιο, τα όργανα και τα χρηματοδοτικά μέσα για την έρευνα, την τεχνολογία και τη καινοτομία στην Ελλάδα.

²² Στρατηγική που επιδιώκει την οικονομική ανάπτυξη μέσω δράσεων έρευνας και καινοτομίας με την αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων κάθε χώρας/περιφέρειας.

Κεφάλαιο 3. Ευρωπαϊκή Ένωση

Οι δράσεις για την έρευνα και την τεχνολογία στην ΕΟΚ/ΕΕ έχουν ως αφετηρία, κατά τη δεκαετία του '50, την Ευρωπαϊκή Συνθήκη Άνθρακα και Χάλυβα και την Ευρωπαϊκή Συνθήκη Ατομικής Ενέργειας, ενώ η ερευνητική πολιτική αναγνωρίζεται ως επίσημη πολιτική της ΕΕ με την Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη, οπότε και καθιερώνονται τα Προγράμματα Πλαίσιο. Όπως αναφέρθηκε ήδη, η κατεύθυνση της χρηματοδότησης στις ερευνητικές δραστηριότητες επηρεαζόταν από τις κατευθύνσεις και τις στοχεύσεις της ΕΕ, ανάλογα με την οικονομική και κοινωνική συγκυρία. Ωστόσο, διαχρονικά, βασική επιδίωξη της ΕΕ, αποτελεί η ενίσχυση της άριστης έρευνας και ο μετασχηματισμός των αποτελεσμάτων και ευρημάτων της ερευνητικής δραστηριότητας σε πραγματικά αποτελέσματα για την οικονομία και την κοινωνία, λαμβάνοντας υπόψη και τις ανάγκες της ευρωπαϊκής βιομηχανίας. Τέλος, να σημειωθεί ότι, ενώ ο τομέας της έρευνας αποτελούσε πάντα πεδίο δράσης της ΕΕ (ακόμα και αν δεν αποτελούσε προτεραιότητα) η καινοτομία, ουσιαστικά, αναδείχθηκε μετά τη δεκαετία του '90.

3.1. Πολιτική για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη- Ορίζοντας 2020

3.1.1. Η έρευνα και η τεχνολογική ανάπτυξη στην ΕΕ

Η πολιτική έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης, αποτελεί σύμφωνα με το άρθρο 4 της Συνθήκης για τη Λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΣΛΕΕ), αρμοδιότητα της ΕΕ ως προς τις σχετικές δράσεις. Όμως, *«η άσκηση της αρμοδιότητας αυτής δεν θα πρέπει να εμποδίζει την άσκηση των αρμοδιοτήτων των κρατών μελών»*. Παρατηρείται, επομένως, μία πολυεπίπεδη διάσταση αυτής της πολιτικής καθώς η Ευρωπαϊκή ερευνητική πολιτική συνυπάρχει με τις αντίστοιχες εθνικές πολιτικές, η σύνδεση και αλληλεπίδραση των οποίων γίνεται μέσω της Ανοικτής Μεθόδου Συντονισμού. Συμπληρωματικά, η Ευρωπαϊκή Πολιτική έρευνας και τεχνολογίας βασίζεται κυρίως

στη χρηματοδότηση έργων (project funding²³) ενώ, αν και διαθέτει στρατηγικό σχεδιασμό και συγκεκριμένους στόχους, δεν έχει την αρμοδιότητα ρύθμισης ή επιβολής της σε εθνικό επίπεδο (Χρυσομαλλίδης, 2013, σελ 26-28).

Η έρευνα αναδείχθηκε ως προτεραιότητα πρόσφατα, αφού, μέχρι και το 2000, δεν αποτυπωνόταν σε κανένα από τα συμπεράσματα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου. Κρίσιμο σημείο στην εξέλιξη της Ευρωπαϊκής Ερευνητικής Πολιτικής ήταν η συμφωνία για τη Στρατηγική της Λισαβόνας, με στόχο να καταστεί η ΕΕ η πιο ανταγωνιστική οικονομία του κόσμου μέχρι το 2010, καθώς και η απόφαση του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της Βαρκελώνης, της 16^{ης} Μαρτίου 2002, όπου και επιλέγεται πολιτικά, η αύξηση των δημοσίων δαπανών σε έρευνα, ανεξαρτήτως άλλων δημοσιονομικών δεσμεύσεων των Κρατών-Μελών (Μητσός, 2007, σελ 2-5). Είναι η πρώτη φορά που αναφέρεται η ερευνητική πολιτική σε κοινοτικό επίπεδο με τόσο ευθύ τρόπο και η πρώτη φορά που εντάσσεται στις δράσεις προτεραιότητας της κοινότητας, αποτελώντας στρατηγική επιλογή για την επίτευξη οικονομικής ανάπτυξης και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ευρωπαϊκής οικονομίας.

Στο Συμβούλιο αυτό, αναγνωρίστηκε η ανάγκη εντατικοποίησης των ερευνητικών δράσεων, με έμφαση σε αυτές της καινοτομίας και της τεχνολογίας, με στόχο να γίνει η ΕΕ η πιο ανταγωνιστική οικονομία και κοινωνία διεθνώς, βασιζόμενη στη γνώση. Σε αυτό το πλαίσιο, συμφωνήθηκε η αύξηση των συνολικών κοινοτικών δαπανών περίπου στο 3% του ΑΕΠ μέχρι το 2010, εκ των οποίων τα 2/3 να προέρχονται από τον ιδιωτικό τομέα (Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, 2002). Ωστόσο, οι αποφάσεις αυτές, όπως και όλες οι αποφάσεις σε θέματα έρευνας μέχρι και σήμερα, δεν έχουν δεσμευτικό χαρακτήρα για τα Κράτη-Μέλη και υλοποιούνται στη βάση της Ανοικτής Μεθόδου Συντονισμού και στη λογική της υιοθέτησης, σε εθνικό επίπεδο, καλών πρακτικών από τα Κράτη-Μέλη (Μητσός, 2007, σελ 2-5).

Σήμερα, η έρευνα και η τεχνολογία κατέχουν υψηλές θέσεις στην ημερήσια διάταξη της ΕΕ. Παράδειγμα αποτελεί η ανάδειξη της σημασίας τους κατά τη διαμόρφωση της «Ευρώπη 2020» ένας από τους στρατηγικούς στόχους της οποίας αποτελεί η επένδυση του 3% του ευρωπαϊκού ΑΕΠ σε δράσεις Ε&Α μέχρι το 2020 (European Commission,

²³**Project Funding:** αποτελεί το σύνολο των χρηματοδοτήσεων που αποδίδονται σε μία ερευνητική ομάδα ή σε ένα ερευνητή με σκοπό να πραγματοποιήσει ένα συγκεκριμένο ερευνητικό έργο με καθορισμένη χρονική διάρκεια και καθορισμένο προϋπολογισμό, συνήθως αφού έχει υποβάλει μία συγκεκριμένη και αναλυτική πρόταση για χρηματοδότηση επ' αυτού (Jonkers & Zacharewicz, 2017)

2010), και το Πρόγραμμα Πλαίσιο «Ορίζοντας 2020» το οποίο θα παρέχει τη μεγαλύτερη χρηματοδότηση που έχει δοθεί μέχρι σήμερα σε έργα E&A.

3.1.2. Χρηματοδότηση και Ευρωπαϊκά Όργανα

Η ΕΕ από το 1983 χρηματοδοτεί την έρευνα μέσω των Προγραμμάτων Πλαισίων (ΠΠ) σύμφωνα και με τα άρθρα 182-188 της ΣΛΕΕ. Διαχρονικά, βέβαια, παρατηρείται διαφοροποίηση τόσο στο ποσό χρηματοδότησης όσο και στη χρονική διάρκεια της. Τα ΠΠ υλοποιούνται μέσω ειδικών προγραμμάτων. Χρηματοδοτούν άμεσα το Κοινό Κέντρο Έρευνας για δράσεις και ενέργειές του, και κυρίως, χρηματοδοτούν την έρευνα μέσω συνεργατικών έργων, κοινοπραξιών δικτύων αριστείας κ.λπ. Στα έργα, αυτά, που προκηρύσσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, δύνανται να συμμετέχουν Ερευνητικά Κέντρα (ευρωπαϊκά και μη), Πανεπιστήμια, επιχειρήσεις και ερευνητές, που προέρχονται είτε από τα Κράτη-Μέλη είτε από τρίτες χώρες²⁴.

Αναφέροντας ενδεικτικά ορισμένες δράσεις στο πλαίσιο του 7^{ου} ΠΠ, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υιοθέτησε το 2007 έναν νέο μηχανισμό ερευνητικών δράσεων δημόσιων-ιδιωτικών συνεργιών μεταξύ επιχειρήσεων και ερευνητικών ομάδων με στόχο τη συνεργασία σε φιλόδοξα ερευνητικά έργα. Αυτές οι **"Κοινές Ερευνητικές Πρωτοβουλίες"** (**Joint Technology Initiatives**) υποστηρίζουν και αφορούν σε μεγάλης κλίμακας ερευνητικά προγράμματα στρατηγικής σημασίας για την ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής οικονομίας και την κοινωνική ευημερία²⁵. Επίσης, δημιουργήθηκε το **Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας**, ένα ανεξάρτητο όργανο της ΕΕ που χρηματοδοτεί τη βασική έρευνα και πιο συγκεκριμένα την «έρευνα αιχμής», στοχεύοντας στην ενθάρρυνση της υψηλής ποιότητας έρευνας στην ΕΕ. Αποτελεί μέρος και του 8^{ου} ΠΠ "Ορίζοντας 2020" και λειτουργεί συμπληρωματικά με άλλες χρηματοδοτήσεις της ΕΕ σε ερευνητικές δράσεις²⁶.

Μία σημαντική δράση της ΕΕ στο πλαίσιο της ερευνητικής πολιτικής αποτελεί και ο **Ευρωπαϊκός Χώρος Έρευνας**. Ο ΕΧΕ αποτελεί την προσπάθεια δημιουργίας μίας

²⁴ http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/el/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.9.6.html (Ημερομηνία ανάκτησης 5 Οκτωβρίου 2017)

²⁵ http://ec.europa.eu/research/jti/index_en.cfm (Ημερομηνία ανάκτησης 5 Οκτωβρίου 2017)

²⁶ <https://erc.europa.eu/about-erc/mission> (Ημερομηνία ανάκτησης 22 Σεπτεμβρίου 2017)

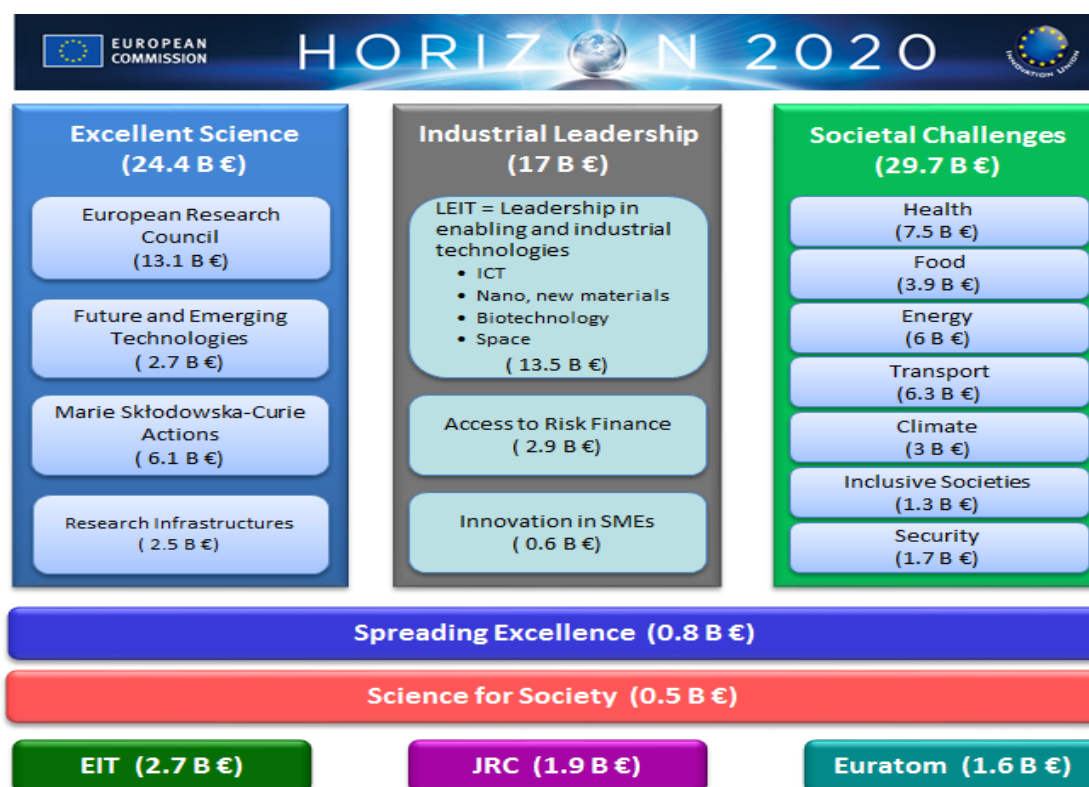
αγοράς-χώρου έρευνας, σε ευρωπαϊκό επίπεδο, στο πλαίσιο του οποίου θα υπάρχει ελεύθερη διακίνηση ερευνών, ερευνητικών ιδεών και επιστημονικής γνώσης. Η δημιουργία του EXE είχε αποφασιστεί από το 2000 στο πλαίσιο της Στρατηγικής της Λισσαβόνας και αναφέρεται ως στόχος στο πρόγραμμα «Ορίζοντας 2020», ενώ θεσμικά αποτυπώνεται στο άρθρο 179 της ΣΛΕΕ. Αποτελεί μία ευρωπαϊκή προσπάθεια για την προώθηση της λεγόμενης «πέμπτης ελευθερίας», δηλαδή της ελεύθερης κυκλοφορίας της γνώσης και της καινοτομίας, και στοχεύει στον συντονισμό εθνικών και περιφερειακών ερευνητικών πολιτικών, δραστηριοτήτων και έργων αλλά και στην οργάνωση και χρηματοδότηση πρωτοβουλιών στο πλαίσιο της ΕΕ, με σκοπό την συγκέντρωση και υποστήριξη ερευνητικών δράσεων και τον συντονισμό αυτών με αντίστοιχες πρωτοβουλίες σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι, στην ΕΕ, οι εθνικές δημόσιες πολιτικές για έρευνα, τεχνολογία και καινοτομία διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους. Αυτή η ποικιλομορφία των εθνικών συστημάτων έρευνας και καινοτομίας αποτελεί για την ΕΕ πλεονέκτημα το οποίο και σκοπεύει να αξιοποιήσει στο μέγιστο στη διαμόρφωση αλλά και αποτελεσματική πραγμάτωση του EXE (ΓΓΕΤ, 2016).

3.1.3. Ορίζοντας 2020

Το 8^ο ΠΠ, ο «Ορίζοντας 2020» αποτυπώνεται νομοθετικά στον ευρωπαϊκό κανονισμό 1291/2013 και στοχεύει σε τρείς προτεραιότητες:

1. Δημιουργία και στήριξη της επιστημονικής αριστείας
2. Ενίσχυση της επιχειρηματικής δραστηριότητας, κυρίως των μικρών και μικρομεσαίων επιχειρήσεων και της καινοτομίας
3. Αντιμετώπιση κοινωνικών προκλήσεων με τρόπο τέτοιο ώστε να συμπλέει με τους στόχους της στρατηγικής "Ευρώπη 2020".

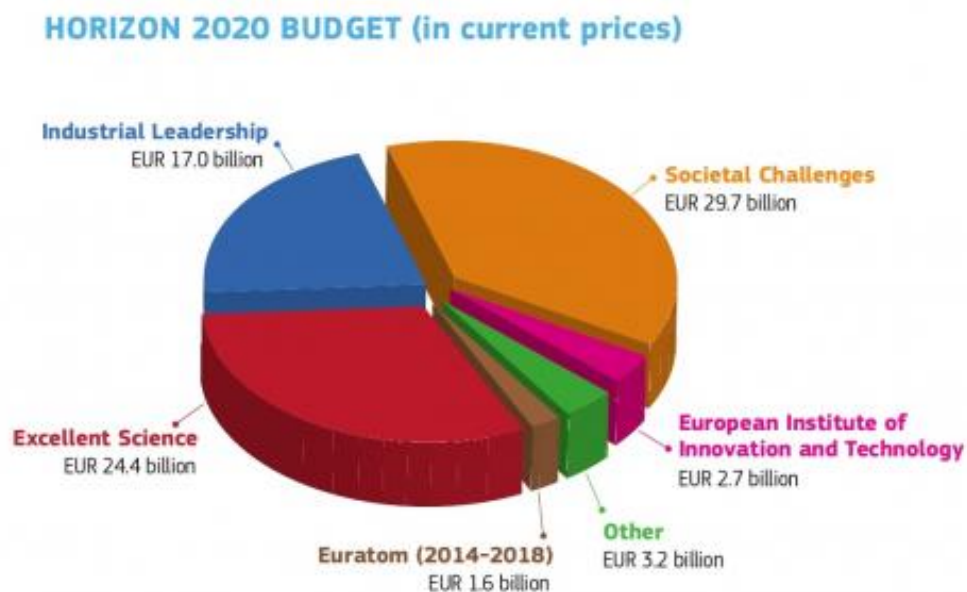
Πίνακας 5: Δομή Ορίζοντα 2020



Πηγή: <http://cerneu.web.cern.ch/horizon2020/structure>

Ο "Ορίζοντας 2020" επιδιώκει την ενίσχυση της θέσης της ΕΕ σε παγκόσμιο επίπεδο στα πεδία της έρευνας και της καινοτομίας. Σκοπός του προγράμματος είναι η εύρεση λύσεων μέσω της έρευνας, της τεχνολογικής ανάπτυξης και της καινοτομίας, σε προβλήματα που θα κληθεί να αντιμετωπίσει η ΕΕ στις επόμενες δεκαετίες και που απορρέουν από τις δημογραφικές αλλαγές, τη γήρανση του πληθυσμού της, τις κλιματικές αλλαγές, την ασφάλεια, τη δημόσια υγεία και το πεπερασμένο των πόρων του πλανήτη. Για την επίτευξη των στόχων, θα επενδυθούν περίπου 80 δις ευρώ κατά το διάστημα 2014-2020 σε έργα έρευνας και καινοτομίας, καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα και συνδέοντας την έρευνα με την αγορά, την οικονομία και την κοινωνία. Η σύνδεση των ερευνητικών δραστηριοτήτων και των αποτελεσμάτων τους με τον μετασχηματισμό τους σε καινοτόμα προϊόντα ή υπηρεσίες και την εμπορευματική εκμετάλλευσή τους αποτελεί μια από τις βασικές επιδιώξεις του προγράμματος.

Διάγραμμα 17: Προϋπολογισμός Ορίζοντα 2020



Πηγή: <http://www.ekt.gr/el/magazines/features/17910>

Θα πρέπει να αναφερθεί η αλληλεπίδραση του "Ορίζοντα 2020" με την ευρωπαϊκή πολιτική Συνοχής (αν και αποτελούν ξεχωριστές πολιτικές) όπως αυτή αποτυπώνεται στον ευρωπαϊκό κανονισμό 1314/2013. Πιο συγκεκριμένα, τόσο ο «Ορίζοντας 2020» (Πολιτική Έρευνας και Τεχνολογίας) όσο και η ευρωπαϊκή πολιτική Συνοχής, πρέπει να κινούνται σε πλήρη εναρμόνιση με τους στόχους και τις προτεραιότητες της στρατηγικής "Ευρώπη 2020" (Ε.Κ. 1314/2013). Σε αυτό το πλαίσιο, ο "Ορίζοντας 2020" θα πρέπει να αναπτύξει διασύνδεση και με τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά Ταμεία, περισσότερο σε θέματα ενίσχυσης περιφερειακών δράσεων για έρευνα και καινοτομία, και κυρίως στο πλαίσιο των στρατηγικών έξυπνης εξειδίκευσης (όπως αναλύεται σε επόμενο κεφάλαιο).

3.2. Πολιτική για την Καινοτομία- Innovation Union

Το 2008, αποτελεί ορόσημο για την εξέλιξη της Ευρωπαϊκής Πολιτικής Καινοτομίας καθώς με τη δημιουργία του Ευρωπαϊκού Ινστιτούτου Καινοτομίας και Τεχνολογίας, η ΕΕ δηλώνει, ξεκάθαρα και για πρώτη φορά, την πρόθεσή της να ενοποιήσει τις πλευρές

του "τριγώνου γνώσης" (εκπαίδευση, έρευνα, επιχειρήσεις) μέσω της δημιουργίας και στήριξης κοινοτήτων γνώσης και καινοτομίας²⁷.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η Πολιτική Καινοτομίας αποτελεί τον συνδετικό κρίκο της Ερευνητικής Πολιτικής με τη Βιομηχανική Πολιτική. Στην ΕΕ η νομική βάση της βιομηχανικής πολιτικής είναι το άρθρο 173 της ΣΛΕΕ όπου αναφέρεται ότι "τα κράτη μέλη της πρέπει να μεριμνούν ώστε να εξασφαλίζεται η ανταγωνιστικότητα της βιομηχανίας της ΕΕ", ενώ, στα άρθρα 179-189 της ΣΛΕΕ, αποτυπώνεται η ευρωπαϊκή πολιτική για έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη. Επομένως, τα Π.Π. σε μεγάλο βαθμό, ανά χρονικές περιόδους, χρηματοδοτούσαν και έργα καινοτομίας. Παράλληλα, η προσπάθεια σύγκλισης των ερευνητικών δράσεων με τον επιχειρηματικό τομέα σε ευρωπαϊκό επίπεδο, αντικατοπτρίζεται και στην έντονη διασύνδεση των δράσεων της κάθε πολιτικής μεταξύ τους.

