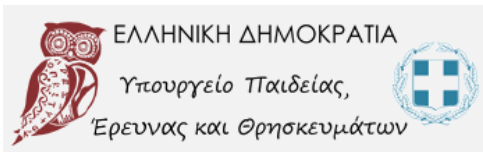


# Έρευνα Καινοτομία και Ανάπτυξη

Κώστας Φωτάκης  
Αναπληρωτής Υπουργός Έρευνας & Καινοτομίας



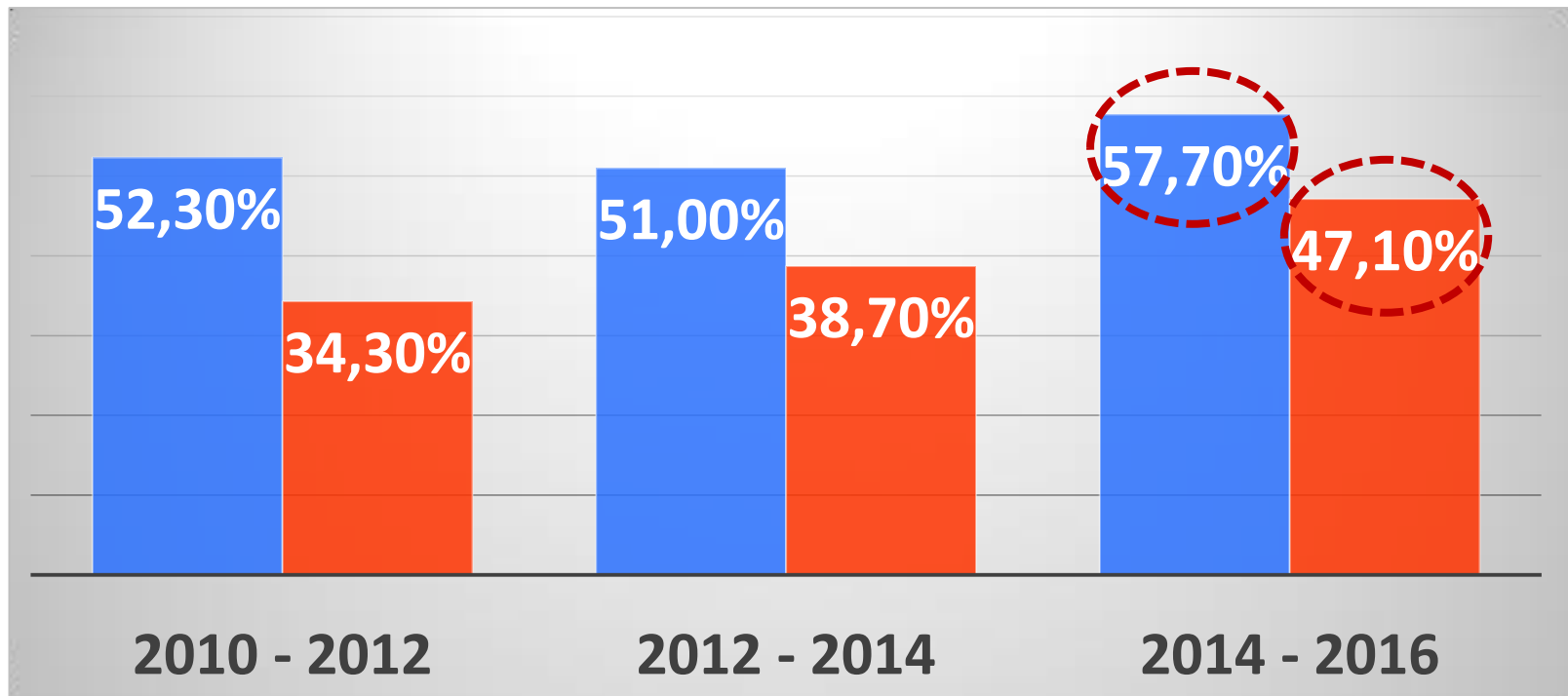
# Γνώση, Καινοτομία και Ανταγωνιστικότητα

