



Η ερευνητική δραστηριότητα
των ελληνικών φορέων
σε χρηματοδοτούμενα έργα

Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη»
2021-2022



Η ερευνητική δραστηριότητα
των ελληνικών φορέων
σε χρηματοδοτούμενα έργα
Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη»
2021-2022



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ &
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ

Η παρούσα έκδοση υλοποιήθηκε από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης & Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (ΕΚΤ), φορέα και εθνική αρχή του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος.

Την επιστημονική επίβλεψη της έκδοσης είχε η Δρ. Εύη Σαχίνη, Διευθύντρια του ΕΚΤ.

Η ανάλυση των δεδομένων, η παρουσίαση των αποτελεσμάτων και η συγγραφή της έκδοσης πραγματοποιήθηκε από τους Δρ. Κωνσταντίνο-Συμεών Νησιώτη και τη Δρ. Νένα Μάλλιου.

Προτεινόμενος τρόπος αναφοράς

ΕΚΤ (2023). Η ερευνητική δραστηριότητα των ελληνικών φορέων σε χρηματοδοτούμενα έργα. Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022. Αθήνα: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου.

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ | ΕΚΤ

Copyright © 2023 Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου

- δ: Ζεφύρου 56, 17564, Παλαιό Φάληρο
- τ: 210 2204900 • e: ekt@ekt.gr • www.ekt.gr



Το έργο αυτό διατίθεται με άδεια Creative Commons

Αναφορά Δημιουργού - Μη Εμπορική Χρήση - Όχι Παράγωγα Έργα 4.0 Διεθνές

Προκειμένου να δείτε αντίγραφο της άδειας επισκεφθείτε:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Η έκδοση διατίθεται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση <http://metrics.ekt.gr>

Ο σχεδιασμός της έκδοσης πραγματοποιήθηκε από τη Μαργαρίτα Σκανδάλη και τη Δήμητρα Πελεκάνου.

ISBN: 978-618-5557-45-4 (pdf)

Πρόλογος



Ο σχεδιασμός κατάλληλων δημόσιων πολιτικών, που συνοδεύονται από αποτελεσματικούς μηχανισμούς χρηματοδότησης για την εφαρμογή τους, έχει αναδειχθεί ως καθοριστικός παράγοντας για την προώθηση των επενδύσεων στην έρευνα και την καινοτομία. Στη διεθνή συζήτηση που διεξάγεται την τελευταία δεκαετία για την επιλογή των καταλληλότερων εργαλείων δημόσιας χρηματοδότησης της έρευνας, η εμπειρία από την αντιμετώπιση της πανδημίας έδειξε το πώς η συντονισμένη στόχευση και η σαφής κατεύθυνση (directionality) της δημόσιας και ιδιωτικής χρηματοδότησης στην έρευνα μπορεί να δώσει λύσεις σε παγκόσμια ζητήματα.

Η πανδημία επανέφερε στο προσκήνιο με μεγαλύτερη ένταση τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει σε πολλαπλά επίπεδα η σημερινή κοινωνία: κλιματική αλλαγή, ανάπτυξη και βιωσιμότητα, ψηφιακός μετασχηματισμός και δεξιότητες, κοινωνικά δικαιώματα και μείωση ανισοτήτων. Τα ζητήματα αυτά δεν αφορούν πλέον αποκλειστικά την τεχνολογία και την οικονομία με τη στενή τους έννοια. Στο πλαίσιο αυτό, οι δημόσιες πολιτικές για την έρευνα καλούνται να διευρύνουν τα οράματα και τους στόχους τους και να επανεξετάσουν τα μοντέλα και τα μέσα εφαρμογής τους. Βασική κατεύθυνση είναι η συμπερίληψη όλων των πτυχών της διακυβέρνησης των συστημάτων έρευνας και καινοτομίας, συμπεριλαμβανομένων των μηχανισμών δημόσιας χρηματοδότησης, των ανθρώπινων πόρων για την επιστήμη και την τεχνολογία, των ερευνητικών και τεχνολογικών υποδομών, των μηχανισμών συντονισμού των συστημάτων και την αξιολόγηση και τη μέτρηση των επιπτώσεων.

Εξίσου σημαντική είναι η εστίαση και η στόχευση των δημόσιων πολιτικών στην υιοθέτηση στρατηγικά καθορισμένων προτεραιοτήτων και στη διαμόρφωση κοινών στόχων μεταξύ των διαφορετικών εμπλεκομένων (stakeholders) στα συστήματα έρευνας και καινοτομίας. Τα παραδοσιακά επιχειρήματα για την αναγκαιότητα των δημόσιων πολιτικών έρευνας (διόρθωση αστοχιών αγοράς και αστοχιών συστήματος) συνδυάζονται με ένα περαιτέρω σκεπτικό, που αφορά τη διόρθωση αστοχιών στόχευσης (directionality), επισημαίνοντας το ότι οι δημόσιες πολιτικές έρευνας πρέπει να υποστηρίζουν σκόπιμες μεταβάσεις.

Με δεδομένη την αυξανόμενη σημασία που επανακτά η άμεση δημόσια χρηματοδότηση για την έρευνα, το ΕΚΤ, ως Εθνική Στατιστική Αρχή παρεμβαίνει, προσφέροντας τα κατάλληλα στοιχεία για την αποτίμηση και την παρακολούθηση των δημόσιων χρηματοδοτικών παρεμβάσεων. Με την παρούσα έκδοση, το ΕΚΤ εγκαινιάζει τη νέα εθνική στατιστική με θέμα «ερευνητική δραστηριότητα των ελληνικών φορέων σε χρηματοδοτούμενα έργα» και αναλύει τη συμμετοχή των ελληνικών φορέων στον «Ορίζοντα Ευρώπη», με αναφορά στα δύο πρώτα έτη υλοποίησης του Προγράμματος, 2021 και 2022.

Τα Προγράμματα Πλαίσιο (ΠΠ) της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποτελούν το κεντρικό εργαλείο της Ένωσης για την υλοποίηση των ευρωπαϊκών δημόσιων ερευνητικών πολιτικών και τη χρηματοδότηση της έρευνας και της καινοτομίας. Από το 1984, υλοποιούνται σε συστηματική βάση, θέτουν συγκεκριμένους θεματικούς στόχους σε κάθε κύκλο εφαρμογής τους και προσφέρουν ένα εξελισσόμενο, ωστόσο σταθερό και αναγνωρίσιμο, πλαίσιο χρηματοδότησης.

Η Ελλάδα ανήκει στις χώρες οι οποίες αξιοποίησαν, με την υποστήριξη των Εθνικών Σημείων Επαφής στα οποία συγκαταλέγεται το ΕΚΤ, τις ευκαιρίες χρηματοδότησης των ΠΠ, από την αρχή της εφαρμογής τους και με αξιοσημείωτα αποτελέσματα. Όπως δείχνουν τα στοιχεία της παρούσας έκδοσης, η Ελλάδα επιτυγχάνει υψηλές θέσεις σε όρους συμμετοχών και χρηματοδότησης στο ανταγωνιστικό περιβάλλον του «Ορίζοντα Ευρώπη». Στα εγκεκριμένα έργα της πρώτης διετίας 2021-2022, συμμετέχουν επιχειρήσεις, όλα τα ελληνικά Πανεπιστήμια, τα μεγάλα ερευνητικά κέντρα και άλλοι δημόσιοι φορείς, καθώς και μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί. Οι συμμετοχές προέρχονται από όλες τις ελληνικές Περιφέρειες, ενώ οι θεματικές περιοχές με αυξημένο ενδιαφέρον και μεγάλο αριθμό συμμετοχών αφορούν τις ομάδες «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα» και «Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα». Εντυπωσιακή είναι επίσης η δικτύωση που επιτυγχάνουν οι ελληνικοί φορείς, δημιουργώντας συνεργατικούς δεσμούς με φορείς από 92 χώρες.

Συνολικά, οι ελληνικές ερευνητικές ομάδες επιβραβεύονται για την υψηλή ποιότητα των ερευνητικών προτάσεων που υποβάλλουν, αντλούν σημαντική χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ως εισροή για το εθνικό σύστημα έρευνας και τελικά, διακρίνονται διεθνώς για την πρωτοπορία και την αριστεία που παρουσιάζουν. Το ΕΚΤ δεσμεύεται να παρακολουθεί την πορεία τους και να αναδεικνύει τα σημαντικά για τη χώρα αποτελέσματά τους, με τη συστηματική δημοσίευση των νέων στατιστικών του, που αναβαθμίζουν και θέτουν σε νέο πλαίσιο τις προηγούμενες σχετικές εκδόσεις του.

Δρ. Εύη Σαχίνη,

Διευθύντρια ΕΚΤ

Περιεχόμενα

1. Σύνοψη βασικών συμπερασμάτων	7
1.1. Το Πρόγραμμα Ορίζοντα Ευρώπη	7
1.2. Βασικοί δείκτες και διαστάσεις μέτρησης της χρηματοδοτούμενης ερευνητικής δραστηριότητας στο Πρόγραμμα	7
1.3. Η Ελλάδα στον «Ορίζοντα Ευρώπη»	9
1.4. Οι ελληνικοί φορείς που συμμετέχουν στον «Ορίζοντα Ευρώπη»	10
1.5. Η θεματική εξειδίκευση της ελληνικής συμμετοχής	12
1.6. Τα δίκτυα συνεργασίας των ελληνικών φορέων	15
1.7. Η συμμετοχή των ελληνικών Περιφερειών	16
2. Το Πρόγραμμα «Ορίζοντα Ευρώπη» 2021-2027	18
2.1. Επισκόπηση του Προγράμματος	18
2.2. Διαδικασίες συμμετοχής	24
2.3. Βασικοί δείκτες και διαστάσεις μέτρησης της χρηματοδοτούμενης ερευνητικής δραστηριότητας στο Πρόγραμμα	27
3. Η Ελλάδα στον «Ορίζοντα Ευρώπη»	31
3.1. Επισκόπηση ελληνικής συμμετοχής	31
3.2. Αριθμός εγκεκριμένων έργων	32
3.3. Αριθμός συμμετοχών σε εγκεκριμένα έργα	34
3.4. Χρηματοδότηση ΕΕ	37
4. Οι ελληνικοί φορείς που συμμετέχουν στον «Ορίζοντα Ευρώπη» ..	42
4.1. Αριθμός μοναδικών φορέων – Τομείς δραστηριοτήτων Ε&Α	42
4.2. Αριθμός συμμετοχών ανά τομέα δραστηριοτήτων Ε&Α	45
4.3. Χρηματοδότηση ΕΕ ανά τομέα δραστηριοτήτων Ε&Α	47
4.4. Αριθμός συμμετοχών και χρηματοδότηση ΕΕ ανά μέγεθος και οικονομική δραστηριότητα επιχειρήσεων	48
4.5. Οι κυριότεροι φορείς ανά τομέα δραστηριοτήτων Ε&Α	51

5. Η θεματική εξειδίκευση της ελληνικής συμμετοχής	58
5.1. Η ελληνική συμμετοχή στους Πυλώνες του «Ορίζοντα Ευρώπη»	58
5.2. Η ελληνική συμμετοχή στις ομάδες δραστηριοτήτων και τις ειδικές δράσεις	61
5.3. Η συμμετοχή των τομέων δραστηριοτήτων E&A στον Πυλώνα II	68
6. Τα δίκτυα συνεργασίας των ελληνικών φορέων	71
7. Η συμμετοχή των ελληνικών Περιφερειών	76
7.1. Αριθμός συμμετοχών και χρηματοδότηση ΕΕ	76
7.2. Αριθμός συμμετοχών ανά τομέα δραστηριοτήτων E&A	83
7.3. Θεματική εξειδίκευση	85
7.4. Δίκτυα συνεργασίας	89
8. Μεθοδολογικές Σημειώσεις	93

1. Σύνοψη βασικών συμπερασμάτων

1.1 Το Πρόγραμμα Ορίζοντας Ευρώπη

Το Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη» ("Horizon Europe") είναι το ένατο Πρόγραμμα Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αφορά τόσο την Έρευνα όσο και την Καινοτομία, με προϋπολογισμό που αγγίζει σχεδόν τα 100 δισεκατομμύρια Ευρώ για την περίοδο 2021 – 2027. Το Πρόγραμμα αποσκοπεί στη σύνδεση έρευνας και καινοτομίας και έχει ως βασικές προτεραιότητες την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, τον ψηφιακό μετασχηματισμό της κοινωνίας και της οικονομίας, την ευημερία και ασφάλεια των πολιτών, καθώς και την προστασία της ευρωπαϊκής δημοκρατίας.

Η αρχιτεκτονική του «Ορίζοντα Ευρώπη» διαρθρώνεται γύρω από τρεις Πυλώνες.

Ο Πυλώνας I «Επιστήμη αριστείας» έχει προϋπολογισμό 25 δισ. ευρώ και περιλαμβάνει τις δράσεις «Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας», «Δράσεις Marie Skłodowska-Curie» και «Ερευνητικές υποδομές».

Ο Πυλώνας II «Παγκόσμιες προκλήσεις και ευρωπαϊκή βιομηχανική ανταγωνιστικότητα» βρίσκεται στον πυρήνα του Προγράμματος με τον μεγαλύτερο προϋπολογισμό, 53,5 δισ. ευρώ, και, με έργα που αποσκοπούν στη δημιουργία νέων γνώσεων και την ανάπτυξη νέων ή βελτιωμένων τεχνολογιών, εξυπηρετεί τις πολιτικές της ΕΕ και τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ). Συγκροτείται σε έξι θεματικές ομάδες δραστηριοτήτων: «Υγεία», «Πολιτισμός, δημιουργικότητα και κοινωνία χωρίς αποκλεισμούς», «Πολιτική προστασία για την κοινωνία», «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα», «Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα» και «Τρόφιμα, βιοοικονομία, φυσικοί πόροι, γεωργία και περιβάλλον». Από τον προϋπολογισμό του Πυλώνα II χρηματοδοτούνται επίσης οι νέες πρωτοβουλίες μεγάλης φιλοδοξίας και ευρείας κλίμακας που εισήγαγε ο «Ορίζοντας Ευρώπη» με τη μορφή αποστολών E&K (missions).

Ο Πυλώνας III «Καινοτόμος Ευρώπη» έχει προϋπολογισμό 13,6 δισ. ευρώ και περιλαμβάνει τις δράσεις «Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Καινοτομίας», «Ευρωπαϊκά οικοσυστήματα καινοτομίας» και «Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Καινοτομίας και Τεχνολογίας».

Επιπρόσθετη προτεραιότητα του Προγράμματος, με προϋπολογισμό 3,4 δισ. Ευρώ, είναι ο ειδικός στόχος «Διεύρυνση της συμμετοχής και ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας».

1.2 Βασικοί δείκτες και διαστάσεις μέτρησης της χρηματοδοτούμενης ερευνητικής δραστηριότητας στο Πρόγραμμα

Η διαδικασία αξιολόγησης και επιλογής ερευνητικών έργων και η έγκριση της αντίστοιχης χρηματοδότησης στο Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», ακολουθεί κριτήρια τα οποία τοποθετούν στο επίκεντρο την αριστεία στην έρευνα, τον αντίκτυπο σε ευρωπαϊκό και σε παγκόσμιο επίπεδο και την ποιότητα και αποδοτικότητα της υλοποίησης των έργων και των φορέων που συμμετέχουν. Λόγω του άκρως ανταγωνιστικού χαρακτήρα

των ευρωπαϊκών ερευνητικών προκηρύξεων, η μέτρηση της συμμετοχής και οι επιδόσεις των χωρών και των φορέων που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα αναδεικνύουν τις περιοχές αριστείας σε εθνικό, περιφερειακό, και θεματικό επίπεδο.

Το ΕΚΤ, από το 2012, ξεκίνησε τη δημοσίευση ειδικών εκθέσεων¹ με αναλυτικά στοιχεία για τις επιδόσεις των ελληνικών φορέων στα Προγράμματα Πλαίσιο για την έρευνα της ΕΕ, «φωτίζοντας» με αυτό τον τρόπο σημαντικές πλευρές της ελληνικής ερευνητικής δραστηριότητας.

Με την παρούσα έκδοση το ΕΚΤ εγκαινιάζει τη νέα εθνική στατιστική που παράγει ως **Εθνική Στατιστική Αρχή με θέμα την «ερευνητική δραστηριότητα των ελληνικών φορέων σε χρηματοδοτούμενα έργα»** και αναλύει τη συμμετοχή των ελληνικών φορέων στον «Ορίζοντα Ευρώπη» με αναφορά στα δύο πρώτα έτη υλοποίησης του Προγράμματος, 2021 και 2022. Τα δεδομένα αντλούνται από την ηλεκτρονική βάση eCORDA, η οποία δημιουργήθηκε και συντηρείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και εμπεριέχει το σύνολο των καταγεγραμμένων στοιχείων για το Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη».

Τα στατιστικά στοιχεία της νέας εθνικής στατιστικής του ΕΚΤ επικεντρώνονται στην ερευνητική δραστηριότητα των ελληνικών φορέων σε έργα που χρηματοδοτούνται, δηλαδή τα έργα που έχουν αξιολογηθεί θετικά και έχουν προχωρήσει σε συμφωνίες επιχορήγησης. Ως εκ τούτου, **ο αριθμός των εγκεκριμένων έργων** στον «Ορίζοντα Ευρώπη» αποτελεί την πρώτη παράμετρο με βάση την οποία αναλύεται η συμμετοχή των ελληνικών φορέων.

Δεδομένης της ενθάρρυνσης από την ΕΕ για συνεργασία, καθώς και της ανάγκης που δημιουργείται από το μέγεθος και την πολυπλοκότητα των έργων για την ολοκλήρωσή τους, κάθε έργο υλοποιείται με τη συμμετοχή διαφορετικών φορέων. Αντίστοιχα, κάθε φορέας συμμετέχει συνήθως σε περισσότερα από ένα έργα. **Ο αριθμός των συμμετοχών** αποτελεί τη δεύτερη βασική διάσταση, στην οποία αναφέρεται η παρούσα έκδοση και συνιστά βασικό τρόπο αποτύπωσης του βαθμού ή της «έντασης» της ερευνητικής δραστηριότητας των φορέων μιας χώρας.

Τα παραπάνω μεταφράζονται σε πόρους – χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή που λαμβάνουν οι ερευνητικές ομάδες και οι δικαιούχοι φορείς για την υλοποίηση των δράσεων που αναλαμβάνουν στα εγκεκριμένα έργα. Οι πόροι αυτοί αποτελούν εισροές για κάθε εθνικό σύστημα έρευνας. **Η χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή** αποτελεί την τρίτη διάσταση, στην οποία εστιάζει η παρούσα έκδοση.

Η ανάλυση παραθέτει στοιχεία για τη σχετική θέση της χώρας, συγκριτικά, κυρίως με το υποσύνολο εκείνο που αντιστοιχεί στα κράτη μέλη της ΕΕ27.

Τα στατιστικά στοιχεία αποτυπώνουν επίσης τις **επιδόσεις των συμμετεχόντων ελληνικών φορέων (unique participatns) και των επιμέρους τομέων δραστηριοτήτων E&A** στους οποίους εντάσσονται, σύμφωνα με την ταξινόμηση του αναθεωρημένου εγχειριδίου Frascati (ΟΟΣΑ, 2015), που χρησιμοποιείται από τη Eurostat

¹ Στον δικτυακό τόπο <https://metrics.ekt.gr/eu-participation> βρίσκονται διαθέσιμες πάνω από 70 σχετικές εκδόσεις, με στοιχεία από το 7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο και τον Ορίζοντα 2020.

και τον ΟΟΣΑ για την κατάρτιση των επίσημων ευρωπαϊκών στατιστικών Έρευνας & Ανάπτυξης (E&A). Διακρίνονται οι εξής τέσσερις τομείς δραστηριοτήτων E&A στους οποίους εντάσσονται οι φορείς: επιχειρήσεις (BES), τριτοβάθμια εκπαίδευση (HES), κρατικός τομέας (GOV) και ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα (PNP).

Η **θεματική εξειδίκευση και η ανάδειξη των επιστημονικών τομέων** στους οποίους αριστεύουν οι ελληνικοί φορείς γίνεται μέσω της ανάλυσης των βασικών δεικτών της ελληνικής συμμετοχής –αριθμός έργων, αριθμός συμμετοχών και ύψος χρηματοδότης ΕΕ- στους τρεις Πυλώνες του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη» και ειδικότερα στις επιμέρους ομάδες δραστηριοτήτων του Πυλώνα 2 – «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα».

Τα στατιστικά στοιχεία αναφέρονται επίσης στην **επιστημονική δικτύωση** που επιτυγχάνουν οι ελληνικές ερευνητικές ομάδες και φορείς στο πλαίσιο του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», ως αποτέλεσμα των συνεργασιών με φορείς διαφορετικών χωρών.

Τέλος, παρουσιάζονται στοιχεία για τις **επιδόσεις των ελληνικών Περιφερειών** (ταξινόμηση NUTS2 Nomenclature of territorial units for statistics) με βάση τον αριθμό των έργων, των συμμετοχών και τη χρηματοδότηση ΕΕ που προκύπτει από αυτά.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται, ανά Ενότητα της έκδοσης, τα βασικά στατιστικά στοιχεία και συμπεράσματα.

1.3 Η Ελλάδα στον «Ορίζοντα Ευρώπη»

Την περίοδο 2021-2022 στο Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη» εγκρίθηκαν 829 έργα με ελληνική συμμετοχή, 204 από οποία συντονίζονται από ελληνικό φορέα. Στα έργα αυτά συμμετέχουν 505 μοναδικοί ελληνικοί φορείς, καταγράφοντας συνολικά 1.716 συμμετοχές με εγκεκριμένη χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ύψους 644,72 εκατ. Ευρώ.

Με βάση τα στοιχεία αυτά, οι επιδόσεις της Ελλάδας συγκριτικά με τις 27 χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης συνοψίζονται ως ακολούθως:

- Το μερίδιο των 829 εγκεκριμένων έργων με ελληνική συμμετοχή ανέρχεται σε 16,5% σε σύνολο 5.019 έργων με συμμετοχή τουλάχιστον μίας χώρας μέλους της ΕΕ27. Με βάση το μερίδιο αυτό η Ελλάδα κατατάσσεται στην έβδομη (7^η) θέση μεταξύ των χωρών της ΕΕ27.
- Το μερίδιο των 204 έργων με συντονιστή ελληνικό φορέα αποτελεί το 4,2% του συνόλου των 4.833 εγκεκριμένων έργων της ΕΕ 27. Στην κατάταξη με βάση τον συντονιστικό ρόλο, ο οποίος είναι ένας έμμεσος δείκτης για την αριστεία, την αναγνωρισιμότητα και τη θέση των χωρών και των φορέων στην έρευνα, η Ελλάδα καταλαμβάνει την όγδοη (8^η) θέση μεταξύ των χωρών της ΕΕ27
- Το μερίδιο των 1.716 ελληνικών συμμετοχών είναι 5,3% σε σύνολο 32.193 συμμετοχών από τις χώρες της ΕΕ27 και η Ελλάδα κατατάσσεται στην έβδομη (7^η) θέση μεταξύ των χωρών της ΕΕ27.
- Αναφορικά με τις συμμετοχές ελληνικών φορέων σε σχετικούς όρους, και πιο συγκεκριμένα ως προς τον αριθμό των ερευνητών σε Ισοδύναμα Πλήρους Απασχόλησης (ΙΠΑ), η Ελλάδα καταλαμβάνει την έκτη (6^η) θέση με σχεδόν 39 συμμετοχές (38,7) ανά 1.000 ερευνητές.

- Η χρηματοδότηση ΕΕ (644,72 εκατ. Ευρώ) των ελληνικών φορέων αντιστοιχεί στο 4,5% της συνολικής χρηματοδότησης που έχουν λάβει φορείς από χώρες της ΕΕ27 (14.431, 85 εκατ. Ευρώ). Η Ελλάδα βρίσκεται στην έβδομη (7^η) θέση μεταξύ των χωρών της ΕΕ27.
- Το ποσοστό της χρηματοδότησης ως προς το Ακαθάριστο Εγχώριο (ΑΕΠ) για το 2021 παρουσιάζει σε σχετικούς όρους, τη σημασία που έχει η χρηματοδότηση που αντλούν οι φορείς των χωρών της ΕΕ27 ως οικονομική εισροή για τα επιμέρους εθνικά συστήματα. Η θέση της Ελλάδας είναι υψηλή, καθώς καταλαμβάνει τη δεύτερη (2^η) θέση, με τη χρηματοδότηση από το Πρόγραμμα να αντιστοιχεί στο 0,37% του ΑΕΠ της χώρας.

 Η Ελλάδα στον «Ορίζοντα Ευρώπη»(Horizon Europe)				
	 ΕΛΛΑΔΑ	 ΣΥΝΟΛΟ ΕΕ27	 ΜΕΡΙΔΙΟ (%) ΕΛΛΑΔΑΣ ΣΤΗΝ ΕΕ 27	 ΘΕΣΗ ΕΛΛΑΔΑΣ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΕΕ 27
Αριθμός εγκεκριμένων έργων	829	5.019	16,5%	7n
Αριθμός εγκεκριμένων έργων με συντονιστικό ρόλο	204	4.833	4,2%	8n
Αριθμός συμμετοχών σε έργα	1.716	32.193	5,3%	7n
Αριθμός μοναδικών φορέων σε έργα	505	11.306	4,5%	7n
Εγκεκριμένη χρηματοδότηση ΕΕ (εκατ. €)	644,72	14.431,85	4,5%	7n

1.4 Οι ελληνικοί φορείς που συμμετέχουν στον «Ορίζοντα Ευρώπη»

Ο αριθμός των μοναδικών ελληνικών φορέων (unique participants) που συμμετέχουν στα 829 εγκεκριμένα έργα του «Ορίζοντα Ευρώπη» για τη διετία 2021-2022 είναι 505. Συντονιστικό ρόλο έχουν αναλάβει 52 φορείς ή διαφορετικά πάνω από 1 στους 10.

Από τον τομέα των επιχειρήσεων συμμετέχουν 339 μοναδικοί φορείς (67,1% του συνόλου των μοναδικών ελληνικών φορέων), οι οποίοι καταγράφουν 670 συμμετοχές (39,0% του συνόλου) και έχουν λάβει εγκεκριμένη χρηματοδότηση ύψους 209,95 εκατ. Ευρώ (32,6% του συνόλου).

Από τις 339 ελληνικές επιχειρήσεις, οι 203 (ποσοστό 59,9%) είναι μικρές ή μεσαίες επιχειρήσεις (ΜμΕ) οι οποίες καταγράφουν 410 συμμετοχές και έχουν λάβει εγκεκριμένη χρηματοδότηση ύψους 137,73 εκατ. Ευρώ. Οι κυριότεροι κλάδοι, τόσο αναφορικά με τον αριθμό των συμμετοχών όσο και το ποσό της χρηματοδότησης από την ΕΕ, είναι ο κλάδος «Ι. Ενημέρωση και επικοινωνία» (ο κλάδος των ΤΠΕ) και ο κλάδος «ΙΓ. Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες». Ακολουθούν ο κλάδος «Γ. Μεταποίηση», «Δ. Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού», «Ζ. Χονδρικό εμπόριο, εκτός από το εμπόριο μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσικλετών» και «Η. Μεταφορά και αποθήκευση». Ενδεικτικά και σχετικά με τον μέγιστο αριθμό συμμετοχών, οι εταιρείες Wings ICT, Gioumpitek και Exus Software πραγματοποιούν 19, 17 και 12 συμμετοχές αντίστοιχα.

Από τον τομέα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης συμμετέχουν 28 φορείς (5,5% του συνόλου), στους οποίους περιλαμβάνονται όλα τα Πανεπιστήμια της χώρας με σημαντικό αριθμό ερευνητών που δραστηριοποιούνται στην υποβολή ερευνητικών προτάσεων. Ως εκ τούτου, στον τομέα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης καταγράφεται υψηλός αριθμός συμμετοχών που ανέρχεται σε 461 (26,9% του συνόλου) ενώ η εγκεκριμένη χρηματοδότηση φθάνει τα 209,87 εκατ. Ευρώ (32,6% του συνόλου). Από τους φορείς τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο μαζί με το συνδεδεμένο με αυτό Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Συστημάτων Επικοινωνιών & Υπολογιστών "ΕΠΙΣΕΥ" έχουν 123 συμμετοχές, το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης έχει 72 συμμετοχές, και το Πανεπιστήμιο Πατρών έχει 50 συμμετοχές.

Αντίστοιχα, από τον κρατικό τομέα, που μεταξύ άλλων περιλαμβάνει τα μεγάλα δημόσια ερευνητικά κέντρα της χώρας, συμμετέχουν 71 φορείς (14,1% του συνόλου) οι οποίοι καταγράφουν 441 συμμετοχές (25,7% του συνόλου) και έχουν λάβει εγκεκριμένη χρηματοδότηση ύψους 177,08 εκατ. Ευρώ (27,5% του συνόλου). Στους κρατικούς φορείς, το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας και το Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας, των Επικοινωνιών και της Γνώσης καταγράφουν 111, 71 και 37 συμμετοχές, αντίστοιχα.

Τέλος, από τον τομέα ιδιωτικών μη-κερδοσκοπικών ιδρυμάτων συμμετέχουν 67 φορείς (13,3% του συνόλου) οι οποίοι καταγράφουν 144 συμμετοχές (8,4% του συνόλου) και έχουν λάβει εγκεκριμένη χρηματοδότηση ύψους 47,82 εκατ. Ευρώ (7,4% του συνόλου). Οι μη-κερδοσκοπικοί φορείς Core, Foodscale Hub και Inlecom Innovation σημειώνουν 13, 13 και 10 συμμετοχές, αντίστοιχα.