Βασική πρωτοβουλία της ευρωπαϊκής πολιτικής καινοτομίας αποτελεί η **Ένωση Καινοτομίας (Innovation Union)**, η οποία είναι μία από τις εφτά εμβληματικές πρωτοβουλίες που ορίστηκαν στο πλαίσιο της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» (European Commission, 2010). Η Ένωση Καινοτομίας αποτελεί μέρος της Στρατηγικής και στοχεύει στην ανάδειξη της ΕΕ σε ηγετική θέση διεθνώς σε επιδόσεις στην έρευνα και την επιστήμη, στη διευκόλυνση της καινοτομίας μέσω απλοποίησης διαδικασιών και στην προώθηση συνεργασίας ιδιωτικού και δημόσιου τομέα σε θέματα καινοτομίας.

Η Ένωση Καινοτομίας ξεκίνησε να διαμορφώνεται το 2010, με τη Στρατηγική «Ευρώπη 2020» και στοχεύει στην απλοποίηση των διαδικασιών πρόσβασης σε χρηματοδότηση έργων έρευνας και καινοτομίας για να καταστεί πιο εύκολος ο μετασχηματισμός ερευνητικών αποτελεσμάτων σε νέα προϊόντα, υπηρεσίες ή διαδικασίες, με στόχο την οικονομική ανάπτυξη και τη δημιουργία θέσεων εργασίας. Το εγχείρημα αφορά στη δημιουργία μίας ευρωπαϊκής ενιαίας αγοράς καινοτομίας η οποία θα προσελκύσει καινοτόμες επιχειρήσεις. Στο πλαίσιο αυτό, δρομολογούνται μέτρα σχετικά με την προστασία της διανοητικής ιδιοκτησίας και διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, των δημοσίων συμβάσεων αλλά και νέο νομοθετικό πλαίσιο²⁸.

²⁷ http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en (Ημερομηνία ανάκτησης 6 Οκτωβρίου 2017)

²⁸ http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/el/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.9.7.html (Ημερομηνία ανάκτησης 5 Οκτωβρίου 2017)

Βασική επιδίωξη της Ένωσης Καινοτομίας αποτελεί η τόνωση των ιδιωτικών επενδύσεων σε δραστηριότητες καινοτομίας. Ενδεικτικά μέτρα προς αυτό το στόχο αποτελούν, το μέσο **"Επιτάχυνση της Καινοτομίας- Fast Track to Innovation (FTI)"** που παρέχει χρηματοδότηση σε καινοτόμες επιχειρήσεις για εισαγωγή τους στη αγορά με στόχο τη μείωση του χρόνου μεταξύ σύλληψης της ιδέας και εμπορευματοποίησής της στην αγορά²⁹ και οι **Ευρωπαϊκές Συμπράξεις Καινοτομίας** που στοχεύουν στην αντιμετώπιση εμπλοκών του ευρωπαϊκού συστήματος E&K. Συγκεκριμένα, Ευρωπαϊκές Συμπράξεις Καινοτομίας (ΕΣΚ) θα πραγματοποιηθούν σε διάφορους τομείς πολιτικής και, ως κοινές πλατφόρμες συνεργασίας, θα προσδιορίζουν το πρόβλημα και θα προτείνουν λύσεις ενώ παράλληλα θα ενθαρρύνουν τη συνεργασία ιδιωτικού και δημόσιου τομέα³⁰.

3.3. Στρατηγική "Ευρώπη 2020"

Παρότι η Στρατηγική δεν αφορά την πολιτική της ΕΕ για την έρευνα ή/και την καινοτομία, διασταλτικά αποτελεί μέρος των πρωτοβουλιών και των δραστηριοτήτων της ΕΕ που άπτονται των τομέων έρευνας και καινοτομίας. Καθότι η προετοιμασία εθνικών στρατηγικών έξυπνης εξειδίκευσης και η υλοποίησή τους την προγραμματική περίοδο 2014-2020 αποτελούν εκ των προτέρων αιρεσιμότητα κρίνεται σκόπιμο να γίνει η συγκεκριμένη αναφορά στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας. Δηλαδή, κάθε Κράτος-Μέλος θα πρέπει να διαμορφώσει μία συνεκτική και ολοκληρωμένη εθνική στρατηγική έξυπνης εξειδίκευσης ώστε να έχει πρόσβαση σε χρηματοδότηση από τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία (ΕΔΕΤ) (European Union Region Policy, 2012, σελ. 10-11). Η λογική της αιρεσιμότητας μεταφράζεται σε μειωμένη ελευθερία από τα Κράτη-Μέλη στον καθορισμό δράσεων ΕΤΑΚ, εφόσον και προκειμένου αυτές (να) χρηματοδοτούνται από τα ΕΔΕΤ. Παρατηρείται, επομένως, ότι οι εθνικές πολιτικές είναι δυνατόν να επηρεάζονται στο βαθμό που η χρηματοδότηση δραστηριοτήτων έρευνας και καινοτομίας εξαρτάται από τη χρηματοδότηση που λαμβάνει η κάθε χώρα από τα ΕΔΕΤ. Σε αυτή τη βάση, σε επόμενη ενότητα θα

²⁹ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-849_el.htm (Ημερομηνία ανάκτησης 23 Σεπτεμβρίου 2017)

³⁰ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-196_el.htm (Ημερομηνία ανάκτησης 23 Σεπτεμβρίου 2017)

αναλυθεί ο βαθμός επίδρασης της κοινοτικής πρωτοβουλίας στον προσδιορισμό της εθνικής πολιτικής έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας.

Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενο σημείο, η ΕΕ, αντιλαμβανόμενη τη σημασία της έρευνας και της καινοτομίας για την οικονομία αλλά και επιδιώκοντας την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη που προκύπτει από τη γνώση, την καινοτομία, την έρευνα και το ανθρώπινο δυναμικό, σχεδίασε τη στρατηγική «Ευρώπη 2020». Η στρατηγική αυτή, διαμορφώθηκε και υιοθετήθηκε από την ΕΕ το 2010, και έχει ως στόχο την «έξυπνη, βιώσιμη, χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη» της ευρωπαϊκής οικονομίας ώστε μέχρι το 2020 η ΕΕ να κατέχει ηγετική θέση στις διεθνείς αγορές, με περισσότερες θέσεις εργασίας, καλύτερη ποιότητα ζωής, κοινωνική συνοχή και υψηλή παραγωγικότητα των επιχειρήσεων και για να αντιμετωπίσει οικονομικές και κοινωνικές προκλήσεις (European Commission, 2010).

Η στρατηγική «Ευρώπη 2020» έχει θέσει τρεις προτεραιότητες, οι οποίες λειτουργούν συμπληρωματικά και ενισχυτικά η μία με την άλλη:

1. Έξυπνη ανάπτυξη: αφορά στη δημιουργία μίας οικονομίας βασισμένης στη γνώση και την καινοτομία.
2. Βιώσιμη ανάπτυξη: αφορά στην προώθηση μίας ανταγωνιστικής οικονομίας με σεβασμό στην αξιοποίηση των φυσικών πόρων και με λιγότερη επίδραση στο περιβάλλον.
3. Ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς: αφορά στην επίτευξη κοινωνικής και περιφερειακής συνοχής μέσω της ενίσχυσης μίας οικονομίας με υψηλή απασχόληση.

Σε αυτό το πλαίσιο, καθορίστηκαν πέντε στρατηγικοί στόχοι, ένας εκ των οποίων είναι η επένδυση του 3% του ΑΕΠ της ΕΕ σε Ε&Α. Ενώ, παράλληλα, η ΕΕ ανέλαβε εφτά εμβληματικές πρωτοβουλίες προς την επίτευξη των στόχων της, μία από τις οποίες είναι η Ένωση Καινοτομίας, όπως αναλύθηκε σε προηγούμενο σημείο. Στο πλαίσιο της Ένωσης Καινοτομίας αναδείχθηκε η έννοια της «*Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Έρευνα και τη Καινοτομία*», η οποία στοχεύει στην ανάδειξη των συγκριτικών πλεονεκτημάτων κάθε χώρας ή περιφέρειας με απώτερο σκοπό την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και την οικονομική ανάπτυξη (ΓΓΕΤ, 2015).

Κεφάλαιο 4. Ελληνική Δημόσια Πολιτική

Στο κεφάλαιο αυτό, γίνεται περιγραφή και ανάλυση του πλαισίου της πολιτικής για την έρευνα, την τεχνολογική ανάπτυξη και την καινοτομία στην Ελλάδα, από τις αρχές της δεκαετίας του 1980, όπου και μπήκαν τα θεμέλια του σύγχρονου ελληνικού συστήματος έρευνας, μέχρι και σήμερα. Περιληπτικά, θα μπορούσαν να αναφερθούν ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά της πολιτικής για την έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη στην Ελλάδα, όπως η έλλειψη ξεκάθαρης στρατηγικής κατεύθυνσής της (τουλάχιστον μέχρι πρόσφατα), η κυριαρχία του δημοσίου τομέα στην πραγματοποίηση και χρηματοδότηση ερευνητικών δραστηριοτήτων και η καθοριστική συμβολή της χρηματοδότησης από τα ΕΔΕΤ στον σχεδιασμό και την υλοποίηση δράσεων έρευνας και καινοτομίας, παράλληλα με την έλλειψη ενός σχετικού εθνικού χρηματοδοτικού προγράμματος.

Το αρμόδιο όργανο για τη χάραξη της εθνικής πολιτικής ΕΤΑΚ ³¹ είναι η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας. Το 2015, δημιουργήθηκε το χαρτοφυλάκιο για την έρευνα, με τη θέσπιση Αναπληρωτή Υπουργού Έρευνας στο Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, δείχνοντας μία τάση αναβάθμισης της έρευνας στην πολιτική ημερήσια διάταξη. Παράλληλα, η διαμόρφωση της Εθνικής Στρατηγικής Έρευνας και Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση (2014-2020), ως εκ των προτέρων αιρεσιμότητα για την χρηματοδότηση από τα ΕΔΕΤ, είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία νέων οργάνων, τη διαμόρφωση νέων συνεργασιών μεταξύ δημοσίων φορέων και κυρίως, την υιοθέτηση μίας στρατηγικής με ορίζοντα εφταετίας, η οποία θα συμβάλλει στον αναπτυξιακό μετασχηματισμό της χώρας μέσω δράσεων ΕΤΑΚ.

4.1. Θεσμικό πλαίσιο για την έρευνα, την τεχνολογία και την καινοτομία στην Ελλάδα

Η δεκαετία 1980, αποτελεί, χρονικά, την περίοδο κατά την οποία συγκροτείται στην Ελλάδα ο τομέας της Έρευνας, στη βάση του οποίου στηρίζεται το σημερινό ερευνητικό σύστημα. Το 1982 ιδρύεται το Υπουργείο Έρευνας και Τεχνολογίας το οποίο, το 1985 μετατρέπεται στη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ),

³¹ Η ΓΓΕΤ είναι αρμόδια σε θέματα τεχνολογικής καινοτομίας, κυρίως.

ενώ, την ίδια χρονιά, ψηφίζεται και ο **Νόμος 1514/1985** ο οποίος αποτέλεσε το ρυθμιστικό πλαίσιο του ερευνητικού συστήματος της χώρας, ουσιαστικά μέχρι το 2014. Με το νόμο αυτόν, ο ερευνητής αποκτούσε, για πρώτη φορά, θεσμική οντότητα και προσδιοριζόταν το καθεστώς εξέλιξής του, κάτι που οδήγησε στην προσέλκυση ερευνητών και επιστημόνων, στη χώρα.

Το 2008 έγινε μία προσπάθεια αναμόρφωσης του θεσμικού πλαισίου για την Έρευνα στην Ελλάδα, με το **Νόμο 3653/2008**. Οι διατάξεις και το περιεχόμενο αυτού του νόμου, προέκυψαν έπειτα από μακρά περίοδο διαβούλευσης όλων των εμπλεκόμενων φορέων στον τομέα της έρευνας, επί των προτάσεων που είχε κάνει Διυπουργική Επιτροπή, η οποία είχε συσταθεί γι' αυτό το σκοπό. Ο νόμος, αυτός, στόχευε στην επίλυση προβλημάτων όπως ο εκσυγχρονισμός του θεσμικού πλαισίου, η έλλειψη συντονισμού μεταξύ δημοσίων φορέων που εμπλέκονται στον τομέα της Έρευνας, η ανεπαρκής εθνική χρηματοδότηση της βασικής έρευνας (επομένως και η «εξάρτηση» των ερευνητικών έργων από κοινοτική χρηματοδότηση) και η διαχείριση των αποτελεσμάτων της έρευνας. Σκοπός του συγκεκριμένου νόμου ήταν η διαμόρφωση ενός Εθνικού Προγράμματος έρευνας και τεχνολογίας το οποίο θα σχεδιαζόταν, θα εφαρμοζόταν και θα ελεγχόταν από τα αρμόδια όργανα³². Ωστόσο, ο νόμος έμεινε ανενεργός και, τελικά, ανεφάρμοστος και η όποια αλλαγή στο θεσμικό πλαίσιο της έρευνας στην Ελλάδα ήρθε με το νόμο 4310 το 2014.

Επίσης, το 2008, συστήθηκε η Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού και Εφαρμογής των δράσεων του Υπουργείου Ανάπτυξης στους τομείς της έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας, η οποία πλέον αποτελεί την Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης και Εφαρμογής των δράσεων του Υπουργείου Παιδείας στους τομείς έρευνας, τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας (ΕΥΔΕ-ΕΤΑΚ) και διαχειρίζεται δράσεις ΕΤΑΚ που εντάσσονται σε Επιχειρησιακά Προγράμματα ΕΣΠΑ. Το 2009 είναι χρονιά ορόσημο για την ΓΓΕΤ, καθώς μεταφέρθηκε από το Υπουργείο Ανάπτυξης στο Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων (ΠΔ 189/2009), όπου παραμένει μέχρι και σήμερα.

Το 2012, με το **Νόμο 4051/2012** που αφορούσε επείγουσες εφαρμογές του Μνημονίου Συνεννόησης του Νόμου 4046/2010, πραγματοποιήθηκαν συγχωνεύσεις ερευνητικών κέντρων, στο πλαίσιο της αναγκαίας αναδιάρθρωσης του ερευνητικού ιστού της χώρας.

³² (Διυπουργική Επιτροπή Έρευνας και Τεχνολογίας, Υπουργείο Ανάπτυξης μέσω της ΓΓΕΤ, Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας και Τεχνολογίας και Εθνικός Οργανισμός Έρευνας και Τεχνολογίας)

Η αναδιάρθρωση, αυτή, θα πραγματοποιούνταν σε δύο φάσεις, και το άρθρο 5 του Νόμου 4051/2012 αποτελούσε την πρώτη φάση και αφορούσε στην συγχώνευση των Ινστιτούτων των Ερευνητικών Κέντρων που επόπτευε η ΓΓΕΤ από 56 σε 31. Ωστόσο, η δεύτερη φάση αυτής της αναδιάρθρωσης, που θα επιτύγχανε τη λειτουργική ενοποίηση ερευνητικών φορέων, δεν υλοποιήθηκε ποτέ.

Ο **Νόμος 4310/2014**, αποσκοπούσε στη διαμόρφωση ενός ευέλικτου και αποτελεσματικού πλαισίου για την πολιτική ΕΤΑΚ και την καλύτερη αξιοποίηση του ερευνητικού δυναμικού και των ερευνητικών υποδομών της χώρας. Στόχος ήταν η δημιουργία ενός εθνικού χώρου έρευνας που θα προσδεθεί με τον ΕΧΕ, η δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος στους τομείς ΕΤΑΚ (με βάση την επιστημονική αριστεία και την αξιολόγηση) και η σύνδεση των ερευνητικών δράσεων με τις ανάγκες της κοινωνίας και της αγοράς (αιτιολογική έκθεση του Νόμου 4310/2014, σελ 1-4).

Ο συγκεκριμένος νόμος εισήγαγε τις βάσεις για μία αναδιάρθρωση στον τομέα ΕΤΑΚ, στοχεύοντας στον καθορισμό του πλαισίου για τη διαμόρφωση της Εθνικής Στρατηγικής ΕΤΑΚ. Συγκεκριμένα, εισήγαγε μηχανισμούς όπως τον Επιστημονικό Σύνδεσμο (αρμόδιος υπάλληλος σε κάθε Υπουργείο, αρμόδιο για θέματα ΕΤΑΚ), τον Σύνδεσμο σε επίπεδο δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (αρμόδιος υπάλληλος που βοηθάει στην ενθάρρυνση εισόδου της ΕΤΑΚ στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση) και τη Συντονιστική Επιτροπή ΕΤΑΚ για το συντονισμό των Επιστημονικών Συνδέσμων (η οποία καταργήθηκε με το Νόμο 4386/2016). Επίσης, θεσμοθετήθηκαν τα Περιφερειακά Επιστημονικά Συμβούλια, το Εθνικό Συμβούλιο ΕΤΑΚ (ως συμβουλευτικό όργανο που στηρίζει την ΓΓΕΤ), η δυνατότητα συγκρότησης Επιστημονικού Συμβουλίου από τα Ερευνητικά Κέντρα (ενώ παραμένει ως έχει το Επιστημονικό Συμβούλιο Ινστιτούτου) και ο Εθνικός Κατάλογος Κριτών.

Την ίδια χρονιά, με το Προεδρικό Διάταγμα 114/2014, που αφορά στο οργανόγραμμα του Υπουργείου Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, διαμορφώθηκε και η οργανωτική δομή και οι αρμοδιότητες της ΓΓΕΤ, ενώ με το Προεδρικό Διάταγμα 116/2014, καθορίζονται και οι αρμοδιότητες της Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας (ΓΓΒ) του Υπουργείου Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας. Συγκεκριμένα, στη ΓΓΒ δημιουργήθηκε η Διεύθυνση Επιχειρηματικής Καινοτομίας και Νέων Τεχνολογιών με πλήθος αρμοδιοτήτων σχετικά με τον σχεδιασμό πολιτικών καινοτομίας, την προώθηση

της οικονομίας της γνώσης, την ενίσχυση της επιχειρηματικής καινοτομίας και την συμμετοχή στη διαμόρφωση στρατηγικών έξυπνης εξειδίκευσης.

Το 2016, ψηφίστηκε ο **Νόμος 4386/2016**, με σκοπό την θεραπεία κάποιων προβλημάτων που προέκυψαν με την εφαρμογή του Νόμου 4310/2014 σε θέματα λειτουργίας ερευνητικών κέντρων, διαδικασιών συγκρότησης και λειτουργίας οργάνων και σε ζητήματα που οδηγούσαν σε καθυστέρηση καταβολής κοινοτικής χρηματοδότησης. Οι αλλαγές που προκύπτουν με τον συγκεκριμένο νόμο, αποτελούν μεταβατικές διατάξεις και ένα ουσιαστικό βήμα προς τη διαμόρφωση ενός θεσμικού πλαισίου σύμφωνο με την κυβερνητική στρατηγική ΕΤΑΚ (Αιτιολογική Έκθεση του Νόμου 4386/2016, σελ 1-3).

Στο άρθρο 1 του Νόμου 4386/2016, η ανάπτυξη και η προαγωγή της επιστήμης και της έρευνας θεωρούνται τομείς ζωτικού ενδιαφέροντος και αποτελούν *«θεμελιώδη και πρωταρχική υποχρέωση του Κράτους»*, ενώ η χάραξη της πολιτικής ΕΤΑΚ *«συνιστά θεμελιώδη υποχρέωση της Πολιτείας»* (άρθρο 4). Παράλληλα, ο εν λόγω νόμος επιφέρει βασικές αλλαγές και διαδικασία συγκρότησης των Περιφερειακών Συμβουλίων Έρευνας και Καινοτομίας (ΠΣΕΚ) αλλά και στα απαραίτητα προσόντα των μελών τους, καθώς θεωρήθηκε δυσλειτουργικός και μη αντιπροσωπευτικός ο τρόπος συγκρότησης που όριζε ο νόμος 4310/2014. Επίσης, το Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (το παλιό ΕΣΕΤ) μετονομάζεται σε Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΣΕΚ), αναμορφώνεται η αποστολή του, αυξάνονται σε 17 τα μέλη του (πριν ήταν 15), απλοποιείται και επιταχύνεται η διαδικασία συγκρότησής του, ενώ προβλέπεται ο διαχωρισμός του σε δύο επιτροπές (Επιτροπή έρευνας και τεχνολογίας και Επιτροπή καινοτομίας και αναπτυξιακών εφαρμογών) προκειμένου για τη βέλτιστη προετοιμασία κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων στην ολομέλεια του.