Η Ελλάδα,

- ➔ διαθέτει **αξιόλογο επιστημονικό δυναμικό** όμως
- ➔ κατατάσσεται διαχρονικά στην ομάδα χωρών της ΕΕ με **«Μέτριες» επιδόσεις Καινοτομίας (Moderate Innovator)**
- ➔ χαρακτηρίζεται από **έλλειμμα ανταγωνιστικότητας** που οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στη **μέτρια** ή **χαμηλή ένταση Γνώσης** στις περισσότερες ελληνικές επιχειρήσεις

# Η Καινοτομία στην Ελλάδα

ΕΚΤ (2018), Βασικοί δείκτες για την καινοτομία στις ελληνικές επιχειρήσεις, 2014-2016



**Ποσοστό (%) καινοτόμων ελληνικών επιχειρήσεων**

**Ποσοστό (%) ελληνικών επιχειρήσεων με καινοτομία προϊόντος ή/και διαδικασίας:**

**Σημαντική αύξηση την τριετία 2014-2016 ειδικότερα σε ΜΜΕ**

# Καινοτομία και Ανταγωνιστικότητα

- **Τύποι Καινοτομίας και προστιθέμενη αξία**  
Χαμηλό ακόμη ποσοστό Καινοτομίας Προϊόντος ή/και Διαδικασίας
- **Χρηματοδοτικά εργαλεία για τη στήριξη Καινοτομίας υψηλού ρίσκου και δυνητικά μεγάλης προστιθέμενης αξίας**
- **Φαινόμενο “Innovate here – Exploit elsewhere”**
- **Απασχόληση επιστημόνων σε R&D**  
(Ανά 1.000 κατοίκους στην Ελλάδα, 1,31 Ερευνητές απασχολούνται σε επιχειρήσεις έναντι 4,48 του μέσου όρου του ΟΟΣΑ)

(Πηγή: A. Cenci, *Innovation: the European Journal of Social Science Research*, 28, 443, 2015)

# Η πρόκληση στη μεταμνημονιακή εποχή:

Ανάπτυξη που θα βασίζεται σε ένα νέο  
παραγωγικό πρότυπο:  
**την Οικονομία της Γνώσης**

➔ Η διαμόρφωση των πολιτικών και του κατάλληλου περιβάλλοντος για τη λεγόμενη **4<sup>η</sup> Βιομηχανική Επανάσταση (4BE)** είναι σημαντική!