1.5 Η θεματική εξειδίκευση της ελληνικής συμμετοχής

Στο σύνολο των 829 εγκεκριμένων έργων τη διετία 2021-2022, σχεδόν τα τρία τέταρτα (625) εντάσσονται στον Πυλώνα II «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα», αριθμός που αντιστοιχεί στο 75,4% του συνόλου των έργων. Τα έργα του Πυλώνα II συγκεντρώνουν 1.386 συμμετοχές (80,8% του συνόλου των ελληνικών συμμετοχών) και χρηματοδότηση 546,48 εκατ. Ευρώ (84,8% του συνόλου της ελληνικής χρηματοδότησης).

Στον Πυλώνα I «Επιστήμη Αριστείας» εντάσσονται 119 έργα (14,4% του συνόλου των έργων με ελληνική συμμετοχή) που συγκεντρώνουν 188 συμμετοχές (11,0% του συνόλου των ελληνικών συμμετοχών) και χρηματοδότηση 39,68 εκατ. Ευρώ (6,2% του συνόλου της ελληνικής χρηματοδότησης). Στον Πυλώνα I στις δράσεις Marie Skłodowska-Curie, η Ελλάδα έχει 68 έργα, 109 συμμετοχές και 14,16 εκατ. Ευρώ χρηματοδότηση και στις Ερευνητικές Υποδομές 44 έργα, 72 συμμετοχές και 19,45 εκατ. Ευρώ χρηματοδότηση. Μικρότερη είναι η συμμετοχή στα ιδιαίτερος ανταγωνιστικά έργα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Έρευνας, 7 έργα και 6,06 εκατ. Ευρώ χρηματοδότηση.

Ο Πυλώνας III «Καινοτόμος Ευρώπη» περιλαμβάνει μικρό (23) αριθμό έργων (2,8% του συνόλου των έργων με ελληνική συμμετοχή) που συγκεντρώνουν 27 συμμετοχές (1,6% του συνόλου των ελληνικών συμμετοχών) και χρηματοδότηση 9,74 εκατ. Ευρώ (1,5% του συνόλου της ελληνικής χρηματοδότησης).

Τέλος, ο ειδικός στόχος «Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας» περιλαμβάνει 62 έργα (7,5% του συνόλου των έργων με ελληνική συμμετοχή) που συγκεντρώνουν 115

συμμετοχές (6,7% του συνόλου των ελληνικών συμμετοχών) και χρηματοδότηση 48,81 εκατ. Ευρώ (7,6% του συνόλου της ελληνικής χρηματοδότησης).

Τομέας δραστηριότητας	Αριθμός έργων με ελληνική συμμετοχή (Μερίδιο %)	Αριθμός συμμετοχών ελληνικών φορέων (Μερίδιο %)	Χρηματοδότηση (εκατ. Ευρώ & Μερίδιο %)
Πυλώνας I: Επιστήμη Αριστείας	119 (14,4%)	188 (11,0%)	39,68 (6,2%)
Πυλώνας II: Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα	625 (75,4%)	1.386 (80,8%)	546,48 (84,8%)
Πυλώνας III: Καινοτόμος Ευρώπη	23 (2,8%)	27 (1,6%)	9,74 (1,5%)
Ειδικός στόχος: Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας	62 (7,5%)	115 (6,7%)	48,81 (7,6%)
Σύνολο	829 (100,0%)	1.716 (100,0%)	644,72 (100,0%)

Αναλύοντας περαιτέρω την ελληνική συμμετοχή στον Πυλώνα II «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα», ο οποίος αποτελεί τον βασικό πυρήνα του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», η πολυπληθέστερη, ως προς τον αριθμό των έργων, των συμμετοχών καθώς και του ύψους της χρηματοδότησης, είναι η ομάδα «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάσπασμα» του Πυλώνα II. Σε αυτήν εντάσσονται 195 έργα (23,5% του συνόλου των έργων με ελληνική συμμετοχή), 458 συμμετοχές (26,7% επί του συνόλου των ελληνικών συμμετοχών και χρηματοδότηση 208,33 εκατ. Ευρώ (32,3% του συνόλου της ελληνικής χρηματοδότησης).

Ακολουθεί η ομάδα «Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα» με 161 έργα (μερίδιο 19,4% επί του συνόλου των έργων με ελληνική συμμετοχή), 352 συμμετοχές (μερίδιο 20,5% επί του συνόλου των ελληνικών συμμετοχών) και χρηματοδότηση 135,34 εκατ. Ευρώ (μερίδιο 21,0% επί του συνόλου της ελληνικής χρηματοδότησης).

Όσον αφορά τη θέση της Ελλάδας μεταξύ των χωρών της ΕΕ27 με βάση τον αριθμό των συμμετοχών και τη χρηματοδότηση ΕΕ (εκατ. Ευρώ) στις έξι ομάδες δραστηριοτήτων του Πυλώνα II, σε όλες τις ομάδες, καταλαμβάνει υψηλές θέσεις και βρίσκεται μεταξύ των οκτώ πρώτων χωρών. Η υψηλότερη θέση (πρώτη) θέση καταγράφεται στην ομάδα «Πολιτική προστασία για την κοινωνία» που οι ελληνικές συμμετοχές είναι 116 και η χρηματοδότηση ανέρχεται στα 31,27 εκατ. Ευρώ.

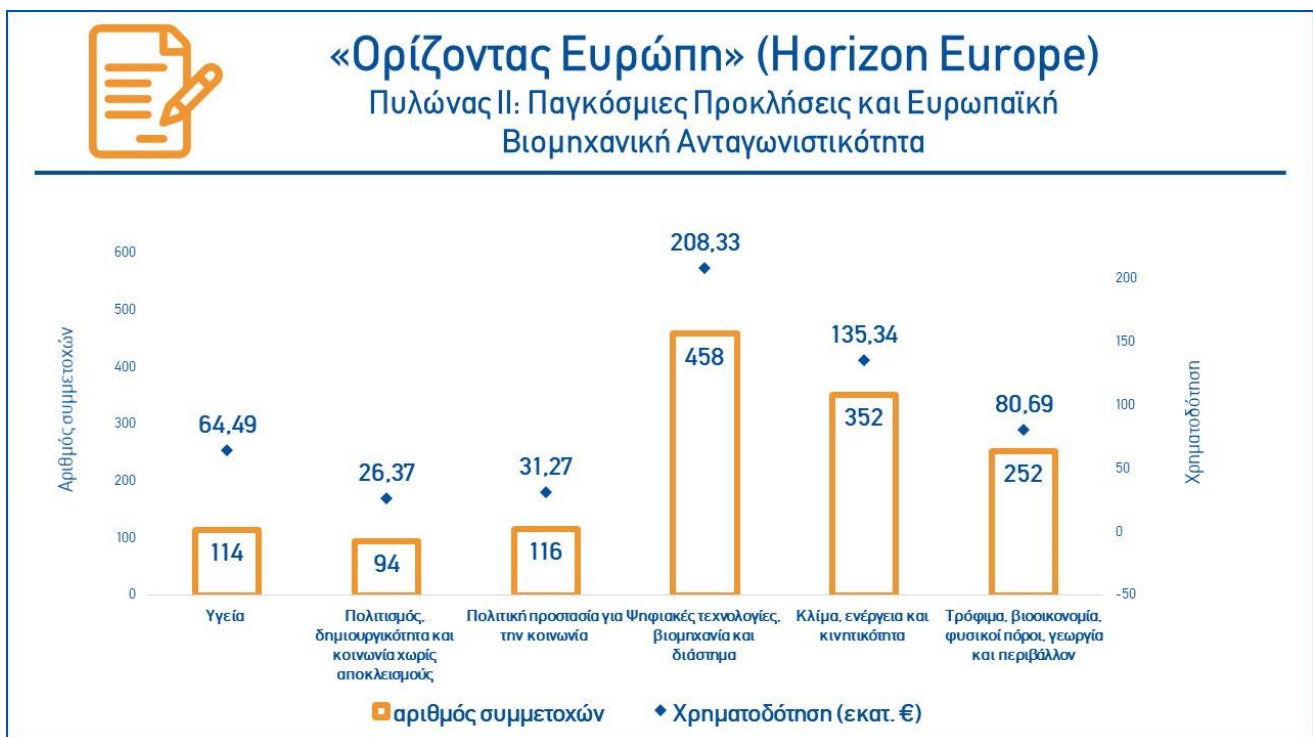
Ακολουθεί η ομάδα «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα» όπου η Ελλάδα έχει την πέμπτη (5^η) θέση στις συμμετοχές και την έκτη (6^η) θέση στη χρηματοδότηση.

Ο τομέας των επιχειρήσεων έχει περισσότερες συμμετοχές (218 από τις 670 συνολικές συμμετοχές του τομέα) στην ομάδα «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα» με χρηματοδότηση 75,72 εκατ. Ευρώ. Ακολουθούν οι ομάδες «Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα» και «Τρόφιμα, βιοοικονομία, φυσικοί πόροι, γεωργία και περιβάλλον».

Ο τομέας τριτοβάθμιας εκπαίδευσης καταγράφει τις περισσότερες συμμετοχές (132 από τις 461 συνολικές συμμετοχές του τομέα) στην ομάδα «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα» με χρηματοδότηση 76,35 εκατ. Ευρώ. Ακολουθούν οι ομάδες «Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα» και «Τρόφιμα, βιοοικονομία, φυσικοί πόροι, γεωργία και περιβάλλον».

Ο κρατικός τομέας έχει περισσότερες συμμετοχές (78 από τις 441 συνολικές συμμετοχές του τομέα) στην ομάδα «Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα» με χρηματοδότηση 29,59 εκατ. Ευρώ. Ακολουθούν οι ομάδες «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα» και «Τρόφιμα, βιοοικονομία, φυσικοί πόροι, γεωργία και περιβάλλον». Σημαντική είναι η συμμετοχή του κρατικού τομέα στην ομάδα «Πολιτική προστασία για την κοινωνία».

Ο τομέας Ιδιωτικών μη-κερδοσκοπικών Ιδρυμάτων έχει περισσότερες συμμετοχές (34 από τις 144 συνολικές συμμετοχές του τομέα) στην ομάδα «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα» με χρηματοδότηση 11,25 εκατ. Ευρώ. Ακολουθούν οι ομάδες «Τρόφιμα, βιοοικονομία, φυσικοί πόροι, γεωργία και περιβάλλον» και «Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα». Σημαντική είναι επίσης η συμμετοχή του τομέα στην ομάδα «Πολιτισμός, δημιουργικότητα και κοινωνία χωρίς αποκλεισμούς».

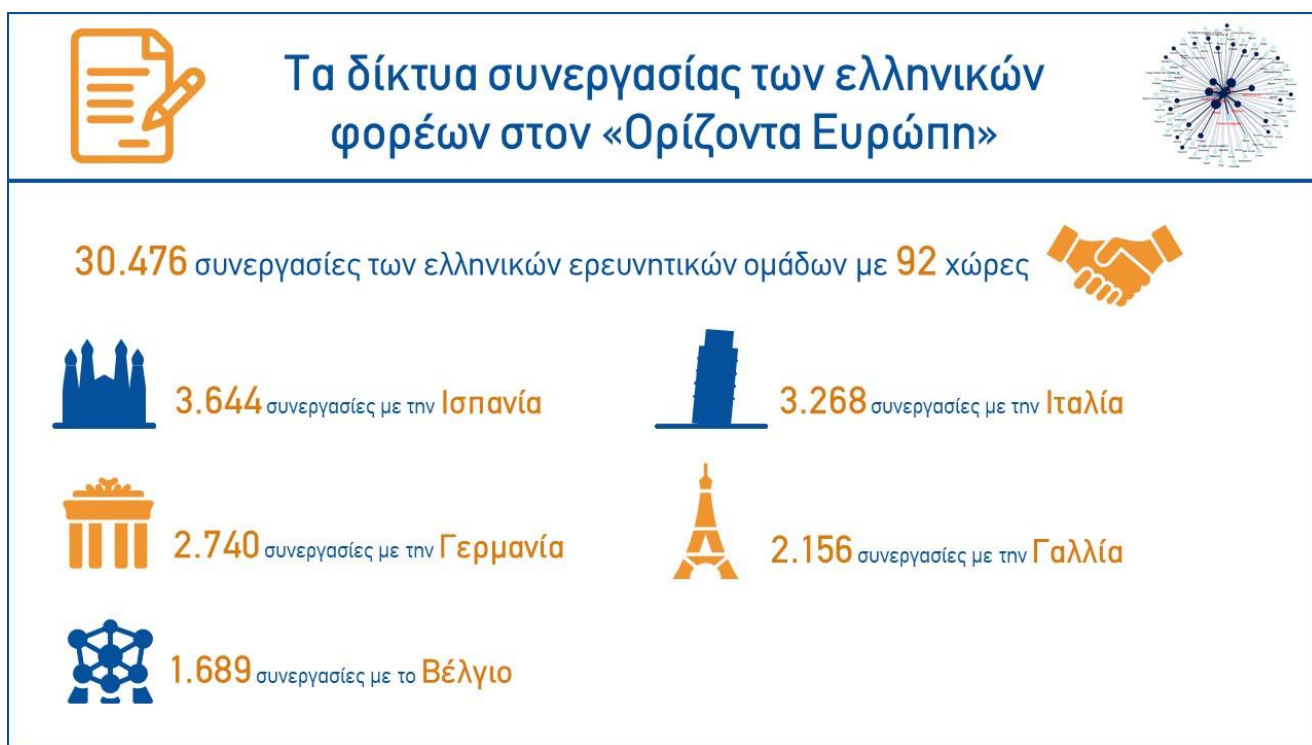


1.6 Τα δίκτυα συνεργασίας των ελληνικών φορέων

Συνολικά, οι 505 ελληνικοί φορείς, στα 829 έργα που συμμετέχουν, ανέπτυξαν 30.476 συνεργασίες με φορείς από 92 χώρες. Οι πέντε χώρες με τις οποίες αναπτύσσονται οι περισσότερες δικτυώσεις των ελληνικών φορέων (εξαιρουμένης της Ελλάδας με 2.296 συνεργασίες φορέων αυτής) είναι η Ισπανία, με την οποία πραγματοποιούνται 3.644 συνεργασίες, η Ιταλία με 3.268 συνεργασίες, η Γερμανία με 2.740 συνεργασίες, η Γαλλία με 2.156 και το Βέλγιο με 1.689 συνεργασίες.

Όσον αφορά τις χώρες με τις οποίες επιλέγουν να συνεργαστούν οι ελληνικοί φορείς όταν έχουν συντονιστικό ρόλο, και συνεπώς αυξημένη αρμοδιότητα για τη σύνθεση της κοινοπραξίας, (204 έργα τη διετία 2021-2022), η πρώτη τετράδα χωρών σε αριθμό συνεργασιών παραμένει σταθερή, ενώ στην πέμπτη θέση προστίθεται η Κύπρος.

Σε σχετικούς όρους, η αναλογία συνεργασιών ανά έργο με Έλληνα συντονιστή ανέρχεται σε, σχεδόν, 38, αριθμός μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο μέσο αριθμό συνεργασιών ανά έργο με συντονιστή από χώρα της Ε.Ε.27 (σχεδόν 24).



1.7 Η συμμετοχή των ελληνικών Περιφερειών

Από το σύνολο των 1.716 ελληνικών συμμετοχών τη διετία 2021-2022, οι 1.009 συγκεντρώνονται στην Περιφέρεια της Αττικής, με ποσοστό που ανέρχεται στο 58,8%. Ακολουθούν οι Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας (320 συμμετοχές, ποσοστό 18,6%) και Κρήτης (151 συμμετοχές, ποσοστό 8,8%).

Όπως και για τον αριθμό των συμμετοχών, οι περισσότεροι φορείς (307) εδρεύουν στην Αττική. Ο αριθμός αυτός αντιστοιχεί στο 60,8% του συνόλου των ελληνικών φορέων που συμμετέχουν στον «Ορίζοντα Ευρώπη» τη διετία 2021-2022. Ακολουθούν οι Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας με 83 φορείς και μερίδιο 16,4% καθώς και Κρήτης με 33 φορείς και μερίδιο 6,5%, αντίστοιχα.

Επίσης, στην Περιφέρεια Αττικής κατευθύνεται η μεγαλύτερη χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (363,06 εκατ. Ευρώ), με μερίδιο που ανέρχεται στο 56,3% του συνόλου της χρηματοδότησης των ελληνικών φορέων. Ακολουθούν οι Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας με 137,26 εκατ. Ευρώ και μερίδιο 21,3% καθώς και Κρήτης με 60,37 εκατ. Ευρώ και μερίδιο 9,4%.

Σε σχέση με τους τομείς δραστηριοτήτων Ε&Α στους οποίους εντάσσονται οι φορείς που συμμετέχουν στα εγκεκριμένα έργα, αναδεικνύονται διαφοροποιήσεις μεταξύ των Περιφερειών. Στις Περιφέρειες Βορείου & Νοτίου Αιγαίου, Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας, πολύ υψηλό είναι το μερίδιο συμμετοχών των φορέων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (Πανεπιστήμια και ΕΠΙ). Στις Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας και Κρήτης το μεγαλύτερο μερίδιο έχουν οι φορείς του κρατικού τομέα (ερευνητικά κέντρα). Στις Περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας και Στερεάς Ελλάδας μεγάλα μερίδια έχουν οι ιδιωτικοί μη κερδοσκοπικοί φορείς.

Όσον αφορά τη συμμετοχή στους Πυλώνες του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», όλες οι Περιφέρειες συμμετέχουν σε έργα του Πυλώνα II «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα», 10 Περιφέρειες συμμετέχουν σε έργα του στόχου «Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας», 9 Περιφέρειες συμμετέχουν στις δράσεις του Πυλώνα I «Επιστήμη Αριστείας» και 5 στις δράσεις του Πυλώνα II «Καινοτόμος Ευρώπη».

Σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς τις θεματικές επιστημονικές περιοχές στις οποίες διαθέτουν εξειδίκευση οι φορείς σε κάθε Περιφέρεια, καταγράφουν τα στοιχεία βάσει του αριθμού συμμετοχών τους στις επιμέρους ομάδες δραστηριοτήτων του Πυλώνα 2 – «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα». Ενδεικτικά, οι Περιφέρειες Πελοποννήσου και Θεσσαλίας έχουν μεγαλύτερα μερίδια συμμετοχών από αυτά που καταγράφονται σε εθνικό επίπεδο στην ομάδα «Τρόφιμα, βιοοικονομία, φυσικοί πόροι, γεωργία και περιβάλλον», οι Περιφέρειες Δυτικής Ελλάδας και Στερεάς Ελλάδας στην ομάδα «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα», η Περιφέρεια Ηπείρου στην ομάδα «Υγεία», οι Περιφέρειες Βορείου & Νοτίου Αιγαίου στην ομάδα «Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα», κ.ο.κ.

Οι Περιφέρειες με τον μεγαλύτερο αριθμό συμμετοχών, Αττικής, Κεντρικής Μακεδονίας και Κρήτης, έχουν μερίδια παρόμοια με αυτά που καταγράφονται σε εθνικό επίπεδο.



Η συμμετοχή και η χρηματοδότηση των ελληνικών Περιφερειών στον «Ορίζοντα Ευρώπη»

Κεντρική Μακεδονία

320 συμμετοχές 137,26 εκατ. Ευρώ
(18,6% του συνόλου) (21,3% του συνόλου)



Αττική

1.009 συμμετοχές 363,06 εκατ. Ευρώ
(58,8% του συνόλου) (56,3% του συνόλου)

Κρήτη

151 συμμετοχές 60,37 εκατ. Ευρώ
(8,8% του συνόλου) (9,4% του συνόλου)

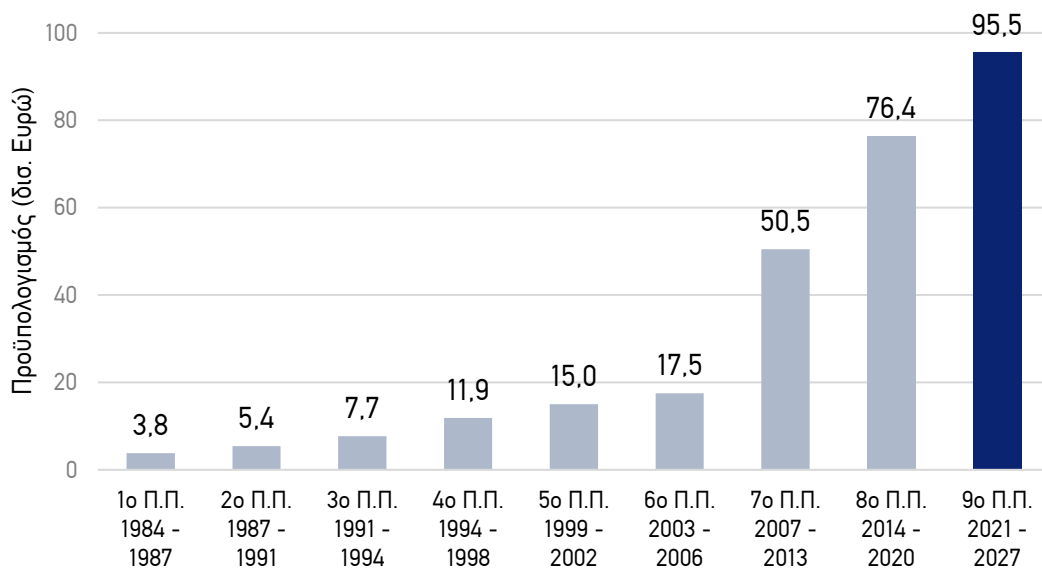
2. Το Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη» 2021-2027

2.1 Επισκόπηση του Προγράμματος

Η ευρωπαϊκή πολιτική στον τομέα της Έρευνας ασκείται από κοινού από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) και τις χώρες-μέλη². Τα Προγράμματα Πλαίσιο (Π.Π. / Framework Programs - F.P.) αποτελούν τα κύρια μέσα της Ένωσης για τη χρηματοδότηση της Έρευνας και της Καινοτομίας (Ε&Κ) στην Ευρώπη. Προτείνονται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και εγκρίνονται από το Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο με τη διαδικασία της συναπόφασης.

Το Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη» ("Horizon Europe") είναι το ένατο Πρόγραμμα Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης το οποίο σχετίζεται με την Έρευνα και την Καινοτομία, καλύπτοντας την περίοδο 2021 – 2027, με προϋπολογισμό που αγγίζει σχεδόν τα 100 δισεκατομμύρια Ευρώ.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1 : Εξέλιξη του προϋπολογισμού των Προγραμμάτων Πλαίσιο της ΕΕ (δισ. €)



² Article 4(3) Treaty on the Functioning of the European Union.

Με όραμα να αποκτήσει η Ευρώπη παγκόσμιο ηγετικό ρόλο στην καινοτομία και την επιχειρηματικότητα, ο «Ορίζοντας Ευρώπη» επενδύει και αξιοποιεί τα ισχυρά σημεία της - γνώσεις, δεξιότητες, ανθρώπινο δυναμικό.

Όπως αναφέρεται στον Κανονισμό (ΕΕ) 2021/695 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28ης Απριλίου 2021 για τη θέσπιση του προγράμματος-πλαίσιου έρευνας και καινοτομίας «Ορίζων Ευρώπη», *“Γενικός στόχος του προγράμματος είναι η επίτευξη επιστημονικού, τεχνολογικού, οικονομικού και κοινωνικού αντίκτυπου των επενδύσεων της Ένωσης στην Ε&Κ, ώστε να ενισχυθεί η επιστημονική και τεχνολογική βάση της Ένωσης, να προωθηθεί η ανταγωνιστικότητα της Ένωσης σε όλα τα κράτη μέλη, και μεταξύ άλλων στη βιομηχανία της, να επιτευχθούν οι στρατηγικές προτεραιότητες της Ένωσης και να υλοποιηθούν οι στόχοι και οι πολιτικές της Ένωσης, να αντιμετωπιστούν οι παγκόσμιες προκλήσεις, όπως οι Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ), σύμφωνα με τις αρχές της Ατζέντας του 2030 και της συμφωνίας του Παρισιού, και να ενισχυθεί ο Ευρωπαϊκός Χώρος Έρευνας (ΕΧΕ). Το πρόγραμμα θα μεγιστοποιήσει έτσι την ενωσιακή προστιθέμενη αξία, εστιάζοντας σε στόχους και δραστηριότητες που δεν μπορούν να υλοποιηθούν αποτελεσματικά από τα κράτη μέλη μεμονωμένα, αλλά σε συνεργασία”*.

Το Πρόγραμμα αποσκοπεί στη σύνδεση έρευνας και καινοτομίας και έχει ως βασικές προτεραιότητες την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, τον ψηφιακό μετασχηματισμό της κοινωνίας και της οικονομίας, την ευημερία και ασφάλεια των πολιτών, καθώς και την προστασία της ευρωπαϊκής δημοκρατίας.

Αναλυτικότερα, το Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη»:

- Αντιμετωπίζει την κλιματική αλλαγή
- Συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων βιώσιμης ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών
- Ενισχύει την ανταγωνιστικότητα και την ανάπτυξη της ΕΕ
- Διευκολύνει τη συνεργασία και ενισχύει τον αντίκτυπο της έρευνας και της καινοτομίας στην ανάπτυξη, στη στήριξη και στην εφαρμογή των πολιτικών της ΕΕ, αντιμετωπίζοντας παράλληλα τις παγκόσμιες προκλήσεις
- Στηρίζει τη δημιουργία και την καλύτερη διάδοση γνώσεων και τεχνολογιών αριστείας
- Δημιουργεί θέσεις εργασίας, αξιοποιεί πλήρως τη δεξαμενή ταλέντων της ΕΕ, τονώνει την οικονομική ανάπτυξη, προάγει τη βιομηχανική ανταγωνιστικότητα και βελτιστοποιεί τον αντίκτυπο των επενδύσεων σε έναν ενισχυμένο Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας

Το φιλόδοξο πρόγραμμα-πλαίσιο της ΕΕ για την έρευνα και την καινοτομία (2021-2027)



προωθεί την **επιστημονική και τεχνολογική αριστεία** και ενισχύει τον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας (ΕΧΕ)

Επιστήμη και Τεχνολογία



καλύπτει προτεραιότητες πολιτικής, όπως η **πράσινη και ψηφιακή μετάβαση**, καθώς και τους στόχους βιώσιμης ανάπτυξης

Κοινωνία



τονώνει την **αξιοποίηση της καινοτομίας, την ανταγωνιστικότητα και τις θέσεις εργασίας στην Ευρώπη**

Οικονομία



Η αρχιτεκτονική του Προγράμματος διαρθρώνεται γύρω από τους εξής τρεις Πυλώνες: «Επιστήμη αριστείας», «Παγκόσμιες προκλήσεις και ευρωπαϊκή βιομηχανική ανταγωνιστικότητα» και «Καινοτόμος Ευρώπη», καθένας από τους οποίους έχει τις δικές του δράσεις και ομάδες δραστηριοτήτων.

Επιπρόσθετη προτεραιότητα του Προγράμματος είναι η «Διεύρυνση της συμμετοχής και ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας», η οποία διακρίνεται στις εξής δύο συνιστώσες, τη «Διεύρυνση της συμμετοχής και διάδοση της αριστείας» και τη «Μεταρρύθμιση και ενδυνάμωση του ευρωπαϊκού συστήματος Ε&Κ». Ο «Ορίζοντας Ευρώπη» ολοκληρώνεται με το ειδικό πρόγραμμα «Ευρωπαϊκό ταμείο Άμυνας» με τις δικές του εξειδικευμένες γραμμές δράσης, καθώς και το πρόγραμμα «ΕΥΡΑΤΟΜ».



* Το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Καινοτομίας και Τεχνολογίας (ΕΙΤ) δεν περιλαμβάνεται στο ειδικό πρόγραμμα

Στη συνέχεια αναφέρονται συνοπτικά οι στόχοι και το περιεχόμενο των δράσεων που συνιστούν τον «Ορίζοντα Ευρώπη».

Πυλώνας I – «Επιστήμη Αριστείας» (“Excellent Science”)

Ο Πυλώνας I στοχεύει στην ενίσχυση και την επέκταση της αριστείας της επιστημονικής βάσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης με δράσεις που περιλαμβάνουν:

- «Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας» (“European Research Council”): οι δράσεις αφορούν την ανταγωνιστική χρηματοδότηση για τη στήριξη της έρευνας αιχμής σε όλα τα πεδία βάσει της επιστημονικής αριστείας. Χρηματοδοτούνται κορυφαίοι ερευνητές παγκοσμίως σε διάφορα στάδια της σταδιοδρομίας τους, οι οποίοι διεξάγουν την έρευνά τους σε ευρωπαϊκούς οργανισμούς.
- «Δράσεις Marie Skłodowska-Curie» (Marie Skłodowska-Curie Actions – MSCA): οι δράσεις παρέχουν υποστήριξη σε νέους καθώς και έμπειρους ερευνητές, προκειμένου να ενισχύσουν την καριέρα και τις δεξιότητές τους μέσω της κατάρτισης ή της τοποθέτησής τους για κάποιο χρονικό διάστημα σε άλλη χώρα ή στον ιδιωτικό τομέα. Τα πεδία έρευνας και καινοτομίας επιλέγονται από τους αιτούντες (μεμονωμένοι ερευνητές ή/και οργανισμοί) με “bottom-up” προσέγγιση.
- «Ερευνητικές υποδομές» (“Research Infrastructures”): οι δράσεις υποστηρίζουν την ανάπτυξη και καλύτερη διαχείριση των ερευνητικών υποδομών της Ευρώπης. Η διασύνδεση των ερευνητικών υποδομών διευκολύνει την πρόσβαση των ερευνητών προάγοντας την εκπαίδευση, τη συνεργασία και την ταχύτερη αντιμετώπιση κοινωνικών προκλήσεων.