Βασική αλλαγή αποτελεί και η διάταξη του άρθρου 11, παρ. 5, σύμφωνα με το οποίο η σύσταση, συγχώνευση ή κατάργηση των ερευνητικών κέντρων θα γίνεται με νόμο και όχι με προεδρικό διάταγμα. Επίσης, η θέσπιση των Επιστημονικών Συμβουλίων Ινστιτούτων (ΕΣΙ), όπως περιγράφεται στο νόμο 4310/2014 στο άρθρο 17, θεωρήθηκε μη λειτουργική στην πράξη, οπότε και καταργείται, ενώ επαναφέρονται οι ρυθμίσεις για τα ΕΣΙ, όπως προβλέπονταν στο νόμο 1514/1985. Σε γενικές γραμμές, οι τροποποιήσεις που πραγματοποιούνται σε όλο το φάσμα του τομέα της έρευνας στοχεύουν στην επιτάχυνση και διευκόλυνση διαδικασιών με στόχο την ταχύτερη και

αποτελεσματικότερη απορρόφηση κονδυλίων, την αποτελεσματικότερη υλοποίηση ερευνητικών προγραμμάτων αλλά και την εξασφάλιση της διαφάνειας, της αξιοκρατίας και της δημοκρατίας σε όλες τις διαδικασίες. (Αιτιολογική Έκθεση του Νόμου 4386/2016, σελ 6-10).

Το 2016, με το **Νόμο 4429/2016** δημιουργείται ένας νέος θεσμός, το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛΙΔΕΚ), με σκοπό την προαγωγή της έρευνας και της καινοτομίας στο πλαίσιο της Εθνικής Στρατηγικής για την Έρευνα και την Καινοτομία μέσω χρηματοδότησης ερευνητικών δράσεων και παροχής υποτροφιών (άρθρο 2) στη βάση των αρχών της εξαιρετικής ακαδημαϊκής επίδοσης, της διαφάνειας και της αξιοκρατίας (άρθρο 4).

Κάνοντας μία σύντομη αναφορά, αντίστοιχα στα ζητήματα της καινοτομίας και της προώθησής της στις ελληνικές επιχειρήσεις θα πρέπει να αναφερθούν οι αναπτυξιακοί Νόμοι 3299/2004, 3908/2011 και 4399/2016. Αν και ουσιαστικά ο νόμος 4399/2016 αποτελεί τον πιο πρόσφατο αναπτυξιακό νόμο, συμπτωματικά, αυτή την περίοδο βρίσκονται όλοι σε ισχύ, μέχρι να ολοκληρωθούν οι επενδύσεις που υπάγονται σε καθένα από τους παλαιότερους. Η καινοτομία αποτελεί και στους τρεις νόμους ένα από τα κριτήρια αξιολόγησης ένταξης των επενδυτικών σχεδίων των επιχειρήσεων στον εκάστοτε αναπτυξιακό νόμο.

4.2. Θεσμικά όργανα στον τομέα της έρευνας, της τεχνολογίας και της καινοτομίας στην Ελλάδα

Η πολιτική ΕΤΑΚ, στην Ελλάδα, διαμορφώνεται από τη ΓΓΕΤ, τον τομέα «Έρευνας και Καινοτομίας» του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων και τον Αναπληρωτή Υπουργό Έρευνας και Καινοτομίας (ΓΓΕΤ, 2015). Κύριο συμβουλευτικό όργανο σε θέματα ΕΤΑΚ είναι το Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΣΕΚ) ενώ σημαντικό ρόλο, στη χρηματοδότηση της έρευνας, κατέχει και το ΕΛΙΔΕΚ, από τη σύστασή του το 2016. Αναφορά θα γίνει και στην συμβολή του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης σε θέματα καινοτομίας, στην διαμόρφωση της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης και στο σχεδιασμό και την υλοποίηση δράσεων για έρευνα και καινοτομία στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ. Τέλος, βασικοί φορείς υλοποίησης δραστηριοτήτων

έρευνας και καινοτομίας, είναι τα ΑΕΙ (Πανεπιστήμια και ΤΕΙ), τα δημόσια ερευνητικά και τεχνολογικά ιδρύματα (κέντρα, ινστιτούτα) και οι επιχειρήσεις, με τις μη κερδοσκοπικές οργανώσεις να έχουν μικρή ερευνητική δραστηριότητα (ΓΓΕΤ, 2015), όπως σημειώθηκε και στο κεφάλαιο 2 της παρούσας.

Στο ενότητα αυτή, θα γίνει μία περιγραφή του ρόλου των βασικών οργάνων διαμόρφωσης της πολιτικής έρευνας, που μόλις αναφέρθηκαν, αλλά και οργάνων που θεσμοθετήθηκαν στο πλαίσιο της διαμόρφωσης της Εθνικής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης, η οποία θα αναλυθεί κατωτέρω. Τέλος, ιδιαίτερη σημασία θα δοθεί στη σχέση Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Πολιτισμού, μέσω της ΓΓΕΤ, με το Υπουργείο Οικονομίας και Ανάπτυξης και κυρίως με τη Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας (ΓΓΒ).

Η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας είναι αρμόδια για τη χάραξη, τον σχεδιασμό και τον συντονισμό της υλοποίησης της πολιτικής ΕΤΑΚ και έχει ως σκοπό την ανάπτυξη της έρευνας, την προαγωγή της τεχνολογίας, την ανάπτυξη και υποστήριξη του ερευνητικού ανθρώπινου δυναμικού και των ερευνητικών υποδομών και την ενσωμάτωση της καινοτομίας στην παραγωγή (Π.Δ. 114/2014, άρθρο 44). Επίσης, εποπτεύει Ερευνητικά κέντρα και Τεχνολογικούς Φορείς³³. Αξιοσημείωτο είναι ότι αν και ανήκει στο Υπουργείο Παιδείας από το 2009, και είναι το αρμόδιο θεσμικό όργανο σε θέματα έρευνας, δεν έχει, μέχρι σήμερα, αποκτήσει ουσιαστική σχέση με τα ΑΕΙ, τα οποία και αποτελούν τον μεγαλύτερο παραγωγό γνώσης στην Ελλάδα, με τις περισσότερες δαπάνες σε Ε&Α³⁴. Στον Γενικό Γραμματέα Ε&Τ υπάγεται η **ΕΥΔΕ-ΕΤΑΚ**, η οποία ιδρύθηκε το 2008 με σκοπό τη διαχείριση δράσεων Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας που εντάσσονται σε Επιχειρησιακά Προγράμματα του ΕΣΠΑ.

Το Επιστημονικό Συμβούλιο Έρευνας και Καινοτομίας (**ΕΣΕΚ**) αποτελεί το ανώτατο γνωμοδοτικό όργανο της Πολιτείας σε θέματα χάραξης εθνικής πολιτικής ΕΤΑΚ (Νόμος 4386/2016, άρθρο 9), ενώ θεσμικά υπάρχει από το 1985, αν και οι αρμοδιότητές του, η σύνθεση και η ονομασία του έχουν υποστεί αρκετές αλλαγές μέχρι σήμερα. Το ΕΣΕΚ υποστηρίζει τον Υπουργό Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων και τον Γενικό Γραμματέα Ε&Τ στα ζητήματα που άπτονται της αρμοδιότητάς τους.

³³ Λίστα των εποπτευόμενων ερευνητικών φορέων από την ΓΓΕΤ παρατίθεται στο Παράρτημα 2

³⁴ Οι δαπάνες των ΑΕΙ για Ε&Α έχουν σχολιαστεί στο 2^ο κεφάλαιο της εργασίας

Αποτελείται από 17 μέλη τα οποία χωρίζονται σε δύο επιτροπές, την Επιτροπή Έρευνας και Τεχνολογίας (9 μέλη) και την Επιτροπή Καινοτομίας και Αναπτυξιακών Εφαρμογών (8 μέλη). Η Επιτροπή Ε&Τ ασχολείται με θέματα βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας στους ερευνητικούς φορείς, και η Επιτροπή Καινοτομίας και Αναπτυξιακών Εφαρμογών εστιάζει σε ζητήματα καινοτόμων εφαρμογών σχετικών με τον παραγωγικό ιστό της χώρας. Οι δύο επιτροπές λειτουργούν και συνεδριάζουν ανεξάρτητα και εισηγούνται θέματα προς την ολομέλεια του ΕΣΕΚ, η οποία και λαμβάνει την τελική απόφαση.

Ουσιαστικές εξελίξεις στον τομέα ΕΤΑΚ προέκυψαν με τη θέσπιση Αναπληρωτή Υπουργού Έρευνας στο Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων και την ίδρυση του ΕΛΙΔΕΚ. Με την θέσπιση του χαρτοφυλακίου Αναπληρωτή Υπουργού Έρευνας, το 2015, δημιουργήθηκε, στο Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, ο **τομέας Έρευνας και Καινοτομίας**. Ο τομέας, αυτός, λειτουργεί συμπληρωματικά με την ΓΓΕΤ ενώ ασχολείται και με τον συντονισμό συναφών δραστηριοτήτων από άλλα Υπουργεία. Στους κύριους στόχους του είναι η ώσμωση μεταξύ Έρευνας, Παιδείας και Πολιτισμού με έμφαση στις ανθρωπιστικές και κοινωνικές επιστήμες, η επιδίωξη της αριστείας και της επιστημονικής έρευνας υψηλής ποιότητας και η αξιοποίηση της Καινοτομίας που προκύπτει από την επιστημονική έρευνα ώστε να αποτελέσει μοχλό ανάπτυξης της Ελληνικής οικονομίας και να βοηθήσει στην αντιμετώπιση κοινωνικών προκλήσεων³⁵.

Αντίστοιχα, η ίδρυση του **ΕΛΙΔΕΚ** αποτελεί μεταρρυθμιστική τομή στη διαχείριση θεμάτων Ε&Κ στην Ελλάδα. Με αρχικούς πόρους 240 εκατομμυρίων ευρώ (180 εκ. ευρώ από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων και 60 εκ. ευρώ από το ΠΔΕ) χρηματοδοτεί ερευνητικά προγράμματα, χορηγεί υποτροφίες για διδακτορικές και μετα-διδακτορικές διατριβές και διευκολύνει την πρόσβαση εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και ερευνητικών φορέων στη χρηματοδότηση καινοτόμων ερευνητικών προγραμμάτων³⁶ (Νόμος 4429/2016, άρθρο 2). Το ΕΛΙΔΕΚ συστάθηκε κατά τα πρότυπα ξένων Ιδρυμάτων όπως το National Science Foundation (ΗΠΑ) και το Deutsche Forschungsgemeinschaft (Γερμανία) και στοχεύει στην προσέλκυση Ελλήνων επιστημόνων υψηλής εξειδίκευσης, ώστε να αντιμετωπιστεί η πρόκληση της αποδημίας επιστημονικού προσωπικού (Αμανατίδου κ.α., 2017).

³⁵ <http://erevna.minedu.gov.gr/index.php/gr/about> (Ημερομηνία ανάκτησης 10 Οκτωβρίου 2017)

³⁶ <http://www.elidek.gr/> (Ημερομηνία ανάκτησης 14 Οκτωβρίου 2017)

Στο σημείο αυτό θα περιγραφούν ορισμένα πρόσθετα νέα θεσμικά όργανα αφορούν έμμεσα την εθνική πολιτική έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας και τα οποία προέκυψαν στο πλαίσιο διαμόρφωσης και υλοποίησης της Εθνικής Στρατηγικής Έρευνας και Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση. Συγκεκριμένα, θεσμοθετήθηκαν τα Περιφερειακά Συμβούλια Έρευνας και Καινοτομίας (ΠΣΕΚ), το Συμβούλιο Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης και τα Περιφερειακά Συμβούλια Έξυπνης Εξειδίκευσης, με σκοπό την αρτιότερη διαμόρφωση και υλοποίηση της Εθνικής Στρατηγικής για την Έξυπνη Εξειδίκευση.

Αναλυτικότερα, τα **ΠΣΕΚ** θεσμοθετήθηκαν με το Νόμο 4310/2014, με σκοπό την στήριξη της ΓΓΕΤ και των Περιφερειών σε αναπτυξιακές δράσεις και στην υλοποίηση δράσεων στο πλαίσιο της Εθνικής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης. Τα ΠΣΕΚ κατέχουν επιτελικό ρόλο στην προώθηση και τον συντονισμό δράσεων των Περιφερειακών Στρατηγικών Έξυπνης Εξειδίκευσης. Ωστόσο, οι αποφασιστικές αρμοδιότητες για την Εθνική Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης και τις Περιφερειακές Στρατηγικές ανήκουν στο Συμβούλιο Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης και τα Περιφερειακά Συμβούλια Έξυπνης Εξειδίκευσης.

Το **Συμβούλιο Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης**, θεσμοθετήθηκε με την Κοινή Υπουργική Απόφαση 76201/ΕΥΣΣΑ 1700/17.7.2015. Συντονίζεται από το Υπουργείο Οικονομίας και Ανάπτυξης και αποτελείται από εκπροσώπους των Υπουργείων, σε επίπεδο Γενικών Γραμματέων, που εμπλέκονται άμεσα στο σχεδιασμό και την εφαρμογή της Στρατηγικής RIS3, καθώς και από εκπρόσωπο της Ένωσης Περιφερειών, ενώ εκπρόσωποι από άλλους φορείς, δύνανται να κληθούν ανάλογα με τη θεματική που συζητείται. Το Συμβούλιο εισηγείται για την έγκριση, την παρακολούθηση και την αναθεώρηση της στρατηγικής στους Υπουργούς Οικονομίας και Ανάπτυξης και Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων. Αντίστοιχα, τα **Περιφερειακά Συμβούλια Έξυπνης Εξειδίκευσης** είναι δεκατρία όσες και οι Περιφέρειες. Λαμβάνουν αποφάσεις σχετικά με τις Περιφερειακές Στρατηγικές και συνεπικουρούνται από τα ΠΣΕΚ και από άλλα συμβουλευτικά όργανα, ανάλογα με τις συγκεκριμένες ιδιαιτερότητες της κάθε Περιφέρειας. Επίσης, ο συντονισμός εθνικού/κεντρικού και περιφερειακού επιπέδου αλλά και η υποστήριξη του Συμβουλίου Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης, είναι αρμοδιότητες της Εθνικής Αρχής Συντονισμού (ΕΑΣ), που υπάγεται στο Υπουργείο Οικονομίας.

Όσον αφορά συγκεκριμένα τα θέματα καινοτομίας ενεργό ρόλο έχει και το **Υπουργείο Οικονομίας και Ανάπτυξης**, και, πιο συγκεκριμένα, η **ΓΓΒ** με τη Διεύθυνση Επιχειρηματικής Καινοτομίας, η οποία θα αναλυθεί σε επόμενη ενότητα. Σημαντικές πρωτοβουλίες του Υπουργείου αποτελούν η ηλεκτρονική πλατφόρμα startupgreece.gr και το Φόρουμ βιομηχανίας³⁷. Η πλατφόρμα startupgreece.gr αποτελεί ένα κίνημα πληροφόρησης, δικτύωσης και συνεργασίας με στόχο την προώθηση της νεοφυούς επιχειρηματικότητας και την διευκόλυνση ανάδειξης νέων, καινοτόμων ιδεών στις ελληνικές επιχειρήσεις. Ουσιαστικά συμβάλλει στη δημιουργία μιας νέας γενιάς Ελλήνων επιχειρηματιών. Από την άλλη πλευρά, το Φόρουμ Βιομηχανίας, το οποίο πραγματοποιήθηκε τον Μάρτιο του 2016, αποτελεί ένα συντονιστικό όργανο για θέματα βιομηχανικής πολιτικής με γνωμοδοτικό και συμβουλευτικό χαρακτήρα. Στο πλαίσιο του Φόρουμ, οργανώθηκαν εξειδικευμένες ομάδες εργασίας, μία εκ των οποίων ήταν η «Βιομηχανία και Καινοτομία», η οποία πρότεινε τρόπους και μέσα ενίσχυσης της επιχειρηματικής καινοτομίας. Το Φόρουμ Βιομηχανίας επιδιώκει να αποτελέσει θεσμό που θα οδηγήσει σε μία αποτελεσματικότερη εθνική βιομηχανική πολιτική (ΓΓΒ, 2016).

4.3. Σχέση Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων με Υπουργείο Οικονομίας και Ανάπτυξης

Εκτός από τη δημιουργία νέων θεσμικών οργάνων, η διαδικασία διαμόρφωσης, υλοποίησης και παρακολούθησης της Εθνικής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης ανέδειξε την ανάγκη συνεργασίας μεταξύ δημοσίων φορέων, την οποία κατά κάποιο τρόπο επέβαλε. Για παράδειγμα, η συνεργασία μεταξύ Γενικών Γραμματέων χρειάζεται στο πλαίσιο του Εθνικού Συμβουλίου Έξυπνης Εξειδίκευσης, ενώ αντίστοιχη συνεργασία φορέων απαιτείται και σε περιφερειακό επίπεδο αλλά και μεταξύ εθνικού και περιφερειακού επιπέδου για τον καλύτερο συντονισμό των δράσεων. Σε αυτό το πλαίσιο, η συσχέτιση και συνεργασία υπηρεσιών του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων και του Υπουργείου Οικονομίας, είναι αυτή στην οποία θα γίνει εκτενέστερη αναφορά.

³⁷ Συντονιστικό Συμβούλιο Βιομηχανικής και Επιχειρηματικής Πολιτικής

Η συνεργασία μεταξύ Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων και Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης είναι απαραίτητη για τους σκοπούς των χρηματοδοτήσεων ερευνητικών δράσεων μέσω προγραμμάτων ΕΣΠΑ καθώς οι κύριες δραστηριότητες που αφορούν τον τομέα της έρευνας και της τεχνολογίας εντάσσονται στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΕΠ) το Υπουργείου Οικονομίας, το Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα, Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ), και κυρίως κατά την τρέχουσα προγραμματική περίοδο και στο πλαίσιο της Εθνικής Στρατηγικής RIS3. Συγκεκριμένα, κατά τη διαμόρφωση και υλοποίηση της Στρατηγικής, η συνεργασία προκύπτει θεσμικά, στο πλαίσιο του Συμβουλίου Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης (για το σχεδιασμό, την έγκριση και την αναθεώρηση της Στρατηγικής) αλλά και στις διαδικασίες προκήρυξης, έγκρισης και χρηματοδότησης έργων μέσω ΕΣΠΑ. Επίσης, παρατηρείται μία διασταύρωση αρμοδιοτήτων, στον τομέα της καινοτομίας, μεταξύ ΓΓΕΤ και ΓΓΒ.

Ξεκινώντας από τη συνεργασία των δύο Υπουργείων, στο πλαίσιο της RIS3, παρουσιάζει ενδιαφέρον η «εξάρτηση» του Υπουργείου Παιδείας (και συγκεκριμένα της ΓΓΕΤ που είναι αρμόδια για το σχεδιασμό της Στρατηγικής και των δράσεων για ΕΤΑΚ) από το Υπουργείο Οικονομίας, το οποίο είναι αρμόδιο για την προκήρυξη των δράσεων, επειδή εκείνο διαχειρίζεται τη χρηματοδότηση από το ΕΠ ΕΣΠΑ από όπου χρηματοδοτούνται οι σχετικές δράσεις³⁸. Σε συνομιλία με Στέλεχος της ΓΓΕΤ, σχολιάστηκε αυτή η κατάσταση ως ανορθολογική και δυσλειτουργική καθώς δημιουργεί πρόσθετες διοικητικές καθυστερήσεις στην χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ. Σε κάθε περίπτωση, μπορεί να θεωρηθεί ως περίπλοκη και, πιθανά, όχι απόλυτα λειτουργική η διαδικασία, κατά την οποία άλλος είναι ο φορέας σχεδιασμού και υλοποίησης δράσεων ΕΤΑΚ και άλλος ο φορέας που τις προκηρύσσει, τις εγκρίνει, τις χρηματοδοτεί και τις ελέγχει.