# Η Έρευνα και η Οικονομία της Γνώσης

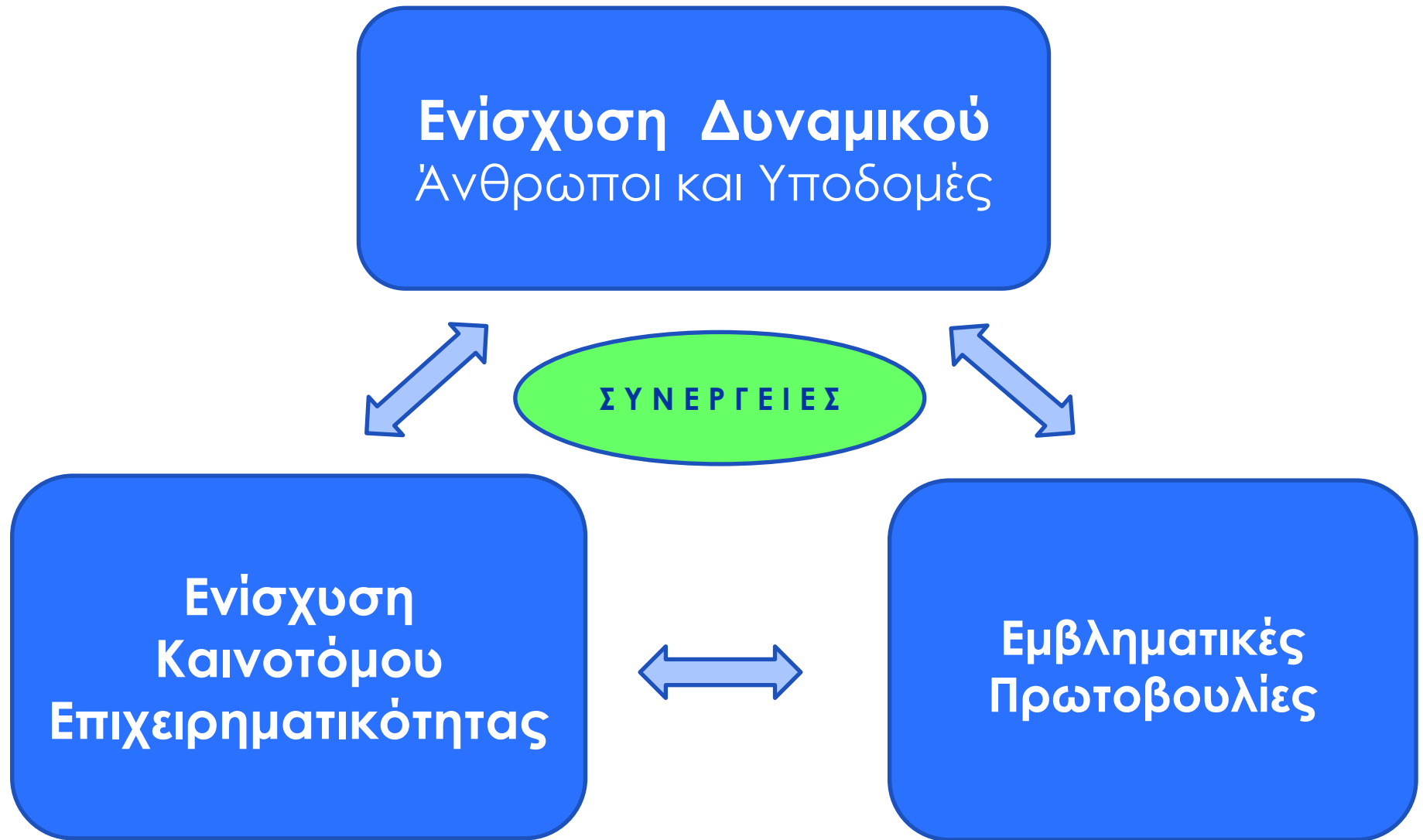
- ➔ Η Γνώση και η Καινοτομία που προέρχονται από την **επιστημονική Έρευνα**
- ➔ Η Έρευνα που προκύπτει από τη **ζήτηση** (demand-driven) ή την **επιστημονική περιέργεια** (curiosity driven) και οδηγεί σε **προσφορά** (supply side)
- ➔ Η **Πολιτική** που εφαρμόζεται καθορίζει την κατεύθυνση της **χρήσης** ή της **κατάχρησης** της Επιστημονικής Γνώσης και της μορφής της Ανάπτυξης που επιδιώκεται

# Δύο διαφορετικά πρότυπα ανάπτυξης

| ΕΤΟΣ | ΑΕΠ<br>(δισ. €) | ΔΑΠΑΝΕΣ<br>R&D<br>(δισ. €) | ΠΟΣΟΣΤΟ<br>(επί τοις %<br>του ΑΕΠ) | ΣΥΝΘΗΚΕΣ    |
|------|-----------------|----------------------------|------------------------------------|-------------|
| 2017 | 180             | 2,03                       | 1,13 %                             | ΚΡΙΣΗΣ      |
| 2004 | 194             | 1,07                       | 0,53 %                             | «ΕΥΜΑΡΕΙΑΣ» |

Στον ιδιωτικό τομέα, κατά την τελευταία τριετία, οι δαπάνες **αυξάνονται** (κυρίως από ίδια έσοδα) κατά **~30%** ετησίως