Πυλώνας II – «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα» (“Global Challenges & European Industrial Competitiveness”)

Ο Πυλώνας II χρηματοδοτεί δράσεις με στόχο τη δημιουργία νέων γνώσεων ή τη διερεύνηση της σκοπιμότητας νέων ή βελτιωμένων τεχνολογιών, προϊόντων, διαδικασιών, υπηρεσιών ή λύσεων που υποστηρίζουν τις πολιτικές της ΕΕ και τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ). Από τον Πυλώνα II χρηματοδοτείται επίσης και το “Κοινό Κέντρο Ερευνών” (“Joint Research Centre”) της ΕΕ.

Συνολικά οι δράσεις του Πυλώνα II ενθαρρύνουν τη διεπιστημονική, τη διατομεακή, τη διαπολιτική και τη διασυνοριακή συνεργασία, με στόχο την επίτευξη των ΣΒΑ σύμφωνα με τις αρχές της Ατζέντας του 2030, της συμφωνίας του Παρισιού και της ανταγωνιστικότητας των βιομηχανιών της Ένωσης. Αυτές οι δράσεις συγκροτούνται σε έξι ομάδες δραστηριοτήτων Ε&Κ (clusters), προκειμένου να εξασφαλίζεται η μέγιστη ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων Ε&Κ στους αντίστοιχους θεματικούς τομείς και, ταυτόχρονα, η επίτευξη υψηλού και διαρκούς αντικτύπου για την Ένωση σε σχέση με τους πόρους που δαπανώνται.

Οι έξι θεματικές ομάδες δραστηριοτήτων του Πυλώνα II είναι: «Υγεία» (“Health”), «Πολιτισμός, δημιουργικότητα και κοινωνία χωρίς αποκλεισμούς» (“Culture, Creativity & Inclusive Society”), «Πολιτική προστασία για την κοινωνία» (“Civil Security for Society”), «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα» (“Digital, Industry & Space”), «Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα» (“Climate, Energy & Mobility”), «Τρόφιμα, βιοοικονομία, φυσικοί πόροι, γεωργία και περιβάλλον» (“Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture & Environment”).



Ειδικής αναφοράς χρήζουν οι νέες πρωτοβουλίες μεγάλης φιλοδοξίας και ευρείας κλίμακας που εισήγαγε ο «Ορίζοντας Ευρώπη» με τη μορφή αποστολών Ε&Κ (missions). Στόχος των αποστολών είναι η επίτευξη ενός μετασχηματιστικού και συστημικού αντικτύπου για την κοινωνία προς υποστήριξη των ΣΒΑ, μεταξύ άλλων μέσω της διεθνούς συνεργασίας και της επιστημονικής διπλωματίας. Οι αποστολές επιτρέπουν ανταγωνιστικές λύσεις, με αποτέλεσμα πανευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία και αντίκτυπο. Χρησιμοποιούν τους ΣΒΑ ως πηγή για τον σχεδιασμό και την υλοποίησή τους, έχουν σαφές περιεχόμενο Ε&Κ, διαθέτουν σαφή ενωσιακή προστιθέμενη αξία και συμβάλλουν στην επίτευξη των προτεραιοτήτων και των δεσμεύσεων της Ένωσης.

Πέντε τομείς αποστολών



Οι αποστολές προγραμματίζονται υπό τον Πυλώνα II – «Παγκόσμιες προκλήσεις και ευρωπαϊκή βιομηχανική ανταγωνιστικότητα». Ωστόσο, επιτρέπεται να επωφελούνται και από δράσεις που διεξάγονται στο πλαίσιο άλλων μερών του προγράμματος, καθώς και από συμπληρωματικές δράσεις άλλων προγραμμάτων της Ένωσης.

Πυλώνας III – «Καινοτόμος Ευρώπη» ("Innovative Europe"):

Στόχος του Πυλώνα III είναι η υλοποίηση και η επιτάχυνση ρηξικέλευθων καινοτομιών για ταχεία ανάπτυξη της αγοράς καθώς και η προώθηση της στρατηγικής αυτονομίας της Ένωσης, διατηρώντας παράλληλα μια ανοικτή οικονομία.

- «Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Καινοτομίας» ("European Innovation Council"): αποτελεί νέα πρωτοβουλία που συγκροτήθηκε ως υπηρεσία μιας στάσης υπό τον «Ορίζοντα Ευρώπη». Εστιάζει κυρίως στη ρηξικέλευθη και ανατρεπτική καινοτομία, ιδίως την καινοτομία που δημιουργεί αγορές, και στην παράλληλη στήριξη όλων των ειδών καινοτομίας, συμπεριλαμβανομένης της επαγγελματικής καινοτομίας.
- «Ευρωπαϊκά οικοσυστήματα καινοτομίας» ("European Innovation Ecosystems"): στοχεύει στη διασύνδεση των οικοσυστημάτων έρευνας και καινοτομίας των χωρών που συμμετέχουν στον Ορίζοντα Ευρώπη ώστε να υπάρχει κοινή στόχευση και προγραμματισμός.
- «Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Καινοτομίας και Τεχνολογίας» ("European Institute of Innovation Technology"): Είναι ευρωπαϊκή πρωτοβουλία που ξεκίνησε το 2008 και έχει ως στόχο την έμπρακτη υποστήριξη της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας στην Ευρώπη. Δραστηριοποιείται σε όλο το φάσμα της αλυσίδας καινοτομίας και επιδιώκει να φέρει σε συνεργασία την εκπαιδευτική, την ερευνητική και την επιχειρηματική κοινότητα.

Ειδικός Στόχος - «Διεύρυνση της συμμετοχής και ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας»

- «Διεύρυνση της συμμετοχής και διάδοση της αριστείας» (Widening Participation and Spreading Excellence): περιλαμβάνονται δράσεις όπως η Ευρωπαϊκή Συνεργασία στους τομείς της Επιστήμης και της Τεχνολογίας (COST), η Ομαδική συνεργασία, αδελφοποίηση, έδρες EXE, η προώθηση δραστηριοτήτων των εθνικών σημείων επαφής, η «Κυκλοφορία εγκεφάλων», η δυνατότητα συμμετοχής οντοτήτων από χώρες της διεύρυνσης σε ήδη επιλεγμένες συνεργατικές δράσεις Ε&Κ. Η Ελλάδα συγκαταλέγεται στις χώρες “widening” έχοντας τη δυνατότητα να υποβάλλει ως συντονιστής προτάσεις προς χρηματοδότηση.
- «Μεταρρύθμιση και βελτίωση του ευρωπαϊκού συστήματος Έρευνας και Καινοτομίας» (“Reforming and enhancing the European Research and Innovation system”): περιλαμβάνονται δράσεις όπως η ενίσχυση της βάσης τεκμηρίωσης για την πολιτική της Ε&Κ, προοπτικές, στήριξη στους φορείς χάραξης πολιτικής για την ανάπτυξη του EXE, Στήριξη στις εθνικές μεταρρυθμίσεις πολιτικής Ε&Κ, ελκυστικές σταδιοδρομίες για ερευνητές και σύνδεσμοι με την ανώτατη εκπαίδευση, Ανοικτή επιστήμη, επιστήμη των πολιτών και επικοινωνία σχετική με την επιστήμη, ισότητα των φύλων, τη δεοντολογία και την ακεραιότητα, στήριξη της διεθνούς συνεργασίας, στήριξη των εθνικών σημείων επαφής κ.α.

Στον επόμενο Πίνακα 1 παρουσιάζεται η κατανομή του Προϋπολογισμού του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη» στις επιμέρους συνιστώσες του.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Προϋπολογισμός (δισ. Ευρώ) του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2027.

	Προϋπολογισμός (δισ Ευρώ)	(% επί του συνόλου)
Επιστήμη Αριστείας – Πυλώνας I	25,0	26,2%
Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας	16,0	16,8%
Δράσεις Marie Skłodowska-Curie	6,6	6,9%
Ερευνητικές υποδομές	2,4	2,5%
Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα – Πυλώνας II	53,5	56,0%
Υγεία	8,2	8,6%
Πολιτισμός, δημιουργικότητα και κοινωνία χωρίς	2,3	2,4%
Πολιτική προστασία για την κοινωνία	1,6	1,7%
Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα	15,3	16,1%
Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα	15,1	15,8%
Τρόφιμα, βιοοικονομία, φυσικοί πόροι, γεωργία και	9,0	9,4%
JRC (μη πυρηνικές άμεσες δράσεις)	2,0	2,1%

	Προϋπολογισμός (δισ Ευρώ)	(% επί του συνόλου)
Καινοτόμος Ευρώπη – Πυλώνας III	13,6	14,2%
Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Καινοτομίας	10,1	10,6%
Ευρωπαϊκά οικοσυστήματα καινοτομίας	0,5	0,5%
Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Καινοτομίας και Τεχνολογίας	3,0	3,1%
Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας	3,4	3,6%
Διεύρυνση της συμμετοχής και διάδοση της αριστείας	3,0	3,1%
Μεταρρύθμιση και βελτίωση του ευρωπαϊκού συστήματος	0,4	0,5%
Σύνολο	95,5	100,0%

2.2 Διαδικασίες συμμετοχής

Το Στρατηγικό Σχέδιο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τον «Ορίζοντα Ευρώπη» καθορίζει τους στρατηγικούς προσανατολισμούς για τη στόχευση των επενδύσεων κατά τα πρώτα τέσσερα χρόνια του προγράμματος. Το Σχέδιο διασφαλίζει ότι οι δράσεις έρευνας και καινοτομίας ανταποκρίνονται στις προτεραιότητες της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένης μιας κλιματικά ουδέτερης και πράσινης Ευρώπης, μιας Ευρώπης έτοιμης για την ψηφιακή εποχή και μιας οικονομίας στην υπηρεσία των ανθρώπων.

Οι προτεραιότητες που τίθενται στο Στρατηγικό Σχέδιο του Ορίζοντα Ευρώπη υλοποιούνται μέσω του προγράμματος εργασίας, το οποίο καθορίζει τις δυνατότητες χρηματοδότησης για δραστηριότητες έρευνας και καινοτομίας μέσω θεματικών προσκλήσεων υποβολής προτάσεων και θεμάτων.

Συνολικά, τα Προγράμματα Πλαίσιο της ΕΕ, όπως και ο «Ορίζοντας Ευρώπη», απευθύνονται σε νομικές οντότητες - ερευνητικά κέντρα, πανεπιστήμια, δημόσιους οργανισμούς, επιχειρήσεις (τόσο σε μεγάλες όσο και σε μικρές, μεσαίες και νεοφυείς επιχειρήσεις), που μπορεί να συμμετάσχουν συνεργαζόμενες συνήθως ως κοινοπραξίες ή σε κάποιες περιπτώσεις ως μεμονωμένοι φορείς. Επίσης, ειδικές δράσεις του Προγράμματος απευθύνονται σε ερευνητές ή σε ερευνητικές ομάδες με επικεφαλής έναν «βασικό ερευνητή».

Η διαδικασία για τη συμμετοχή στο Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», περιλαμβάνει, συνοπτικά, τα εξής βήματα:

1) Εντοπισμός σχετικής πρόσκλησης για την υποβολή πρότασης

Οι προσκλήσεις προσδιορίζονται από τα εξής: (1) την ταυτότητα της πρόσκλησης, (2) τη θεματική περιοχή / τον Πυλώνα / την ομάδα δραστηριοτήτων στην οποία εντάσσεται η πρόσκληση και (3) την προθεσμία υποβολής.

2) Εντοπισμός εταίρων ή ανεξάρτητη αίτηση (ερευνητή ή ερευνητικής ομάδας)

Οι περισσότερες θεματικές του «Ορίζοντα Ευρώπη» υποστηρίζουν συνεργατικά έργα Ε&Κ, με τους συμμετέχοντες εταίρους να σχηματίζουν μια κοινοπραξία (consortium). Συνήθως, εκτός και εάν ορίζεται διαφορετικά στο πρόγραμμα εργασιών και τη σχετική πρόσκληση, για τα έργα Ε&Κ, απαιτείται μία κοινοπραξία αποτελούμενη από τουλάχιστον τρία νομικά πρόσωπα. Κάθε νομικό πρόσωπο πρέπει να έχει συσταθεί σε ένα κράτος μέλος της ΕΕ ή σε μια συνδεδεμένη χώρα.

Σε κάθε κοινοπραξία συμφωνείται και ορίζεται ένας συντονιστής (coordinator), ο οποίος αποτελεί το μοναδικό σημείο επικοινωνίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής με την κοινοπραξία τόσο για την υποβολή της πρότασης όσο και για την υλοποίησή της, στην περίπτωση που αυτή εγκριθεί.

Για άλλες δράσεις του «Ορίζοντα Ευρώπη», όπως το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας, η ελάχιστη προϋπόθεση συμμετοχής είναι η υποβολή αίτησης από ένα νομικό πρόσωπο που έχει συσταθεί σε κράτος μέλος ή σε συνδεδεμένη χώρα. Επίσης, στις δράσεις MSCA μπορούν να συμμετέχουν ερευνητές στα πρώτα βήματα της σταδιοδρομίας τους ή έμπειροι ερευνητές.

3) Σύνταξη και υποβολή της πρότασης

Οι φορείς που σκοπεύουν να υποβάλλουν πρόταση πρέπει πρώτα να εγγραφούν στο σχετικό μητρώο της ΕΕ "Participant Register" από όπου λαμβάνουν έναν 9-ψήφιο κωδικό μοναδικό για κάθε φορέα (Participant Identification Code PIC). Με τον τρόπο αυτό τα νομικά έγγραφα, οικονομικά στοιχεία, κ.λπ. ελέγχονται μια φορά από την ΕΕ και δεν απαιτείται να συν- υποβάλλονται κάθε φορά που ο φορέας υποβάλλει πρόταση.

Με βάση τη νομική του υπόσταση και τη φύση των δραστηριοτήτων του, κάθε φορέας εντάσσεται σε μια από τις εξής πέντε (5) κατηγορίες: Private entity (PRC), Public body (PUB), Research organization (REC), Secondary or higher education establishment (HES), Other (Non-profit organization, Civil society organisation, etc.) (OTH).

Η προετοιμασία της πρότασης περιλαμβάνει τον καθορισμό του περιεχομένου, τη δομή, τον σχεδιασμό των δράσεων σε πακέτα εργασίας, τον καθορισμό του προϋπολογισμού, τη διευθέτηση νομικών θεμάτων, θεμάτων διαχείρισης διανοητικής ιδιοκτησίας κ.ά.

Για κάθε πρόταση εφαρμόζεται ένα ποσοστό χρηματοδότησης για όλες τις δραστηριότητες που περιλαμβάνει και το μέγιστο ποσοστό καθορίζεται στο πρόγραμμα εργασιών και τη σχετική πρόσκληση. Στον «Ορίζοντα Ευρώπη» η χρηματοδότηση της ΕΕ καλύπτει έως το 100% των συνολικών επιλέξιμων δαπανών. Ειδικά για τις δράσεις καινοτομίας, η χρηματοδότηση της ΕΕ καλύπτει έως το 70% των συνολικών επιλέξιμων δαπανών, εκτός από τις μη κερδοσκοπικές νομικές οντότητες, όπου καλύπτεται το 100% των συνολικών επιλέξιμων δαπανών.

Η υποβολή των προτάσεων, γίνεται αποκλειστικά ηλεκτρονικά. Κάθε πρόταση λαμβάνει έναν μοναδικό αριθμό ο οποίος, στην περίπτωση που εγκριθεί, γίνεται ο αριθμός του έργου, της συμφωνίας κ.ο.κ.

4) Έλεγχος πληρότητας / επιλεξιμότητας και αξιολόγηση της πρότασης

Σε πρώτο στάδιο, οι υποβληθείσες προτάσεις ελέγχονται για την πληρότητά τους, την εμπρόθεσμη υποβολή και τη συμμόρφωσή με τους όρους που έχουν τεθεί στις επιμέρους προσκλήσεις (admissibility and eligibility check).

Στη συνέχεια, οι πλήρεις και επιλέξιμες προτάσεις αξιολογούνται από Επιτροπή Αξιολόγησης (evaluation committee / panel), η οποία αποτελείται από ανεξάρτητους εξωτερικούς εμπειρογνώμονες. Οι εμπειρογνώμονες εντοπίζουν και επιλέγονται με διαφανή τρόπο με προσκλήσεις εκδήλωσης ενδιαφέροντος της ΕΕ μεταξύ μεμονωμένων ατόμων και μέσω προσκλήσεων απευθυνόμενων σε αρμόδιους οργανισμούς όπως υπηρεσίες έρευνας, ερευνητικά ινστιτούτα, πανεπιστήμια, οργανισμούς τυποποίησης, οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών ή επιχειρήσεις, με σκοπό τη δημιουργία βάσης δεδομένων για υποψηφίους.

Οι προτάσεις αξιολογούνται ως προς συγκεκριμένα κριτήρια ποιότητας, τα οποία δημοσιεύονται στην πρόσκληση και περιλαμβάνουν (α) αριστεία, (β) αντίκτυπο, (γ) ποιότητα και αποδοτικότητα της υλοποίησης, τόσο αναφορικά με τον σχεδιασμό του προτεινόμενου έργου όσο και με την ικανότητα της κοινοπραξίας και των μεμονωμένων εταίρων να το υλοποιήσουν με επιτυχώς.

Για να προκριθεί προς χρηματοδότηση μια πρόταση πρέπει να λάβει βαθμολογία, ανά κριτήριο και συνολικά, πάνω από τα εφαρμοστέα κατώτατα όρια (thresholds).

Η Επιτροπή Αξιολόγησης κατατάσσει τις προτάσεις που βρίσκονται πάνω από τα εφαρμοστέα κατώτατα όρια σύμφωνα με τους βαθμούς αξιολόγησης και, ανάλογα με το διαθέσιμο ποσό χρηματοδότησης της πρόσκλησης, χρηματοδοτούνται αυτές με την υψηλότερη βαθμολογία.

5) Υπογραφή συμφωνίας επιχορήγησης (Grant agreement)

Εφόσον μια πρόταση προκριθεί για χρηματοδότηση, προετοιμάζεται και υπογράφεται μεταξύ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και των δικαιούχων (partners/ beneficiaries) η σχετική συμφωνία επιχορήγησης (Grant agreement) που βασίζεται στην πρόταση και καθορίζει λεπτομερώς τους όρους υλοποίησης του εγκεκριμένου πλέον έργου.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή σε στενή συνεργασία με τα κράτη μέλη, έχει εκπονήσει πρότυπες συμφωνίες επιχορήγησης οι οποίες καθορίζουν τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των δικαιούχων, καθώς και εκείνα της Επιτροπής. Επίσης, καθορίζουν τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των νομικών οντοτήτων που καθίστανται δικαιούχοι κατά την εκτέλεση του έργου, καθώς και τον ρόλο και τα καθήκοντα του συντονιστή (coordinator).

Τα στοιχεία της παρούσας έκθεσης αναφέρονται στο στάδιο 5, δηλαδή αφορούν υπογραφείς συμφωνίες επιχορήγησης.

6) Διαχείριση και παρακολούθηση της συμφωνίας επιχορήγησης

Μετά την υπογραφή της συμφωνίας επιχορήγησης, ξεκινά η υλοποίηση του έργου, σύμφωνα με όσα περιγράφονται στο μέρος «Τεχνική Περιγραφή» της συμφωνίας .

Παράλληλα, η διαχείριση της επιχορήγησης συμπεριλαμβάνει την τήρηση αρχείων, τις τυχόν τροποποιήσεις, τις εκθέσεις και τις αιτήσεις πληρωμών, τα παραδοτέα, τη διάδοση και την αξιοποίηση, και τέλος, τους ελέγχους και τις επιθεωρήσεις.

Για όλες τις παραπάνω διαδικασίες, η ΕΕ παρέχει ευρεία πληροφόρηση κυρίως μέσω του “Funding & tender opportunities” portal (<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home>)

Καθοριστική είναι επίσης η καθοδήγηση και οι υπηρεσίες που παρέχονται στους ενδιαφερόμενους να συμμετάσχουν από τα Εθνικά Σημεία Επαφής (National Contact Points) που λειτουργούν στις διάφορες χώρες.

Το ΕΚΤ είναι Εθνικό Σημείο Επαφής για τα Προγράμματα Πλαίσιο της ΕΕ για περισσότερα από 20 χρόνια. Υποστηρίζει οργανισμούς, επιχειρήσεις, ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς φορείς σε όλη τη διαδρομή: από τον εντοπισμό ευκαιριών χρηματοδότησης μέχρι τη σύνταξη και υποβολή προτάσεων, την υλοποίηση των έργων και την αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων.

Στο πλαίσιο του «Ορίζοντα Ευρώπη» το ΕΚΤ είναι Εθνικό Σημείο Επαφής:

- ✓ στον Πυλώνα 1 του προγράμματος για τις δράσεις Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA)
- ✓ στον Πυλώνα 2 για τις θεματικές ομάδες «Υγεία» και «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα»
- ✓ στην Αποστολή για τον Καρκίνο (EU Mission Cancer)

Περισσότερες πληροφορίες: <https://innovation.ekt.gr/el/horizoneurope>

Τα Εθνικά Σημεία Επαφής για την Ελλάδα ορίζονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Καινοτομίας και δημοσιεύονται στον δικτυακό τόπο <https://gsri.gov.gr/orizontas-evropi/>.

2.3 Βασικοί δείκτες και διαστάσεις μέτρησης της χρηματοδοτούμενης ερευνητικής δραστηριότητας στο Πρόγραμμα

Η διαδικασία αξιολόγησης και επιλογής ερευνητικών έργων και η έγκριση της αντίστοιχης χρηματοδότησης από τα Προγράμματα Πλαίσιο της ΕΕ γενικά, καθώς και στο Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη» ειδικά, ακολουθούν κριτήρια τα οποία τοποθετούν στο επίκεντρο την αριστεία στην έρευνα, τον αντίκτυπο σε ευρωπαϊκό και σε παγκόσμιο επίπεδο καθώς και την ποιότητα και την αποδοτικότητα της υλοποίησης των έργων και των φορέων που συμμετέχουν.

Πρόκειται για μια ιδιαίτερα ανταγωνιστική διαδικασία στην οποία προκρίνονται οι καλύτεροι. Ενδεικτικά, στο Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», για τη διετία 2021-2022 στην οποία αναφέρεται η παρούσα έκδοση,

υποβλήθηκαν 31.769 προτάσεις με φορείς από 181 διαφορετικές χώρες και εγκρίθηκαν 5.238 έργα με τα οποία έχουν συναφθεί οι αντίστοιχες συμφωνίες επιχορήγησης, αριθμός που αντιστοιχεί σε λιγότερο από 1 έργο στις 6 προτάσεις.

Λόγω του άκρως ανταγωνιστικού χαρακτήρα των ευρωπαϊκών ερευνητικών προκηρύξεων, οι συγκεκριμένες επιδόσεις αποτελούν σαφείς ενδείξεις για τις περιοχές αριστείας σε εθνικό, περιφερειακό, και θεματικό επίπεδο. Στο πλαίσιο αυτό, οι χώρες παρακολουθούν συστηματικά τις επιδόσεις τους και αποτιμούν τη συμμετοχή τους στα ΠΠ με κατάλληλους δείκτες, κυριότεροι από τους οποίους είναι οι εξής: ο αριθμός των προτάσεων που υποβάλλονται, ο αριθμός των έργων που εγκρίνονται, το αντίστοιχο ποσοστό (%) επιτυχίας (success rate), ο αριθμός των συμμετοχών στα έργα καθώς και τα οικονομικά στοιχεία των έργων, με έμφαση στο ύψος χρηματοδότησης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Οι δείκτες αυτοί χρησιμοποιούνται και από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την παρακολούθηση της υλοποίησης των ΠΠ και την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί (π.χ. συμμετοχή ΜμΕ). Με στόχο τη διαφανή και άμεση ενημέρωση των ενδιαφερομένων, η ΕΕ έχει αναπτύξει τον δικτυακό τόπο [“Horizon Dashboard”](#), στον οποίο παρουσιάζονται επίκαιρα στοιχεία για τη συμμετοχή και την εξέλιξη του «Ορίζοντα Ευρώπη».

Το ΕΚΤ, από το 2012, ξεκίνησε τη δημοσίευση ειδικών εκθέσεων με αναλυτικά στοιχεία για τις επιδόσεις των ελληνικών φορέων στα ΠΠ, «φωτίζοντας» με αυτό τον τρόπο σημαντικές πλευρές της ελληνικής ερευνητικής δραστηριότητας. Στον δικτυακό τόπο <https://metrics.ekt.gr/eu-participation> βρίσκονται διαθέσιμες πάνω από 70 σχετικές εκδόσεις, με στοιχεία από το 7^ο Πρόγραμμα Πλαίσιο και τον Ορίζοντα 2020.

Με την παρούσα έκδοση το ΕΚΤ εγκαινιάζει τη νέα εθνική στατιστική που παράγει ως Εθνική Στατιστική Αρχή με θέμα την «ερευνητική δραστηριότητα των ελληνικών φορέων σε χρηματοδοτούμενα έργα» και αναλύει τη συμμετοχή των ελληνικών φορέων στον «Ορίζοντα Ευρώπη» με αναφορά στα δύο πρώτα έτη υλοποίησης του Προγράμματος, 2021 και 2022.

Τα στατιστικά στοιχεία της νέας εθνικής στατιστικής του ΕΚΤ επικεντρώνονται στην ερευνητική δραστηριότητα των ελληνικών φορέων σε έργα που χρηματοδοτούνται, δηλαδή τα έργα που έχουν αξιολογηθεί θετικά και έχουν προχωρήσει σε συμφωνίες επιχορήγησης. Όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη παράγραφο, τα στοιχεία της παρούσας έκδοσης αναφέρονται στο στάδιο 5 και αφορούν τις υπογραφείσες συμφωνίες επιχορήγησης.

Τα δεδομένα αντλούνται από την ηλεκτρονική βάση eCORDA, η οποία δημιουργήθηκε και συντηρείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και εμπεριέχει το σύνολο των καταγεγραμμένων στοιχείων για το Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη». Τα στοιχεία της παρούσας έκδοσης βασίζονται στην έκδοση της βάσης που αναθεωρήθηκε και έγινε διαθέσιμη τον Φεβρουάριο 2023.

Πληροφορίες που αφορούν την υποβολή των προτάσεων (αριθμός προτάσεων, αριθμός συμμετοχών σε προτάσεις, αιτούμενη χρηματοδότηση, κ.λπ.) δεν εμπίπτουν στο πεδίο ανάλυσης. Ωστόσο, για την πληρότητα της παρεχόμενης πληροφορίας, στην παράγραφο 3.1 παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στοιχεία και τα βασικά ποσοστά επιτυχίας.

Ως εκ τούτου, ο **αριθμός των εγκεκριμένων έργων** στον «Ορίζοντα Ευρώπη» αποτελεί την πρώτη παράμετρο με βάση την οποία αναλύεται η συμμετοχή των ελληνικών φορέων.

Δεδομένης της ενθάρρυνσης από την ΕΕ για συνεργασία, καθώς και της ανάγκης που δημιουργείται από το μέγεθος και την πολυπλοκότητα των έργων για την ολοκλήρωσή τους, κάθε έργο υλοποιείται με τη συμμετοχή διαφορετικών φορέων. Αντίστοιχα, κάθε φορέας συμμετέχει συνήθως σε περισσότερα από ένα έργα. Ο **αριθμός των συμμετοχών** αποτελεί τη δεύτερη βασική διάσταση, στην οποία αναφέρεται η παρούσα έκδοση και συνιστά βασικό τρόπο αποτύπωσης του βαθμού ή της «έντασης» της ερευνητικής δραστηριότητας των φορέων μιας χώρας.

Τα παραπάνω μεταφράζονται **σε πόρους – χρηματοδότηση** από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή που λαμβάνουν οι ερευνητικές ομάδες και οι δικαιούχοι φορείς για την υλοποίηση των δράσεων που αναλαμβάνουν στα εγκεκριμένα έργα. Οι πόροι αυτοί αποτελούν εισροές για κάθε εθνικό σύστημα έρευνας. Η χρηματοδότηση αποτελεί την τρίτη διάσταση, στην οποία εστιάζει η παρούσα έκδοση.

Σημειώνεται ότι στις περιπτώσεις που το ποσοστό χρηματοδότησης από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή είναι μικρότερο του 100%, το υπόλοιπο ποσό που απαιτείται για την υλοποίηση των έργων καλύπτεται από τους φορείς που συμμετέχουν - κυρίως τις επιχειρήσεις, οι οποίες στις δράσεις καινοτομίας χρηματοδοτούνται σε μικρότερα ποσοστά. Σε κάθε περίπτωση, πρέπει να επισημανθεί ότι η συμμετοχή των ελληνικών φορέων στα ανταγωνιστικά έργα του «Ορίζοντα Ευρώπη» και των προηγούμενων προγραμμάτων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, επιπρόσθετα της χρηματοδοτικής εισροής από την ΕΕ, έχει πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα με την κινητοποίηση και μόχλευση ιδιωτικών κεφαλαίων για τη συγχρηματοδότηση των έργων. Κατά συνέπεια, όπου απαιτείται, αναφέρεται ο προϋπολογισμός των έργων και των ελληνικών φορέων.