Εκτός όμως από τη συνεργασία των δύο Υπουργείων στο πλαίσιο της Στρατηγικής RIS3, ενδιαφέρον παρουσιάζει και η σχέση και συνεργασία μεταξύ ΓΓΕΤ-ΓΓΒ, καθώς, κατά την μελέτη του εθνικού συστήματος ΕΤΑΚ εντοπίστηκε μία αλληλοεπικάλυψη αρμοδιοτήτων σε θέματα πολιτικής καινοτομίας. Το ζήτημα προκύπτει από την κατανομή αρμοδιοτήτων, όπως αυτή αποτυπώνεται στα οργανογράμματα των Υπουργείων Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων (ΠΔ 114/2014, άρθρα 44 και 45)

³⁸ Στοιχεία από συνέντευξη με Στέλεχος της ΓΓΕΤ. Η χρηματοδότηση δράσεων έρευνας σχολιάζεται σε επόμενο κεφάλαιο

και Οικονομίας και Ανάπτυξης (ΠΔ 116/2014, άρθρο 45 για την αρμόδια Διεύθυνση της ΓΓΒ), αλλά και από τις αρμοδιότητες που προκύπτουν από το θεσμικό πλαίσιο για την έρευνα και την καινοτομία.

Συγκεκριμένα, στην ΓΓΒ υπάρχει η Διεύθυνση Επιχειρηματικής Καινοτομίας και Νέων Τεχνολογιών της οποίας «επιχειρησιακός στόχος είναι η ανάπτυξη και ενίσχυση της Βιομηχανικής και Επιχειρηματικής Καινοτομίας» (ΠΔ 116/2014, άρθρο 45). Για την επίτευξη αυτού του στόχου, ορίζεται ότι η συγκεκριμένη Διεύθυνση ασχολείται με τη διαμόρφωση των κατάλληλων συνθηκών (μέσω χρηματοδότησης ή άλλων δράσεων) για την προώθηση της οικονομίας, της γνώσης και της καινοτομίας, με τη διαμόρφωση και προώθηση της έξυπνης εξειδίκευσης και του κατάλληλου θεσμικού πλαισίου για την επιβράβευση της επιχειρηματικής αριστείας.

Στην ίδια Διεύθυνση, το Τμήμα Σχεδιασμού και Συντονισμού Πολιτικών Καινοτομίας έχει αρμοδιότητες σε θέματα επιχειρηματικής καινοτομίας. Εισηγείται πολιτικές και προωθεί πρωτοβουλίες για την ανάπτυξη και στήριξη της επιχειρηματικής καινοτομίας, συμμετέχει στη διαμόρφωση στρατηγικών έξυπνης εξειδίκευσης, σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο, και συνεργάζεται με όλους τους συναρμόδιους φορείς στο πλαίσιο του εθνικού συστήματος καινοτομίας για την βελτίωση των επιδόσεων των επιχειρήσεων σε θέματα καινοτομίας (ΠΔ 116/2014, άρθρο 45³⁹).

Αντίστοιχα, στο οργανόγραμμα του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, σύμφωνα με το ΠΔ 114/2014⁴⁰, ορίζονται οι αρμοδιότητες της ΓΓΕΤ, σκοπός της οποίας είναι η *«ανάπτυξη έρευνας, η προαγωγή τεχνολογίας, η ενσωμάτωση της καινοτομίας στην παραγωγή, η διάδοση ερευνητικών αποτελεσμάτων, η ανάπτυξη του ανθρωπίνου ερευνητικού δυναμικού και η υποστήριξη την εθνικών υποδομών έρευνας και καινοτομίας»*. Ενδεικτικά, στις αρμοδιότητες της Διεύθυνσης Σχεδιασμού και Προγραμματισμού Πολιτικών και Δράσεων Ε&Κ, είναι ο στρατηγικός σχεδιασμός του πλαισίου Ε&Κ, η διαμόρφωση της στρατηγικής για ερευνητικές υποδομές και η παρακολούθηση των στόχων σε δράσεις Ε&Κ στο πλαίσιο εθνικών, περιφερειακών και άλλων συγχρηματοδοτούμενων προγραμμάτων. Αντίστοιχα, η Διεύθυνση Υποστήριξης δράσεων Ε&Κ, η οποία συμπεριλαμβάνει και Τμήμα Καινοτομίας, μεταξύ άλλων, είναι αρμόδια για την εξειδίκευση και προκήρυξη προγραμμάτων που διασυνδέουν την

³⁹ Το άρθρο 45 του ΠΔ 116/2014 παρατίθεται στο Παράρτημα 3 της εργασίας

⁴⁰ Τα άρθρα του ΠΔ 114/2014 που αναφέρονται παρατίθενται στο Παράρτημα 3 της εργασίας

έρευνα με τον παραγωγικό ιστό και προγραμμάτων καινοτομίας και για την εισήγηση μέτρων με στόχο την τεχνολογική και εμπορική αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων.

Θα πρέπει να σημειωθεί, ότι ο αρμόδιος φορέας για δράσεις ΕΤΑΚ, βάση θεσμικού πλαισίου, είναι η ΓΓΕΤ, όπως αναλύθηκε ανωτέρω, καθώς έτσι ορίζει τυπικά ο νόμος. Επιδιώκοντας, όμως, να αποτυπωθεί η πραγματική διάσταση της σχέσης και της ισορροπίας στην άσκηση αρμοδιοτήτων μεταξύ των δύο ΓΓ, πραγματοποιήθηκαν συνεντεύξεις με στελέχη της ΓΓΒ και της ΓΓΕΤ. Αυτό που προέκυψε ως συμπέρασμα από τις συνεντεύξεις είναι ότι δεν υπάρχει κατ' ουσίαν συνεργασία σε θέματα ΕΤΑΚ ούτε και στο πλαίσιο της διαμόρφωσης της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης, γεγονός που προκαλεί ερωτήματα, δεδομένου ότι η συνεργασία προβλέπεται τόσο από τα ΠΔ όσο και στο πλαίσιο του Συμβουλίου Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης.

Από τη μεριά της ΓΓΒ, υποστηρίχθηκε ότι δεν υπάρχει συνεργασία, επειδή δεν κλήθηκαν ποτέ από κανένα φορέα (ούτε την ΓΓΕΤ) και ότι θα έπρεπε να είναι αυτονόητη η συμμετοχή της ΓΓΒ στη διαμόρφωση της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης, καθώς είναι ο πλέον αρμόδιος φορέας σε θέματα επιχειρηματικής καινοτομίας, ενώ ως λύση πρότειναν την θεσμοθέτηση της συνεργασίας με υποχρεωτικό χαρακτήρα και σαφές πλαίσιο, ανεξαρτήτως του ποια υπηρεσία θα έχει, τελικά, την αρμοδιότητα της διαχείρισης θεμάτων ΕΤΑΚ. Από την πλευρά της ΓΓΕΤ, αναφέρθηκε ότι η καινοτομία (και κυρίως η τεχνολογική καινοτομία) ήταν πάντα στο χαρτοφυλάκιο της. Παράλληλα, υποστηρίχθηκε ότι η ΓΓΒ δεν εκδήλωσε ποτέ ενδιαφέρον για συμμετοχή στη διαμόρφωση δράσεων καινοτομίας ενώ υπάρχει αρκετός «χώρος» για δράσεις κυρίως σε καινοτομία μάρκετινγκ και οργανωσιακή καινοτομία.

Παρατηρείται λοιπόν δυσκολία στη συνεργασία και τη διαμόρφωση ισορροπίας μεταξύ των δύο ΓΓ, κάτι που μπορεί να οφείλεται είτε σε «ανταγωνισμό» αρμοδιοτήτων, είτε σε δυσκολία επικοινωνίας και επίτευξη κοινού τόπου συζήτησης μεταξύ συναδέλφων. Σε κάθε περίπτωση, το συγκεκριμένο πρόβλημα θα πρέπει να ξεπεραστεί για την βέλτιστη επικοινωνία ερευνητικού και επιχειρηματικού ιστού στην Ελλάδα. Όπως αναφέρει Στέλεχος της ΓΓΕΤ, βασικό πρόβλημα του ελληνικού συστήματος ΕΤΑΚ είναι η χαμηλή ζήτηση του ερευνητικού τομέα από τις επιχειρήσεις, κάτι που οφείλεται σε παράγοντες που έχουν να κάνουν με το παραγωγικό σύστημα και την επιχειρηματική

νοοτροπία στην Ελλάδα. Για να αναστραφεί αυτή η κατάσταση η ανταλλαγή τεχνογνωσίας και η συνεργασία μεταξύ ΓΓΕΤ-ΓΓΒ είναι απαραίτητη.

4.4. Εθνική Στρατηγική Έρευνας και Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση

Η Εθνική Στρατηγική ΕΤΑΚ, στο πλαίσιο της RIS3, στοχεύει στην σύνδεση τη έρευνας και καινοτομίας με την οικονομική ανάπτυξη, αποτελεί, όπως έχει ήδη αναφερθεί, εκ των προτέρων αιρεσιμότητα για τη χρηματοδότηση της χώρας από τα ΕΔΕΤ, για τη προγραμματική περίοδο 2014-2020 και ουσιαστικά, αφορά στον τρόπο υλοποίησης του ΕΣΠΑ της τρέχουσας περιόδου. Η RIS3, επίσης, αποτελεί, ιδανικά, μέσο παραγωγικού μετασχηματισμού, μέσω διαδικασιών όπως «η επιχειρηματική ανακάλυψη», ενώ επικεντρώνεται σε δράσεις και δραστηριότητες υψηλής προστιθέμενης αξίας και προωθεί τη συνεργασία σε θέματα καινοτομίας, θέτοντας πάντα προτεραιότητες στρατηγικής σημασίας για την χώρα ή την περιφέρεια (ΓΓΕΤ, 2015).

Η RIS3 αποτελεί τη βασική κατεύθυνση της δημόσιας πολιτικής ΕΤΑΚ για τη χρονική περίοδο 2014-2020 και, παράλληλα, βασικό εργαλείο για τον αναπτυξιακό μετασχηματισμό της Ελλάδας μέσω της αξιοποίησης των συγκριτικών της πλεονεκτημάτων σε στρατηγικούς τομείς και βασιζόμενη στην έρευνα, την τεχνολογική ανάπτυξη και την καινοτομία. Παράλληλα, η Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης στοχεύει και στη μόχλευση ιδιωτικών επενδύσεων σε δράσεις έρευνας και καινοτομίας, και βασίζεται σε τεκμήρια και σε σταθερό σύστημα παρακολούθησής της και αξιολόγησης.

Για την ακρίβεια, στην Ελλάδα εκπονήθηκαν μία εθνική και δεκατρείς περιφερειακές στρατηγικές έξυπνης εξειδίκευσης (μία σε κάθε περιφέρεια). Η Εθνική Στρατηγική εκπονήθηκε από την ΓΓΕΤ και οι περιφερειακές από την κάθε περιφέρεια, ενώ συντονιστικό ρόλο για όλη τη διαδικασία είχε η Ειδική Υπηρεσία Στρατηγικής, Σχεδιασμού και Αξιολόγησης (ΕΥΣΣΑ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης⁴¹. Οι κλάδοι στρατηγικής σημασίας για την χώρα, οι οποίοι επιλέχθηκαν κατά τη διάρκεια διαμόρφωσης της Εθνικής Στρατηγικής και των Περιφερειακών Στρατηγικών είναι οι εξής:

⁴¹ <https://www.espa.gr/el/pages/staticRIS3.aspx> (Ημερομηνία ανάκτησης 15 Οκτωβρίου 2017)

- Αγρο-διατροφή
- Υγεία – φάρμακα
- Τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών
- Ενέργεια
- Περιβάλλον και βιώσιμη ανάπτυξη
- Μεταφορές
- Υλικά – κατασκευές
- Τουρισμός – Πολιτισμός – Δημιουργικές βιομηχανίες

Σχολιάζοντας τα νέα δεδομένα που προέκυψαν με τη RIS3, θα πρέπει να τονιστεί ότι αυτή προέκυψε στη βάση ενεργητικής διαβούλευσης σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο και με μία από-τα-κάτω προσέγγιση για τη διαμόρφωση και αναθεώρηση των στρατηγικών. Μάλιστα, η ίδια η διαδικασία διαμόρφωσης των στρατηγικών έξυπνης εξειδίκευσης είναι καινοτόμα καθώς η συνήθης πρακτική στον τομέα ΕΤΑΚ δεν περιελάμβανε ούτε τόσο στενή συνεργασία σε εθνικό-περιφερειακό ή διυπουργικό επίπεδο, ούτε τόσο μακροπρόθεσμο σχεδιασμό δράσεων με σύστημα παρακολούθησης και αξιολόγησής τους (Χρυσομαλλίδης, 2016, σελ 6 και 12).

Μια σημαντική διαδικασία που εισάγει η RIS3, είναι η διαδικασία επιχειρηματικής ανακάλυψης (entrepreneurial discovery process), η οποία αποτελεί βασική διαδικασία για τον προσδιορισμό των προτεραιοτήτων, αλλά και για τον επιτυχημένο σχεδιασμό της. Η διαδικασία, αυτή, στηρίζεται στην διαβούλευση όλων των εμπλεκόμενων φορέων και χρησιμοποιεί την επιχειρηματική γνώση που υπάρχει στη χώρα και στην περιφέρεια υιοθετώντας μια επιχειρηματική προσέγγιση Αυτό σημαίνει ότι οι φορείς χάραξης πολιτικής θα πρέπει να εμπλέξουν όλους τους τύπους παραγόντων στο χώρο της καινοτομίας σε μια επιχειρηματική διαδικασία για το σχεδιασμό της Στρατηγικής.

Η διαδικασία της επιχειρηματικής ανακάλυψης είναι δυναμική και εξωστρεφής και θα διαρκεί καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης της RIS3. Πιο συγκεκριμένα, η ΓΓΕΤ σύστησε οκτώ πλατφόρμες καινοτομίας σύμφωνα με τους οκτώ στρατηγικούς τομείς που αναφέρθηκαν. Αυτές οι πλατφόρμες αποτελούν το μέσο δομημένης διαβούλευσης όπου συμμετέχουν εκπρόσωποι από όλους τους τομείς (ερευνητικό ιστό, επιχειρήσεις,

ΑΕΙ, Περιφέρειες, χρηματοδοτικοί οργανισμοί) που εμπλέκονται στη διαδικασία έξυπνης εξειδίκευσης⁴².

Τέλος, πρέπει να αναφερθούν δύο οδικόι χάρτες που διαμορφώθηκαν από τη ΓΓΕΤ στο πλαίσιο της Έξυπνης Εξειδίκευσης. Ο Οδικός Χάρτης Ερευνητικών Υποδομών (National Roadmap for Research Infrastructures) συγκροτήθηκε στη βάση επιστημονικών πεδίων και όχι των θεματικών προτεραιοτήτων, σύμφωνα με τους στρατηγικούς κλάδους της Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης, ενώ χρονικά προηγείται αυτής, με αποτέλεσμα να δημιουργείται πρόβλημα στη χρηματοδότηση δράσεων ερευνητικών υποδομών μέσω των ΕΔΕΤ (Χρυσομαλλίδης, 2016, σελ 19). Επίσης, στο πλαίσιο της RIS3, σχεδιάστηκε από την ΓΓΕΤ και η Εθνική Στρατηγική για τον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας- Εθνικός Οδικός Χάρτης (2015-2020), η οποία διαμορφώθηκε στη βάση των κατευθύνσεων του ΕΧΕ και των θεματικών προτεραιοτήτων του Ορίζοντα 2020 (ΓΓΕΤ, 2016).

4.5. Χρηματοδοτικά εργαλεία για την ΕΤΑΚ

Ο εθνικός δημόσιος προϋπολογισμός, ο οποίος και στηρίζεται από τα ΕΔΕΤ, αποτελεί, διαχρονικά, τη βασική πηγή χρηματοδότησης των έργων έρευνας και καινοτομίας στην Ελλάδα (Αμανατίδου Ε., κ.α., 2017). Πιο συγκεκριμένα, ο τομέας της έρευνας χρηματοδοτείται, κυρίως, από τον Τακτικό Κρατικό Προϋπολογισμό και το ΠΔΕ (εθνική συμμετοχή στη χρηματοδότηση έργων ΕΣΠΑ), τα ΕΔΕΤ, μέσω προγραμμάτων ΕΣΠΑ, και από το ΕΛΙΔΕΚ.

Η χρηματοδότηση της έρευνας, στην Ελλάδα, μπορεί να χωριστεί σε θεσμική χρηματοδότηση και σε χρηματοδότηση έργων, ενώ μεγάλα ποσά, ετησίως, καταβάλει η Ελλάδα και σε διεθνείς ερευνητικούς φορείς, ως εισφορές. Η θεσμική χρηματοδότηση αφορά στις πιστώσεις από τον Τακτικό Προϋπολογισμό, στο Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, ποσού που κατανέμεται στους ερευνητικούς και τεχνολογικούς φορείς που είναι υπό την εποπτεία του (και υπό την εποπτεία της ΓΓΕΤ) και αφορά κυρίως σε λειτουργικές και μισθολογικές δαπάνες τους. Η χρηματοδότηση

⁴² <http://www.gsrt.gr/central.aspx?sId=128I509I1380I646I528369> (Ημερομηνία ανάκτησης 14 Οκτωβρίου 2017)

έργων γίνεται, επί το πλείστον, από τα ΕΔΕΤ, το ΠΔΕ (εθνική συμμετοχή) και, πλέον, και από το ΕΛΙΔΕΚ.

Σε κάθε περίπτωση, η βασική πηγή χρηματοδότησης έργων (project funding) για έρευνα και καινοτομία είναι τα ΕΔΕΤ, τα οποία χρηματοδοτούν δράσεις στο πλαίσιο του εθνικού σχεδιασμού που προκύπτει κάθε χρονική περίοδο ανάλογα με τις εθνικές ανάγκες (και το εθνικό πρόγραμμα μεταρρυθμίσεων) και, πάντα, σύμφωνα με τις ενωσιακές στρατηγικές κατευθύνσεις, στο πλαίσιο της ευρωπαϊκής πολιτικής Συνοχής⁴³. Για την περίοδο 2007-2013, το σχετικό έγγραφο αναφοράς για τον προγραμματισμό των ΕΔΕΤ, σε εθνικό επίπεδο, ήταν το **Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ 2007-2013)**, ενώ, για την περίοδο 2014-2020, είναι το **Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης (ΕΣΠΑ 2014-2020)**.

Στο ΕΣΠΑ 2007-2013 η έρευνα χρηματοδοτήθηκε μέσω τριών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων, του ΕΠ «Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα» (ΕΠΑΝ II), του ΕΠ «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού» και του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» (ΕΠΕΔΒΜ).⁴⁴ Ενδεικτικά, υλοποιήθηκαν δράσεις ΕΤΑΚ που στόχευαν στην ενίσχυση της συνεργασίας ερευνητικής με επιχειρηματική κοινότητα (π.χ. «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ») και την ενίσχυση της ερευνητικής δραστηριότητας στις επιχειρήσεις (πχ «ΠΑΒΕΤ» και «Νέες Ομάδες Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων») αλλά και της ερευνητικής αριστείας μέσω της στήριξης ερευνητικού ανθρώπινου δυναμικού και ερευνητικών υποδομών. Επίσης, υλοποιήθηκαν δράσεις για τη δημιουργία καινοτόμων συστάδων (clusters) και την ίδρυση καινοτόμων επιχειρήσεων, και έγινε προσπάθεια ενίσχυσης της παρουσίας της Ελλάδας σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο, στο τομέα της έρευνας, μέσω της συμμετοχής σε δραστηριότητες του EXE⁴⁵.

Στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2007-2013, υλοποιήθηκε από την ΓΓΒ, σε συνεργασία με τον ΕΦΕΠΑΕ το πρόγραμμα «Νέα Καινοτομική Επιχειρηματικότητα» με προϋπολογισμό 30 εκ. ευρώ εκ των οποίων απορροφήθηκαν τα 18 εκ. ευρώ (μέσω του ΕΠΑΝ II). Το πρόγραμμα αφορούσε σε νέες επιχειρήσεις (μικρότερες των πέντε ετών λειτουργίας) με καινοτόμες ιδέες και παρείχε ένα ευρύ πεδίο επιλέξιμων ενεργειών ή δαπανών ώστε ο

⁴³ <https://2007-2013.espa.gr/el/Pages/staticWhatIsESPA.aspx> . (Ημερομηνία ανάκτησης στις 12 Οκτωβρίου 2017)

⁴⁴ Πίνακες με δράσεις που αφορούσαν την Έρευνα, την Τεχνολογική Ανάπτυξη και την Καινοτομία, στο ΕΣΠΑ 2007-2013 παρατίθενται στο Παράρτημα 5

⁴⁵ <http://www.gsrt.gr/central.aspx?sId=12815091138016461528369> (Ημερομηνία ανάκτησης 14 Οκτωβρίου 2017)

επιχειρηματίας να έχει υποστήριξη σε όλα τα στάδια της ανάπτυξης του εγχειρήματος του, από την σύλληψη της ιδέας έως την πλήρη εμπορευματοποίηση. Από τις 1100 προτάσεις, οι 480 περίπου θεωρήθηκαν επιλέξιμες και 190 επιχειρήσεις ολοκλήρωσαν και λειτουργούν κανονικά. Αξιοσημείωτο είναι ότι το συγκεκριμένο πρόγραμμα θεωρήθηκε best practice από τον ΟΟΣΑ και ένα από τα 180 καλύτερα, πανευρωπαϊκά⁴⁶, ωστόσο, δεν πραγματοποιείται για την τρέχουσα προγραμματική περίοδο.