# Έρευνα και Καινοτομία στην Ελλάδα





# Μέτρα ανάσχεσης του brain drain:

Ποιοτικές θέσεις εργασίας και προοπτικές σταδιοδρομίας **τόσο** στον Δημόσιο **όσο** και στον Ιδιωτικό τομέα



Ελκυστικά περιβάλλοντα εργασίας



Προοπτικές που εμπνέουν

**10.000** νέες θέσεις εργασίας **(2017-2020)**  
για επιστήμονες **υψηλής εξειδίκευσης**  
από τις δράσεις της **ΓΓΕΤ** και του **ΕΛΙΔΕΚ**

# Στοιχεία από τις 2 πρώτες δράσεις του ΕΛΙΔΕΚ

1<sup>η</sup> Προκήρυξη ΕΛΙΔΕΚ για Υποψήφιους Διδάκτορες  
**566 υποτροφίες**

1<sup>η</sup> Προκήρυξη ΕΛΙΔΕΚ για Μεταδιδάκτορες  
**188 ερευνητικές προτάσεις**

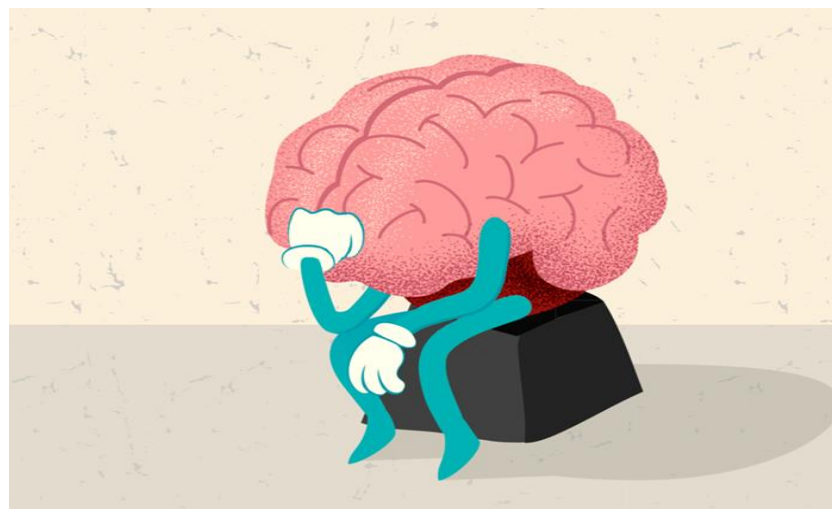
Σύνολο νέων θέσεων εργασίας **1262**

# Το προφίλ των επιτυχόντων του ΕΛΙΔΕΚ

Δείγματα αναχαίτισης **brain waste**

34 %

των ΥΔ επιστρέφει στην Έρευνα  
λόγω της υποτροφίας του ΕΛΙΔΕΚ



17 %

των μεταδιδακτόρων  
επιστρέφει στην Έρευνα  
λόγω της χρηματοδότησης του ΕΛΙΔΕΚ

# Το προφίλ των επιτυχόντων του ΕΛΙΔΕΚ

Δείγματα αναχαίτισης **brain drain**

45 %

των ΥΔ παραμένει στην Ελλάδα λόγω της υποτροφίας του ΕΛΙΔΕΚ



49 %

των μεταδιδακτόρων παραμένει στην Ελλάδα λόγω της χρηματοδότησης του ΕΛΙΔΕΚ

# Το προφίλ των επιτυχόντων του ΕΛΙΔΕΚ

## Δείγματα αναχαίτισης **brain drain**

37

μεταδιδάκτορες επιστρέφουν στην Ελλάδα



25

λόγω της χρηματοδότησης του ΕΛΙΔΕΚ

# Σύνθεση Ερευνητικών Ομάδων

1<sup>η</sup> Προκήρυξη ΕΛΙΔΕΚ για Μεταδιδάκτορες (**188 ερευνητικές προτάσεις**)