Στην Ενότητα 3 παρουσιάζονται οι παραπάνω μεταβλητές - αριθμός έργων, αριθμός συμμετοχών και ποσό χρηματοδότησης ΕΕ - για το σύνολο της χώρας. Η ανάλυση παραθέτει στοιχεία για τη σχετική θέση της χώρας, συγκριτικά, κυρίως με το υποσύνολο εκείνο που αντιστοιχεί στα κράτη μέλη της ΕΕ27.

Στην Ενότητα 4, τα στατιστικά στοιχεία αποτυπώνουν τις **επιδόσεις των συμμετεχόντων ελληνικών φορέων** (unique participatns) και των επιμέρους **τομέων δραστηριοτήτων Ε&Α** στους οποίους εντάσσονται.

Ακολουθείται η ταξινόμηση του αναθεωρημένου εγχειριδίου Frascati (ΟΟΣΑ, 2015), που χρησιμοποιείται από τη Eurostat και τον ΟΟΣΑ για την κατάρτιση των επίσημων ευρωπαϊκών στατιστικών Έρευνας & Ανάπτυξης (Ε&Α). Διακρίνονται τέσσερις τομείς δραστηριοτήτων Ε&Α στους οποίους εντάσσονται οι φορείς: επιχειρήσεις (BES), τριτοβάθμια εκπαίδευση (HES), κρατικός τομέας (GOV) και ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα (PNP). Η ταξινόμηση αυτή διαφοροποιείται από τις πέντε κατηγορίες φορέων τις οποίες χρησιμοποιεί η ΕΕ και αναφέρθηκαν στο στάδιο 3 της προηγούμενης παραγράφου. Ενδεικτικά, ο τομέας HES του εγχειριδίου Frascati περιλαμβάνει τα Πανεπιστήμια και τα ιδρύματα που συνδέονται άμεσα με αυτά, όπως τα Ερευνητικά Πανεπιστημιακά Ινστιτούτα. Στην περίπτωση της κατηγορίας HES της ΕΕ περιλαμβάνονται, εκτός από τα Πανεπιστήμια, και φορείς δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Η κατά Frascati ταξινόμηση, που χρησιμοποιείται στις στατιστικές Ε&Α που παράγει το ΕΚΤ, επιτρέπει τη συγκριτική ανάλυση των συμμετοχών και της χρηματοδότησης κάθε τομέα με πρόσθετους επίσημους στατιστικούς δείκτες όπως οι δαπάνες Ε&Α, το προσωπικό Ε&Α, κ.ο.κ.

Στην Ενότητα 5, παρουσιάζεται η ελληνική συμμετοχή στους τρεις Πυλώνες του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη» ενώ ιδιαίτερη έμφαση αποδίδεται στην ανάδειξη των **επιστημονικών τομέων στους οποίους**

αριστεύουν οι ελληνικοί φορείς. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται τα στοιχεία συμμετοχής στις επιμέρους ομάδες δραστηριοτήτων του Πυλώνα 2 – «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα». Παρατίθενται στοιχεία για το σύνολο της χώρας, τη σχετική θέση της συγκριτικά με τα κράτη μέλη της ΕΕ27 καθώς και για τους τέσσερις τομείς δραστηριοτήτων Ε&Α.

Στην Ενότητα 6, τα στατιστικά στοιχεία αναφέρονται στην **επιστημονική δικτύωση** που επιτυγχάνουν οι ελληνικές ερευνητικές ομάδες και φορείς στο πλαίσιο του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη» ως αποτέλεσμα των συνεργασιών με φορείς διαφορετικών χωρών. Ως «συνεργασία» νοείται η από κοινού συμμετοχή, σε ένα συλλογικό έργο, δύο διακεκριμένων φορέων. Ένας ελληνικός φορέας, για παράδειγμα, αποκτά τόσες συνεργασίες από τη συμμετοχή του σε ένα συλλογικό έργο, όσοι και οι διαφορετικοί εταίροι σε αυτό.

Στην Ενότητα 7, παρουσιάζονται στοιχεία για τις **επιδόσεις των ελληνικών Περιφερειών** (ταξινόμηση NUTS2 Nomenclature of territorial units for statistics) με βάση τον αριθμό των έργων, των συμμετοχών και τη χρηματοδότηση που προκύπτει από αυτά. Οι περιφερειακοί δείκτες παράγονται σύμφωνα με τα στοιχεία περιφερειακής κατανομής της βάσης δεδομένων eCORDA στην οποία χρησιμοποιείται η έδρα των φορέων. Η ανάλυση παραθέτει στοιχεία για τη συμμετοχή των φορέων της κάθε Περιφέρειας, όπως αυτοί ταξινομούνται στους τέσσερις τομείς δραστηριοτήτων Ε&Α. Επίσης, παρουσιάζονται στοιχεία για τις θεματικές περιοχές στις οποίες εντοπίζεται αριστεία, μέσω της ανάλυσης των στοιχείων συμμετοχής στις επιμέρους ομάδες δραστηριοτήτων του Πυλώνα II. Τέλος, παρουσιάζονται τα δίκτυα συνεργασιών που αναπτύχθηκαν.

3. Η Ελλάδα στον «Ορίζοντα Ευρώπη»

3.1 Επισκόπηση ελληνικής συμμετοχής

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: Συγκεντρωτικά στοιχεία για τις προτάσεις και τα εγκεκριμένα έργα με ελληνικές συμμετοχές, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022.

	ΕΛΛΑΔΑ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΕ27	ΜΕΡΙΔΙΟ (%) ΕΛΛΑΔΑΣ ΣΤΗΝ ΕΕ 27
Αριθμός προτάσεων	4.721	28.743	16,4%
Αριθμός προτάσεων με συντονιστικό ρόλο	1.325	26.814	4,9%
Αριθμός συμμετοχών σε προτάσεις	9.953	160.529	6,2%
Αριθμός μοναδικών φορέων σε προτάσεις	1.640	35.403	4,6%
Αιτούμενη χρηματοδότηση ΕΕ	€ 4.458.122.508,34	€ 88.640.303.777,34	5,0%
Αριθμός εγκεκριμένων έργων	829	5.019	16,5%
Αριθμός έργων με συντονιστικό ρόλο	204	4.833	4,2%
Αριθμός συμμετοχών σε έργα	1.716	32.193	5,3%
Αριθμός μοναδικών φορέων σε έργα	505	11.306	4,5%
Εγκεκριμένη χρηματοδότηση ΕΕ	€ 644.715.786,86	€ 14.431.844.957,59	4,5%
% επιτυχίας προτάσεων	17,6%	17,5%	
% επιτυχίας συμμετοχών	17,2%	20,1%	
% επιτυχίας συντονιστών	15,4%	18,0%	
% επιτυχίας χρηματοδότησης ΕΕ	14,5%	16,3%	
% συνολικής χρηματοδότησης	4,5%		

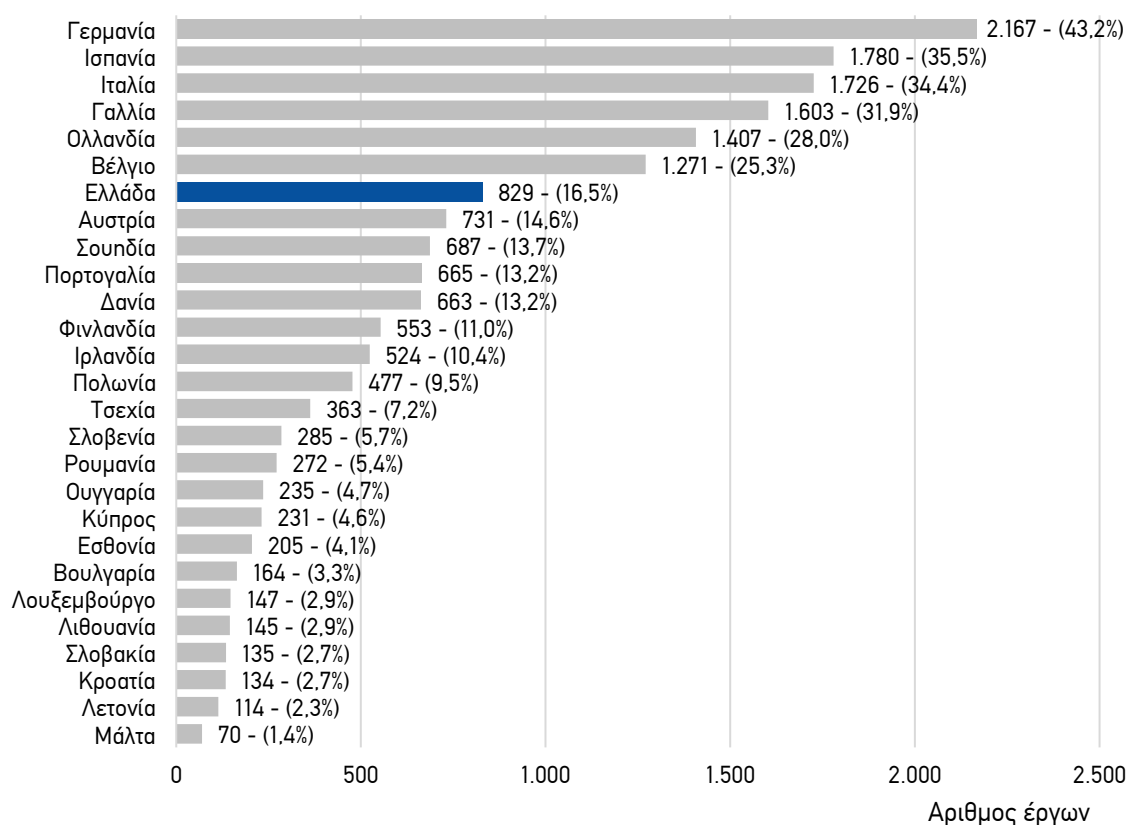
3.2 Αριθμός εγκεκριμένων έργων

Το Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη» για τη διετία 2021-2022 αφορά τη χρηματοδότηση συνολικά 5.238 διαφορετικών έργων σε παγκόσμιο επίπεδο, εκ των οποίων στα 5.019 συμμετέχει τουλάχιστον μία χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ποσοστό ίσο με το 95,8% των έργων)³. Η ανάλυση που ακολουθεί στην παρούσα έκδοση αναφέρεται στα 5.019 έργα με συμμετοχή χωρών της ΕΕ27.

Η ελληνική ερευνητική δραστηριότητα για την ίδια περίοδο στο Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη» εκφράστηκε μέσα από τη συμμετοχή ερευνητικών ομάδων σε 829 εγκεκριμένα, διακριτά έργα. Συνεπώς, το μερίδιο των έργων με ελληνική συμμετοχή ανέρχεται στο 16,5% για το σύνολο των έργων με συμμετοχή τουλάχιστον μίας χώρας-μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Διάγραμμα 2).

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2 : Αριθμός έργων στα οποία συμμετέχει κάθε χώρα της ΕΕ27, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022.

Σε παρένθεση καταγράφεται το μερίδιο (%) των έργων κάθε χώρας επί του συνόλου των 5.019 εγκεκριμένων έργων για τις χώρες της ΕΕ27.



³ Σημειώνεται ότι τα έργα (219) χωρίς συμμετοχή φορέα από την Ε.Ε. υλοποιούνται κατά κανόνα από ένα φορέα (193), ή το πολύ δύο (23), ενώ μόλις δύο έχουν τέσσερεις συμμετέχοντες φορείς και ένα έργο επτά συμμετέχοντες.

Οι επιδόσεις αυτές κατατάσσουν την Ελλάδα στην έβδομη (7^η) θέση μεταξύ των 27 χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Διάγραμμα 2). Συνολικά, η χώρα βρίσκεται στη όγδοη (8^η) θέση στο σύνολο των χωρών που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα, με το Ηνωμένο Βασίλειο να συμμετέχει σε περισσότερα έργα από την Ελλάδα.

Για κάθε έργο, ο συντονισμός του αποτελεί αποκλειστική αρμοδιότητα ενός εκ των συμμετεχόντων στην κοινοπραξία (συντονιστής -project coordinator- του έργου). Οι υπόλοιποι συμμετέχοντες στην κοινοπραξία εντάσσονται στο έργο με το ρόλο του εταίρου (partner). Από το πλήθος των 829 έργων με ελληνική συμμετοχή, σε 204 (24,6%) Έλληνας εταίρος κατέχει το ρόλο του Συντονιστή (Πίνακας 3).

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: Αριθμός έργων και μερίδιο (% επί του συνόλου αυτών) με βάση τον ρόλο που έχουν οι ελληνικοί φορείς, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022.

Έργα με ελληνική συμμετοχή

Ρόλος	Αριθμός	Μερίδιο
Συντονιστής	204	24,6%
Εταίρος	625	75,4%
Σύνολο	829	100,0%

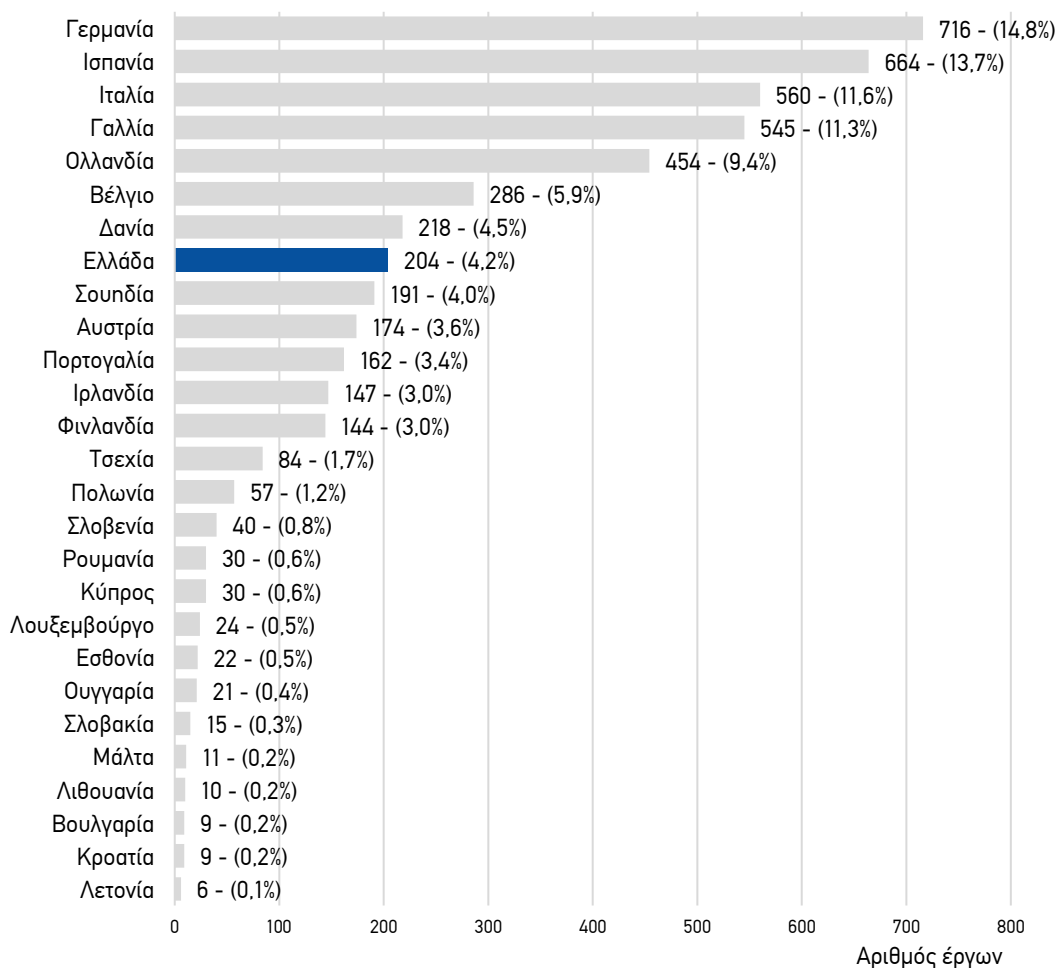
Τα 204 έργα τα οποία συντονίζονται από ελληνικούς φορείς αντιστοιχούν στο 4,2% του συνόλου των 4.833 εγκεκριμένων έργων του «Ορίζοντα Ευρώπη» για τη διετία 2021-2022.

Σημειώνεται ότι ο συντονιστικός ρόλος στις κοινοπραξίες των ευρωπαϊκών έργων έρευνας αναλαμβάνεται από φορείς οι οποίοι έχουν την επιστημονική γνώση, τις ικανότητες και τους πόρους ώστε να ηγηθούν και να αντιμετωπίσουν τις ερευνητικές προκλήσεις στους επιμέρους επιστημονικούς τομείς. Ως εκ τούτου, το μερίδιο των έργων με συντονιστικό ρόλο που αναλαμβάνει μια χώρα σε σχέση με τις υπόλοιπες αποτελεί έναν έμμεσο δείκτη για την αριστεία, την αναγνωρισιμότητα και τη θέση της στην έρευνα.

Η Ελλάδα, με ποσοστό 4,1%, καταλαμβάνει την όγδοη (8^η) θέση μεταξύ των χωρών της ΕΕ27 (Διάγραμμα 3).

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3: Αριθμός έργων με συντονιστικό ρόλο των χωρών-μελών της ΕΕ27, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022.

Σε παρένθεση καταγράφεται για κάθε χώρα το μερίδιο (%) των έργων με συντονιστικό ρόλο επί του συνόλου των 4.833 εγκεκριμένων έργων που συντονίζονται από χώρες της ΕΕ27.

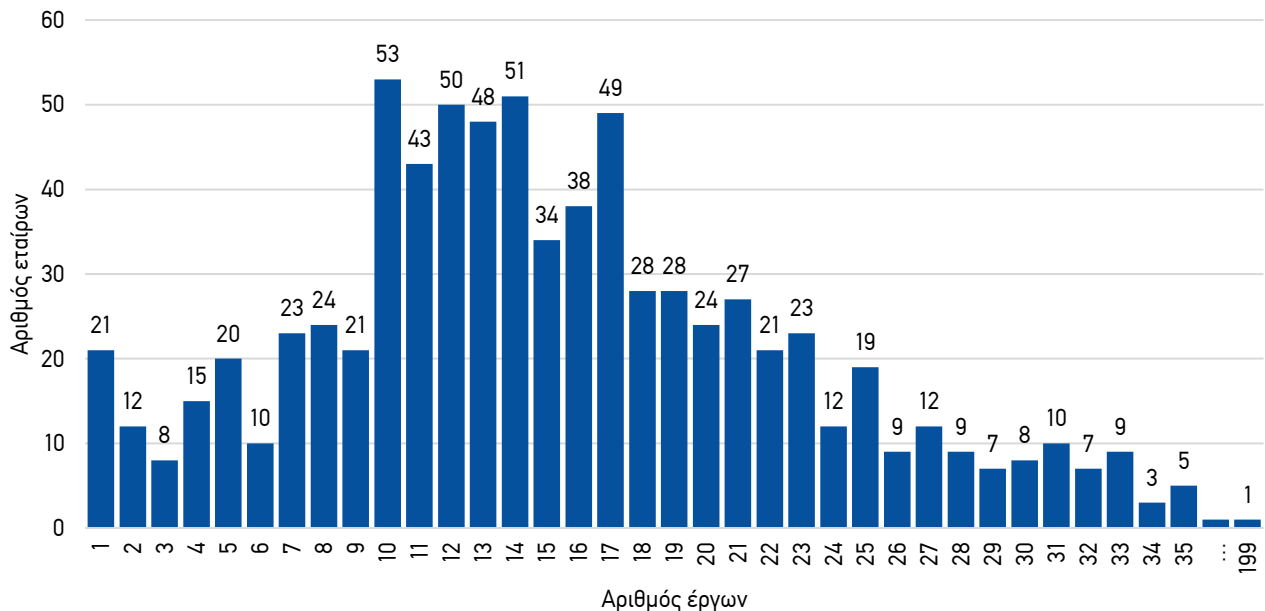


3.3 Αριθμός συμμετοχών σε εγκεκριμένα έργα

Οι περισσότερες δράσεις του «Ορίζοντα Ευρώπη» υποστηρίζουν συνεργατικά ερευνητικά έργα με τουλάχιστον τρεις εταίρους προερχόμενους από διαφορετικές χώρες, σχηματίζοντας την αντίστοιχη κοινοπραξία (consortium). Ωστόσο, υπάρχουν και δράσεις μεμονωμένης συμμετοχής (mono-participant actions), όπως οι ερευνητικές επιχορηγήσεις του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Έρευνας (ERC), οι δράσεις Marie Skłodowska-Curie κ.α..

Η κατανομή του πλήθους των εταιρών στα 829 έργα που έχουν ελληνική συμμετοχή παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 4. Είναι ασύμμετρη, με τα μισά από αυτά τα έργα να υλοποιούνται με έως 15 συμμετοχές φορέων, ενώ το 75% αυτών ολοκληρώνεται με έως 21 εταιρούς.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4: Κατανομή έργων με ελληνική συμμετοχή ως προς τον αριθμό των εταιρών σε αυτά, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

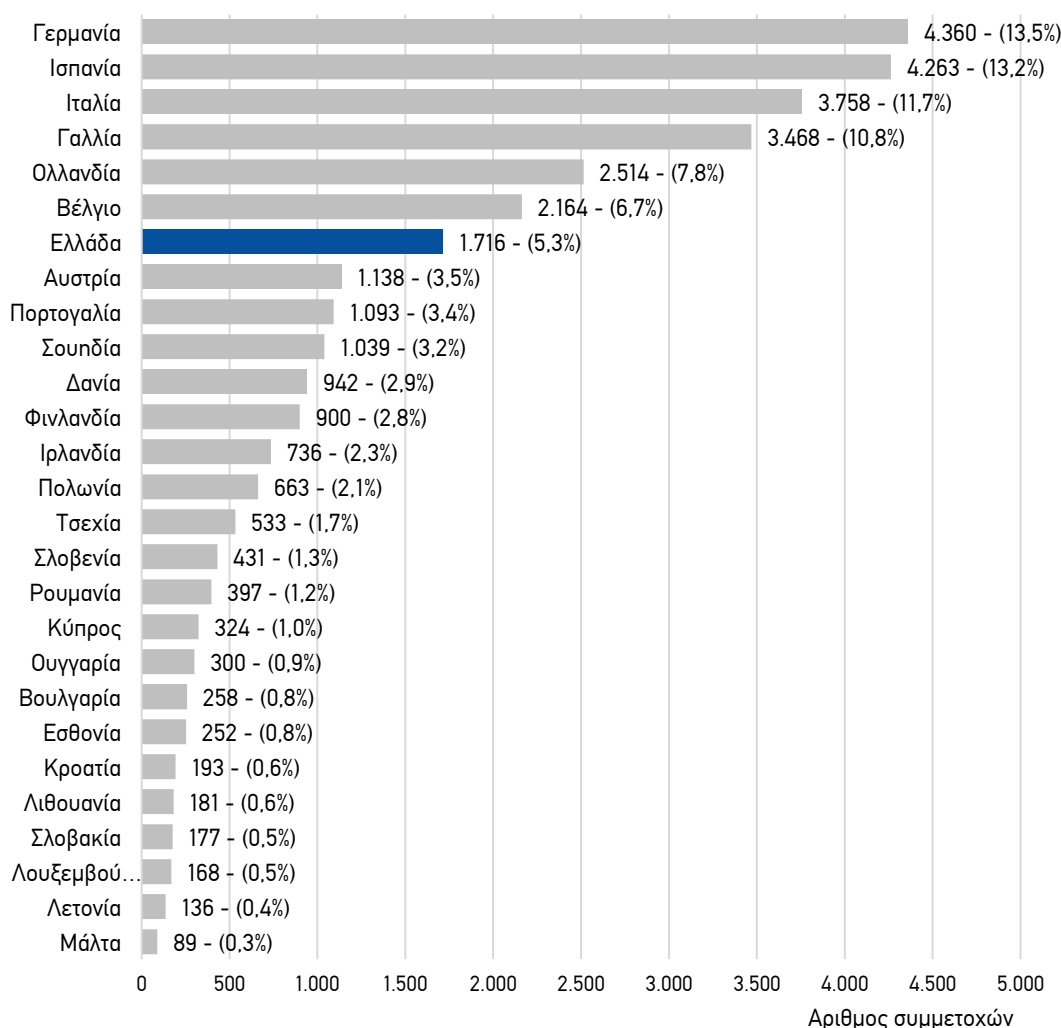


Σημειώνεται ότι από τα 829 έργα με ελληνική συμμετοχή, υπάρχουν 21 έργα (8 εκ των οποίων στην περιοχή «Δράσεις Marie Sklodowska-Curie», 4 στο «Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας» και 8 στο «Διεύρυνση της συμμετοχής και διάδοση της αριστείας»), τα οποία έχουν υλοποιηθεί από έναν και μόνο εταίρο (αριθμός που αντιστοιχεί στο 2,5% του συνολικού αριθμού των χρηματοδοτούμενων έργων με ελληνική συμμετοχή).

Επίσης, ενδιαφέρον είναι το γεγονός ότι από εκείνα τα έργα στα οποία υπάρχει ελληνική συμμετοχή, η κοινοπραξία με τον μεγαλύτερο αριθμό συμμετεχόντων στον "Ορίζοντα Ευρώπη" είχε 199 ξεχωριστούς φορείς. Πρόκειται για το έργο της πρόσκλησης "HORIZON-HLTH-2021-ENVHLTH-03" στην θεματική περιοχή "Health" και τίτλο "Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals", συνολικής χρηματοδότησης 400.000.000,00€, στο οποίο συμμετέχουν έξι ελληνικοί φορείς (Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων, Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων, Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών και Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης).

Συνολικά, ο αριθμός των ελληνικών συμμετοχών στα χρηματοδοτούμενα έργα του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη» ανέρχεται στις 1.716. Το σύνολο των συμμετοχών για τις χώρες της ΕΕ27 αγγίζουν τις 32.193, βάσει των οποίων υπολογίζεται μερίδιο ελληνικών συμμετοχών στο Πρόγραμμα 5,3% επί του συνόλου των συμμετοχών από χώρα-μέλος της ΕΕ27, κατατάσσοντας την Ελλάδα στην έβδομη (7^η) θέση (Διάγραμμα 5). Στο σύνολο των 143 χωρών, εντός και εκτός της ΕΕ, η συγκεκριμένη επίδοση κατατάσσει την Ελλάδα στην όγδοη (8^η) θέση όσων έχουν συμμετοχή -με τουλάχιστον ένα φορέα- σε έργο του Προγράμματος.

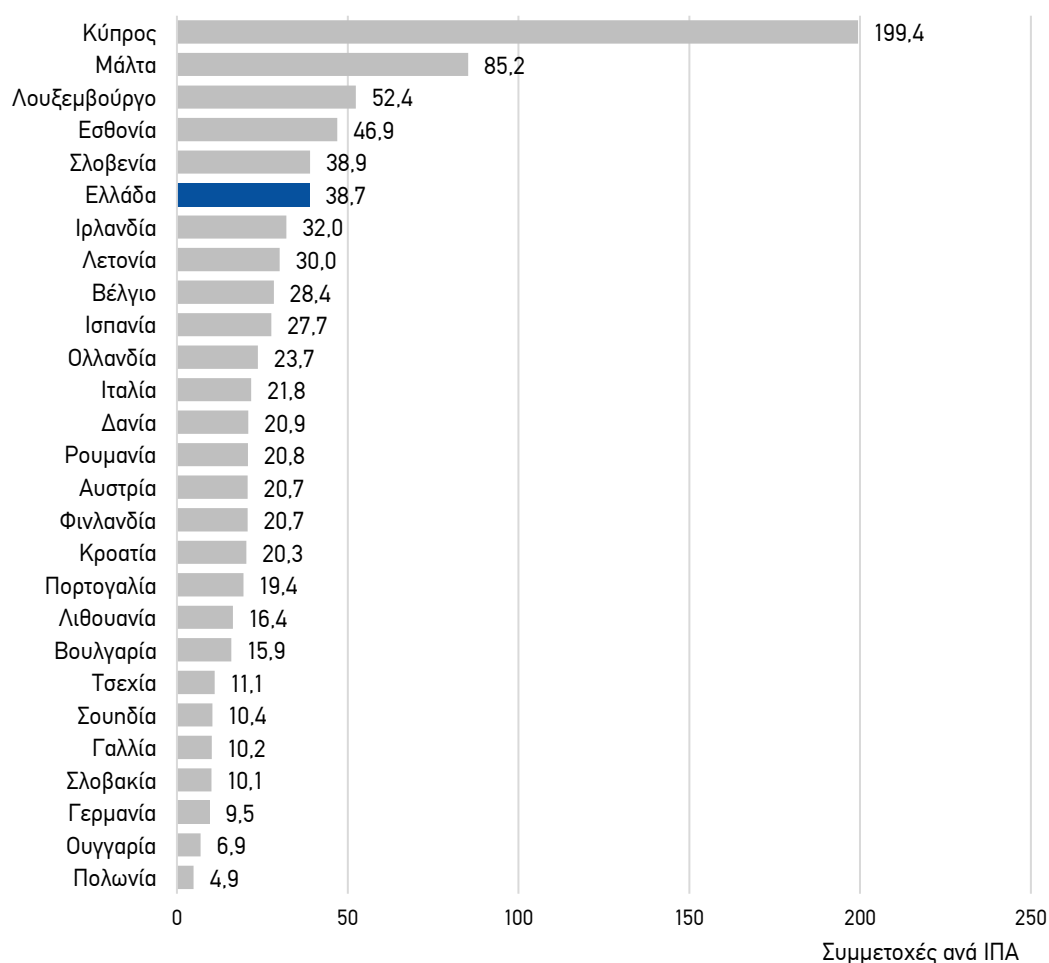
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5: Αριθμός συμμετοχών και μερίδιο (% επί του συνόλου των 32.193 συμμετοχών της ΕΕ27) των χωρών-μελών της ΕΕ27, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022.