Για την περίοδο 2014-2020, στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ⁴⁷, το τομεακό ΕΠ από το οποίο χρηματοδοτούνται δράσεις έρευνας είναι το **ΕΠΑνΕΚ («Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία»)**, το οποίο συνολικά έχει προϋπολογισμό 4,67 δις ευρώ Δημόσια Δαπάνη, εκ των οποίων 3,65 δις ευρώ είναι η συνδρομή της ΕΕ (μέσω Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης- ΕΤΠΑ και Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου- ΕΚΤ), και καλύπτει γεωγραφικά όλη την Ελλάδα. Στόχος του ΕΠΑνΕΚ είναι η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας των ελληνικών επιχειρήσεων με βάση την καινοτομία. Επίσης, επιδιώκει τη μόχλευση ιδιωτικών πόρων και αποτελεί το βασικό χρηματοδοτικό μέσο για την διαμόρφωση ενός νέου παραγωγικού μοντέλου για την χώρα με αναπτυξιακή κατεύθυνση. Μέσω του ΕΠΑνΕΚ και των Περιφερειακών ΕΠ υλοποιείται η RIS3, συνδέοντας την έρευνα και την καινοτομία με την επιχειρηματικότητα αλλά και συμβάλλοντας στην ενίσχυση των υφιστάμενων και τη δημιουργία νέων ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων της χώρας⁴⁸. Στον Πίνακα 6 παρατίθενται οι δράσεις που έχουν σχεδιαστεί ανά επενδυτική προτεραιότητα, και τις οποίες σχεδιάζει και υλοποιεί η ΓΓΕΤ ενώ με έντονα γράμματα σημειώνονται όσες πρόκειται να προκηρυχθούν σύντομα.

⁴⁶ Σύμφωνα με στοιχεία από συνέντευξη με Στέλεχος της ΓΓΒ

⁴⁷ Δια-δραστικός χάρτης για τους θεματικούς στόχους και δράσεις του ΕΣΠΑ υπάρχει στο <http://anaptyxi.gov.gr/Default.aspx?tabid=41&language=el-GR> (ημερομηνία ανάκτησης 21 Οκτωβρίου 2017)

⁴⁸ <http://www.antagonistikotita.gr/epanek/> (ημερομηνία ανάκτησης 21 Οκτωβρίου 2017)

Πίνακας 6: Δράσεις ΕΤΑΚ στο πλαίσιο του ΕΠΑνΕΚ

Τίτλος Δράσης	Επενδυτική Προτεραιότητα	Εξειδίκευση (Δ.Δ. €)	Προκήρυξη (Δ.Δ. €)
Δράση για την προαγωγή επιχειρηματικών επενδύσεων στην Έρευνα και Καινοτομία (ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ)	1β	430.000	256.000
Καινοτόμα clusters	1β	24.000.000	
Τεχνοβλαστοί (Spin off/ spin out/ Start-ups)	1β	35.000.000	
Διμερείς Ε&Τ Συνεργασίες (Δράσεις για την Ευρωπαϊκή και Διεθνή Δικτύωση των ερευνητικών ομάδων)	1β	50.000.000	15.500.000
ERANETs	1β	16.000.000	4.500.000
Χρηματοδότηση επιχειρήσεων που έχουν λάβει Seal of Excellence	1β	50.000.000	
Ειδικές δράσεις στους τομείς των Υδατοκαλλιεργειών, Βιομηχανικών Υλικών και Πολιτισμού	1β	24.450.000	24.450.000
	<i>1β Άθροισμα</i>	<i>199.880.000</i>	<i>44.706.000</i>
Ενίσχυση Ερευνητικών Υποδομών Εθνικής Εμβέλειας (Α' Κύκλος)	1α	73.000.000	73.000.000
Ενίσχυση Ερευνητικών Υποδομών Εθνικής Εμβέλειας (Β' Κύκλος)	1α	20.000.000	
Κέντρα Ικανότητας	1α	30.000.000	
Δράση Στρατηγικής Ανάπτυξης Ερευνητικών Φορέων (ΚΡΗΠΙΣ II)	1α	31.000.000	31.000.000
Χρηματοδότηση ERC Grant Schemes	1α	10.000.000	
	<i>1α Άθροισμα</i>	<i>164.000.000</i>	<i>104.000.000</i>
	<i>Γενικό Άθροισμα</i>	<i>363.880.000</i>	<i>148.706.000</i>

Πηγή: Συνέντευξη με Στέλεχος της ΓΓΕΤ

Αντίστοιχα, στο πλαίσιο του ΕΠΑνΕΚ, υλοποιείται και το πρόγραμμα «Νεοφυής Επιχειρηματικότητα» από την Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης ΕΠΑνΕΚ του Υπουργείου Οικονομίας, το οποίο αφορά σε νέες καινοτόμες επιχειρήσεις⁴⁹, ενώ η ΓΓΒ έχει ήδη υποβάλλει δύο προτάσεις για προγράμματα στήριξης καινοτόμων επιχειρήσεων, για τις

⁴⁹ <http://www.efepae.gr/frontend/articles.php?cid=506&t=Perigrafi-tis-Drasis> (ημερομηνία ανάκτησης 21 Οκτωβρίου 2017)

οποίες ακόμα δεν υπάρχει κάποια ενημέρωση⁵⁰. Επίσης, σημαντική στήριξη στις καινοτόμες επιχειρήσεις πρόκειται να δώσει το Ταμείο Επιχειρηματικών Συμμετοχών (Equifund) το οποίο ξεκινά με κεφάλαια 200 εκ. Δημόσια Δαπάνη (μέσω ΕΠΑνΕΚ) και 60 εκ. ευρώ από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Επενδύσεων. Το «παράθυρο καινοτομίας» (Innovation window) στοχεύει στην παραγωγή της καινοτομίας από την έρευνα και στην ανάπτυξη της οικονομίας γνώσης. Στο παράθυρο καινοτομίας εντάσσεται το Ταμείο Μεταφοράς Τεχνολογίας (TT Fund) και το Ταμείο Επιτάχυνσης (Accelerator Fund). Το TT Fund θα στοχεύει σε επιχειρήσεις προερχόμενες από ΑΕΙ ή ερευνητικούς οργανισμούς με στόχο την αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων τεχνολογικής ετοιμότητας και την εμπορική αξιοποίησή τους (επενδυτικά σχέδια, spin-off, spin-out, εκμετάλλευση δικαιωμάτων ευρεσιτεχνίας). Το Ταμείο Επιτάχυνσης θα στοχεύει σε νεοφυείς επιχειρήσεις (start-ups) που συνδέονται με δομές στήριξης της επιχειρηματικότητας⁵¹ (θερμοκοιτίδες, Τεχνολογικά Πάρκα, χώρους συνεργασίας σε ΑΕΙ και ερευνητικά Κέντρα).

Αξίζει να σημειωθεί ότι για την τρέχουσα προγραμματική περίοδο, το ΕΠΑνΕΚ είναι το ΕΠ από το οποίο χρηματοδοτούνται ή πρόκειται να χρηματοδοτηθούν –τουλάχιστον μέχρι στιγμής- οι δράσεις έρευνας και τεχνολογίας, ενώ, για την περίοδο 2007-2013, η έρευνα χρηματοδοτήθηκε από τρία ΕΠ.

Στο πλαίσιο της χρηματοδότησης μέσω ΕΣΠΑ προκύπτουν και τα σοβαρότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει το εθνικό σύστημα ΕΤΑΚ, σύμφωνα με πληροφορίες από στέλεχος της ΓΓΕΤ και τα οποία αφορούν στη διαδικασία έγκρισης και χρηματοδότησης των δράσεων που χρηματοδοτούνται από το ΕΣΠΑ⁵². Πιο αναλυτικά, σημαντικές καθυστερήσεις στη διαχείριση των δράσεων Κρατικών Ενισχύσεων (σε όλη τη διαδικασία από την προκήρυξη μέχρι και την αξιολόγησή τους) προκύπτουν από το Πληροφοριακό Σύστημα Κρατικών Ενισχύσεων (ΠΣΚΕ) το οποίο διαχειρίζεται η Μονάδα Οργάνωσης και Διαχείρισης Αναπτυξιακών Προγραμμάτων (ΜΟΔ)⁵³. Το συγκεκριμένο σύστημα είναι σχεδιασμένο (σειριακό σύστημα) κατά τρόπο που απαιτεί

⁵⁰ Στοιχεία από συνέντευξη με Στέλεχος της ΓΓΒ

⁵¹ <https://www.espa.gr/el/Pages/EquiFund.aspx> (ημερομηνία ανάκτησης 21 Οκτωβρίου 2017)

⁵² Οι πληροφορίες, για τα βασικότερα προβλήματα στη χρηματοδότηση δράσεων ΕΤΑΚ, προέρχονται από τη Συνέντευξη με Στέλεχος της ΓΓΕΤ.

⁵³ Η Μονάδα Οργάνωσης και Διαχείρισης Αναπτυξιακών Προγραμμάτων (ΜΟΔ) είναι ανώνυμη μη κερδοσκοπική εταιρεία του ευρύτερου δημόσιου τομέα υπό την εποπτεία του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης

χρονοβόρες διαδικασίες, με αποτέλεσμα να καθυστερεί συστηματικά η διαδικασία που αφορά στην προκήρυξη και υλοποίηση δράσεων Κρατικών Ενισχύσεων.

Αντίστοιχα προβλήματα προκύπτουν και στις δράσεις μη κρατικών ενισχύσεων, που χρηματοδοτούνται μέσω ΕΣΠΑ, καθώς στο Νόμο 4314/2014 που καθορίζει τις διαδικασίες και τις αρμοδιότητες στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2014-2020, δεν προβλέπεται ο ορισμός ενδιάμεσων διαχειριστικών φορέων για δράσεις που δεν περιλαμβάνουν κρατικές ενισχύσεις. Έτσι, για παράδειγμα, στο πλαίσιο της δράσης για την Ενίσχυση Ερευνητικών Υποδομών (ΕΣΠΑ 2014-2020), οι προτάσεις αξιολογήθηκαν τρεις φορές, δύο από την ΓΓΕΤ κατά τη διαδικασία υποβολής τους, και άλλη μία από τη Διαχειριστική Αρχή, σχεδόν ένα χρόνο μετά, κατά τη φάση της αξιολόγησής τους (με συγκριτική ανάλυση). Αυτό, ουσιαστικά, δημιουργήσε πρόσθετες καθυστερήσεις. Κύριο ζήτημα που προκύπτει όμως από μία τέτοια κατάσταση είναι η ανασφάλεια και η ταλαιπωρία που υφίστανται όσοι καταθέτουν προτάσεις μη γνωρίζοντας πότε και αν αυτές θα απορριφθούν τελικά, αφού μπορεί να εγκριθούν στην φάση της κατάθεσης αλλά, να απορριφθούν από τη Διαχειριστική Αρχή κατά την αξιολόγησή τους. Αντίστοιχο παράδειγμα, στο ΕΣΠΑ 2014-2020, αποτελεί η Δράση «Ενίσχυση Ερευνητικών Υποδομών Εθνικής Εμβέλειας (Β' Κύκλος-Πρόσκληση εκδήλωσης Ενδιαφέροντος)»⁵⁴ όπου ο προϋπολογισμός των 70 εκ. ευρώ μετατράπηκε τελικά σε 20 εκ. ευρώ καθώς κατά τη φάση της αξιολόγησης απορρίφθηκαν πολλές προτάσεις, και η αρχική εκτίμηση προϋπολογισμού θεωρήθηκε υπερβολική, οπότε και μειώθηκε.

4.6. Επίδραση της ΕΕ στην Ελληνική Δημόσια Πολιτική ΕΤΑΚ

Μελετώντας την Ελληνική Δημόσια Πολιτική ΕΤΑΚ παρατηρείται η έντονη επίδραση των ευρωπαϊκών εξελίξεων στο εθνικό επίπεδο. Ξεκινώντας από το θεσμικό πλαίσιο, αν και έγιναν σημαντικά βήματα τα τελευταία χρόνια (Νόμοι 4310/2014 και 4386/2016), δεν μπορεί να παραβλεφθεί η επίδραση των ευρωπαϊκών εξελίξεων, κάτι που εντοπίζεται και στις αιτιολογικές εκθέσεις των Νόμων του 2014 και του 2016. Παράδειγμα αυτής της επίδρασης από την ΕΕ, αποτελεί η Εθνική Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης, ως μία εκ των προτέρων αιρεσιμότητα, και η διαμόρφωση ενός πλαισίου που να συμβαδίζει με τις ευρωπαϊκές πολιτικές (πχ διαμόρφωση του Εθνικού Χώρου

⁵⁴ Βρίσκεται στον πίνακα με τις δράσεις από το ΕΠΑνΕΚ στο υποκεφάλαιο με τα χρηματοδοτικά μέσα

Έρευνας που θα προσδεθεί με τον ΕΧΕ). Αυτά τα δεδομένα φαίνεται να συνέβαλαν καθοριστικά στον εκσυγχρονισμό του θεσμικού πλαισίου για την έρευνα και την τεχνολογία. Συμπληρωματικά σε αυτό, δεν θα πρέπει να λησμονείται, ότι οι προσπάθειες αλλαγής και αναδιάρθρωσης του ερευνητικού ιστού, μέχρι τότε, δεν πραγματοποιήθηκαν (Νόμος 3653/2008) ή έμειναν ημιτελείς (συγχώνευση ερευνητικών φορέων το 2012), επιδεικνύοντας έναν αποσπασματικό τρόπο διαχείρισης του συγκεκριμένου τομέα που, σε κάθε περίπτωση, δεν αποτελούσε προτεραιότητα των Ελληνικών κυβερνήσεων διαχρονικά.

Παράλληλα, πρέπει να τονιστεί η «εξάρτηση» της χρηματοδότησης του τομέα ΕΤΑΚ από τα ΕΔΕΤ, σε συνδυασμό με τη χαμηλή δαπάνη για Ε&Α από τον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα στην Ελλάδα. Οι συνθήκες αυτές, επιδρούν στον τομέα ΕΤΑΚ με δύο κυρίως τρόπους, ήτοι τη χαμηλή αξιοποίηση του ερευνητικού δυναμικού της χώρας και τη σημαντική επίδραση της ΕΕ στη διαμόρφωση της πολιτικής, έστω και με έμμεσο τρόπο.

Η χαμηλή εθνική χρηματοδότηση (από δημόσιο και ιδιωτικό τομέα) καθιστά, διαχρονικά, τη χρηματοδότηση μέσω ΕΔΕΤ ως το μοναδική επιλογή για τον Έλληνα ερευνητή που αναζητά χρηματοδότηση για ερευνητικά έργα στο εθνικό επίπεδο. Συνέπεια αυτού του φαινομένου αποτελεί και η αυξημένη συμμετοχή των Ελλήνων ερευνητών που παρατηρείται σε ερευνητικά προγράμματα της ΕΕ. Ενδιαφέρον προκαλεί το γεγονός ότι μέχρι το 6^ο ΠΠ (2002-2006) η Ελλάδα ήταν από τις χώρες με το μεγαλύτερο όφελος από τα ερευνητικά προγράμματα της ΕΕ (Μητσός, 2007). Αντίστοιχα, στο 7ο ΠΠ, η Ελλάδα κατέχει, μεταξύ των Κρατών-Μελών που συμμετείχαν σε αυτό, την 3η θέση σε αριθμό συμμετοχών ανά 1.000 ερευνητές (σε ισοδύναμα πλήρους απασχόλησης, 2013), την 4η θέση σε κοινοτική χρηματοδότηση ανά 1.000 ερευνητές (σε ισοδύναμα πλήρους απασχόλησης, 2013) και την 1η θέση σε κοινοτική χρηματοδότηση ως ποσοστό του ΑΕΠ (ΑΕΠ 2013) (ΕΚΤ, 2016). Επίσης, πρέπει να αναφερθεί η ευρύτερη επίδραση των ΠΠ στο ελληνικό ερευνητικό σύστημα. Παράδειγμα αποτελεί η χρηματοδότηση που λαμβάνουν από τα ΠΠ, Ελληνικά ΑΕΙ και Ερευνητικά ιδρύματα η οποία και συμβάλλει, σε ένα σημαντικό βαθμό στον εκσυγχρονισμό των ερευνητικών υποδομών της χώρας αλλά και την ενίσχυση του ερευνητικού ανθρώπινου δυναμικού (Χρυσομαλλίδης, 2012).

Εμφανής είναι και η επίδραση που έχουν οι ευρωπαϊκές πολιτικές στη διαμόρφωση της ίδιας της εθνικής πολιτικής ΕΤΑΚ, ιδίως με τη λογική της αιρεσιμότητας για την χρηματοδότηση από τα ΕΔΕΤ. Αυτό, φυσικά, δεν αποτελεί μία γενικευμένη κατάσταση στο ευρωπαϊκό επίπεδο καθώς για τον τομέα ΕΤΑΚ, ο βαθμός «εξάρτησης» των κρατών μελών από την ευρωπαϊκή κατεύθυνση διαφέρει ανάλογα με τον βαθμό ανάπτυξης της συγκεκριμένης πολιτικής στο εθνικό επίπεδο αλλά και τα περιθώρια σύγκλισης που υπάρχουν προς τις ευρωπαϊκές επιλογές (Χρυσομαλλίδης, 2016, σελ 21-22). Δηλαδή, στην περίπτωση της Ελλάδας, όπου η πολιτική για Ε&Κ δεν κατέχει, διαχρονικά, πρωτεύοντα ρόλο στη κυβερνητική ατζέντα, ούτε χαρακτηρίζεται από σταθερό σχεδιασμό, χρηματοδότηση και ξεκάθαρη κατεύθυνση, είναι πιο εύκολο να υιοθετηθούν προτάσεις που έρχονται από ένα υπερεθνικό επίπεδο και συνοδεύονται από χρηματοδοτικά μέσα υλοποίησής τους.

Ωστόσο, δεν θα πρέπει να παραγνωρίζεται το γεγονός ότι η Εθνική Στρατηγική και οι Περιφερειακές Στρατηγικές Έξυπνης Εξειδίκευσης, προέκυψαν μεν από τη λογική της αιρεσιμότητας αλλά διαμορφώθηκαν, σε εθνικό/περιφερειακό επίπεδο, σύμφωνα με τις ανάγκες και τα ειδικά χαρακτηριστικά της χώρας. Η αιρεσιμότητα αφορά, μεν, στο περιεχόμενο της στρατηγικής και στην ανάγκη ύπαρξης αυτής με βάση την έρευνα και την καινοτομία ως μοχλούς ανάπτυξης, αφήνοντας, όμως, το περιθώριο στα Κράτη-Μέλη, να εντοπίσουν αυτά τις ανάγκες τους για τον αναπτυξιακό μετασχηματισμό της οικονομίας τους και να διαμορφώσουν τις δράσεις προς αυτό τον σκοπό.

Σε κάθε περίπτωση, είναι η πρώτη φορά που σχεδιάζεται και υλοποιείται μία εθνική στρατηγική για την Έρευνα και την Καινοτομία με συγκεκριμένο μακρόπνοο ορίζοντα, ακολουθώντας συγκεκριμένες διαδικασίες ελέγχου και αξιολόγησης, στη βάση της δομημένης συνεργασίας δημοσίων φορέων, ερευνητικού ιστού και επιχειρηματικού τομέα. Αυτό είναι αρκετό για να γίνει αντιληπτή η επίδραση της ΕΕ στη διαμόρφωση της δημόσιας πολιτικής σε εθνικό επίπεδο, δεδομένου ότι μέχρι σήμερα η Ελλάδα δεν είχε λάβει αντίστοιχες συντονισμένες πρωτοβουλίες στον τομέα ΕΤΑΚ.

Όμως, θα πρέπει να ερευνηθεί η διάσταση αυτής της επίδρασης. Για παράδειγμα, η Έξυπνη Εξειδίκευση εισάγει, μεν, καινοτόμες διαδικασίες αλλά εμπειρικά εντοπίζονται σημαντικές δυσκολίες και αγκυλώσεις τόσο στη δημόσια διοίκηση (προβλήματα στην συνεργασία δημοσίων φορέων) όσο και στην συνεργασία ερευνητικού-επιχειρηματικού ιστού, η οποία, εν γένει, χαρακτηρίζεται από αποσπασματικότητα και τυχαιότητα, και

όχι από συντονισμό και στρατηγική στόχευση. Επομένως, είναι, μεν, εμφανής η δομική αλλαγή (Featherstone and Radaelli 2003, σελ 3-12) που προκύπτει από την Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης, αλλά, μένει να φανεί αν όντως θα φέρει ουσιαστικές εξελίξεις στην δημόσια πολιτική ΕΤΑΚ ή αν αποτελεί περισσότερο μία τυπική και όχι ουσιαστική αλλαγή του εθνικού πλαισίου, με κίνητρο κυρίως την ανάγκη χρηματοδότησης.