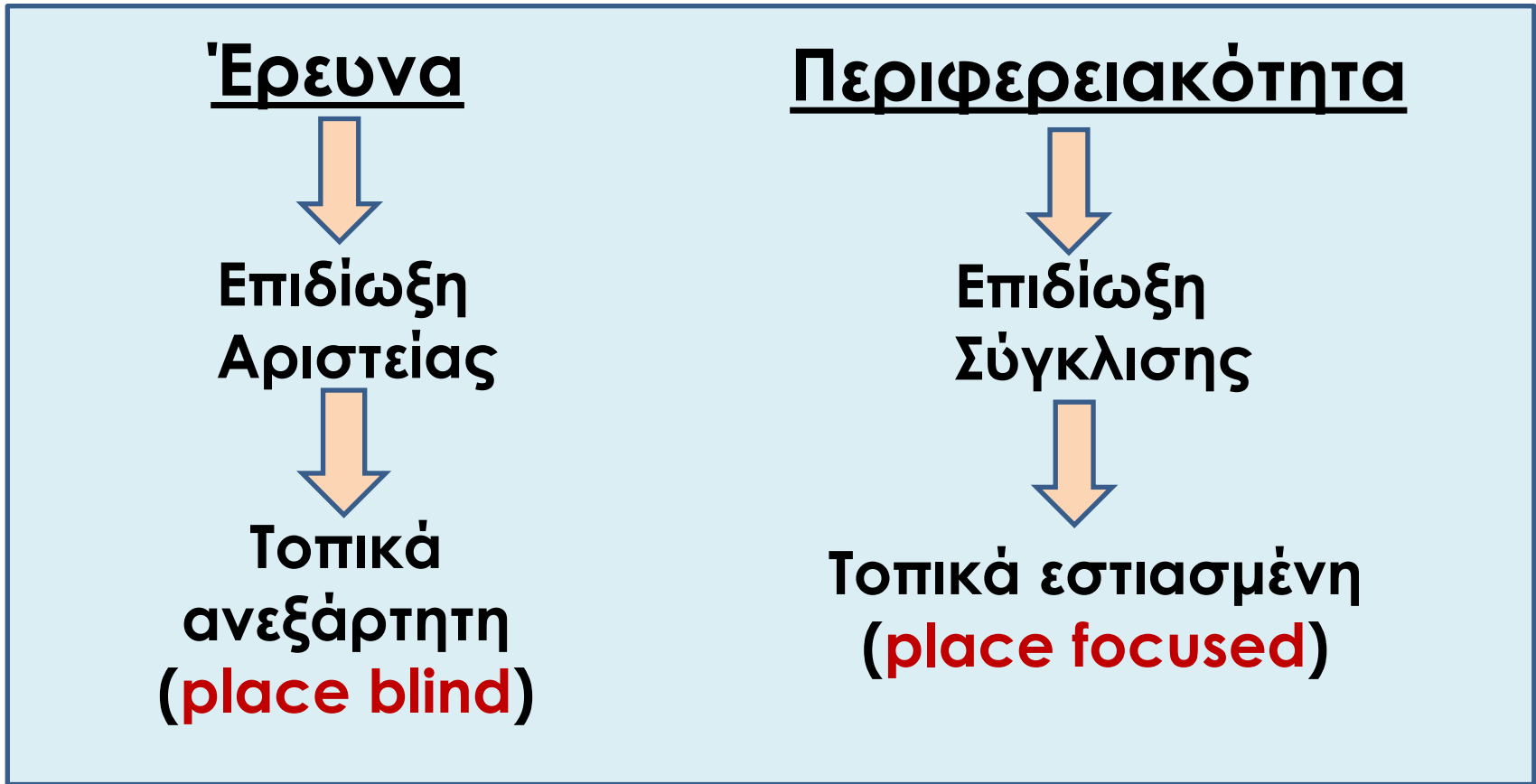


# Εθνικές Ερευνητικές Υποδομές (ΕΥ)

Η “**Πρόσβαση**” σε ΕΥ είναι καίριας σημασίας

- ➔ Ενισχύονται **28** βασικές υποδομές που καλύπτουν όλα τα ερευνητικά πεδία (**91 εκ. €**)
- ➔ Ενίσχυση από το ΕΛΙΔΕΚ ερευνητικού εξοπλισμού μεγάλης αξίας (**24 εκ. €**)
- ➔ Υποδομές Εμβληματικών Δράσεων (**64 εκ. €**)
- ➔ Συμμετοχή στις μεγάλες Ευρωπαϊκές Υποδομές Έρευνας του ESFRI
- ➔ Υποδομές Περιφερειακής Αριστείας (**45 εκ. €**)

# Έρευνα και Περιφερειακότητα



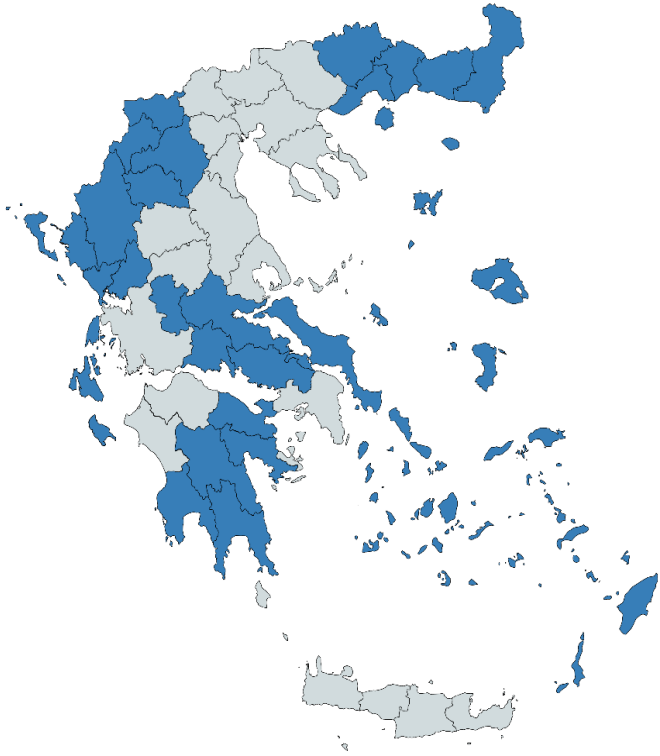
Πώς θα συνδυασθούν οι πολιτικές Έρευνας και Καινοτομίας με την Περιφερειακότητα;

➔ Υποδομές Περιφερειακής Αριστείας (**45 εκ. €**)



# Περιφερειακή Αριστεία

στην Έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη  
παραμεθόριες και νησιωτικές περιφέρειες της χώρας  
και περιφέρειες με χαμηλές επιδόσεις



| Περιφέρεια            | Προϋπολογισμός (εκ. €) |
|-----------------------|------------------------|
| Αν. Μακεδονία – Θράκη | 13                     |
| Ήπειρος               | 12                     |
| Βόρειο Αιγαίο         | 8                      |
| Δυτ. Μακεδονία        | 4                      |
| Στερεά Ελλάδα         | 3                      |
| Πελοπόννησος          | 3                      |
| Νότιο Αιγαίο          | 1                      |
| Ιόνια νησιά           | 1                      |
| <b>Σύνολο</b>         | <b>45</b>              |

Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών και παροχή υπηρεσιών σε παραγωγικές ΜμΕ

# Ενίσχυση Καινοτόμου Επιχειρηματικότητας

- Οικονομικά κίνητρα
- Συνεργατικά Έργα
- Ενίσχυση Τμημάτων Ε&Α Επιχειρήσεων
- Υπερταμείο Συμμετοχών Equifund
- Τεχνολογικά Πάρκα νέου τύπου