Επιχειρώντας να εκφραστεί η επίδοση της Ελλάδας αναφορικά με τις συμμετοχές ερευνητικών της ομάδων σε έργα του "Ορίζοντα Ευρώπη" σε σχετικούς όρους, και πιο συγκεκριμένα ως προς τον αριθμό των ερευνητών σε Ισοδύναμα Πλήρους Απασχόλησης (ΙΠΑ)⁴, η Χώρα καταλαμβάνει την έκτη (6^η) θέση με σχεδόν 39 συμμετοχές (38,7) ανά 1.000 ερευνητές (Διάγραμμα 6). Αξίζει να σημειωθεί, ότι καμία χώρα από τις έξι που προηγούνται στον αριθμό συμμετοχών, δεν προπορεύονται εδώ.

⁴ Το Ισοδύναμο Πλήρους Απασχόλησης (ΙΠΑ) ορίζεται ως ο λόγος των ωρών εργασίας που πραγματικά αφιερώθηκαν σε Ε&Α κατά τη διάρκεια μιας συγκεκριμένης περιόδου αναφοράς (συνήθως ένα ημερολογιακό έτος) προς τον συνολικό αριθμό των συμβατικών ωρών εργασίας κατά την ίδια περίοδο. Το ΙΠΑ χρησιμοποιείται για τη, με συγκρίσιμο τρόπο, μέτρηση του απασχολούμενου προσωπικού σε Ε&Α και υπολογίζεται με βάση τον χρόνο που κάθε άτομο αφιερώνει σε δραστηριότητες Ε&Α.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5: Αριθμός συμμετοχών ανά 1.000 ερευνητές (σε Ισοδύναμα Πλήρους Απασχόλησης, 2021⁵) των χωρών-μελών της ΕΕ27, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022



3.4 Χρηματοδότηση ΕΕ

Ο συνολικός προϋπολογισμός των 829 εγκεκριμένων έργων που έχουν ελληνική συμμετοχή ανέρχεται σε 7.298 δισ. Ευρώ, εκ των οποίων 706,75 εκατ. Ευρώ είναι ο προϋπολογισμός που αντιστοιχεί στις συμμετοχές των ελληνικών φορέων.

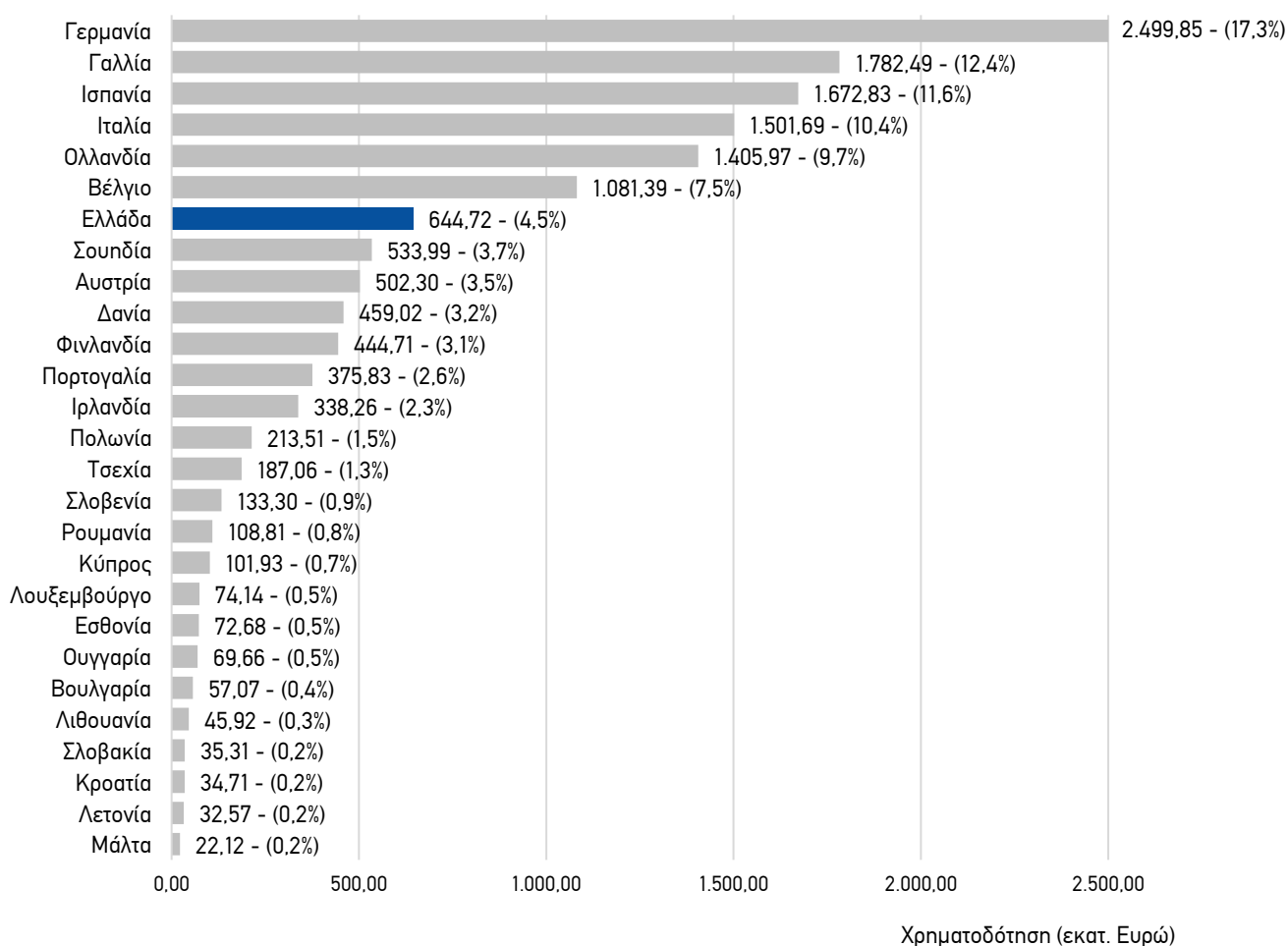
⁵ Στοιχεία Eurostat <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database> R&D personnel by sector of performance, professional position and sex (rd_p_persocc) 2021

Το συνολικό ποσό της χρηματοδότησης από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την υλοποίηση των έργων αυτών ανέρχεται στα 5,189 δις. Ευρώ (5.189.438.510,69 €). Από το συνολικό αυτό ποσό, οι ελληνικοί φορείς έχουν αντλήσει 644,72 εκατ. Ευρώ (644.715.786,86 €).

Η χρηματοδότηση των ελληνικών φορέων αντιστοιχεί στο 4,5% της συνολικής χρηματοδότησης που έχουν λάβει φορείς από χώρες της ΕΕ27 (14.431.844.957,59 €) και στο 4,1% της συνολικής χρηματοδότησης των χωρών που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα (15.647.895.757,69 €).

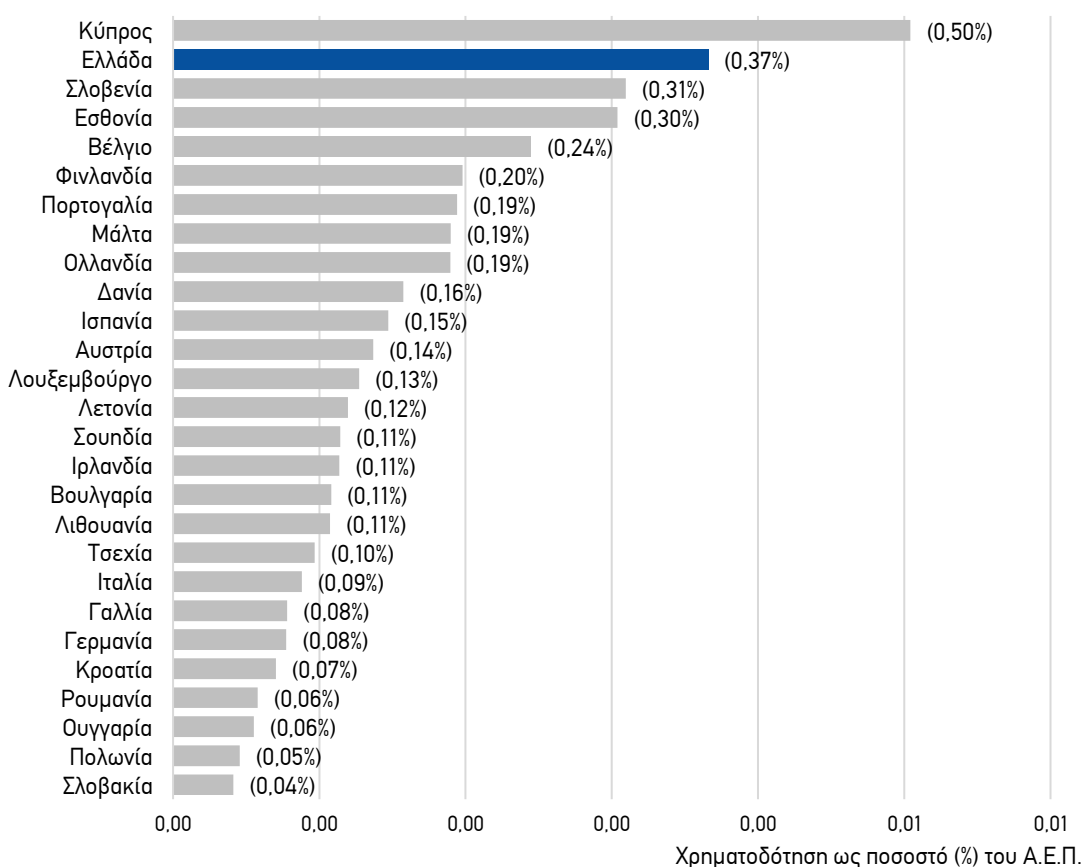
Στο Διάγραμμα 8 παρουσιάζεται η εγκεκριμένη χρηματοδότηση για τις χώρες της ΕΕ27, για το Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη» τη διετία 2021-2022. Σημειώνεται ότι το μέγεθος της χρηματοδότησης που έχουν λάβει οι ελληνικοί φορείς (644,72 εκατ. Ευρώ) κατατάσσει τη χώρα στην έβδομη (7^η) θέση τόσο μεταξύ των 27 χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης όσο και μεταξύ των χωρών που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα, συνολικά.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6: Χρηματοδότηση ΕΕ και μερίδιο (% επί του συνόλου αυτής) για τις χώρες μέλη της ΕΕ27, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022



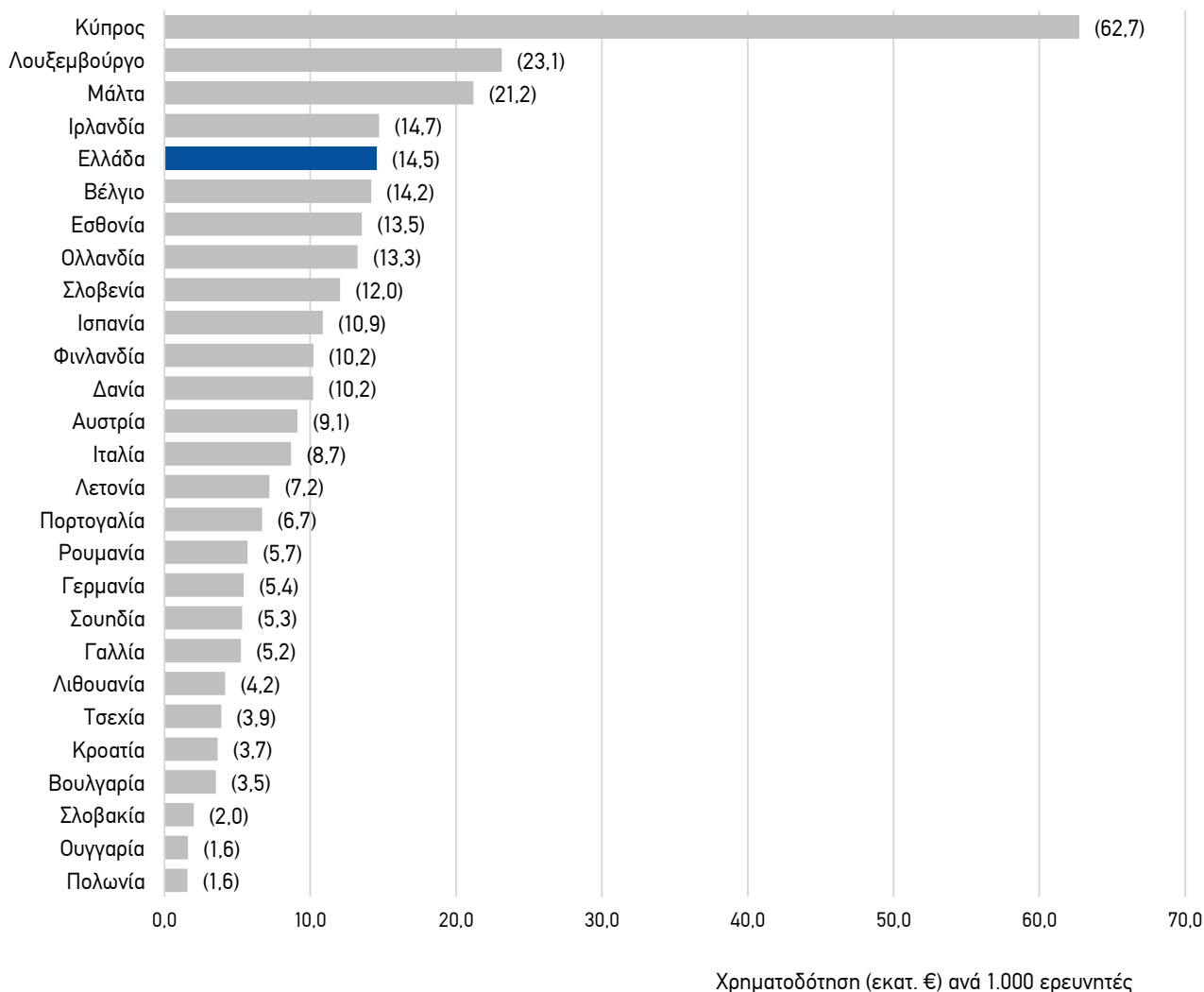
Προκειμένου να αποτυπωθεί, σε σχετικούς όρους, η σημασία που έχει η χρηματοδότηση που αντλούν οι φορείς των χωρών της ΕΕ27 ως οικονομική εισροή για τα επιμέρους εθνικά συστήματα, το Διάγραμμα 8 παρουσιάζει το ποσοστό της χρηματοδότησης από τον «Ορίζοντα Ευρώπη» ως προς το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) για το 2021. Η θέση της Ελλάδας με βάση το ΑΕΠ είναι υψηλή, καθώς καταλαμβάνει τη δεύτερη (2^η) θέση, με τη χρηματοδότηση από το Πρόγραμμα να αντιστοιχεί στο 0,37% του ΑΕΠ της χώρας.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7: Χρηματοδότηση ΕΕ των χωρών-μελών της ΕΕ27 ως ποσοστό του ΑΕΠ για το 2021, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022



Επίσης σε σχετικούς όρους ως προς τη χρηματοδότηση από τον «Ορίζοντα Ευρώπη», και συγκεκριμένα με βάση τον αριθμό των ερευνητών (σε ισοδύναμα πλήρους απασχόλησης), η Ελλάδα διατηρεί τη σχετικά υψηλή της θέση, συγκριτικά με τις υπόλοιπες χώρες της ΕΕ27. Υπολογίζοντας τη χρηματοδότηση ανά ερευνητή, η χώρα καταλαμβάνει την πέμπτη θέση (5^η) με σχεδόν 14,5 εκ. € ανά 1.000 ερευνητές, για το έτος 2021 (Διάγραμμα 9).

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8: Χρηματοδότηση ΕΕ ανά 1.000 ερευνητές (σε Ισοδύναμα Πλήρους Απασχόλησης, 2021⁶) των χωρών-μελών της ΕΕ27, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022



Τέλος, η χρηματοδότηση των ελληνικών συμμετοχών διακρίνεται και με βάση το ρόλο που είχε κάθε φορέας στο έργο στο οποίο συμμετείχε. Συγκεκριμένα, το 24,7% της χρηματοδότησης (159, 16 Εκατ. Ευρώ) αφορά συμμετοχές ελληνικών φορέων με τον ρόλο του «Συντονιστή» έργου, ενώ το 75,3% εκείνον του «Εταίρου» (Πίνακας 4).

⁶ Στοιχεία Eurostat <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database> R&D personnel by sector of performance, professional position and sex (rd_p_persocc) 2021, Last updated: 06/02/2023.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4: Χρηματοδότηση και μερίδιο (% επί του συνόλου αυτής), με βάση τον ρόλο που έχουν οι ελληνικοί φορείς, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

Ρόλος συμμετέχοντα	Χρηματοδότηση	Μερίδιο
Συντονιστής	159,16	24,7%
Εταίρος	485,56	75,3%
Σύνολο	644,72	100,0%

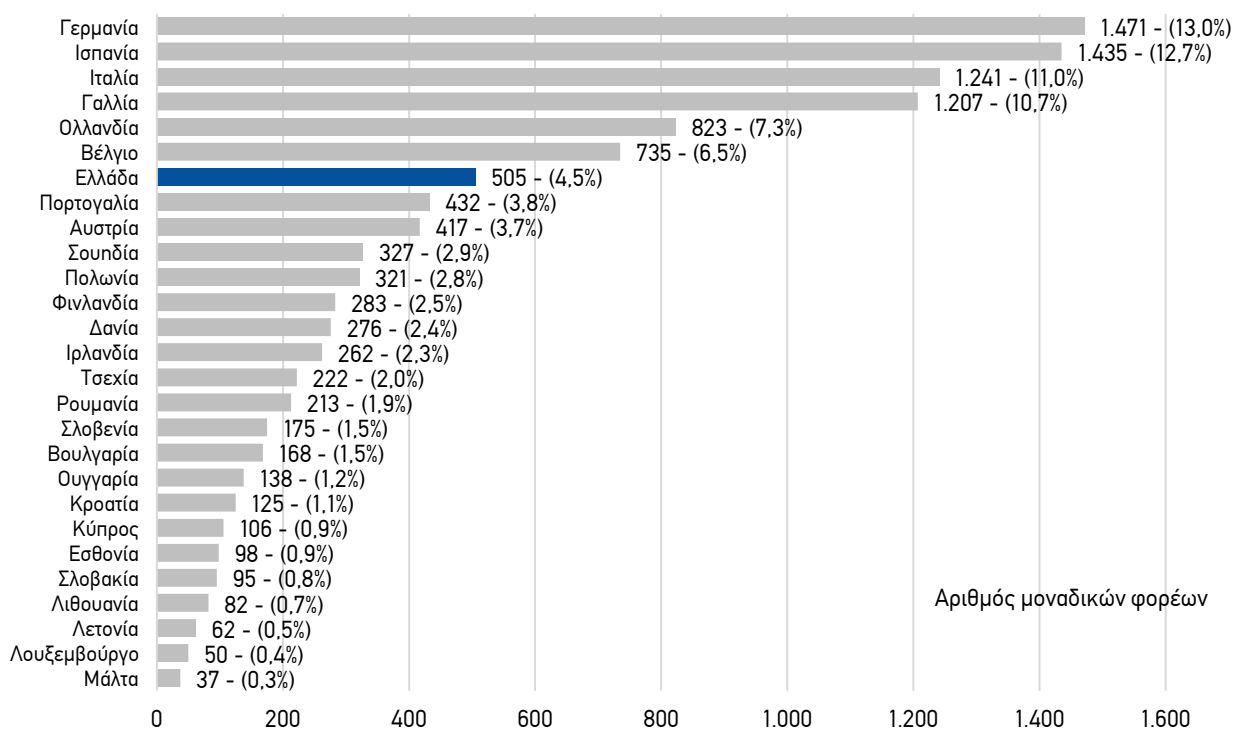
4. Οι ελληνικοί φορείς που συμμετέχουν στον «Ορίζοντα Ευρώπη»

Οι 1.716 ελληνικές συμμετοχές στα έργα του «Ορίζοντα Ευρώπη» για τη διετία 2021-2022 δεν αντιστοιχούν σε έναν ισοδύναμο αριθμό φορέων, καθώς κάθε φορέας μπορεί να συμμετέχει σε περισσότερα από ένα έργα. Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται στοιχεία που αφορούν τους μοναδικούς ελληνικούς φορείς που συμμετέχουν και τις ευρύτερες κατηγορίες στις οποίες εντάσσονται με βάση την ταξινόμησή τους στους τομείς δραστηριοτήτων που προβλέπουν οι επίσημες ευρωπαϊκές στατιστικές Έρευνας & Ανάπτυξης (E&A). Η ταξινόμηση αυτή επιτρέπει τη συγκριτική ανάλυση των συμμετοχών και της χρηματοδότησης κάθε τομέα με πρόσθετους επίσημους στατιστικούς δείκτες όπως, ενδεικτικά, οι δαπάνες E&A, το προσωπικό E&A, κ.ο.κ.

4.1 Αριθμός μοναδικών φορέων - Τομείς δραστηριοτήτων E&A

Ο αριθμός των μοναδικών (unique participants) ελληνικών φορέων που συμμετείχαν στα εγκεκριμένα έργα του «Ορίζοντα Ευρώπη» για τη διετία 2021-2022 είναι 505. Από τις χώρες της ΕΕ27 συμμετείχαν 11.306 μοναδικοί φορείς. Το ποσοστό των ελληνικών φορέων ανέρχεται στο 4,5% και η Ελλάδα είναι στην έβδομη (7^η) θέση μεταξύ των χωρών μελών της ΕΕ27 (Διάγραμμα 10).

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 10: Αριθμός μοναδικών φορέων και μερίδιο (% επί του συνόλου αυτών) των χωρών-μελών της ΕΕ27. Πρόγραμμα «Ορίζοντα Ευρώπη», 2021-2022



Κατά τον διαχωρισμό των μοναδικών ελληνικών φορέων σε συντονιστές και εταίρους, από τους 505 ελληνικούς φορείς που συμμετέχουν τη διετία 2021-2022 στο Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 52 έχουν αναλάβει τον ρόλο του συντονιστή ενός έργου. Τα σχετικά ποσοστά είναι 10,3% και 89,7%, αντίστοιχα (Πίνακας 5) ή διαφορετικά συντονιστικό ρόλο έχουν αναλάβει πάνω από 1 στους 10 φορείς.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5: Αριθμός μοναδικών φορέων και μερίδια (% επί του συνόλου αυτών), με βάση τον ρόλο που έχουν οι ελληνικοί φορείς, "Ορίζοντας Ευρώπη" 2021-2022

Μοναδικοί ελληνικοί φορείς

Ρόλος	Αριθμός	Μερίδιο (%)
Συντονιστής	52	10,3%
Συμμετέχοντας	453	89,7%
Σύνολο	505	100,0%

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, με στόχο την ανάδειξη των επιδόσεων -συμμετοχές και χρηματοδότηση- των επιμέρους τομέων στους οποίους δραστηριοποιούνται οι ελληνικοί φορείς, ακολουθείται η ταξινόμηση του αναθεωρημένου εγχειριδίου Frascati (ΟΟΣΑ, 2015), που χρησιμοποιείται από τη Eurostat και τον ΟΟΣΑ για την κατάρτιση των επίσημων ευρωπαϊκών στατιστικών Έρευνας & Ανάπτυξης (E&A).

Αναλυτικότερα, στις στατιστικές E&A διακρίνονται οι εξής τέσσερις σχετικοί τομείς δραστηριοτήτων (Sector of R&D performance):

- ο τομέας των επιχειρήσεων (Business Enterprise Sector – BES),
- ο τομέας τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (Higher Education Sector – HES),
- ο κρατικός τομέας (Government Sector – GOV),
- ο τομέας ιδιωτικών μη-κερδοσκοπικών ιδρυμάτων (Private non-Profit – PNP)

Επιγραμματικά, ο τομέας των επιχειρήσεων περιλαμβάνει τις επιχειρήσεις, τους οργανισμούς και τα ιδρύματα, κύρια δραστηριότητα των οποίων είναι η παραγωγή προϊόντων ή υπηρεσιών, καθώς και τις δημόσιες επιχειρήσεις και ιδιωτικούς μη – κερδοσκοπικούς φορείς που παρέχουν υπηρεσίες σε επιχειρήσεις.

Ο τομέας τριτοβάθμιας εκπαίδευσης περιλαμβάνει τα Πανεπιστήμια, την Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε., τα Ερευνητικά Πανεπιστημιακά Ινστιτούτα, τα Πανεπιστημιακά Νοσοκομεία, άλλες σχολές κι ακαδημίες.

Ο κρατικός τομέας περιλαμβάνει τους φορείς της Γενικής Κυβέρνησης (εκτός από αυτούς που ταξινομούνται στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης). Περιλαμβάνονται τα Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Καινοτομίας, άλλοι Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς (π.χ. η Ακαδημία Αθηνών, Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου), Υπουργεία και φορείς που εποπτεύονται από αυτά, Περιφέρειες, ΟΤΑ, Ανεξάρτητες Αρχές, κ.α.

Τέλος, ο τομέας ιδιωτικών μη-κερδοσκοπικών ιδρυμάτων περιλαμβάνει μη εμπορικά, ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα που παρέχουν υπηρεσίες στους πολίτες, όπως επαγγελματικές και επιστημονικές ενώσεις, οργανισμούς παροχής βοήθειας, ανθρωπιστικές οργανώσεις, συνδικάτα, ενώσεις καταναλωτών κ.α..

Με βάση τα παραπάνω, οι 505 μοναδικοί ελληνικοί φορείς ταξινομήθηκαν από το ΕΚΤ⁷ στους τέσσερις τομείς δραστηριοτήτων Ε&Α. Στον Πίνακα 6 παρουσιάζεται ο αριθμός των μοναδικών φορέων ανά τομέα δραστηριοτήτων Ε&Α⁸ και το μερίδιο (%) κάθε τομέα στο σύνολο των ελληνικών φορέων που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα τη διετία 2021-2022.

Από τον τομέα των επιχειρήσεων συμμετέχουν 339 μοναδικοί φορείς, από τον τομέα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης 28 φορείς, από τον κρατικό τομέα 71 φορείς και από τον τομέα ιδιωτικών μη-κερδοσκοπικών ιδρυμάτων 67 φορείς .

ΠΙΝΑΚΑΣ 6: Αριθμός μοναδικών φορέων και μερίδια (% επί του συνόλου αυτών ανά τομέα δραστηριοτήτων Ε&Α, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

Τομέας δραστηριότητας	Αριθμός (μοναδικών) φορέων	Μερίδιο (%)
BES	339	67,1%
HES	28	5,5%
GOV	71	14,1%
PNP	67	13,3%
Σύνολο	505	100,0%

⁷ Η ταξινόμηση πραγματοποιήθηκε με βάση τα μητρώα των ελληνικών φορέων με δραστηριότητα Ε&Α τα οποία διατηρεί το ΕΚΤ για τη διεξαγωγή των στατιστικών ερευνών του και την κατάρτιση των επίσημων στατιστικών Ε&Α για την Ελλάδα.

⁸ Στους πίνακες και τα διαγράμματα της παρούσας έκδοσης, οι τομείς δραστηριοτήτων Ε&Α αναφέρονται με βάση τις καθιερωμένες συντομογραφίες τους στην αγγλική γλώσσα: BES, HES, GOV και PNP.

4.2 Αριθμός συμμετοχών ανά τομέα δραστηριοτήτων Ε&Α

Στο σύνολο των 1.716 ελληνικών συμμετοχών στο Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη» τη διετία 2021-2022, η πλειονότητα αφορά τον τομέα των επιχειρήσεων (670), με μερίδιο 39,0% επί του συνόλου (Πίνακας 6 και Διάγραμμα 11).

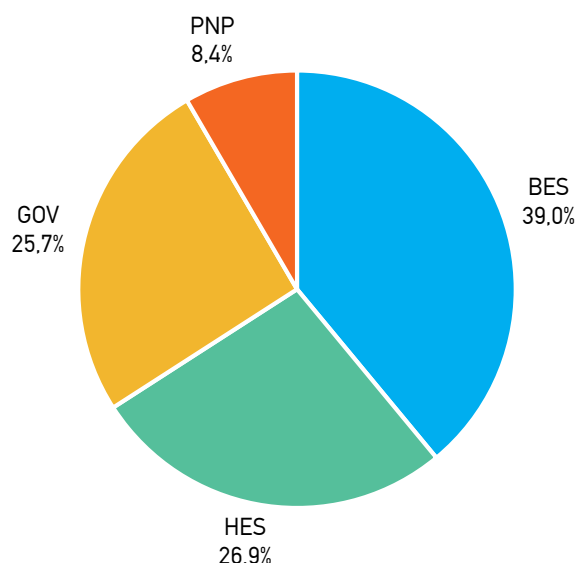
Ακολουθούν οι συμμετοχές που προέρχονται από τον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (461) με μερίδιο 26,9% και οι συμμετοχές του κρατικού τομέα (441) με μερίδιο 25,7%.