Επίλογος

Έχοντας περιγράψει τα βασικά σημεία του εθνικού συστήματος ETAK στην Ελλάδα, θα μπορούσε να ειπωθεί, με σχετική ασφάλεια, ότι, διαχρονικά, η έρευνα και η καινοτομία δεν αποτελούσαν προτεραιότητα των ελληνικών κυβερνήσεων, ενώ οι περισσότερες εξελίξεις που έχουν σημειωθεί είναι κυρίως αποτέλεσμα των επιρροών από τις ευρωπαϊκές και τις διεθνείς εξελίξεις. Η έλλειψη ενός εθνικού χρηματοδοτικού προγράμματος για ETAK, η εξάρτηση της χρηματοδότησης από τα ΕΔΕΤ και η απόσταση του ερευνητικού με τον επιχειρηματικό τομέα αποτελούν βασικές αδυναμίες του τομέα ETAK στην Ελλάδα.

Σε μία προσπάθεια αναβάθμισης του συγκεκριμένου τομέα, ένα σταθερό και ικανό χρηματοδοτικό πλαίσιο με διαφοροποίηση των πηγών χρηματοδότησης θα μπορούσε να συμβάλει στην ενίσχυση της ερευνητικής δραστηριότητας και θα είχε σημαντικό αντίκτυπο στην αποτελεσματικότητα του συστήματος ETAK. Επίσης, η ενίσχυση της ζήτησης του ερευνητικού τομέα από τις ελληνικές επιχειρήσεις θεωρείται αναγκαία, αλλά και μία από τις βασικές προκλήσεις του συστήματος ETAK. Αυτό σημειώνεται και σε ομιλία του Διοικητή της Τράπεζας της Ελλάδος, όπου τονίζεται η ανάγκη διασύνδεσης και συνεργασίας της ερευνητικής κοινότητας με την παραγωγική βάση με στόχο την αξιοποίηση των ερευνητικών ευρημάτων και την ενίσχυση της καινοτομίας και της τεχνολογικής αλλαγής στη χώρα⁵⁵. Επομένως, οι πρόσφατες εξελίξεις στον τομέα ETAK (πλατφόρμες καινοτομίας, κ.α.) μπορεί να αποτελέσουν την αρχή για μεγαλύτερη συμμετοχή του επιχειρηματικού τομέα.

Τέλος, σημαντική εξέλιξη στον τομέα ETAK, αποτελεί η θέσπιση του Αναπληρωτή Υπουργού Έρευνας και Καινοτομίας και η ίδρυση του ΕΛΙΔΕΚ. Συνεπώς, διαφαίνεται στην κυβερνητική ατζέντα μια πρόθεση αναβάθμισης της πολιτικής ETAK με τις ως άνω εξελίξεις να αποτελούν ορόσημο, από τη δεκαετία 1980 μέχρι σήμερα και να δημιουργούν προσδοκίες για το μέλλον του συγκεκριμένου τομέα στην Ελλάδα. Αυτή η αναβάθμιση, βέβαια, δεν μπορεί να προκύψει χωρίς την ουσιαστική συμβολή της Δημόσιας Διοίκησης. Η δυσκολία συνεργασίας μεταξύ δημοσίων φορέων και η αλληλοεπικάλυψη αρμοδιοτήτων εξακολουθούν να αποτελούν ζητήματα προς επίλυση,

⁵⁵ http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/Bank/News/Speeches/DispItem.aspx?Item_ID=436&List_ID=b2e9402e-db05-4166-9f09-e1b26a1c6f1b (Ημερομηνία ανάκτησης 18 Οκτωβρίου 2017)

για την βελτίωση της πολιτικής ETAK. Στην παρούσα μελέτη, εντοπίστηκε μία σχετική σύγχυση αρμοδιοτήτων στον τομέα της καινοτομίας μεταξύ ΓΓΕΤ-ΓΓΒ, η οποία ενώ θα μπορούσε να συμβάλλει στην αποτελεσματικότερη συνεργασία μέσω της ανταλλαγής τεχνογνωσίας και πληροφοριών, αντίθετα οδήγησε στην ανάπτυξη ανταγωνιστικών συμπεριφορών που βραχυκυκλώνουν μία πιθανή συνεργασία μεταξύ τους.

Συμπερασματικά, γίνεται αντιληπτή μία τάση ανάδειξης της σημασίας της έρευνας και της καινοτομίας, τουλάχιστον σε διακηρυκτικό επίπεδο, ενώ παράλληλα η διαδικασία έξυπνης εξειδίκευσης οδήγησε σε νέες διαδικασίες συνεργασίας με σκοπό τη βέλτιστη διαχείριση θεμάτων ETAK στη χώρα. Διαδικασίες όπως οι πλατφόρμες καινοτομίας για την επιχειρηματική ανακάλυψη και η συνεργασία εμπλεκόμενων δημόσιων φορέων στο πλαίσιο του Συμβουλίου Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης αποτελούν εξέλιξη για το ελληνικού συστήματος ETAK. Μένει να φανεί στο μέλλον σε ποιο βαθμό η τάση αυτή και οι πρόσφατες εξελίξεις θα επιφέρουν ουσιαστικές αλλαγές στο χώρο της έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας στην Ελλάδα.

Βιβλιογραφία

Νομικά κείμενα

Νόμος 1514/1985 (ΦΕΚ 13/Α/08.02.1985) «Ανάπτυξη της επιστημονικής και τεχνολογικής έρευνας»

Νόμος 3299/2004 (ΦΕΚ 261/Α/23.12.2004) «Αναπτυξιακός Νόμος, Κίνητρα Ιδιωτικών Επενδύσεων για την Οικονομική Ανάπτυξη και την Περιφερειακή Σύγκλιση»

Νόμος 3653/2008 (ΦΕΚ 49/Α/21.03.2008) «Θεσμικό πλαίσιο έρευνας και τεχνολογίας και άλλες διατάξεις»

Νόμος 3908/2011 (ΦΕΚ 8/Α/01.02.2011) «Ενίσχυση Ιδιωτικών Επενδύσεων για την Οικονομική Ανάπτυξη, την Επιχειρηματικότητα και την Περιφερειακή Συνοχή»

Νόμος 4051/2012 (ΦΕΚ 40/Α/29.02.2012) «Ρυθμίσεις συνταξιοδοτικού περιεχομένου και άλλες επείγουσες ρυθμίσεις εφαρμογής του Μνημονίου Συνεννόησης του ν. 4046/2012»

Νόμος 4310/2014 (ΦΕΚ 258/Α/08.12.2014) «Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία και άλλες διατάξεις»

Νόμος 4314/2014 (ΦΕΚ Α' 265/Α/23.12.2014) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α 297) και άλλες διατάξεις»

Νόμος 4386/2016 (ΦΕΚ 83/Α/11.05.2016) «Ρυθμίσεις για την Έρευνα και άλλες διατάξεις (Θέματα ΑΕΙ, εκπαιδευτικών κλπ)»

Νόμος 4399/2016 (ΦΕΚ 117/Α/22.06.2016) «Θεσμικό πλαίσιο για τη σύσταση καθεστώτων ενισχύσεων Ιδιωτικών Επενδύσεων για την περιφερειακή και οικονομική ανάπτυξη της χώρας- Σύσταση Αναπτυξιακού Συμβουλίου και άλλες διατάξεις»

Νόμος 4429/2016 (ΦΕΚ 199/Α/21.10.2016) «Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας/ θέματα ΤΕΙ, ΚΕΣΕΝ, αθλητών κλπ»

Προεδρικό Διάταγμα 189/2009 (ΦΕΚ 221/Α/2009) «Καθορισμός και ανακατανομή αρμοδιοτήτων των Υπουργείων»

Προεδρικό Διάταγμα 114/2014 (ΦΕΚ 181/Α/29.08.2014) «Οργανισμός Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων»

Προεδρικό Διάταγμα 116/2014 (ΦΕΚ 185/Α/03.09.2014) «Οργανισμός του Υπουργείου Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας»

Αιτιολογική έκθεση Νόμου 3653/2008 «Θεσμικό πλαίσιο έρευνας και τεχνολογίας και άλλες διατάξεις»

Αιτιολογική έκθεση Νόμου 4310/2014 «Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία και άλλες διατάξεις»

Αιτιολογική έκθεση Νόμου 4386/2016 «Ρυθμίσεις για την Έρευνα και άλλες διατάξεις (Θέματα ΑΕΙ, εκπαιδευτικών κλπ)»

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1291/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Δεκεμβρίου 2013 για τη θέσπιση του προγράμματος-πλαίσιου "Ορίζων 2020" για την έρευνα και την καινοτομία (2014-2020) και την κατάργηση της απόφασης αριθ. 1982/2006/ΕΚ

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1292/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Δεκεμβρίου 2013 σχετικά με την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 294/2008 για την ίδρυση του Ευρωπαϊκού Ινστιτούτου Καινοτομίας και Τεχνολογίας

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1314/2013 του Συμβουλίου (ΕΥΡΑΤΟΜ) της 16ης Δεκεμβρίου 2013 σχετικά με το πρόγραμμα έρευνας και εκπαίδευσης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας (2014-2018) με το οποίο συμπληρώνεται το «Ορίζοντας 2020 – Πρόγραμμα-πλαίσιο για την έρευνα και την καινοτομία»

Ενοποιημένη Απόδοση της Συνθήκης για τη Λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ, ανακοίνωση υπ' αριθμόν 2012/C 326/01, 26 Οκτωβρίου 2012)

Βιβλία και εκδόσεις

Ελληνική βιβλιογραφία

Αμανατίδου Ε., Δαμβακεράκη Τ., Καρβουναράκη Α. (2017) *Έκθεση του RIO ανά χώρα για το 2016:Ελλάδα* ·EUR 28494 EL· doi:10.2760/089577 . Λουξεμβούργο, Ευρωπαϊκή Ένωση. Διαθέσιμο στο: <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/library/rio-country-report-greece-2016> (ημερομηνία ανάκτησης 21 Οκτωβρίου 2017)

ΓΤΒ, (2016). *Forum Βιομηχανίας*. Αθήνα, Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης & Τουρισμού, Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας

ΓΓΕΤ, (2015). *Εθνική Στρατηγική Έρευνας και Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση 2014-2020*. Αθήνα, Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας. Διαθέσιμο στο:

http://www.gsrt.gr/Financing/Files/ProPeFiles19/RIS3V.5_21.7.2015.pdf

(Ημερομηνία ανάκτησης 14 Οκτωβρίου 2017)

ΓΓΕΤ, (2016). *Ελληνική Στρατηγική για τον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας (EXE)-Εθνικός Οδικός Χάρτης (2015-2020)*. Αθήνα, Ελληνική Δημοκρατία, Υπουργείο Παιδείας Έρευνας και Θρησκευμάτων, Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας. Διαθέσιμο στο:

<http://www.gsrt.gr/News/Files/New1234/GreekERAStrategyEL.pdf> . (Ημερομηνία ανάκτησης 14 Οκτωβρίου 2017)

ΔιαΝΕΟσις, Οργανισμός Έρευνας και Ανάπτυξης (2016) «*Η έρευνα ως μοχλός ανάπτυξης της Ελληνικής Οικονομίας*». German Institute for Economic Research DIW Econ, 2016

ΕΚΤ, (2016). *Η θέση της Ελλάδας στο 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο της Ε.Ε.* Αθήνα, Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2014). *Έρευνα και καινοτομία. Χαράζοντας νέους ορίζοντες και βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής*. Λουξεμβούργο, Ευρωπαϊκή Ένωση. Διαθέσιμο στο: https://europa.eu/european-union/topics/research-innovation_el (Ημερομηνία ανάκτησης 6 Οκτωβρίου 2017)

Ευρωπαϊκό Συμβούλιο. (2002) Συμπεράσματα Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Βαρκελώνης 15-16 Μαρτίου 2002. Βαρκελώνη, Ευρωπαϊκό Συμβούλιο

Καραγιάννης Η. , Μπακούρος Ι.Λ.,(2010). *Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα. Θεωρία-Πράξη*. Συνεργασία Ελπίδας Σαμαρά, Θεοδώρας Βάλβη Κριεμάδης. Εκδόσεις: Σοφία

Κριεμάδης Θ., (2012). *Η καινοτομία στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις*. Εκδόσεις: Οικονομική Βιβλιοθήκη

Μητσός Α., (2007). *Ερευνητική πολιτική της ΕΕ*, στο Μαραβέγιας, Ν., Τσινισιζέλης, Μ. (επιμ.), Νέα Ευρωπαϊκή Ένωση. Οργάνωση και Πολιτικές. 50 Χρόνια, Αθήνα: Εκδόσεις Θεμέλιο.

Σαχίνη Ε., Μάλλιου Ν., Χρυσομαλλίδης Χ., Καραμπέκιος Ν. (2016), *Ελληνικές Επιστημονικές Δημοσιεύσεις 2010-2014: Βιβλιομετρική Ανάλυση Ελληνικών Δημοσιεύσεων σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά – Web of Science*, Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Τσοτοσρός Στ. Ν., Λιδωρίκης Στ. Ε., (2014). *Τεχνολογική Αλλαγή και Οικονομική Ανάπτυξη. Η μετάβαση στη Μεταβιομηχανική Εποχή και η αποτυχία του μετασχηματισμού της Ελληνικής Οικονομίας [1974-2008]*. Τόμος Α, Εκδόσεις Παπαζήση

Φερόνας Α., (2013). *Ο Εξευρωπαϊσμός της Κοινωνικής Πολιτικής. Θεωρητικό Πλαίσιο, μεθοδολογικά προβλήματα και η ελληνική εμπειρία*. Εκδόσεις Διόνικος

Χρυσομαλλίδης Χ., (2012). *Έρευνα & Τεχνολογία στην Ελλάδα*, σε Ν. Μαραβέγιας (επιμ.), Έξοδος από την Κρίση. Η Συμβολή της Έρευνας & Τεχνολογίας, Αθήνα: Εκδόσεις Θεμέλιο,

Χρυσομαλλίδης Χ., (2013). *Συγκρότηση και Εξέλιξη μίας Ευρωπαϊκής Δημόσιας Πολιτικής. Η περίπτωση της Έρευνας και Τεχνολογίας*. Διδακτορική Διατριβή.

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης και Δημόσιας Διοίκησης. Αθήνα

Χρυσομαλλίδης Χ., (2016). “*Η προώθηση της καινοτομίας ως πυλώνας της νέας οικονομικής διακυβέρνησης στην ΕΕ. Ζητήματα προγραμματισμού και υλοποίησης της πολιτικής*”, Επιθεώρηση Διεθνής και Ευρωπαϊκή Πολιτική, τεύχος 39, Νοέμβριος-Δεκέμβριος 2016, Ιανουάριος-Φεβρουάριος 2017.

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

Borrás S. & Edquist C., (2014). *Innovation Policy for Knowledge Production and R&D: The Investment Portfolio Approach*. Centre for Innovation, Research and Competence in the Learning Economy (CIRCLE). Lund University, Lund. Papers in Innovation Studies, no. 2014/20

European Commission (2010). *Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*. Brussels, European Union

European Union Region Policy, (2012). *Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3)*. Luxembourg, European Union

Featherstone K. and Radaelli Cl.M., (2003). *The politics of Europeanization*. Oxford University Press

GSRT, (2014). *National Roadmap for Research Infrastructures*. Athens. General Secretariat for Research and Technology. Διαθέσιμο στο: https://ec.europa.eu/research/infrastructures/pdf/roadmaps/greece_national_roadmap.pdf . (Τελευταία πρόσβαση στις 13 Οκτωβρίου 2017)

Jonkers K. & Zacharewicz T., (2017). *Research Performance Based Funding Systems: a Comparative Assessment*, Publications Office of the European Union, Luxembourg, European Union. EUR 27837 EN, ISBN978-92-79-68715-0, doi:10.2791/70120, JRC101043

OECD, (2015) *Frascati Manual. Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development*. Publication, Organization for Economic Co-operation and Development, Paris, 2015

OECD and Eurostat, (2005) *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd Edition. A joint Publication of Organization for Economic Co-operation and Development and Eurostat, Paris 2005

RAND Corporation documented briefing series, (2011). *A rapid review of the Greek research and development system*. RAND Europe report for the Greek Ministry of Education, Lifelong Learning and Religious Affairs

Shapiro. H., Haahr J.H. and Bayer. I., (2007). *Background Paper on Innovation and Education*. Danish Technological Institute and Patries Boekholt Technopolis. For The Commission, DG Education & Culture in the context of a planned Green Paper on Innovation

Tarnawska, K. and Mavroeidis, V. (2015). *Efficiency of the knowledge triangle policy in the EU member states: DEA approach*. Triple Helix, 2(1).

Ηλεκτρονικές Πηγές

ΕΣΠΑ 2007-2013, (2017). *espa.gr*. Διαθέσιμο στο: <https://2007-2013.espa.gr/el/Pages/staticWhatIsESPA.aspx> . (Ημερομηνία ανάκτησης στις 12 Οκτωβρίου 2017)

ΕΣΠΑ 2014-2020, (2017). *espa.gr*. Διαθέσιμο στο: <https://www.espa.gr/el/pages/staticRIS3.aspx> (Ημερομηνία ανάκτησης 15 Οκτωβρίου 2017)

ΕΣΠΑ 2014-2020. (2017). *Τι είναι το Equifund;*. Διαθέσιμο στο: <https://www.espa.gr/el/Pages/EquiFund.aspx> (ημερομηνία ανάκτησης 21 Οκτωβρίου 2017)

ΕΦΕΠΑΕ, (2017). *Ενδιάμεσος Φορέας ΕΠΑνΕΚ*. Διαθέσιμο στο : <http://www.efepae.gr/frontend/articles.php?cid=506&t=Perigrafi-tis-Drasis> (Ημερομηνία ανάκτησης 21 Οκτωβρίου 2017)

Τομέας Έρευνας και Καινοτομίας. (2017). Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων. Διαθέσιμο στο: <http://erevna.minedu.gov.gr/index.php/gr/about> (Ημερομηνία ανάκτησης 10 Οκτωβρίου 2017)

Antagonistikotita.gr. (2017). *ΕΠΑνΕΚ – ΕΣΠΑ 2014-2020 – Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα, Καινοτομία» - ΕΠΑνΕΚ (2014-2020)*. Διαθέσιμο στο: <http://www.antagonistikotita.gr/epanek/> (Ημερομηνία ανάκτησης 15 Οκτωβρίου 2017)

Bankofgreece.gr. (2017). Ομιλίες - Συνεντεύξεις. Ομιλία του Διοικητή της Τράπεζας της Ελλάδος, κ. Γ. Στουρνάρα με θέμα: «Σύνδεση ΑΕΙ, Ερευνητικών Κέντρων και Επιχειρήσεων στην Ελλάδα: Παρόν και Μέλλον» στην Εσπερίδα της ΠΡΩ.ΠΑΙΔΕΙΑ με θέμα: «ΑΕΙ, Έρευνα, Καινοτομία Επιχειρηματικότητα και Ανάπτυξη» στην Τράπεζα της Ελλάδος. Διαθέσιμο στο: http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/Bank/News/Speeches/DispItem.aspx?Item_ID=436&List_ID=b2e9402e-db05-4166-9f09-e1b26a1c6f1b (Ημερομηνία ανάκτησης 18 Οκτωβρίου 2017)

Ec.europa.eu. (2017). *Home - JTI - European Commission*. Διαθέσιμο στο: http://ec.europa.eu/research/jti/index_en.cfm (Ημερομηνία ανάκτησης 5 Οκτωβρίου 2017)

Een.ec.europa.eu. (2017). *Enterprise Europe Network*. Διαθέσιμο στο : <http://een.ec.europa.eu/about/about> (Ημερομηνία ανάκτησης 22 Σεπτεμβρίου 2017)

Elidek.gr. (2017). *ΕΛΙΔΕΚ, Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας*. Διαθέσιμο στο: <http://www.elidek.gr/> . (Ημερομηνία ανάκτησης 14 Οκτωβρίου 2017)

ERC: European Research Council. (2017). *Mission*. Διαθέσιμο στο : <https://erc.europa.eu/about-erc/mission> (Ημερομηνία ανάκτησης 22 Σεπτεμβρίου 2017)

Europa.eu. (2017),1. European Commission - PRESS RELEASES - Press release - *Η Επιτροπή ανακοινώνει τη δράση «Επιτάχυνση της καινοτομίας», με προϋπολογισμό 100 εκατ. ευρώ, και την αθλοθέτηση πέντε βραβείων καινοτομίας*. Διαθέσιμο στο: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-849_el.htm (Ημερομηνία ανάκτησης 23 Σεπτεμβρίου 2017)

Europa.eu. (2017),2. European Commission - PRESS RELEASES - Press release - *Συμπράξεις καινοτομίας: νέες προτάσεις για τις πρώτες ύλες, τη γεωργία και την υγιή γήρανση με σκοπό την τόνωση της ευρωπαϊκής ανταγωνιστικότητας*. Διαθέσιμο στο:

http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-196_el.htm (Ημερομηνία ανάκτησης 23 Σεπτεμβρίου 2017)