# Κίνητρα Καινοτομίας και Επενδύσεων

Παγκόσμια έρευνα της Deloitte (Ιανουάριος 2019):

“The end of the third economic adjustment program in August 2018 finds **Greece offering significant innovation and investment incentive opportunities**”

“**Greece encourages innovation, capital expansion and employment opportunities** through a wide range of **government incentive programs**”

“Greece offers a host of incentives aimed at encouraging the growth of **R&D-intensive businesses**, including super deductions, **innovation grants**, employment incentives (payroll subsidies), and **a patent box**. Incentives also are offered to encourage **capital expansion and job creation**”

Πηγή: Deloitte report, Greece 2018

# Οικονομικά Κίνητρα (Φορολογικά, Επιχορηγήσεις, Επιδοτήσεις)



Πηγή: Deloitte report, Greece 2018

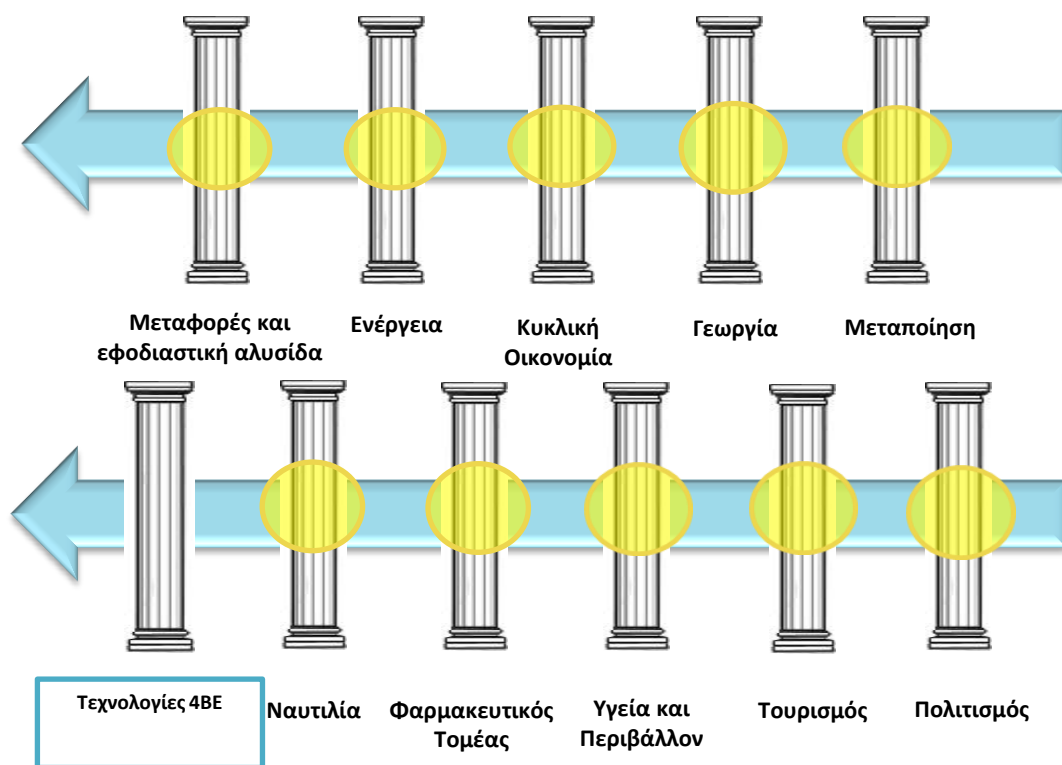
**Συνεργατικά έργα: ΓΓΕΤ / ΕΥΔΕ ΕΤΑΚ**  
**Δράση: «Ερευνώ - Δημιουργώ - Καινοτομώ»**  
**Αποτελέσματα 1<sup>ου</sup> Κύκλου**

**388 εκ. €** σε **606** Ερευνητικά έργα και  
**414** συνεργασίες Επιχειρήσεων με ΑΕΙ και ΕΚ  
**4000** θέσεις εργασίας σε Δημόσιο και Ιδιωτικό τομέα  
**(80 εκ. € για δράσεις 4ΒΕ)**