Τέλος, ο τομέας Ιδιωτικών μη-κερδοσκοπικών Ιδρυμάτων εκπροσωπείται στο σύνολο των ελληνικών συμμετοχών με 144 συμμετοχές και μερίδιο 8,4%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7: Αριθμός ελληνικών συμμετοχών και φορέων ανά τομέα δραστηριοτήτων Ε&Α στο Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

Τομέας δραστηριότητας	Αριθμός συμμετοχών	Αριθμός (μοναδικών) φορέων
BES	670	339
HES	461	28
GOV	441	71
PNP	144	67
Σύνολο	1.716	505

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9: Μερίδιο (%) συμμετοχών ανά τομέα δραστηριοτήτων E&A (% επί του συνόλου των 1.401 ελληνικών συμμετοχών), Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022



Συνολικά, οι 670 συμμετοχές του τομέα των επιχειρήσεων επιτυγχάνονται από 339 μοναδικές επιχειρήσεις, προσεγγίζοντας κατά μέσο όρο τις δύο, περίπου, συμμετοχές ανά επιχείρηση. Ενδεικτικά και σχετικά με τον μέγιστο αριθμό συμμετοχών, οι εταιρείες Wings ICT, Gioumpitek και Exus Software πραγματοποιούν 19, 17 και 12 συμμετοχές αντίστοιχα.

Όσον αφορά τις υπόλοιπες κατηγορίες φορέων και με δεδομένο ότι το μικρό πλήθος των φορέων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και των κρατικών φορέων έρευνας συγκεντρώνει σημαντικό αριθμό ερευνητών που δραστηριοποιούνται στην υποβολή ερευνητικών προτάσεων, οι συμμετοχές ανά φορέα είναι περισσότερες. Στον τομέα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, που περιλαμβάνει όλα τα Πανεπιστήμια και τα Ερευνητικά Πανεπιστημιακά Ινστιτούτα, ο μέσος όρος συμμετοχών ανέρχεται σε 14 συμμετοχές ανά φορέα. Στον κρατικό τομέα που περιλαμβάνει τα μεγάλα ερευνητικά κέντρα καθώς και άλλους δημόσιους φορείς (Υπουργεία, Ανεξάρτητες Αρχές, Περιφέρειες, κ.λπ.), ο μέσος όρος συμμετοχών είναι 6 συμμετοχές ανά φορέα.

Από τους φορείς τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο μαζί με το συνδεδεμένο με αυτό Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Συστημάτων Επικοινωνιών & Υπολογιστών "ΕΠΙΣΕΥ" έχουν 123 συμμετοχές, το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης διαθέτει 72 συμμετοχές, και το Πανεπιστήμιο Πατρών 50 συμμετοχές.

Στους κρατικούς φορείς, το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας και το Αθηνά - Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας, των Επικοινωνιών και της Γνώσης καταγράφουν 111, 71 και 37 συμμετοχές, αντίστοιχα.

Τέλος, οι μη-κερδοσκοπικοί φορείς Core, Foodscale Hub και Inlecom Innovation σημειώνουν 13, 13 και 10 συμμετοχές, αντίστοιχα.

Αναλυτικοί πίνακες με τα στοιχεία συμμετοχών για τους κυριότερους φορείς σε κάθε τομέα παρατίθενται στο τέλος της ενότητας.

4.3 Χρηματοδότηση ΕΕ ανά τομέα δραστηριοτήτων Ε&Α

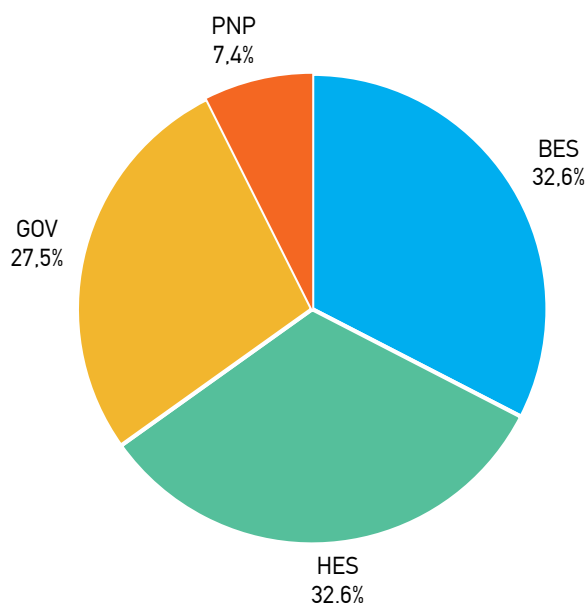
Στον Πίνακα 8 καταγράφεται, ανά τομέα δραστηριοτήτων Ε&Α, ο προϋπολογισμός που αντιστοιχεί στους ελληνικούς φορείς στα εγκεκριμένα έργα του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη» κατά τη διετία 2021-2022 και η χρηματοδότηση της ΕΕ ενώ στο Διάγραμμα 12 παρουσιάζονται τα αντίστοιχα μερίδια (%).

Ο τομέας των επιχειρήσεων και ο τομέας τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, οι οποίοι έχουν, σχεδόν, τα ίδια ποσά χρηματοδότησης, περίπου 210 εκατ. Ευρώ ή ποσοστό 32,6% στο σύνολο της χρηματοδότησης για την Ελλάδα. Ο κρατικός τομέας με 177 εκατ. Ευρώ συνεισφέρει κατά 27,5% στο σύνολο της χρηματοδότησης ενώ μικρότερη (7,4%) είναι η συνεισφορά του τομέα των ιδιωτικών μη-κερδοσκοπικών ιδρυμάτων.

Πίνακας 8: Προϋπολογισμός που αντιστοιχεί στις ελληνικές συμμετοχές στα εγκεκριμένα έργα και χρηματοδότηση ΕΕ, ανά τομέα δραστηριοτήτων Ε&Α, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

Τομέας	Προϋπολογισμός (εκατ. Ευρώ)	Χρηματοδότηση (εκατ. Ευρώ)
BES	250,10	209,95
HES	214,45	209,87
GOV	193,45	177,08
PNP	48,75	47,82
Σύνολο	706,75	644,72

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 10: Μερίδιο (%) χρηματοδότησης ανά τομέα δραστηριοτήτων E&A (% επί του συνόλου της χρηματοδότησης των ελληνικών φορέων), Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022



4.4 Αριθμός συμμετοχών και χρηματοδότηση ΕΕ ανά μέγεθος και οικονομική δραστηριότητα επιχειρήσεων

Από τις 339 ελληνικές επιχειρήσεις οι οποίες συμμετείχαν τη διετία 2021-2022 στο πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη» και για τις οποίες υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία στο ΕΚΤ⁹ ως προς το μέγεθός τους με βάση τον αριθμό των απασχολούμενων, οι 203 (ποσοστό 59,9%) είναι μικρές ή μεσαίες επιχειρήσεις (ΜμΕ).

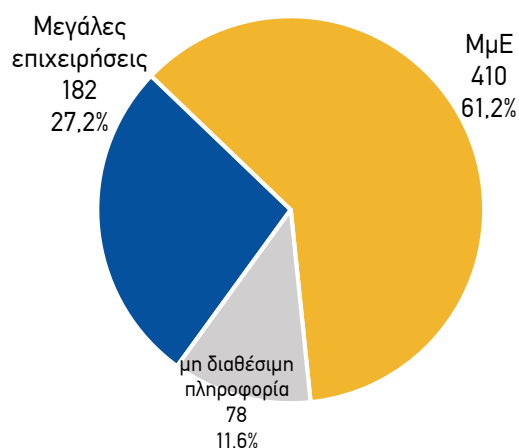
Αντίστοιχα, από το σύνολο των ελληνικών συμμετοχών που προέρχονται από τον τομέα των επιχειρήσεων, η πλειονότητά τους (410) προέρχεται από μικρές ή μεσαίες επιχειρήσεις (ΜμΕ), αριθμός που αντιστοιχεί στο 61,2% του συνόλου των επιχειρήσεων (Διάγραμμα 13).

Αντίστοιχη εικόνα προκύπτει και από την ανάλυση της κατανομής της χρηματοδότησης, αφού ποσό ίσο με 137,73 εκατ. Ευρώ ή ποσοστό 65,6% αντιστοιχεί στις συμμετοχές ελληνικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων.

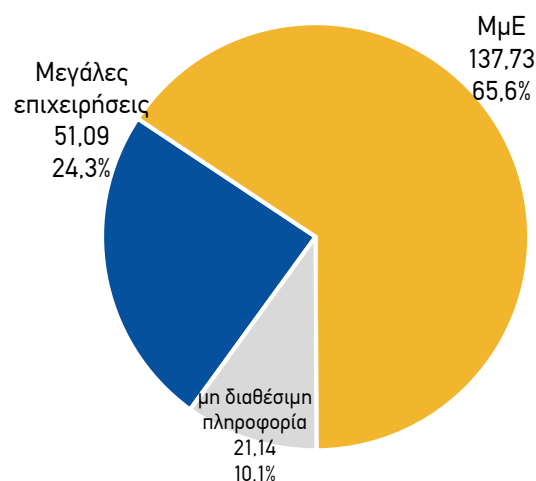
⁹ Σύμφωνα με την πληροφορία που περιέχεται στο μητρώο επιχειρήσεων E&A που διατηρεί το ΕΚΤ.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 13: Κατανομή των συμμετοχών (αριθμός και %) και της χρηματοδότησης (εκατ. Ευρώ και %) του τομέα των επιχειρήσεων ανά μέγεθος επιχείρησης, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

Συμμετοχές



Χρηματοδότηση (εκατ. Ευρώ)



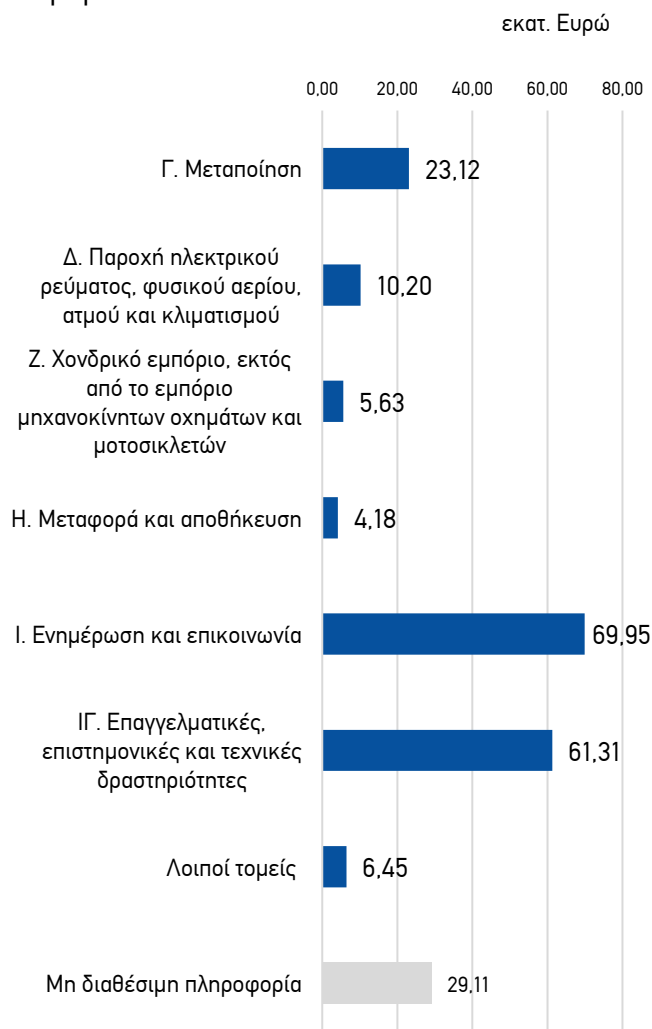
Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία του ΕΚΤ για τους τομείς οικονομικών δραστηριοτήτων (στατιστική ταξινόμηση Nace rev 2) στους οποίους αντιστοιχούν οι συμμετοχές του τομέα των επιχειρήσεων, οι κυριότεροι κλάδοι, τόσο αναφορικά με τον αριθμό των συμμετοχών όσο και με το ποσό της χρηματοδότησης από την ΕΕ, είναι ο κλάδος «Ι. Ενημέρωση και επικοινωνία» (ο κλάδος των ΤΠΕ) και ο κλάδος «ΙΓ. Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες» (Διάγραμμα 14). Ακολουθούν ο κλάδος «Γ. Μεταποίηση», «Δ. Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού», «Ζ. Χονδρικό εμπόριο, εκτός από το εμπόριο μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσικλετών» και «Η. Μεταφορά και αποθήκευση».

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 14: Κατανομή του αριθμού των συμμετοχών και της χρηματοδότησης (εκατ. Ευρώ) του τομέα των επιχειρήσεων ανά κύριο κλάδο οικονομικών δραστηριοτήτων, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

Συμμετοχές



Χρηματοδότηση



4.5 Οι κυριότεροι φορείς ανά τομέα δραστηριοτήτων Ε&Α

Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται, για τους κυριότερους φορείς, σε κάθε τομέα δραστηριοτήτων Ε&Α, ο αριθμός συμμετοχών τους σε εγκεκριμένα έργα, ο αριθμός έργων στα οποία έχουν συντονιστικό ρόλο και η χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

ΠΙΝΑΚΑΣ 9: Κυριότεροι φορείς ανά τομέα δραστηριοτήτων Ε&Α - σε κάθε τομέα παρουσιάζονται στοιχεία για τους 30 πρώτους, με βάση την εγκεκριμένη χρηματοδότηση ΕΕ, φορείς, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

ΤΟΜΕΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ –BES

Επωνυμία	Χρηματοδότηση ΕΕ (Ευρώ)	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων με συντονιστικό ρόλο
WINGS ICT SOLUTIONS ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥΧΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	8.288.487,63 €	19	1
ΓΙΟΥΜΠΙΤΕΚ-ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΠΩΛΗΣΗ ΕΡΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΕΠΕ	6.986.060,40 €	17	1
ΤΙΤΑΝ ΑΕ	5.924.562,50 €	3	-
EXUS SOFTWARE ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ.	5.510.750,00 €	12	2
ΠΡΟΤΑΤΟΥΑΝΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ	4.648.750,00 €	1	0
Q-PLAN INTERNATIONAL ADVISORS PC	3.996.843,75 €	12	3
ΣΥΝΕΛΙΞΙΣ ΛΥΣΕΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ, ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	3.825.776,63 €	8	2
INTRACOM A.E.	3.714.900,00 €	10	-
ATHENS TECHNOLOGY CENTER ΑΝΩΝΥΜΗ, ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ, ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	3.583.937,50 €	8	2
SPACE HELLAS ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ, ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ, ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ-ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	3.415.249,50 €	9	3
E3-MODELLING ΑΕ	3.303.749,50 €	8	1
ΝΟΒΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	2.826.668,00 €	5	3

Επωνυμία	Χρηματοδότηση ΕΕ (Ευρώ)	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων με συντονιστικό ρόλο
ΔΡΑΞΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Α.Ε.	2.743.624,50 €	10	-
AGROKNOW ΙΚΕ	2.617.187,50 €	4	1
ORGANIC ELECTRONIC TECHNOLOGIES ΑΕ	2.605.750,00 €	1	1
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	2.533.312,50 €	7	-
ΕΚΜΕ ΑΝΩΝΥΜΗ ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ- ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ & ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ δ.τ. ΕΚΜΕ ΑΕ	2.483.550,00 €	1	0
ΦΩΣΠΡΙΝΤ ΙΚΕ	2.434.310,00 €	2	1
ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	2.385.875,00 €	6	-
ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ	2.139.951,50 €	10	-
QUE TECHNOLOGIES ΚΕΦΑΛΑΙΟΥΧΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	2.022.375,00 €	5	-
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ Α.Ε.	1.947.640,63 €	7	-
ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε.	1.943.674,50 €	5	-
CREATIVE NANO ΙΚΕ	1.728.500,00 €	4	-
ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	1.710.367,63 €	6	-
NEUROPUBLIC ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Α.Ε.	1.701.499,50 €	4	-
ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	1.698.612,75 €	3	-
INFILI TECHNOLOGIES Α.Ε.	1.690.937,00 €	4	-
FULGOR ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ, ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ	1.644.107,50 €	2	-
COSMOTE ΚΙΝΗΤΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.	1.569.187,50 €	6	-

ΤΟΜΕΑΣ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ – ΗΕΣ

Φορέας / ίδρυμα	Χρηματοδότηση ΕΕ (Ευρώ)	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων με συντονιστικό ρόλο
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	36.426.302,41 €	72	16
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ	33.410.866,34 €	50	13
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ "ΕΠΙΣΕΥ"	31.733.922,77 €	58	16
ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ	30.636.997,22 €	65	11
ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	19.637.006,27 €	48	8
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	10.202.636,30 €	26	6
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	8.168.326,99 €	22	6
ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	6.162.437,00 €	16	0
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ	6.121.018,40 €	18	2
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ	3.569.882,00 €	7	1
ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ	3.464.118,75 €	9	1
ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ	3.130.555,75 €	11	1
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ	3.030.012,50 €	9	-
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	2.692.026,00 €	6	1
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ	2.438.176,28 €	8	-
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	2.254.506,25 €	7	2
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	1.335.562,50 €	5	1
ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	1.329.560,74 €	5	2
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	932.241,00 €	3	-
ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ	919.625,00 €	4	-
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	727.250,00 €	3	-

Φορέας / ίδρυμα	Χρηματοδότηση ΕΕ (Ευρώ)	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων με συντονιστικό ρόλο
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	542.625,00 €	2	-
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΧΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ	521.100,00 €	2	-
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	322.687,50 €	2	-
ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΕΛΛΑΔΟΣ	147.812,50 €	1	-
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ & ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	10.000,00 €	1	-
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	0,00 €	1	-

ΚΡΑΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ – GOV

Φορέας	Χρηματοδότηση ΕΕ (Ευρώ)	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων με συντονιστικό ρόλο
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	56.148.545,74 €	111	23
ΙΔΡΥΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ	37.066.633,53 €	71	25
ΑΘΗΝΑ – ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ, ΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ	17.827.098,50 €	37	12
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ "ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ"	13.532.924,75 €	30	3
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ	5.314.291,00 €	10	-
ΕΘΝΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΕΡΕΥΝΩΝ	5.081.391,16 €	7	5
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ "ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΦΛΕΜΙΝΓΚ" (BSRC)	4.935.375,00 €	3	2
ΚΕΝΤΡΟ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	4.311.187,50 €	17	-
ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ - ΕΛ.Γ.Ο.	3.796.959,75 €	16	1
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ	3.599.452,50 €	19	-
ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ	3.125.575,75 €	3	-

Φορέας	Χρηματοδότηση ΕΕ (Ευρώ)	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων με συντονιστικό ρόλο
ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	2.997.575,00 €	7	2
ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	2.608.740,00 €	7	2
ΙΔΡΥΜΑ ΙΑΤΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΑΘΗΝΩΝ	2.206.061,85 €	6	-
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	1.428.500,00 €	4	-
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΣΤΥΝΟΜΙΑ	1.390.281,25 €	13	-
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ	1.091.804,00 €	3	-
ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ	983.062,50 €	3	-
ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΑΓΡΟΝΟΜΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΧΑΝΙΩΝ	719.468,75 €	5	-
ΓΕΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ Ο ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ"	491.875,00 €	1	-
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ ΑΘΗΝΩΝ ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΚΑΙ ΑΓΛΑΪΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΥ	483.603,28 €	1	-
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	475.625,00 €	1	1
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ	455.250,00 €	1	-
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	439.031,75 €	7	-
ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	356.250,00 €	1	-
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	264.013,00 €	1	-
ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	250.000,00 €	1	-
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	248.978,75 €	2	-
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΡΧΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ	241.149,00 €	1	-
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ	240.000,00 €	1	-

ΤΟΜΕΑΣ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΙΔΡΥΜΑΤΩΝ – ΡΝΡ

Επωνυμία	Χρηματοδότηση ΕΕ (Ευρώ)	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων με συντονιστικό ρόλο
FOODSCALE Α.Μ.Κ.Ε.	10.051.582,47 €	13	1
CORE ΚΕΝΤΡΟ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ Α.Μ.Κ.Ε.	5.931.312,50 €	13	1
INLECOM ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ Α.Μ.Κ.Ε.	5.177.500,00 €	10	4
OPENAIRE Α.Μ.Κ.Ε.	4.080.367,00 €	9	-
CLUSTER ΒΙΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	2.866.375,00 €	10	-
ΤΩΙ ΕΛΛΑΣ Α.Μ.Κ.Ε.	2.808.534,75 €	5	2
HYPERTECH ΚΕΝΤΡΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΑΕΙΦΟΡΙΑΣ Α.Μ.Κ.Ε.	2.108.750,00 €	4	0
TEACHING FACTORY ΚΕΝΤΡΟ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ Α.Μ.Κ.Ε.	886.457,50 €	4	-
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ & ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ (ΕΛΙΑΜΕΠ)	877.918,75 €	4	-
ΔΙΑΒΑΛΚΑΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	718.750,00 €	1	-
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΗΣ ΣΗΨΗΣ	716.562,50 €	1	-
ΓΑΛΛΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΑΘΗΝΩΝ	613.018,75 €	1	1
ΚΕΝΤΡΟ ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΟΥ	578.456,25 €	3	-
ΙΔΡΥΜΑ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	578.125,00 €	1	-
LATRA ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ	537.624,75 €	2	-
ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ (SEERC) ΑΣΤΙΚΗ ΜΗ ΚΕΡΔΟΣΚΟΠΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	531.500,00 €	2	-
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΣΩΜΑΤΕΙΟ ΓΙΑ ΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΚΑΙ ΕΚΤΥΠΩΜΕΝΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ	500.000,00 €	1	-
ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	453.750,00 €	3	1
ΙΔΡΥΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ Μ.Κ.Ο.	442.936,00 €	1	-
ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ, ΤΟΝ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟ & ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	397.708,50 €	2	-

Επωνυμία	Χρηματοδότηση ΕΕ (Ευρώ)	Αριθμός έργων	Αριθμός έργων με συντονιστικό ρόλο
ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΟ ΚΟΛΕΓΙΟ ΕΛΛΑΔΟΣ, ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ	360.062,50 €	1	-
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΟΜΙΛΟΥ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	346.312,50 €	2	-
ΦΕΜΙΝΙΣΤΙΚΟ ΑΥΤΟΝΟΜΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ Α.Μ.Κ.Ε.	308.670,00 €	1	-
LIBRE SPACE ΙΔΡΥΜΑ	276.875,00 €	1	-
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΩΝ ΚΟΜΒΩΝ	274.375,00 €	1	-
ΑΘΗΝΑΪΚΗ ΑΓΟΡΑ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ Α.Μ.Κ.Ε.	272.562,50 €	1	-
INITIATIVE FOR HERITAGE CONSERVATION Α.Μ.Κ.Ε.	272.500,00 €	1	-
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΣΜΟ ΚΑΙ ΦΙΛΕΛΛΗΝΙΣΜΟ Α.Μ.Κ.Ε.	250.057,50 €	1	-
HELLENIC AMERICAN ΚΟΛΕΓΙΟ	243.750,00 €	1	-
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΝΑΛΙΩΝ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ	236.687,50 €	1	-

5. Η θεματική εξειδίκευση της ελληνικής συμμετοχής

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα στοιχεία τα οποία αποτυπώνουν την ελληνική συμμετοχή – αριθμός έργων, αριθμός συμμετοχών, χρηματοδότηση ΕΕ- στους τρεις Πυλώνες και τις επιμέρους θεματικές ομάδες δραστηριοτήτων, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική του «Ορίζοντα Ευρώπη».

5.1 Η ελληνική συμμετοχή στους Πυλώνες του «Ορίζοντα Ευρώπη»

Στο σύνολο των 829 εγκεκριμένων έργων τη διετία 2021-2022, σχεδόν τα τρία τέταρτα (625) εντάσσονται στον Πυλώνα II «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα», αριθμός που αντιστοιχεί στο 75,4% του συνόλου των έργων.

Ο Πυλώνας I «Επιστήμη Αριστείας» και ο ειδικός στόχος «Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας» συγκεντρώνουν μερίδια 14,4% και 7,5%, αντίστοιχα. Τέλος, μικρό αριθμό έργων περιλαμβάνει ο Πυλώνας III «Καινοτόμος Ευρώπη» (Πίνακας 10, Διάγραμμα 15).

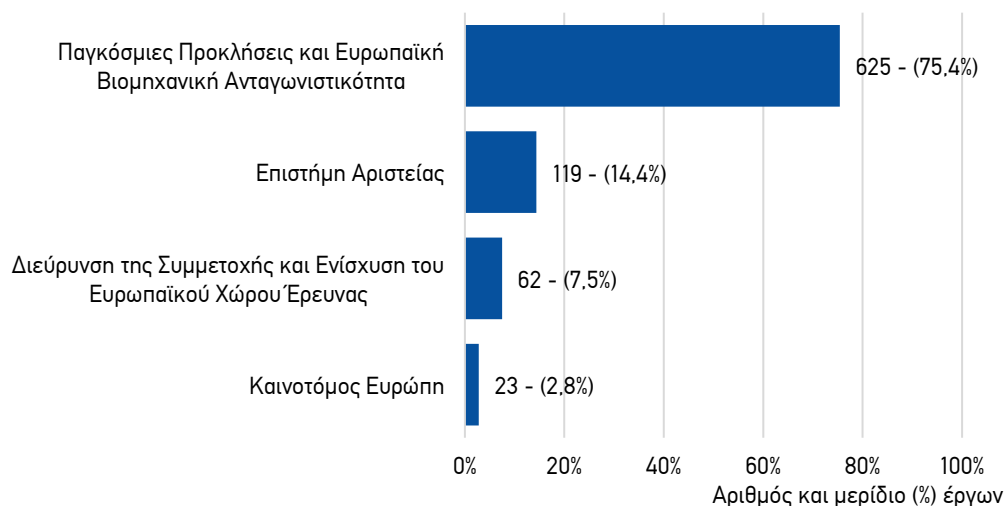
Αντίστοιχη είναι η εικόνα των συμμετοχών, όπου το 80,8% του συνόλου των 1.716 ελληνικών συμμετοχών εντάσσονται στον Πυλώνα II «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα», ενώ ακολουθούν ο Πυλώνας I «Επιστήμη Αριστείας» και ο ειδικός στόχος «Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας» (Πίνακας 10, Διάγραμμα 16) .

Τέλος, σε όρους χρηματοδότησης, ο Πυλώνας II «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα» συγκεντρώνει 546,48 εκατ. Ευρώ, ποσοστό 84,8% του συνόλου της ελληνικής χρηματοδότησης (Πίνακας 10, Διάγραμμα 17).

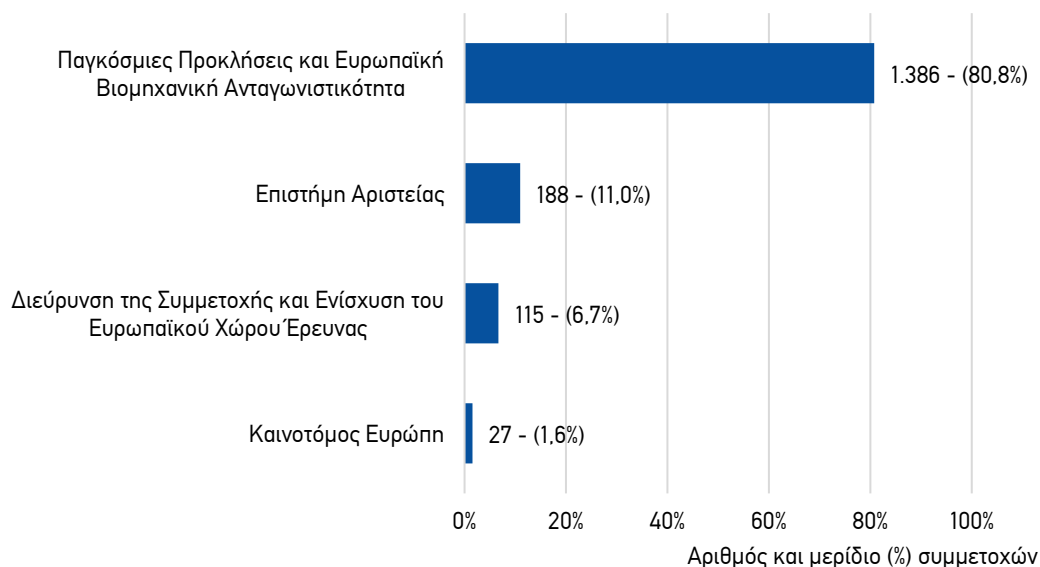
ΠΙΝΑΚΑΣ 10: Κατανομή έργων, συμμετοχών και χρηματοδότησης ανά Πυλώνα / στόχο του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

Αρχιτεκτονική του "Ορίζοντα Ευρώπη"	Αριθμός έργων	Αριθμός συμμετοχών	Χρηματοδότηση ΕΕ (εκατ. Ευρώ)
Πυλώνας I: Επιστήμη Αριστείας	119	188	39,68
Πυλώνας II: Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα	625	1.386	546,48
Πυλώνας III: Καινοτόμος Ευρώπη –	23	27	9,74
Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας - (Ειδικός στόχος)	62	115	48,81
Σύνολο	829	1.716	644,72

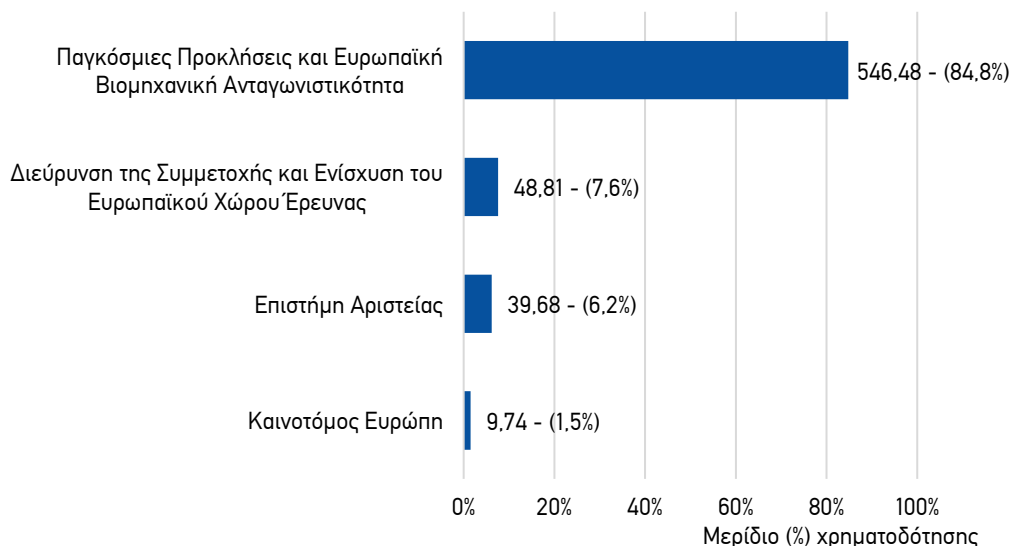
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 15: Αριθμός έργων και μερίδιο (% επί του συνόλου των 829 εγκεκριμένων έργων με ελληνική συμμετοχή) ανά Πυλώνα / στόχο του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 16: Αριθμός συμμετοχών και μερίδιο (% επί του συνόλου των 1.716 ελληνικών συμμετοχών) ανά Πυλώνα / στόχο του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 17: Χρηματοδότηση ΕΕ (εκατ. Ευρώ) και μερίδιο (% επί του συνόλου των 644,72 εκατ. Ευρώ χρηματοδότησης για την Ελλάδα) ανά Πυλώνα / στόχο του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022



5.2 Η ελληνική συμμετοχή στις ομάδες δραστηριοτήτων και τις ειδικές δράσεις

Η ελληνική συμμετοχή, αριθμός έργων, αριθμός συμμετοχών και χρηματοδότηση ΕΕ, εξειδικεύεται περαιτέρω στον Πίνακα 11 και τα Διαγράμματα 18-21 με ανάλυση στις επιμέρους ομάδες δραστηριοτήτων (clusters) και τις ειδικές δράσεις του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη».