Europarl.europa.eu. (2017),1. *Πολιτική για την καινοτομία*. Θεματολογικά δελτία της ΕΕ. Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο. Διαθέσιμο στο: http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/el/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.9.7.html (Ημερομηνία ανάκτησης 5 Οκτωβρίου 2017)

Europarl.europa.eu. (2017),2. *Πολιτική για την έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη*. Θεματολογικά δελτία της ΕΕ. Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο. Διαθέσιμο στο: http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/el/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.9.6.html (Ημερομηνία ανάκτησης 5 Οκτωβρίου 2017)

European Commission, 2017. *European Innovation Scoreboard 2017*. Διαθέσιμο στο: http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en (ημερομηνία ανάκτησης 6 Οκτωβρίου 2017)

EU Science Hub. (2017). *JRC in brief* - EU Science Hub - European Commission. Διαθέσιμο στο: <https://ec.europa.eu/jrc/en/about/jrc-in-brief> (Ημερομηνία ανάκτησης 6 Οκτωβρίου 2017)

Gsrt.gr. (2017) *ΓΓΕΤ: Επιχειρηματική Ανακάλυψη*. Διαθέσιμο στο: <http://www.gsrt.gr/central.aspx?sId=128I509I1380I646I528369> (Ημερομηνία ανάκτησης 14 Οκτωβρίου 2017)

Gsrt.gr. (2017). *ΓΓΕΤ: Αποστολή - Ιστορική αναδρομή της ΓΓΕΤ*. Διαθέσιμο στο: <http://www.gsrt.gr/central.aspx?sId=106I432I1092I646I437080> (Ημερομηνία ανάκτησης 14 Οκτωβρίου 2017)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα 1

Δείκτες European Innovation Scoreboard 2017

	Data source	Year
FRAMEWORK CONDITIONS		
<i>Human resources</i>		
1.1.1 New doctorate graduates (per 1000 population aged 25-34)	OECD	2014
1.1.2 Population aged 25-64 having completed tertiary education	OECD	2015
<i>Attractive research systems</i>		
1.2.1 International scientific co-publications (per million population)	Web of Science*	2016
1.2.2 Scientific publications among the top 10% most cited publications worldwide (share of total scientific publications of the country)	Web of Science*	2014
<i>Innovation-friendly environment</i> - No indicator included in international comparison		
INVESTMENTS		
<i>Finance and support</i>		
2.1.1 R&D expenditure in the public sector (percentage of GDP)	OECD	2015
<i>Firm investments</i>		
2.2.1 R&D expenditure in the business sector (percentage of GDP)	OECD	2015
INNOVATION ACTIVITIES		
<i>Innovators</i>		
3.1.1 SMEs introducing product or process innovations (%-share)	OECD	2014
3.1.2 SMEs introducing marketing or organisational innovations (%-share)	OECD	2014
<i>Linkages</i>		
3.2.1 Innovative SMEs collaborating with others (%-share)	OECD	2014
3.2.2 Public-private co-publications (per million population)	Web of Science*	2015
3.2.3 Private co-funding of public R&D expenditures (percentage of GDP)	OECD	2015
<i>Intellectual assets</i>		
3.3.1 PCT patent applications (per billion GDP)	Patents: OECD GDP: World Bank	2013
3.3.2 Trademark applications (per billion GDP)	World Bank	2015
3.3.3 Design applications (per billion GDP)	World Bank	2015
IMPACTS		
<i>Employment impacts</i> - No indicator included in international comparison		
<i>Sales effects</i>		
4.2.1 Medium and high tech product exports (share of total product exports)	United Nations	2016
4.2.2 Knowledge-intensive services exports (share of total service exports)	United Nations	2015

Πηγή: European Innovation Scoreboard 2017

Συντομογραφίες χωρών στον Ευρωπαϊκό Πίνακα Αποτελεσμάτων Καινοτομίας 2017
(European Innovation Scoreboard 2017)

AT	Austria	IT	Italy
AU	Australia	JP	Japan
BE	Belgium	KR	South Korea
BG	Bulgaria	LT	Lithuania
BR	Brazil	LU	Luxembourg
CA	Canada	LV	Latvia
CH	Switzerland	MK	Former Yugoslav Republic of Macedonia
CN	China	MT	Malta
CY	Cyprus	NL	Netherlands
CZ	Czech Republic	NO	Norway
DE	Germany	PL	Poland
DK	Denmark	PT	Portugal
EL	Greece	RO	Romania
EE	Estonia	RS	Serbia
ES	Spain	RU	Russia
FI	Finland	SA	South Africa
FR	France	SE	Sweden
HR	Croatia	SI	Slovenia
HU	Hungary	SK	Slovakia
IE	Ireland	TR	Turkey
IL	Israel	UA	Ukraine
IN	India	UK	United Kingdom
IS	Iceland	US	United States

Πηγή: European Innovation Scoreboard 2017

Παράρτημα 2

Ερευνητικοί και Τεχνολογικοί φορείς εποπτευόμενοι από την Γενική Γραμματεία
Έρευνας και Τεχνολογίας

Εποπτευόμενοι Ερευνητικοί Φορείς

- Αθηνά - Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας, των Επικοινωνιών και της Γνώσης
- Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών / Ε.Α.Α.
- Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών / Ε.Ι.Ε.
- Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης / Ε.Κ.Ε.Τ.Α.
- Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ" (ΕΚΕΦΕ "Δ")
- Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών / Ε.Κ.Κ.Ε.
- Ελληνικό Ινστιτούτο ΠΑΣΤΕΡ / Ε.Ι.Π.
- Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών / ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε.
- Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών "Αλέξανδρος Φλέμιγκ" / Ε.ΚΕ.Β.Ε. Α. Φλέμιγκ
- Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας / Ι.Τ.Ε.

Εποπτευόμενοι Τεχνολογικοί Φορείς

- Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας Α.Ε. / Ε.Δ.Ε.Τ. Α.Ε.
- Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας / Ε.Ε.Α.Ε.
- Επιστημονικό Πάρκο Πατρών (ΕΠΠ Α.Ε.)
- Κέντρο Διάδοσης Επιστημών & Μουσείο Τεχνολογίας (ΚΔΕΜΤ-ΝΟΗΣΙΣ)

Πηγή: <http://www.gsrt.gr/central.aspx?sId=126I491I1148I646I517729>

Παράρτημα 3

Προεδρικό Διάταγμα 114/2014: Οργανόγραμμα Υπουργείου Παιδείας

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Άρθρο 44

Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας

1. Σκοπός της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) είναι η ανάπτυξη της έρευνας, η προαγωγή της τεχνολογίας, η ενσωμάτωση της καινοτομίας στην παραγωγή, η διάδοση των ερευνητικών αποτελεσμάτων, η ανάπτυξη του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού και η υποστήριξη εθνικών υποδομών έρευνας και καινοτομίας.

2. Η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) συγκροτείται από ακόλουθες οργανικές μονάδες:

α) Διεύθυνση Σχεδιασμού και Προγραμματισμού Πολιτικών και Δράσεων Έρευνας και Καινοτομίας.

β) Διεύθυνση Υποστήριξης Δράσεων Έρευνας και Καινοτομίας

γ) Διεύθυνση Εποπτείας Ερευνητικών και Τεχνολογικών Φορέων

δ) Διεύθυνση Διεθνούς Επιστημονικής και Τεχνολογικής Συνεργασίας

ε) Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης και Εφαρμογής των Δράσεων του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, στους Τομείς της Έρευνας, της Τεχνολογικής Ανάπτυξης και της Καινοτομίας (Ε.Υ.Δ.Ε.–Ε.Τ.Α.Κ.)

Άρθρο 45

Διεύθυνση Σχεδιασμού και Προγραμματισμού Πολιτικών και Δράσεων Έρευνας και Καινοτομίας

1. Επιχειρησιακός στόχος της Διεύθυνσης Σχεδιασμού και Προγραμματισμού Πολιτικών και Δράσεων Έρευνας και Καινοτομίας είναι η κατάρτιση του Στρατηγικού Πλαισίου για την Έρευνα και Καινοτομία, ο προγραμματισμός των δράσεων της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας, η αποτίμηση των αποτελεσμάτων της έρευνας και η διάδοση αυτών.

2. Η Διεύθυνση Σχεδιασμού και Προγραμματισμού Πολιτικών και Δράσεων Έρευνας και Καινοτομίας συγκροτείται από τις ακόλουθες οργανικές μονάδες:

α) Τμήμα Σχεδιασμού και Προγραμματισμού

β) Τμήμα Αποτίμησης και Στατιστικής Επεξεργασίας Πολιτικής Έρευνας και Καινοτομίας

γ) Τμήμα Επικοινωνίας και Προβολής Έρευνας και Καινοτομίας

3. Το Τμήμα Σχεδιασμού και Προγραμματισμού είναι αρμόδιο για:

- α) την κατάρτιση, του Στρατηγικού Σχεδιασμού της Έρευνας και Καινοτομίας,
- β) τη διαμόρφωση Στρατηγικής για θέματα Υποδομών Έρευνας και Καινοτομίας, την κατάρτιση σχετικών Μητρώων και τη σύνταξη Οδικού Χάρτη Ερευνητικών Υποδομών,
- γ) την παρακολούθηση των στόχων των μέτρων/δράσεων Έρευνας και Καινοτομίας στο πλαίσιο διάφορων εθνικών, περιφερειακών και συγχρηματοδοτούμενων προγραμμάτων,
- δ) την παρακολούθηση της οικονομικής και κοινωνικής δραστηριότητας της χώρας σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο σε συνδυασμό με τις διεθνείς εξελίξεις και την εισήγηση μέτρων πολιτικής και τρόπων παρέμβασης για την προώθηση και διευκόλυνση των ερευνητικών και τεχνολογικών δραστηριοτήτων,
- ε) την παρακολούθηση των εργασιών των επιτροπών του ΟΟΣΑ σχετικά με την πολιτική Έρευνας και Καινοτομίας,
- στ) τη διαχείριση του Μητρώου του Ελληνικού Επιστημονικού Δυναμικού,
- ζ) την παρακολούθηση θεμάτων Κρατικών Ενισχύσεων στους τομείς Έρευνας και Καινοτομίας,
- η) τον χειρισμό κάθε άλλου συναφούς θέματος.

4. Το Τμήμα Αποτίμησης και Στατιστικής Επεξεργασίας Πολιτικής Έρευνας και Καινοτομίας είναι αρμόδιο για:

- α) την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των προγραμμάτων της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας και των εποπτευόμενων φορέων σύμφωνα με τις διεθνείς μεθόδους αποτίμησης,
- β) τη λήψη διορθωτικών μέτρων με βάση τα αποτελέσματα των αξιολογήσεων και αποτιμήσεων που πραγματοποιούνται,
- γ) την εκτίμηση των μακροχρόνιων αναγκών του συστήματος των ερευνητικών και τεχνολογικών δραστηριοτήτων της χώρας σε ανθρώπινο δυναμικό, εξοπλισμό, κτίρια, θεσμική υποδομή και την εισήγηση μέτρων για την κάλυψή τους,
- δ) τη συλλογή, επεξεργασία, ταξινόμηση και παρουσίαση στοιχείων αναφορικά με τις ερευνητικές και τεχνολογικές δραστηριότητες στον Ελλαδικό χώρο και την κατάρτιση δεικτών απαραίτητων για τον σχεδιασμό και την αποτίμηση της επιστημονικής και τεχνολογικής πολιτικής,
- ε) τον χειρισμό κάθε άλλου συναφούς αντικειμένου.

5. Το Τμήμα Επικοινωνίας και Προβολής Έρευνας και Καινοτομίας είναι αρμόδιο για:

- α) τη σχεδίαση και υλοποίηση δράσεων προβολής του έργου της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας,
- β) την οργάνωση εκθέσεων, ημερίδων και ειδικών επιστημονικών και τεχνολογικών εκδηλώσεων,
- γ) τη διοργάνωση εκθέσεων με επιτεύγματα νέων εφευρετών και ερευνητών με τη συμμετοχή δημοσίων και ιδιωτικών φορέων και την αθλοθέτηση βραβείων,
- δ) τον χειρισμό κάθε άλλου συναφούς θέματος. Άρθρο 46 Διεύθυνση Υποστήριξης Δράσεων Έρευνας και Καινοτομίας

Άρθρο 46

Διεύθυνση Υποστήριξης Δράσεων Έρευνας και Καινοτομίας

1. Επιχειρησιακός στόχος της Διεύθυνσης Υποστήριξης Δράσεων Έρευνας και Καινοτομίας είναι η εξειδίκευση, προκήρυξη και εφαρμογή μέτρων, δράσεων και προγραμμάτων για την προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας, η σύνδεση της έρευνας με την παραγωγή και η ανάπτυξη του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού.

2. Η Διεύθυνση Υποστήριξης Ερευνητικών Προγραμμάτων και Καινοτομίας συγκροτείται από τις ακόλουθες οργανικές μονάδες:

α. Τμήμα Σύνδεσης Έρευνας και Παραγωγής

β. Τμήμα Ανάπτυξης Ερευνητικού Δυναμικού

γ. Τμήμα Καινοτομίας

3. Το Τμήμα Σύνδεσης Έρευνας και Παραγωγής είναι αρμόδιο για:

α) την εξειδίκευση και προκήρυξη των προγραμμάτων διασύνδεσης της έρευνας με τον παραγωγικό ιστό της χώρας και τη μέριμνα για την αξιολόγηση των προτάσεων,

β) την ανάθεση των συναφών με το ρόλο του τμήματος ερευνητικών έργων, την παρακολούθηση της εκτέλεσής τους, την αξιολόγηση των ενδιαμέσων και τελικών εκθέσεων και την παραλαβή τους,

γ) την εισήγηση μέτρων για την τεχνολογική και εμπορική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων των πάσης φύσεως ερευνητικών έργων,

δ) την έγκριση των ιδιωτικών ερευνητικών φορέων προκειμένου να υποδεχθούν υπηκόους τρίτων χωρών για σκοπούς επιστημονικής έρευνας,

ε) τον χειρισμό κάθε άλλου συναφούς αντικειμένου.

4. Το Τμήμα Ανάπτυξης Ερευνητικού Δυναμικού είναι αρμόδιο για:

α) την εξειδίκευση και προκήρυξη των προγραμμάτων για την ανάπτυξη του ερευνητικού δυναμικού και τη μέριμνα για την αξιολόγηση των προτάσεων,

β) την ανάθεση των συναφών με τον ρόλο του τμήματος έργων, την παρακολούθηση της εκτέλεσης των έργων και την αξιολόγηση των ενδιαμέσων και τελικών εκθέσεων και την παραλαβή τους,

γ) τον χειρισμό κάθε άλλου συναφούς θέματος.

5. Το Τμήμα Καινοτομίας είναι αρμόδιο για:

- α) την εξειδίκευση και προκήρυξη προγραμμάτων καινοτομίας και την αξιολόγηση των προτάσεων,
- β) την ανάθεση έργων καινοτομίας, την παρακολούθηση της εκτέλεσης των έργων, την αξιολόγηση των ενδιάμεσων και τελικών εκθέσεων και την παραλαβή τους,
- γ) Τον έλεγχο και την πιστοποίηση δαπανών επιστημονικής και τεχνολογικής έρευνας των επιχειρήσεων και τη χορήγηση σχετικής βεβαίωσης δαπανών
- δ) τη λήψη μέτρων μεταφοράς τεχνολογίας,
- ε) τον χειρισμό κάθε άλλου συναφούς θέματος.

Προεδρικό Διάταγμα 116/2014: Οργανόγραμμα Υπουργείου Οικονομίας

Άρθρο 45

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ

1.Επιχειρησιακός στόχος της Διεύθυνσης είναι η ανάπτυξη και η ενίσχυση της Βιομηχανικής και Επιχειρηματικής Καινοτομίας με έμφαση στις ανάγκες των ΜΜΕ:

α) με τη διαμόρφωση ευνοϊκών συνθηκών για την προώθηση της οικονομίας, της γνώσης, της καινοτομικότητας μέσω θεσμικών, χρηματοδοτών ή άλλων μέτρων και παρεμβάσεων.

β) με την ανάδειξη νέων και ανερχόμενων τεχνολογιών ευρέως εφαρμογής.

γ) με τη διαμόρφωση και προώθηση της έξυπνης εξειδίκευσης, οικο-καινοτομίας και επιχειρηματικής αξιοποίησης του Περιβάλλοντος.

δ) με τη διαμόρφωση θεσμικού πλαισίου και παροχή κινήτρων για την επιβράδυνση της επιχειρηματικής αριστείας.

2.Η Διεύθυνση αποτελείται από τα εξής Τμήματα:

α) Τμήμα Σχεδιασμού και Συντονισμού Πολιτικών Καινοτομίας.

β) Τμήμα Νέων Τεχνολογιών και Επιχειρηματικών Εφαρμογών.

γ) Τμήμα Νέων Προϊόντων, Υπηρεσιών και ΟικοΚαινοτομίας.

δ) Τμήμα Αξιολόγησης και Υποστήριξης Πολιτικών Επιχειρηματικής Καινοτομίας και Επιχειρηματικής Αριστείας.

3.Οι αρμοδιότητες της Διεύθυνσης είναι οι ακόλουθες και κατανέμονται μεταξύ των Τμημάτων ως εξής:

α) Τμήμα Σχεδιασμού και Συντονισμού Πολιτικών Καινοτομίας.

αα. Εισηγείται αρμοδίως με τη στρατηγική, τις πολιτικές, τους στόχους και τις προτεραιότητες και προωθεί πρωτοβουλίες ανάπτυξης, ενίσχυσης και στήριξης της βιομηχανικής και επιχειρηματικής καινοτομίας με ιδιαίτερη έμφαση στις μεταποιητικές επιχειρήσεις και στην ικανοποίηση των αναγκών των ΜμΕ.

ββ. Μεριμνά για τη διαμόρφωση ευνοϊκών συνθηκών και τη βελτίωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος, την άρση των πάσης φύσεως εμποδίων και της απλοποίησης των διαδικασιών, με στόχο την προώθηση και ενίσχυση της οικονομίας της γνώσης και του καινοτομικού πνεύματος στην επιχειρηματικότητα, της ενσωμάτωσης της βιομηχανικής και επιχειρηματικής καινοτομίας στη βιομηχανία και τις ΜμΕ, μέσω θεσμικών, χρηματοδοτικών ή άλλων μέτρων και παρεμβάσεων.

γγ. Αναπτύσσει πολιτικές στήριξης και εποπτείας φορέων, δομών και υποδομών επιχειρηματικής καινοτομίας, προωθεί προτάσεις για δημιουργία νέων ή τον εκσυγχρονισμό των υπαρχουσών δομών στήριξης της επιχειρηματικής καινοτομίας και σε συνεργασία με άλλους αρμόδιους φορείς, συμμετέχει στη διαμόρφωση στρατηγικών έξυπνης εξειδίκευσης σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο.

δδ. Συμμετέχει και παρακολουθεί σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης και Διεθνών Οργανισμών τις εξελίξεις και τις τάσεις σχετικά με τη διαμόρφωση καλών πρακτικών και μηχανισμούς διάχυσής τους και αναλαμβάνει την προώθηση πρωτοβουλιών / μέτρων για την προώθησή τους στις επιχειρήσεις και στο δημόσιο τομέα.

εε. Παρακολουθεί και αποτιμά ενέργειες, πρωτοβουλίες και δράσεις που σχετίζονται με την επιχειρηματική καινοτομία και μεριμνά για τον συντονισμό ενεργειών, τη διαβούλευση με τα ενδιαφερόμενα μέρη και για την ανάπτυξη συνεργειών με συναρμόδιες Υπηρεσίες, φορείς και οργανισμούς, στο πλαίσιο του εθνικού συστήματος καινοτομίας, με στόχο τον καλύτερο και αποτελεσματικότερο συντονισμό ενεργειών και τη βελτιστοποίηση επιδόσεων των επιχειρήσεων στο πεδίο της καινοτομίας.

στστ. Σε συνεργασία με τα άλλα τμήματα της Διεύθυνσης, σχεδιάζει, εκπονεί και προκηρύσσει εξειδικευμένων προγραμμάτων στήριξης και προώθησης της επιχειρηματικής καινοτομίας, στο πλαίσιο των ευρωπαϊκών διαρθρωτικών ταμείων και συναφών ευρωπαϊκών προγραμμάτων προώθησης της ανταγωνιστικότητας και καινοτομίας.

β) Τμήμα Νέων Τεχνολογιών και Επιχειρηματικών Εφαρμογών.

αα. Προσδιορίζει, αναδεικνύει και προβάλλει τις νέες και ανερχόμενες τεχνολογίες ευρείας εφαρμογής (Key Enabling Technologies) και τις αντίστοιχες τεχνολογίες αιχμής, κρίσιμης στρατηγικής και οικονομικής σημασίας για συγκεκριμένους παραγωγικούς κλάδους ή/και το σύνολο της ελληνικής οικονομίας και σχεδιάζει μέτρα και αναλαμβάνει πρωτοβουλίες κάθε μορφής και περιεχομένου για την προώθηση και επιχειρηματική αξιοποίησή τους.