**2<sup>ος</sup> Κύκλος (Προϋπολογισμός 250 εκ. €):**

-  Στήριξη του στελεχιακού δυναμικού Τμημάτων Ε&Α καινοτόμων επιχειρήσεων
-  **Ενίσχυση τεχνολογιών 4ΒΕ**

# Διασύνδεση τεχνολογιών της 4ΒΕ με την αναπτυξιακή στρατηγική της χώρας



## Τεχνολογίες 4ΒΕ

- Νανοτεχνολογία
- Φωτονική
- Μικρο-νανο ηλεκτρ/κή
- Βιοτεχνολογία
- Προηγμένα Υλικά
- Πληροφορική (ICT)/ Τεχνητή Νοημοσύνη
- Κατασκευαστικές Τεχνολογίες
- Κοινωνικές & Ανθρωπιστικές Επιστήμες



Δυνητική Ελληνική παρουσία στην 4ΒΕ

# Ένα νέο ελκυστικό χρηματοδοτικό εργαλείο:

## Η δημιουργία Υπέρ - Ταμείου Επιχειρηματικών Συμμετοχών (EquiFund) (Δεκέμβριος 2016)

- Σύμπραξη του Δημοσίου με το EIF και την EIB με ελάχιστο συνολικό επενδυτικό κεφάλαιο **300 εκ. € (200 εκ. € δημόσια δαπάνη)**
- **Αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων:** Επενδύσεις υψηλού κινδύνου και start ups από το Ταμείο **«Παράθυρο Καινοτομίας»**
- **Λειτουργία σε περιφερειακό επίπεδο**
- Έμφαση σε **παραγωγικές καινοτόμες επιχειρήσεις**
- **Αξιολόγηση αποτελεσμάτων μετά από 1 χρόνο λειτουργίας**

# ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΠΑΡΚΑ ΝΕΟΥ ΤΥΠΟΥ

**Ιδιωτικός  
τομέας**

**Δημόσιος  
τομέας**

- Διαχείριση
- Επώαση  
(Mentoring – Coaching)
- Fund Manager

- Κτιριακές Υποδομές
- Πρόσβαση σε  
Εργαστηριακές  
Υποδομές ΑΕΙ και ΕΚ  
(Competence Labs)
- Θεσμικό πλαίσιο/ Κίνητρα  
(Χρήσεις γης – Αδειοδοτήσεις –  
Φοροαπαλλαγές)

- ➔ Χρηματοδότηση από Διαχειριστή (κεφάλαια σποράς /συμμετοχών, κ.α.)
- ➔ Παροχή Υπηρεσιών (proof of concept, προβιομηχανικά πρωτότυπα, κ.α.)



# Εμβληματικές Πρωτοβουλίες

Συντονισμένες από την Πολιτεία δράσεις που στοχεύουν:

- ➔ Σε αποτελέσματα με άμεσο, σαφές και ορατό **κοινωνικό αποτύπωμα**
  - **Ιατρική Ακρίβειας (10,4 εκ. €)**
  - **Κλιματική Αλλαγή (64 εκ. €)**
- ➔ Ανάδειξη των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών για την προσθήκη αξίας σε προϊόντα εθνικής σημασίας
  - **Αγροδιατροφή (9,6 εκ. €)**
- ➔ Στην επώαση αναδυόμενων επιστημονικών τομέων που αναμένεται να καθορίσουν το τοπίο των τεχνολογιών της 4BE
  - **Κβαντικές Τεχνολογίες (1 εκ.€)**

**Η ερευνητική πολιτική που έχει  
διαμορφωθεί και υλοποιείται προωθεί  
μία ολιστική, συγκροτημένη και  
συστηματική, βήμα προς βήμα  
προσέγγιση στην Ανάπτυξη  
με βάση την Οικονομία της Γνώσης!**