Η πολυπληθέστερη, ως προς τον αριθμό των έργων, των συμμετοχών καθώς και του ύψους της χρηματοδότησης, είναι η ομάδα «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα» του Πυλώνα II, συγκεντρώνοντας 195 έργα (αντίστοιχο μερίδιο 23,5% επί του συνόλου των έργων με ελληνική συμμετοχή), 458 συμμετοχές (αντίστοιχο μερίδιο 26,7% επί του συνόλου των ελληνικών συμμετοχών και χρηματοδότηση 208,33 εκατ. Ευρώ αντίστοιχο μερίδιο (32,3% επί του συνόλου της ελληνικής χρηματοδότησης).

Ακολουθεί η ομάδα «Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα» (161 έργα / μερίδιο 19,4% επί του συνόλου των έργων με ελληνική συμμετοχή), 352 συμμετοχές / μερίδιο 20,5% επί του συνόλου των ελληνικών συμμετοχών) και χρηματοδότηση 135,34 εκατ. Ευρώ / μερίδιο 21,0% επί του συνόλου της ελληνικής χρηματοδότησης).

Στον Πυλώνα I, στις δράσεις Marie Skłodowska-Curie, η Ελλάδα έχει 68 έργα, 109 συμμετοχές και 14,16 εκατ. Ευρώ χρηματοδότηση και στις Ερευνητικές Υποδομές 44 έργα, 72 συμμετοχές και 19,45 εκατ. Ευρώ χρηματοδότηση. Μικρότερη είναι η συμμετοχή στα ιδιαιτέρως ανταγωνιστικά έργα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Έρευνας, 7 έργα και 6,06 εκατ. Ευρώ χρηματοδότηση.

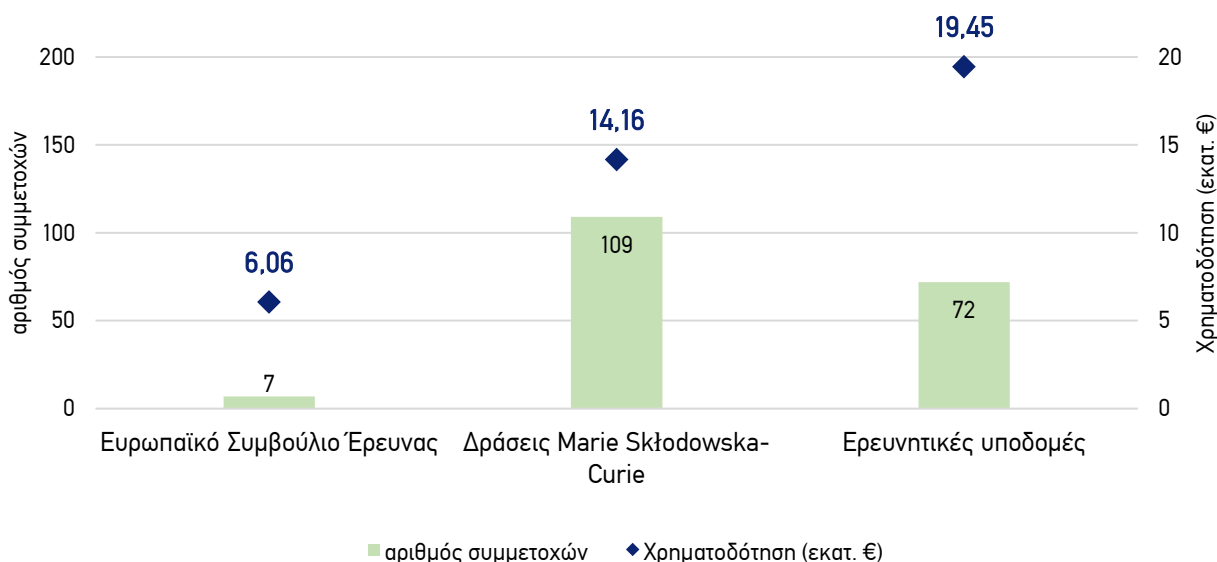
ΠΙΝΑΚΑΣ 11: Αριθμός έργων, αριθμός συμμετοχών και χρηματοδότηση ΕΕ (εκατ. Ευρώ) (με τα αντίστοιχα μερίδια, %, επί του σχετικού συνόλου), ανά Πυλώνα και ομάδα δραστηριοτήτων του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

	Αριθμός έργων με ελληνική συμμετοχή (Μερίδιο %)	Αριθμός συμμετοχών ελληνικών φορέων (Μερίδιο %)	Χρηματοδότηση (εκατ. Ευρώ & Μερίδιο %)
Πυλώνας I: Επιστήμη Αριστείας	119 (14,4%)	188 (11,0%)	39,68 (6,2%)
Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας	7 (0,8%)	7 (0,4%)	6,06 (0,9%)
Δράσεις Marie Skłodowska-Curie	68 (8,2%)	109 (6,3%)	14,16 (2,2%)
Ερευνητικές υποδομές	44 (5,3%)	72 (4,2%)	19,45 (3,0%)

	Αριθμός έργων με ελληνική συμμετοχή (Μερίδιο %)	Αριθμός συμμετοχών ελληνικών φορέων (Μερίδιο %)	Χρηματοδότηση (εκατ. Ευρώ & Μερίδιο %)
Πυλώνας II: Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα	625 (75,4%)	1.386 (80,8%)	546,48 (84,8%)
Υγεία	54 (6,5%)	114 (6,6%)	64,49 (10,0%)
Πολιτισμός, δημιουργικότητα και κοινωνία χωρίς αποκλεισμούς	47 (5,7%)	94 (5,5%)	26,37 (4,1%)
Πολιτική προστασία για την κοινωνία	38 (4,6%)	116 (6,8%)	31,27 (4,9%)
Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα	195 (23,5%)	458 (26,7%)	208,33 (32,3%)
Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα	161 (19,4%)	352 (20,5%)	135,34 (21,0%)
Τρόφιμα, βιοοικονομία, φυσικοί πόροι, γεωργία και περιβάλλον	130 (15,7%)	252 (14,7%)	80,69 (12,5%)
Πυλώνας III: Καινοτόμος Ευρώπη	23 (2,8%)	27 (1,6%)	9,74 (1,5%)
Ευρωπαϊκά οικοσυστήματα καινοτομίας	13 (1,6%)	12 (0,7%)	8,38 (1,3%)
Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Καινοτομίας και Τεχνολογίας	10 (1,2%)	15 (0,9%)	1,36 (0,2%)
Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας	62 (7,5%)	115 (6,7%)	48,81 (7,6%)
Διεύρυνση της συμμετοχής και διάδοση της αριστείας	41 (4,9%)	84 (4,9%)	43,69 (6,8%)
Μεταρρύθμιση και βελτίωση του ευρωπαϊκού συστήματος Ε&Κ	21 (2,5%)	31 (1,8%)	5,12 (0,8%)
Σύνολο	829 (100,0%)	1.716 (100,0%)	644,72 (100,0%)

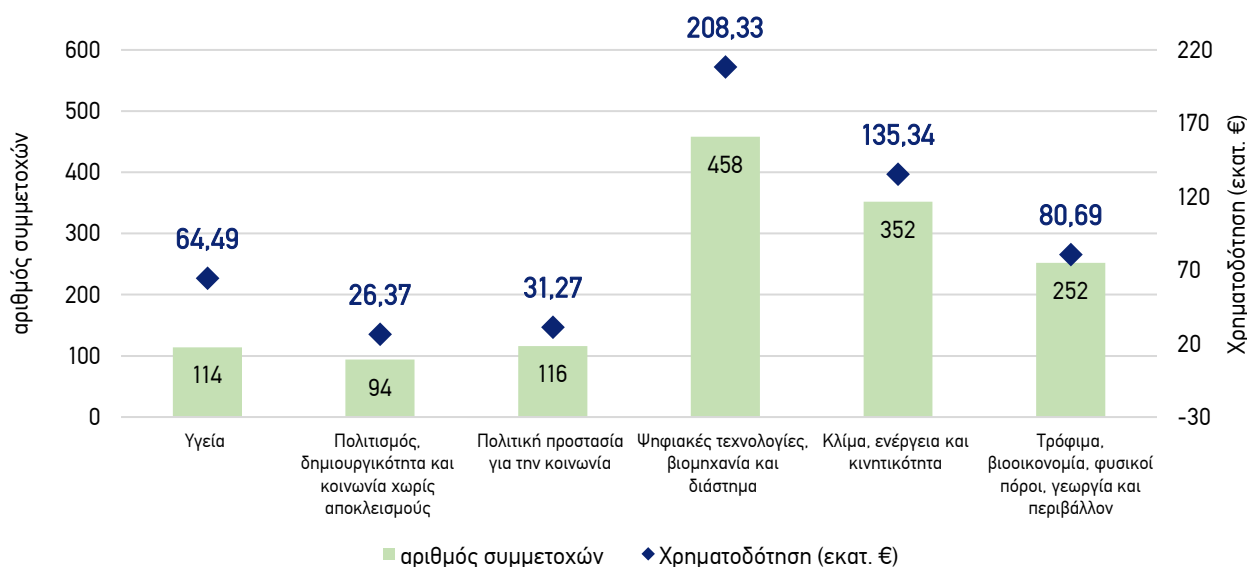
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 18: Αριθμός ελληνικών συμμετοχών και χρηματοδότηση ΕΕ (εκατ. Ευρώ) ανά επιμέρους δράση στον Πυλώνα I «Επιστήμη Αριστείας» του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

Πυλώνας I: Επιστήμη Αριστείας



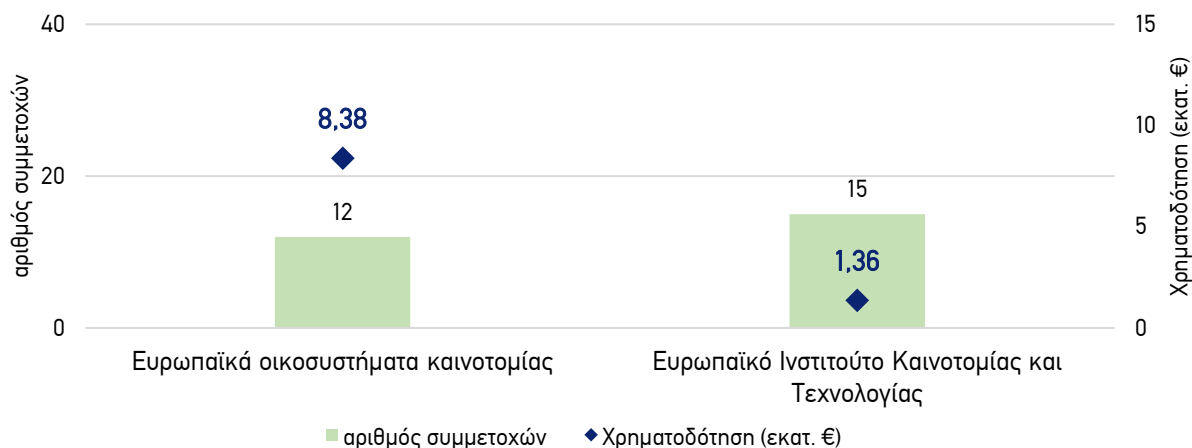
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 19: Αριθμός ελληνικών συμμετοχών και χρηματοδότηση ΕΕ (εκατ. Ευρώ) ανά επιμέρους δράση στον Πυλώνα II «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα» του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

Πυλώνας II: Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα



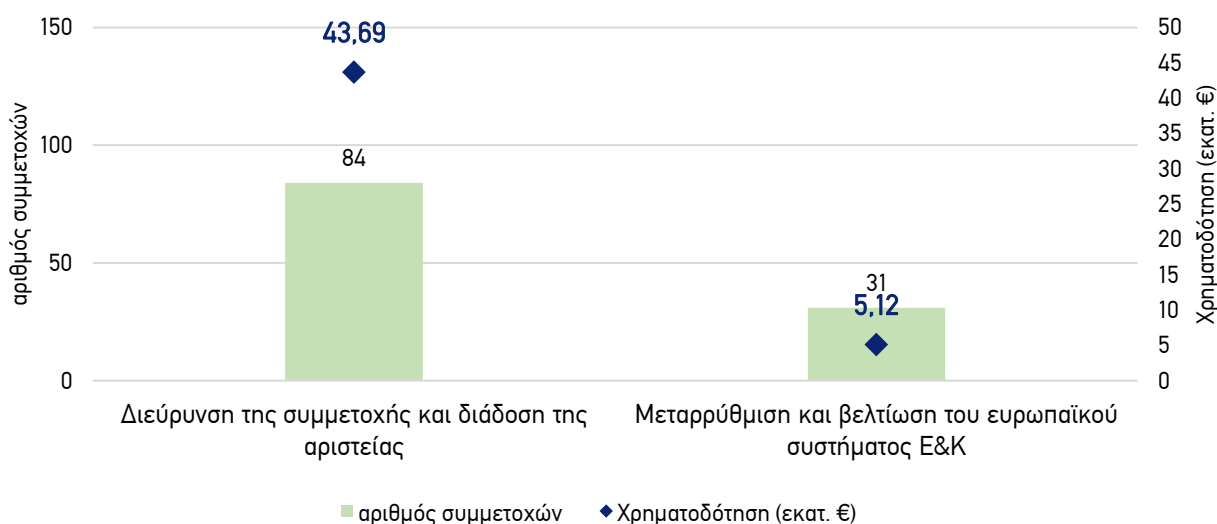
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 20: Αριθμός ελληνικών συμμετοχών και χρηματοδότηση ΕΕ (εκατ. Ευρώ) ανά επιμέρους δράση στον Πυλώνα III «Καινοτόμος Ευρώπη» του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

Πυλώνας III: Καινοτόμος Ευρώπη



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 21: Αριθμός ελληνικών συμμετοχών και χρηματοδότηση ΕΕ (εκατ. Ευρώ) ανά επιμέρους δράση στον στόχο «Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας» του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας



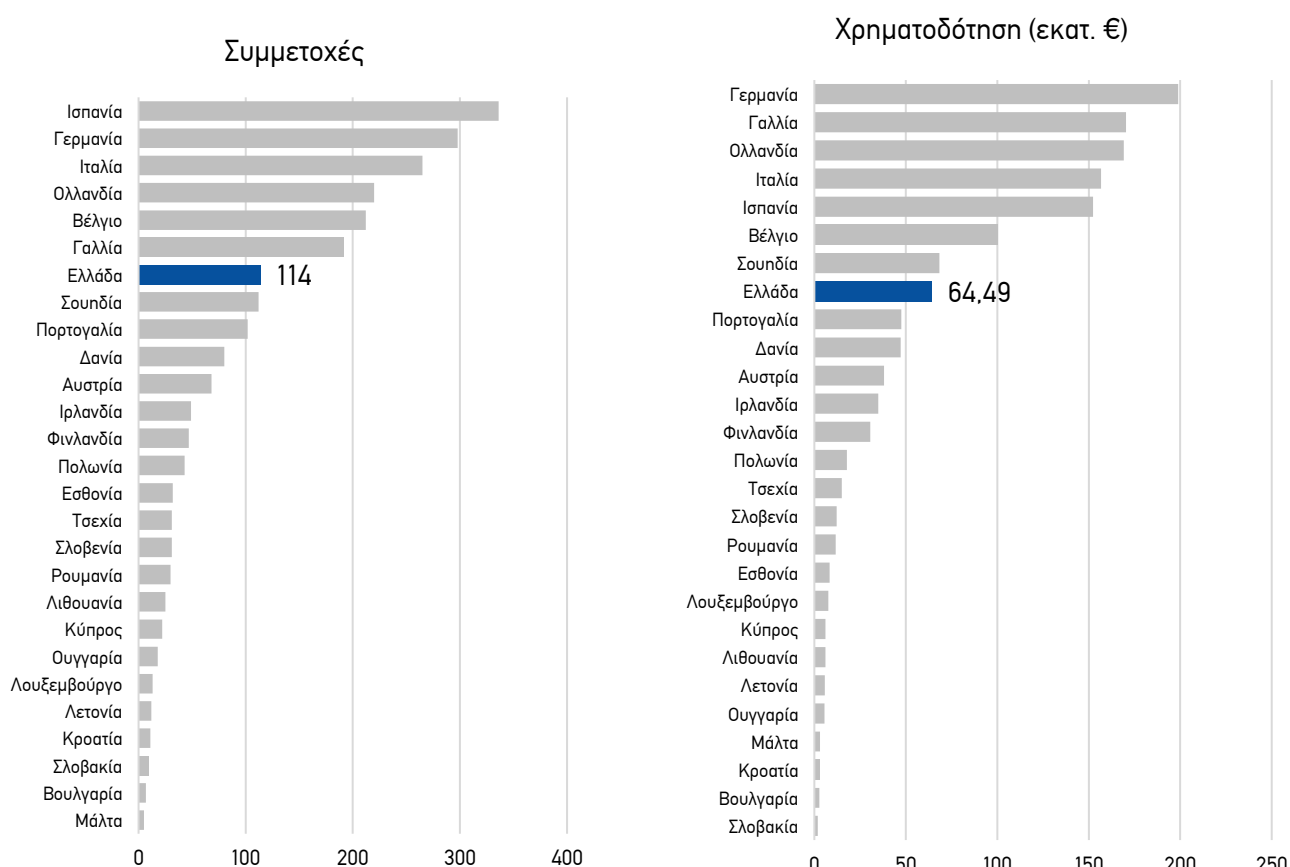
Αναλύοντας περαιτέρω την ελληνική συμμετοχή στον Πυλώνα II «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα» που αποτελεί τον βασικό πυρήνα του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», στο επόμενο Διάγραμμα 22 παρουσιάζεται η θέση της Ελλάδας μεταξύ των χωρών της ΕΕ27 με βάση τον αριθμό των συμμετοχών και τη χρηματοδότηση ΕΕ (εκατ. Ευρώ) στις επιμέρους ομάδες του Πυλώνα II.

Σε όλες τις θεματικές ομάδες, η Ελλάδα καταλαμβάνει υψηλές θέσεις και βρίσκεται μεταξύ των οκτώ πρώτων χωρών της ΕΕ27 τόσο όσον αφορά τις συμμετοχές όσο και τη χρηματοδότηση από την ΕΕ.

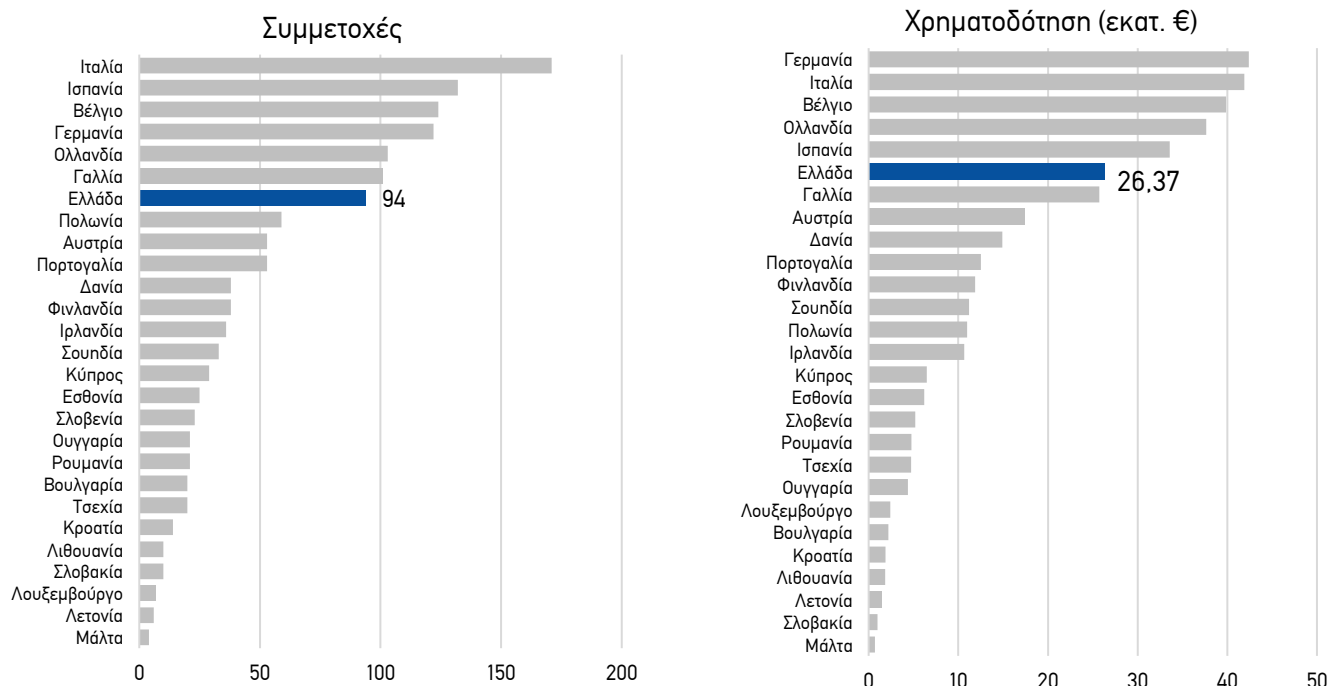
Η υψηλότερη θέση (πρώτη) θέση καταγράφεται στην ομάδα «Πολιτική προστασία για την κοινωνία» και αφορά 116 ελληνικές συμμετοχές και 31,27 εκατ. Ευρώ χρηματοδότηση. Ακολουθεί η ομάδα «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα» όπου η Ελλάδα με 458 συμμετοχές έχει την πέμπτη (5^η) θέση μεταξύ των χωρών της ΕΕ27 και με χρηματοδότηση 208,33 εκατ. Ευρώ, δηλαδή βρίσκεται στην έκτη (6^η) θέση.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 22: Η θέση της Ελλάδας μεταξύ των χωρών της ΕΕ27 με βάση τον αριθμό των συμμετοχών και τη χρηματοδότηση ΕΕ (εκατ. Ευρώ) στις επιμέρους ομάδες του Πυλώνα II Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

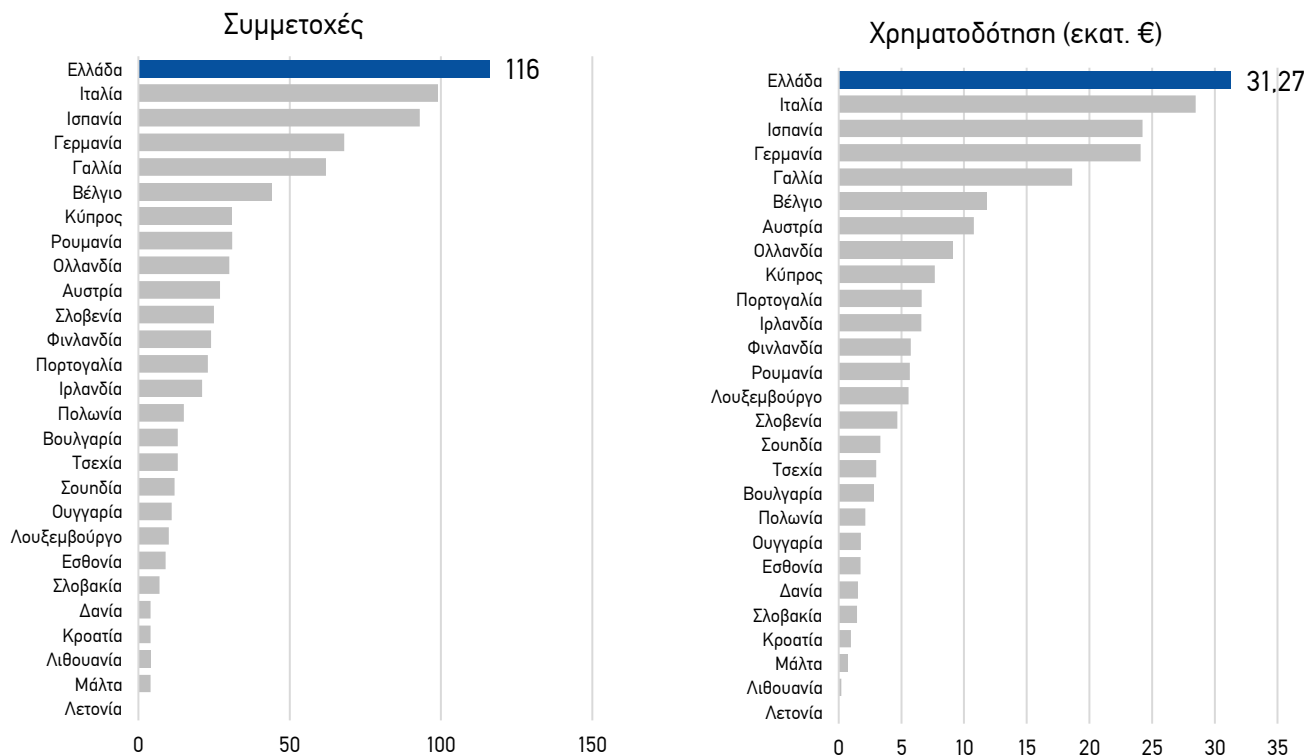
Υγεία



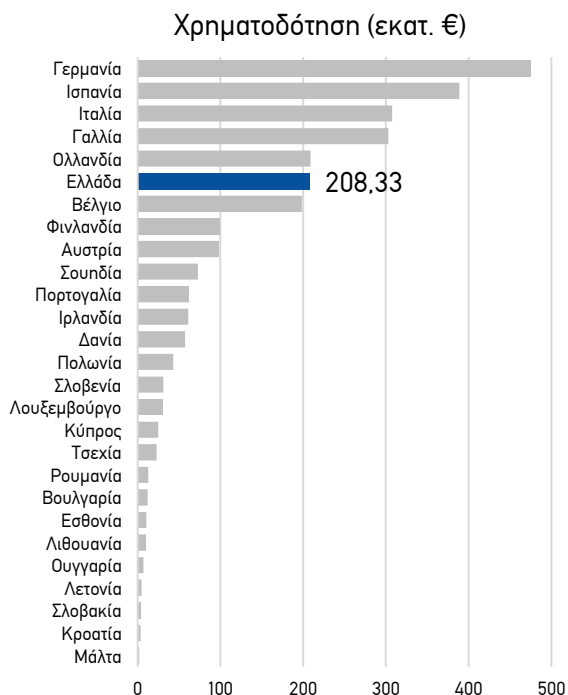
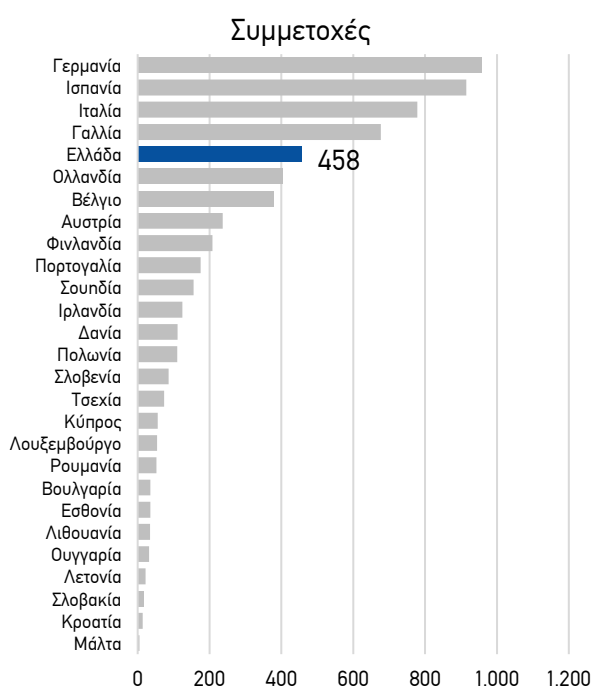
Πολιτισμός, δημιουργικότητα και κοινωνία χωρίς αποκλεισμούς