ββ. Μεριμνά για την καταγραφή και κωδικοποίηση των απαραίτητων προϋποθέσεων, ενσωμάτωσης των νέων τεχνολογιών ευρείας εφαρμογής στον παραγωγικό ιστό της χώρας και εισηγείται για πολιτικές, μέτρα και ενέργειες για τη σύζευξη θεμάτων τεχνολογικής, ενεργειακής, αγροτικής και τουριστικής πολιτικής στο σχεδιασμό και στο συντονισμό των δράσεων για την προώθηση της επιχειρηματικής και καινοτομίας, και των εφαρμογών των νέων τεχνολογιών.

γγ. Διαμορφώνει, εξειδικευμένα μέτρα, πολιτικές και διαδικασίες, καθώς και το σχεδιασμό και την υλοποίηση ειδικών ενισχύσεων και προγραμμάτων για τη στήριξη της επιχειρηματικής καινοτομίας σε κλαδικό ή / και περιφερειακό επίπεδο, την υποστήριξη δικτύων, πόλων, συνεργειών και συμπράξεων (επιχειρηματικής) καινοτομίας.

δδ. Εισηγείται μέτρα και διαδικασίες για τον μετασχηματισμό ή / και την αναγέννηση φθινόντων κλάδων της οικονομίας δια μέσου της χρήσης τεχνολογιών ευρείας εφαρμογής, όπως και δράσεις ενημέρωσης και επιμόρφωσης των επιχειρήσεων και του δημοσίου τομέα για θέματα νέων τεχνολογιών και των δυνατοτήτων τους.

γ) Τμήμα Νέων Προϊόντων, Υπηρεσιών και ΟικοΚαινοτομίας.

αα. Προσδιορίζει κωδικοποιεί / ομαδοποιεί και αναδεικνύει νέα προϊόντα, υπηρεσίες και διαδικασίες ουσιαστικής χρηστικής, στρατηγικής και οικονομικής σημασίας για συγκεκριμένους οικονομικούς κλάδους ή/και το σύνολο της Ελληνικής οικονομίας και σχεδιάζει μέτρα και πρωτοβουλίες επιχειρηματικής αξιοποίησής τους.

ββ. Υποβάλλει και συνδιαμορφώνει προτάσεις αξιοποίησης των κρατικών προμηθειών, όσον αφορά τα καινοτόμα προϊόντα και τις υπηρεσίες, με στόχο την προώθηση της επιχειρηματικής καινοτομίας, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες ανάγκες των μικρών επιχειρήσεων.

γγ. Διαμορφώνει και υλοποιεί ενέργειες και προτάσεις που αποσκοπούν στην ανάπτυξη της επιχειρηματικής καινοτομίας, μέσω της ανανέωσης και διεύρυνσης του φάσματος προϊόντων, υπηρεσιών και των συναφών αγορών, της καθιέρωσης νέων μεθόδων σχεδιασμού, παραγωγής, εφοδιασμού και διανομής και της ενθάρρυνσης της οικοκαινοτομίας.

δδ. Διαμορφώνει πολιτικές, και καθορίζει προτεραιότητες και στόχους για την ανάπτυξη και ενίσχυση της ΟικοΚαινοτομίας και της επιχειρηματικής αξιοποίησης του περιβάλλοντος, και μεριμνά για την ανάδειξη, ομαδοποίηση και διάχυση καλών πρακτικών και επιχειρηματικών επιλογών οικοκαινοτομίας και της πράσινης οικονομίας στις επιχειρήσεις και το δημόσιο τομέα.

εε. Προωθεί μέσω στοχευμένων πρωτοβουλιών και ενεργειών την «πράσινη επιχειρηματικότητα» δια μέσου τεχνολογιών ευρέως ενδιαφέροντος με έμφαση και λαμβάνει μέτρα για τη διευκόλυνση της πρόσβασης των επιχειρήσεων σ' αυτές, προκειμένου να ενισχυθεί η οικολογική καινοτομία και η ενσωμάτωσή της στην παραγωγή και τη διάθεση νέων προϊόντων.

δ) Τμήμα Αξιολόγησης και Υποστήριξης Πολιτικών Επιχειρηματικής Καινοτομίας και Επιχειρηματικής Αριστείας

αα. Καταγράφει, μελετά και αξιολογεί πολιτικές και δείκτες καινοτομίας με σκοπό την εκπόνηση συγκρίσιμων στοιχείων αναφοράς και δεικτών στον τομέα της πολιτικής επιχειρηματικής καινοτομίας και προβαίνει στη συλλογή, ανάλυση, κωδικοποίηση, αξιολόγηση και διάδοση πληροφοριών σε θέματα επιχειρηματικής καινοτομίας και οικοκαινοτομίας.

ββ. Συνεργάζεται με την Εθνική Στατιστική Αρχή και άλλους αρμοδίους φορείς για τη συλλογή συγκρίσιμων στατιστικών στοιχείων στον τομέα της επιχειρηματικής καινοτομίας της οικοκαινοτομίας και της επιχειρηματικής αριστείας και παρακολουθεί τις τάσεις στην Ευρώπη, τον Ευρωπαϊκό Πίνακα Επιδόσεων για την Καινοτομία και των σχετικών εκθέσεων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και του ΟΟΣΑ, ενημερώνοντας αρμοδίως.

γγ. Παρακολουθεί σε εθνικό επίπεδο, τους μηχανισμούς αξιολόγησης (assessment) και συγκριτικής αξιολόγησης των επιδόσεων (benchmarking) για τη μέτρηση της προόδου στον τομέα της επιχειρηματικής καινοτομίας και προβαίνει σε αποτιμήσεις ενεργειών

και δράσεων άλλων δημόσιων και ιδιωτικών φορέων, που σχετίζονται με την επιχειρηματική καινοτομία, την αξιολόγηση των επιπτώσεων τους και, σε συνεργασία με το Τμήμα Σχεδιασμού και Συντονισμού, την υποβολή προτάσεων για τον καλύτερο και αποτελεσματικότερο συντονισμό τους.

δδ. Καθορίζει την πολιτική και στρατηγική για την ανάπτυξη, την ενσωμάτωση και την εφαρμογή των αναγκαίων διαδικασιών και εργαλείων για επίτευξη αριστείας στην επιχειρηματική δραστηριότητα και την υιοθέτηση «Καινοτομικής και ποιοτικής συνείδησης» στην παραγωγική διαδικασία, συνεργάζεται με τις βιομηχανικές και επιχειρηματικές ενώσεις, τα κλαδικά επιμελητήρια και τις επαγγελματικές ενώσεις συντονίζει και προωθεί κάθε εργασία και πρωτοβουλία στον τομέα αυτό.

εε. Μεριμνά για θέματα δημιουργίας συνθηκών, ανάδειξης, παροχής κινήτρων και επιβράβευσης της επιχειρηματικής αριστείας, μέσω προγραμμάτων, πρωτοβουλιών, μέτρων και δράσεων για την υποστήριξή της τόσο στις παραγωγικές διαδικασίες όσο και στις επιχειρηματικές πρωτοβουλίες. Υποστηρίζει παράλληλα την εφαρμογή Συστημάτων Διαχείρισης Καινοτομίας από τις υπηρεσίες της Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας αλλά και του Υπουργείου γενικότερα για τη βέλτιστη λειτουργία των υπηρεσιακών δομών της Διοίκησης και την αποτελεσματική και αποδοτικότερη παραγωγή του επιτελούμενου έργου.

στστ. Σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Ποιότητας, υποστηρίζει και λειτουργεί σε εθνικό επίπεδο το «Βραβείο Ποιότητας και Επιχειρηματικής Αριστείας» και προωθεί κίνητρα, δράσεις και ενέργειες για την ανάδειξη του θεσμού αυτού, ενώ συμμετέχει ενεργά και αναλαμβάνει πρωτοβουλίες για την προώθηση και την εφαρμογή καινοτόμων εργαλείων και θεσμών ποιότητας όπως η «ευρωπαϊκή αξιολόγηση της επιχειρηματικής αριστείας» ή «Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη (CSR)» και προτείνει κίνητρα για την υιοθέτηση των κατάλληλων διαδικασιών που συμβάλλουν στην υλοποίηση των θεσμών αυτών.

ζζ. Εποπτεύει τον Οργανισμό Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (ΟΒΙ) και συνδιαμορφώνει και εισηγείται την εθνική στρατηγική, πολιτικές, στόχους και προτεραιότητες προστασίας Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας και μεριμνά για την σύνδεση της πολιτικής αυτής με την παραγωγική βάση της χώρας και τις επιχειρήσεις (ιδίως τις ΜμΕ).

ηη. Μεριμνά για την διασύνδεση των εθνικών πολιτικών προστασίας βιομηχανικής πνευματικής και εμπορικής ιδιοκτησίας με την εθνική πολιτική προτύπων και διαπιστεύσεων, για την αξιοποίηση της τυποποίησης, της διαπίστευσης, της προστασίας βιομηχανικών και πνευματικών δικαιωμάτων και ευρύτερα της νομοθεσίας της εσωτερικής αγοράς με στόχο την τόνωση της επιχειρηματικής καινοτομίας και της εν γένει επιχειρηματικότητας.

θθ. Διαμορφώνει, εισηγείται νομικές και θεσμικές παρεμβάσεις, υλοποιεί δράσεις και ενέργειες για όλα τα παραπάνω θέματα και φροντίζει για την διεθνή προβολή και προστασία της Ελληνικής Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας στο εξωτερικό.

Παράρτημα 4

Ανάπτυξη κατηγοριών Παρέμβασης της RIS3

Στρατηγικές Επιλογές	Επένδυση στη δημιουργία και διάχυση της Νέας Γνώσης	Επένδυση στην Έρευνα και Καινοτομία	Ανάπτυξη καινοτομικής νοοτροπίας και θεσμών και διασυνδέσεων Ε.ΤΑ.Κ με την κοινωνία
Κατηγορίες παρέμβασης			
α. Ανάπτυξη δυναμικού (capacity building)	1.α. Ανάπτυξη δυναμικού ΕΤΑΚ στους τομείς εξειδίκευσης 1.α.1 Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών σύμφωνα με τον Εθνικό Οδικό Χάρτη Ερευνητικών Υποδομών 1.α.2 Εξειδικευμένα δίκτυα κέντρων ικανότητας (competence centers) 1.α.3 Ανάπτυξη επαγγελματικών γνώσεων και δεξιοτήτων σε θέματα πνευματικής ιδιοκτησίας, διαχείρισης καινοτομίας και τεχνολογίας, εξαγωγών κλπ	2.α. Εκκόλληση νέων επιχειρηματικών πακτιών 2.α.1 Ενίσχυση επιχειρηματικών ομάδων στο στάδιο εκκώλυσης 2.α.2 Ενίσχυση της ίδρυσης και ανάπτυξης νεοφυών επιχειρήσεων 2.α.3 Αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων (proof-of- concept) 2.α.4 Ανάπτυξη τεχνολογιών (Spin off/out) 2.α.5 Ενίσχυση υφιστάμενων και ίδρυση καινοτομικών συνεργατικών σχηματισμών	3.α. Ενίσχυση μηχανισμών και θεσμικού πλαισίου 3.α.1 Ίδρυση και ενίσχυση νέων χρηματοδοτικών εργαλείων 3.α.2 Ταμείο Αξιοποίησης Διανοητικής Ιδιοκτησίας (Patent Pool Fund) 3.α.3 Μητρώο συμβούλων σε ζητήματα διαχείρισης πνευματικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας
β. Ενίσχυση δραστηριοτήτων ΕΤΑΚ	1.β. Ενίσχυση δραστηριοτήτων ΕΤΑΚ και νησίδων αριστείας 1.β.1. Ενίσχυση του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού μέσω της υλοποίησης διδακτορικής έρευνας 1.β.2 Υποστήριξη της ερευνητικής διάστασης της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης 1.β.3 Ενίσχυση μεταδιδακτορίων ερευνητών/τριών 1.β.4 Χρηματοδότηση προτάσεων που αξιολογήθηκαν θετικά στα ERC Grant Schemes, αλλά δεν χρηματοδοτήθηκαν 1.β.5 Συνεργατικές πρωτοβουλίες ΕΤΑΚ 1.β.6 Ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων/υπηρεσιών που προτείνονται από επιχειρήσεις, κλπ. (customer- driven) 1.β.7 Ενίσχυση για την πραγματοποίηση δοκιμών προϊόντων και υπηρεσιών 1.β.8 Στρατηγικά Σχέδια Ερευνητικών Φορέων	2.β. Ενίσχυση της ενδογενούς έρευνας και καινοτομίας στις επιχειρήσεις 2.β.1 Ενιαία δράση κρατικών ενισχύσεων ΕΤΑΚ: ΕΡΕΥΝΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ i. Πρωτοεμφανιζόμενες στην έρευνα επιχειρήσεις ii. Μικρομεσαίες επιχειρήσεις - iii.1 Συμπράξεις επιχειρήσεων με άλλους φορείς (Μικρές συνεργασίες) - iii.2 Συμπράξεις ομάδων επιχειρήσεων με άλλους φορείς (Μεγάλες συνεργασίες) iv. Ενσωμάτωση ερευνητικών αποτελεσμάτων στην παραγωγική διαδικασία 2.β.2 Ενίσχυση ανάπτυξης προϊόντων και υπηρεσιών ΤΠΕ 2.β.3 Ανάπτυξη εφαρμογών e-επιχειρείν από μεμονωμένες επιχειρήσεις ή ομάδες επιχειρήσεων 2.β.4 Ενίσχυση επενδύσεων σε υφιστάμενες επιχειρήσεις για την εισαγωγή νέων προϊόντων και	3.β. Ενίσχυση της ζήτησης για καινοτομία από τη δημόσια διοίκηση 3.β.1 Καινοτόμες προ-εμπορευματικές δημόσιες προμήθειες (pre-commercial procurements - PCPs) ΘΣ 2,4,5,6,7 3.β.2 Ανάπτυξη και εφαρμογή "πρωτοκόλλων" ή σημμάτων

	1.β.9 Ολοκληρωμένες Στρατηγικές Έρευνας ΑΕΙ	- υπηρεσιών στην αγορά και για την ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων παραγωγής 2.β.5 Στήριξη των επιχειρήσεων για τη δημιουργία και την επέκταση προηγμένων ικανοτήτων, για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών σε νέους τομείς 2.β.6 Χρηματοδότηση προτάσεων που πέρασαν το όριο βαθμολογίας του SME Instrument της Ε.Ε. αλλά δε χρηματοδοτήθηκαν	
γ. Μηχανισμοί και δομές υποστήριξης	1.γ Ενίσχυση (Υπο)δομών δικτύωσης 1.γ.1 Διαμόρφωση & λειτουργία ψηφιακής πλατφόρμας έρευνας και καινοτομίας* 1.γ.2 Γραφεία αξιοποίησης τεχνολογίας 1.γ.3 Ενίσχυση και διεύρυνση της δραστηριότητας και του ρόλου των Μονάδων Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας (MOKE) 1.γ.4 Εκσυγχρονισμός των εσωτερικών δικτυακών υποδομών όλων των ΑΕΙ και των ΕΚ της χώρας 1.γ.5 Ένταξη Νοσοκομειακών Μονάδων στο εθνικό ακαδημαϊκό δίκτυο ΕΔΕΤ για την υποστήριξη ερευνητικών και κλινικών δραστηριοτήτων στην ιατρική και στη βιολογία, σε νεφρολογιστικό περιβάλλον (Cloud Computing) - επέκταση στις υπόλοιπες 5 περιφέρειες της χώρας	2.γ Υποδομές και μηχανισμοί στήριξης καινοτόμου επιχειρηματικότητας 2.γ.1.Ενίσχυση της ανάπτυξης ψηφιακών πλατφορμών επιχειρηματικών συναλλαγών και συνεργασίας μεταξύ επιχειρήσεων, μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών και μεταξύ επιχειρήσεων και φορέων του δημοσίου	3.γ Μηχανισμοί Επιχειρηματικής Ανακάλυψης και Τεκμηρίωσης 3.γ.1 Μηχανισμός Επιχειρηματικής ανακάλυψης 3.γ.2 Εγκατάσταση Μηχανισμού Παρακολούθησης (monitoring mechanism) της υλοποίησης της εθνικής στρατηγικής RIS3
δ. Εξωστρέφεια και δικτύωση	1.δ. Διασύνδεση και συνεργασία σε ΕΤΑΚ 1.δ.1 Ενίσχυση συμμετοχής σε διακρατικά/διευρωπαϊκά δίκτυα, προγράμματα και πρωτοβουλίες - ERANETS-FETs 1.δ.2 Δράσεις διμερών και διακρατικών συνεργασιών	2.δ Επιχειρηματική εξωστρέφεια 2.δ.1 Προετοιμασία, εφαρμογή και αξιολόγηση τομεακών ή κλαδικών σχεδίων εξωστρέφειας* 2.δ.2 Εξειδικευμένες μελέτες για στόχευση αγορών (market analysis), προϊόντων και συγκριτικής ανάλυσης του ανταγωνισμού*	3.δ Ανάπτυξη καινοτομικής κουλτούρας 3.δ.1 Ανάπτυξη έργων επίδειξης και πιλοτικών έργων- εφαρμογής αποτελεσμάτων έρευνας 3.δ.2 Ενίσχυση συμμετοχής σε διεθνείς επιστημονικές διοργανώσεις, διαγωνισμούς κλπ. 3.δ.3 Προβολή κοινωνικής σημασίας έργου ΕΤΑΚ

Πηγή: ΓΤΕΤ (Εθνική Στρατηγική Έρευνας και Καινοτομίας για την Έξυπνη Εξειδίκευση (2014-2020))

Παράρτημα 5

Δράσεις σε Έρευνα, Τεχνολογία και Καινοτομία στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ 2007-2013

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα» (ΕΠΑΝ II)
Δράσεις
Πρόγραμμα Ανάπτυξης Βιομηχανικής Έρευνας και Τεχνολογίας (ΠΑΒΕΤ) 2013
Ευρωπαϊκή E&T Συνεργασία – Επιχορήγηση ελληνικών φορέων που συμμετείχαν επιτυχώς σε Κοινές Πιλοτικές Προκηρύξεις των Ευρωπαϊκών Δικτύων MariFish & MarinERA
Δημιουργία Καινοτομικών Συστάδων Επιχειρήσεων - Ένα Ελληνικό Προϊόν, Μια Αγορά: ο Πλανήτης - Πιλοτική Φάση Λειτουργίας
Αναπτυξιακές Προτάσεις Ερευνητικών Φορέων – ΚΡΗΠΠΣ
Ευρωπαϊκή E&T Συνεργασία - Επιχορήγηση ελληνικών φορέων που συμμετείχαν επιτυχώς σε Κοινές Προκηρύξεις των Ευρωπαϊκών Δικτύων ERA-NET
Διμερείς E&T Συνεργασίες της Ελλάδας με Γαλλία, Ουγγαρία, Τουρκία, Ρουμανία, Τσεχία, Σλοβακία.
Διμερείς E&T Συνεργασίες της Ελλάδας με Κίνα, Γερμανία, Ισραήλ.
Ευρωπαϊκή E&T Συνεργασία - Επιχορήγηση Ελληνικών φορέων που συμμετείχαν επιτυχώς στις Προκηρύξεις των Ευρωπαϊκών Κοινών Τεχνολογικών Πρωτοβουλιών (JTI's): ENIAC & ARTEMIS
Δημιουργία Εθνικών Ερευνητικών Δικτύων σε τομείς που αφορούν στις ερευνητικές υποδομές του Ευρωπαϊκού Οδικού Χάρτη Ερευνητικών Υποδομών (ESFRI-European Strategy Forum for Research Infrastructures)
Ευρωπαϊκή E&T Συνεργασία - Επιχορήγηση ελληνικών φορέων που συμμετείχαν επιτυχώς σε Κοινές Προκηρύξεις των Πρωτοβουλιών Κοινού Προγραμματισμού- Joint Programming Initiatives (JPI's)

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού
Δράσεις
Υποστήριξη των επιχειρήσεων για την απασχόληση προσωπικού υψηλής επιστημονικής κατάρτισης

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» (ΕΠΕΔΒΜ)
Δράσεις
Χρηματοδότηση ερευνητικών προτάσεων που αξιολογήθηκαν θετικά στην 3η, 4η και 5η προκήρυξη των ERC Grant Schemes
ΑΡΙΣΤΕΙΑ
Ενίσχυση Μεταδιδακτόρων Ερευνητών/τριών

Πηγή: ΓΓΕΤ (<http://www.gsrt.gr/central.aspx?sId=108I471I1402I646I448725>)



Ε.Π.
**ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗ
ΔΗΜΟΣΙΟΥ
ΤΟΜΕΑ**



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης (ΕΣΔΔΑ)

Πειραιώς 211, ΤΚ 177 78, Ταύρος

τηλ: 2131306349 , fax: 2131306479

www.ekdd.gr