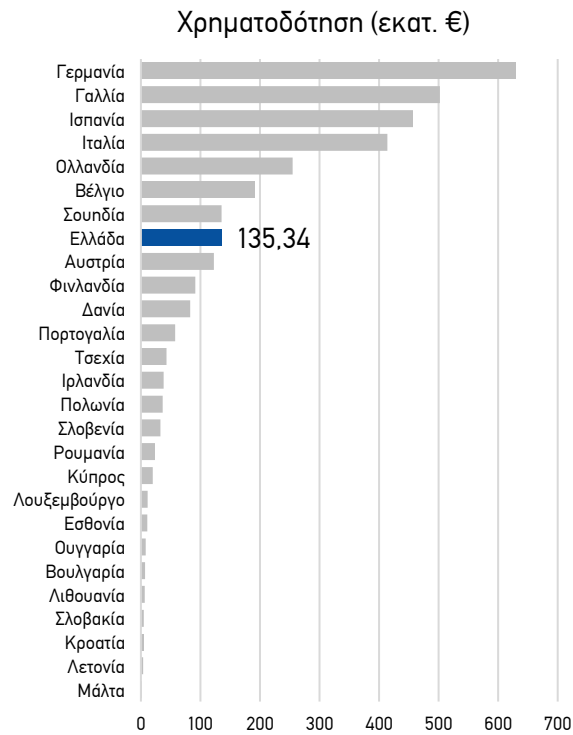
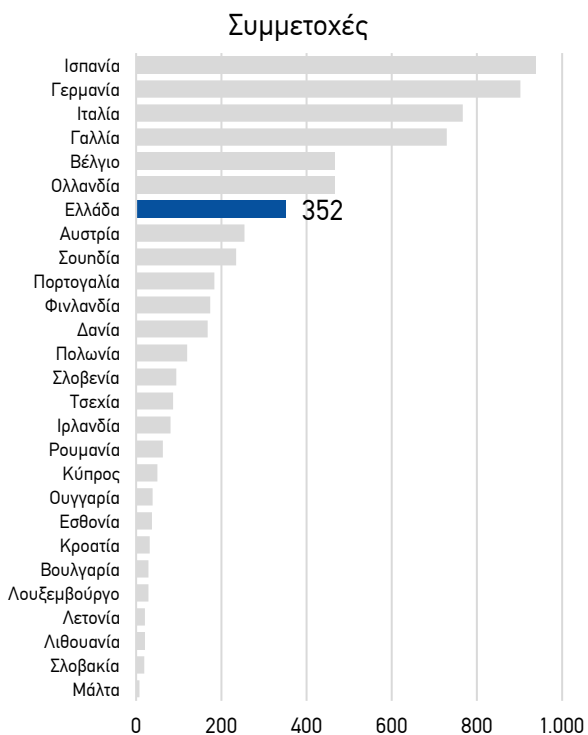
Πολιτική προστασία για την κοινωνία



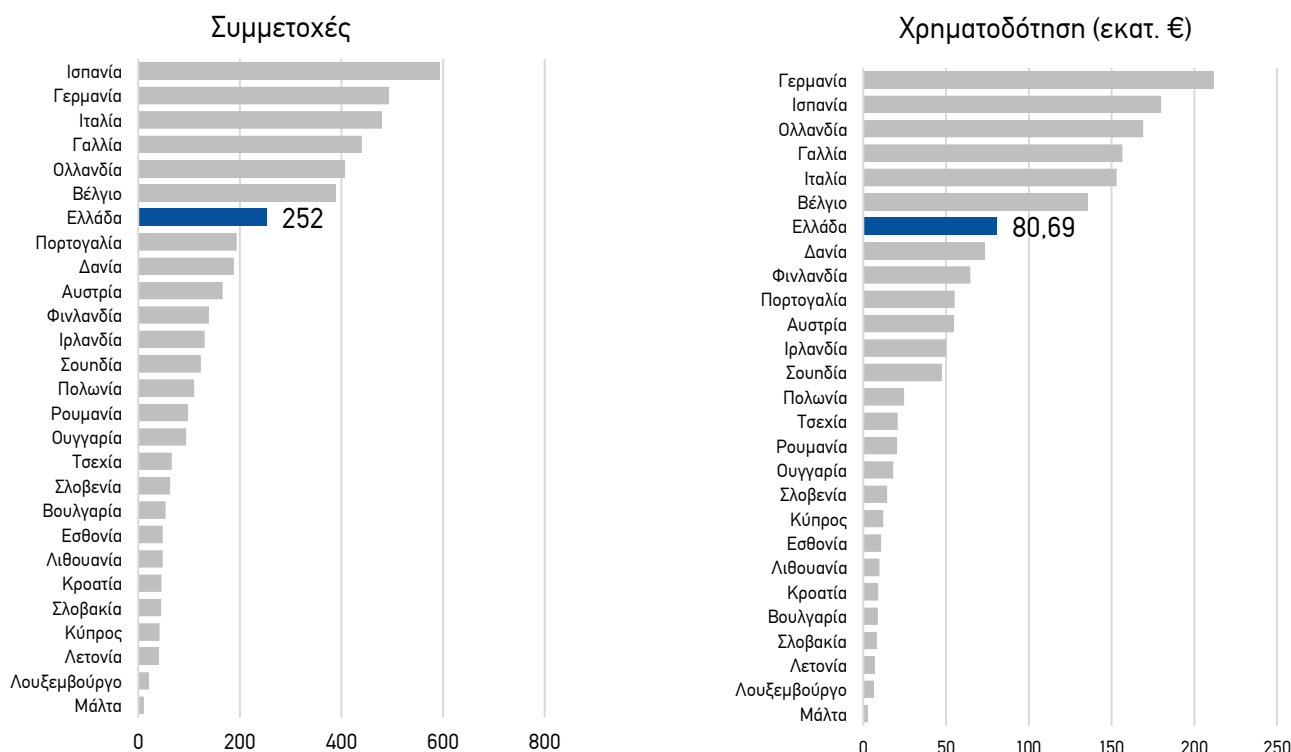
Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα



Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα



Τρόφιμα, βιοοικονομία, φυσικοί πόροι, γεωργία και περιβάλλον



5.3 Η συμμετοχή των τομέων δραστηριοτήτων E&A στον Πυλώνα II

Τα επόμενα Διαγράμματα 23 και 24 παρουσιάζουν τον αριθμό συμμετοχών και τη χρηματοδότηση ΕΕ (εκατ. Ευρώ) των τεσσάρων τομέων δραστηριοτήτων E&A - τομέας Επιχειρήσεων (BES), τομέας Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (HES), κρατικός τομέας (GOV) και τομέας Ιδιωτικών μη-κερδοσκοπικών Ιδρυμάτων (PNP) - στις επιμέρους ομάδες του Πυλώνα II «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα».

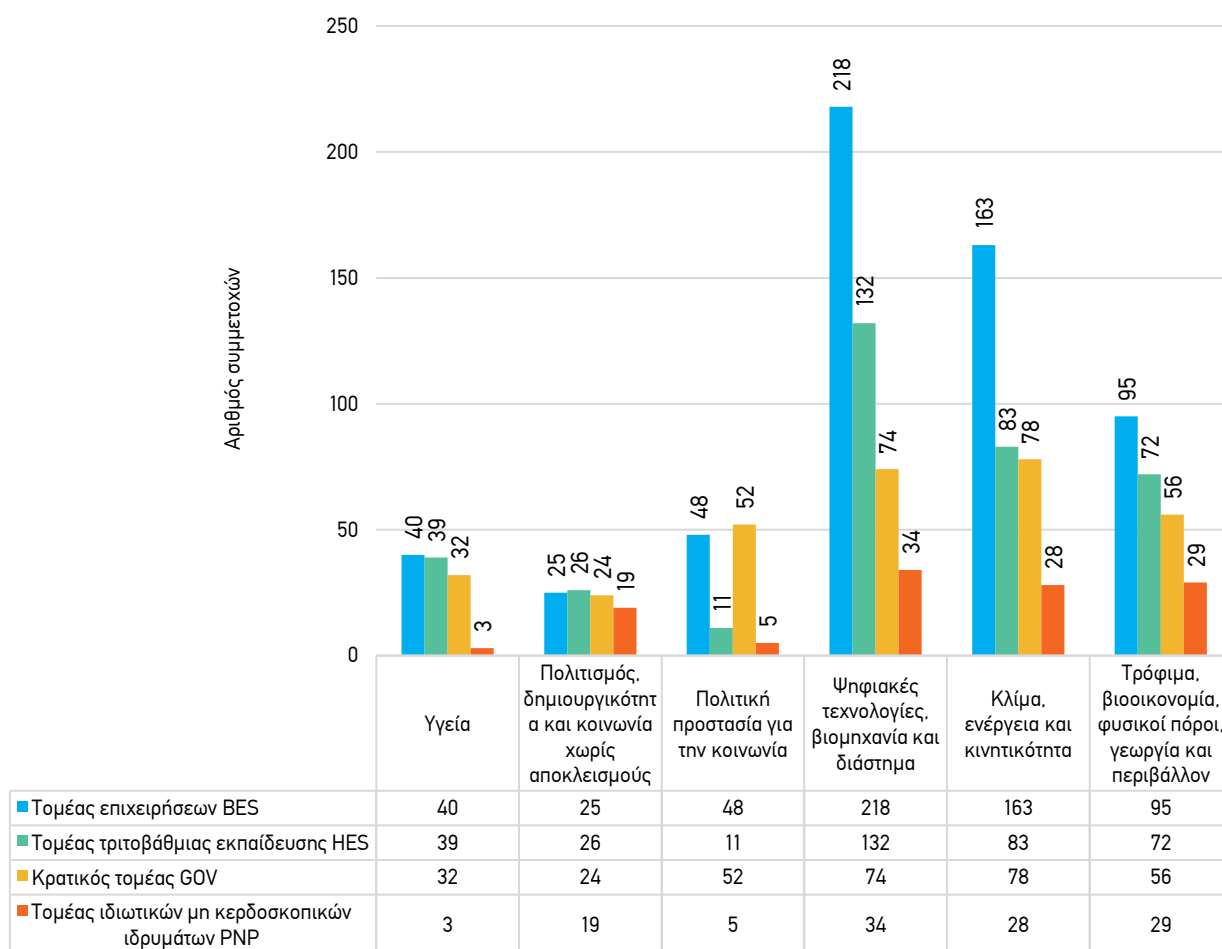
Ο τομέας των επιχειρήσεων έχει περισσότερες συμμετοχές (218 από τις 670 συνολικές συμμετοχές του τομέα) στην ομάδα «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα» με χρηματοδότηση 75,72 εκατ. Ευρώ. Ακολουθούν οι ομάδες «Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα» και «Τρόφιμα, βιοοικονομία, φυσικοί πόροι, γεωργία και περιβάλλον».

Ο τομέας τριτοβάθμιας εκπαίδευσης καταγράφει τις περισσότερες συμμετοχές (132 από τις 461 συνολικές συμμετοχές του τομέα) στην ομάδα «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα» με χρηματοδότηση 76,35 εκατ. Ευρώ. Ακολουθούν οι ομάδες «Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα» και «Τρόφιμα, βιοοικονομία, φυσικοί πόροι, γεωργία και περιβάλλον».

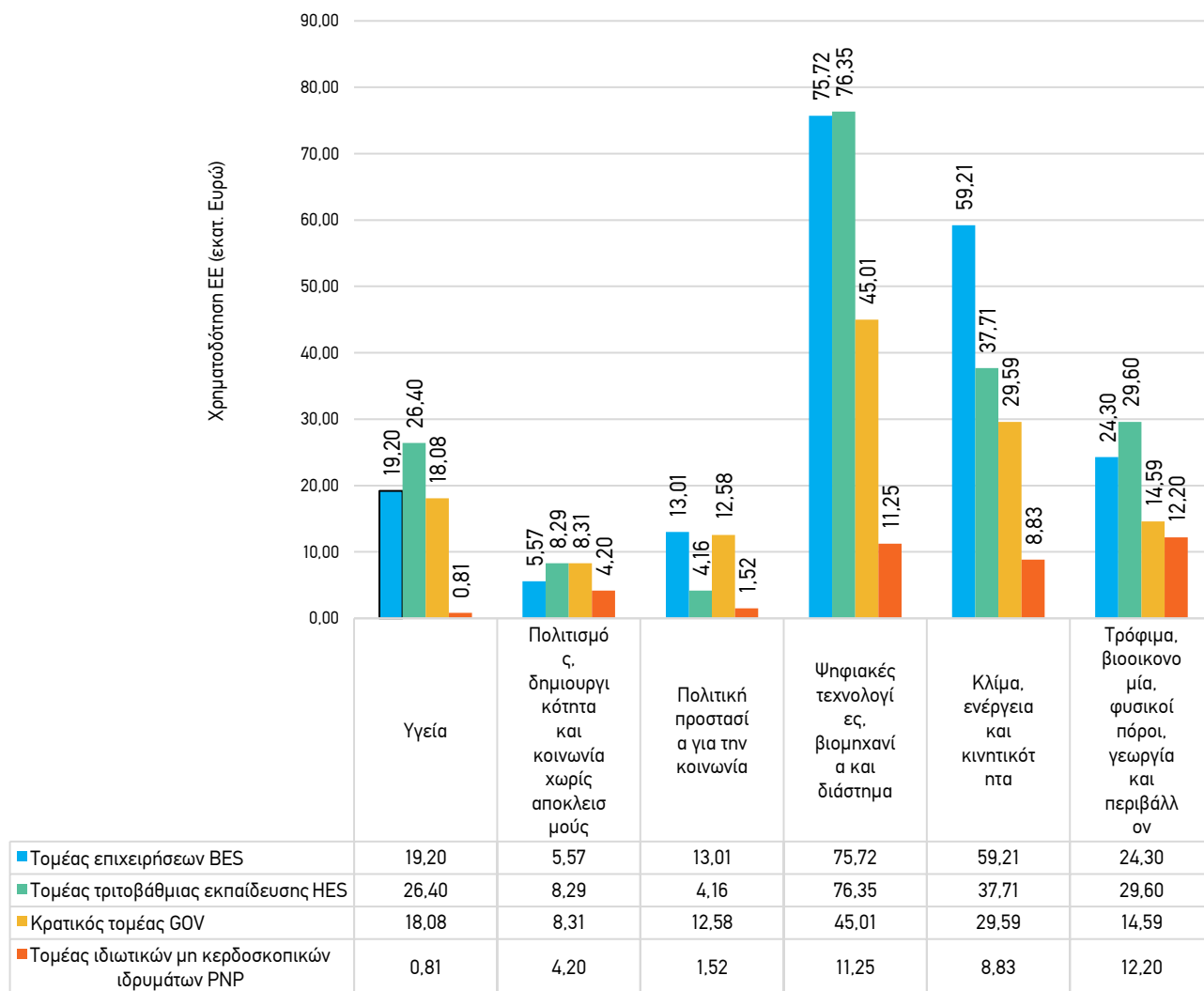
Ο κρατικός τομέας έχει περισσότερες συμμετοχές (78 από τις 441 συνολικές συμμετοχές του τομέα) στην ομάδα «Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα» με χρηματοδότηση 29,59 εκατ. Ευρώ. Ακολουθούν οι ομάδες «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα» και «Τρόφιμα, βιοοικονομία, φυσικοί πόροι, γεωργία και περιβάλλον». Σημαντική είναι η συμμετοχή του κρατικού τομέα στην ομάδα «Πολιτική προστασία για την κοινωνία».

Ο τομέας Ιδιωτικών μη-κερδοσκοπικών Ιδρυμάτων έχει περισσότερες συμμετοχές (34 από τις 144 συνολικές συμμετοχές του τομέα) στην ομάδα «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα» με χρηματοδότηση 11,25 εκατ. Ευρώ. Ακολουθούν οι ομάδες «Τρόφιμα, βιοοικονομία, φυσικοί πόροι, γεωργία και περιβάλλον» και «Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα». Σημαντική είναι και η συμμετοχή του τομέα στην ομάδα «Πολιτισμός, δημιουργικότητα και κοινωνία χωρίς αποκλεισμούς».

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 23 Αριθμός συμμετοχών ανά τομέα δραστηριοτήτων E&A στις επιμέρους ομάδες στον Πυλώνα II «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα» του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 24: Χρηματοδότηση ΕΕ (εκατ. Ευρώ) ανά τομέα δραστηριοτήτων Ε&Α στις επιμέρους ομάδες στον Πυλώνα ΙΙ «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα», Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022



6. Τα δίκτυα συνεργασίας των ελληνικών φορέων

Η πλειονότητα των εγκεκριμένων έργων υλοποιούνται στη βάση συνεργασιών (κοινοπραξίες) περισσότερων του ενός φορέα. Με δεδομένο αυτό, ενδιαφέρον εμφανίζει και παρουσιάζεται στη συνέχεια ο βαθμός συνεργασίας¹⁰ των ελληνικών φορέων με αντίστοιχους του εξωτερικού.

Συνολικά, οι 505 ελληνικοί φορείς, στα 829 έργα που συμμετέχουν, ανέπτυξαν 30.476 συνεργασίες με φορείς από 92 χώρες. Οι δέκα χώρες με τις οποίες οι ελληνικοί φορείς αναπτύσσουν τις περισσότερες συνεργασίες καταγράφονται στον Πίνακα 12. Χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, μαζί με το Ηνωμένο Βασίλειο, καταλαμβάνουν –όπως αναμενόταν, τις υψηλότερες θέσεις σε αυτή την κατάταξη. Σημειώνεται επίσης, ότι 2.296 συνεργασίες, 7,5% επί του συνόλου των συνεργασιών, αφορούν συνεργασίες μεταξύ ελληνικών φορέων.

Η χώρα, φορείς της οποίας επιτυγχάνουν τις περισσότερες συνεργασίες με ελληνικές ερευνητικές ομάδες, είναι η Ισπανία, με την οποία πραγματοποιούνται 3.644 συνεργασίες (μερίδιο επί του συνόλου των συνεργασιών, 12,0%), στο σύνολο των έργων με ελληνική συμμετοχή. Ακολουθούν η Ιταλία και η Γερμανία με τετραψήφιο αριθμό συνεργασιών (όπως και άλλες πέντε χώρες). Η πρώτη πεντάδα χωρών - Ισπανία, Ιταλία, Γερμανία, Γαλλία και Βέλγιο - (μαζί με την Ελλάδα) συγκεντρώνει περισσότερες από τις μισές συνεργασίες.

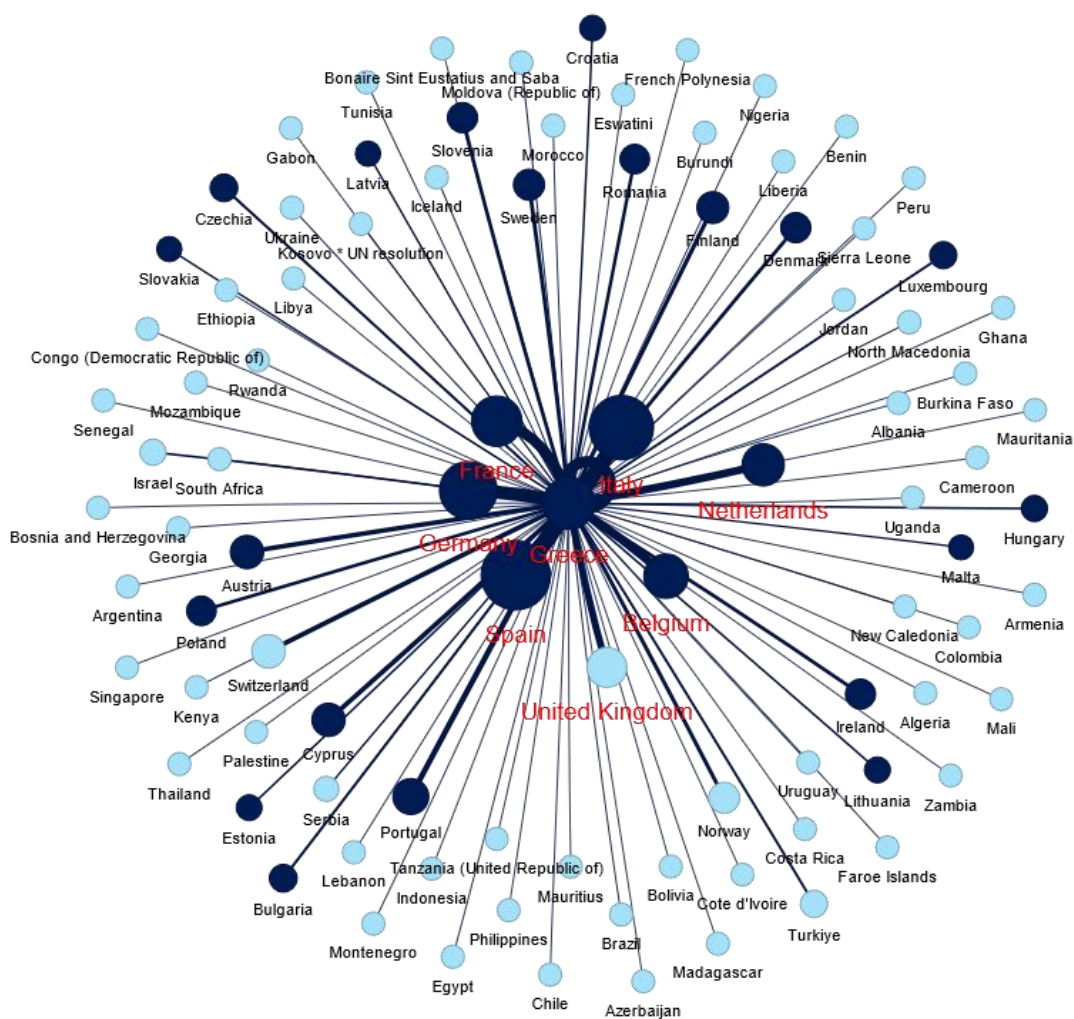
ΠΙΝΑΚΑΣ 12: Αριθμός συνεργασιών των ελληνικών φορέων και μερίδιο (% επί του συνόλου αυτών) με φορείς του εξωτερικού ανά χώρα, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

Χώρα	Αριθμός	Μερίδιο (%)
Ισπανία	3.644	12,0%
Ιταλία	3.268	10,7%
Γερμανία	2.740	9,0%
Γαλλία	2.156	7,1%
Βέλγιο	1.689	5,5%
Ολλανδία	1.512	5,0%

¹⁰ Ως συνεργασία καταγράφεται η από κοινού συμμετοχή, σε ένα συλλογικό έργο, δύο διακεκριμένων φορέων. Ένας ελληνικός φορέας, για παράδειγμα, αποκτά τόσες συνεργασίες από τη συμμετοχή του σε ένα συλλογικό έργο, όσοι και οι διαφορετικοί εταίροι σε αυτό.

Ηνωμένο Βασίλειο	1.334	4,4%
Πορτογαλία	1.013	3,3%
Τσεχία	833	2,7%
Αυστρία	812	2,7%

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 24: Κατανομή συνεργασιών¹¹ των ελληνικών φορέων. Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη». 2021-2022



¹¹ Το μέγεθος του κόμβου (κύκλος), καθώς και το πάχος των ακμών (γραμμές που ενώνουν τους περιφερειακούς κόμβους με τον κεντρικό) υποδεικνύουν το βαθμό συνεργασίας της Ελλάδας με τις 92 χώρες. Με μπλε χρώμα σημειώνονται οι χώρες της Ε.Ε.27. Με κόκκινη γραμματοσειρά καταγράφονται οι οκτώ πρώτες, σε αριθμό συνεργασιών, χώρες.

Όσον αφορά τις χώρες με τις οποίες επιλέγουν να συνεργαστούν οι ελληνικοί φορείς όταν έχουν συντονιστικό ρόλο, και συνεπώς αυξημένη αρμοδιότητα για τη σύνθεση της κοινοπραξίας, (204 έργα τη διετία 2021-2022), η πρώτη τετράδα χωρών σε αριθμό συνεργασιών παραμένει σταθερή, με τις υπόλοιπες να αναδιατάσσονται, ενώ σε αυτές προστίθεται η Κύπρος (απομακρύνεται από την πρώτη δεκάδα η Αυστρία, (Πίνακας 13).

ΠΙΝΑΚΑΣ 13: Αριθμός συνεργασιών και μερίδιο (% επί του συνόλου αυτών) με φορείς του εξωτερικού σε έργα με ελληνικό φορέα στο ρόλο του "Συντονιστή"

Χώρα	Αριθμός	Μερίδιο (%)
Ισπανία	939	12,2%
Ιταλία	742	9,7%
Γερμανία	652	8,5%
Γαλλία	482	6,3%
Κύπρος	429	5,6%
Ολλανδία	390	5,1%
Βέλγιο	381	5,0%
Ηνωμένο Βασίλειο	311	4,1%
Ελβετία	220	2,9%
Πορτογαλία	191	2,5%

Συνολικά, στο σύνολο των 204 έργων τα οποία συντονίζουν ελληνικοί φορείς δημιουργήθηκαν 17.238 συνεργασίες.

Χώρες, όπως η Γερμανία, η Ισπανία, η Ιταλία, η Γαλλία και η Ολλανδία προηγούνται της Ελλάδας τόσο στον αριθμό των συντονιστικών ρόλων σε έργα, όσο και στον αριθμό των συνεργασιών που σημειώθηκαν σε αυτά (Πίνακας 14). Η Ελλάδα βρίσκεται στην όγδοη (8^η) θέση και έκτη (6^η) θέση αντίστοιχα .

Ωστόσο, σε σχετικούς όρους, η αναλογία συνεργασιών ανά έργο με Έλληνα συντονιστή ανέρχεται σε, σχεδόν, 38 (Πίνακας 14), αριθμός μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο μέσο αριθμό συνεργασιών ανά έργο με συντονιστή από χώρα της Ε.Ε.27 (σχεδόν 24).

Ως αναλογία η Ελλάδα κατέχει τη δεύτερη μεγαλύτερη επίδοση, με τη Βουλγαρία να προηγείται, η οποία έχει σχεδόν 39 συμμετοχές. Οι υπόλοιπες χώρες ακολουθούν με (πολύ) λιγότερες συμμετοχές ανά έργο.

ΠΙΝΑΚΑΣ 14: Αριθμός έργων και πλήθος συνεργασιών, αντίστοιχα μερίδια (% επί του συνόλου αυτών) και μέσος αριθμός συνεργασιών ανά χώρα προέλευσης του συντονιστή φορέα

Χώρα	Συντονιστής	Συνεργασίες	Συνεργασίες ανά έργο με ελληνική συμμετοχή και χώρα συντονιστή
Γερμανία	716 (14,8%)	17.238 (14,9%)	24
Ισπανία	664 (13,7%)	21.543 (18,6%)	32
Ιταλία	560 (11,6%)	16.049 (13,8%)	29
Γαλλία	545 (11,3%)	17.655 (15,2%)	32
Ολλανδία	454 (9,4%)	8.570 (7,4%)	19
Βέλγιο	286 (5,9%)	6.963 (6,0%)	24
Δανία	218 (4,5%)	1.825 (1,6%)	8
Ελλάδα	204 (4,2%)	7.675 (6,6%)	38
Σουηδία	191 (4,0%)	1.704 (1,5%)	9
Αυστρία	174 (3,6%)	3.260 (2,8%)	19
Πορτογαλία	162 (3,4%)	2.510 (2,2%)	15
Ιρλανδία	147 (3,0%)	1.919 (1,7%)	13
Φινλανδία	144 (3,0%)	3.173 (2,7%)	22
Τσεχία	84 (1,7%)	2.446 (2,1%)	29
Πολωνία	57 (1,2%)	517 (0,4%)	9
Σλοβενία	40 (0,8%)	644 (0,6%)	16
Ρουμανία	30 (0,6%)	510 (0,4%)	17
Κύπρος	30 (0,6%)	315 (0,3%)	11
Λουξεμβούργο	24 (0,5%)	419 (0,4%)	17

Χώρα	Συντονιστής	Συνεργασίες	Συνεργασίες ανά έργο με ελληνική συμμετοχή και χώρα συντονιστή
Εσθονία	22 (0,5%)	119 (0,1%)	5
Ουγγαρία	21 (0,4%)	171 (0,1%)	8
Σλοβακία	15 (0,3%)	104 (0,1%)	7
Μάλτα	11 (0,2%)	81 (0,1%)	7
Λιθουανία	10 (0,2%)	101 (0,1%)	10
Βουλγαρία	9 (0,2%)	349 (0,3%)	39
Κροατία	9 (0,2%)	120 (0,1%)	13
Λετονία	6 (0,1%)	37 (0,0%)	6
Σύνολο	4.833	116.017	24

7. Η συμμετοχή των ελληνικών Περιφερειών

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται στοιχεία για τη συμμετοχή και τις επιδόσεις των ελληνικών Περιφερειών (ταξινόμηση NUTS2 Nomenclature of territorial units for statistics) με βάση τον αριθμό των έργων, των συμμετοχών και τη χρηματοδότηση που προκύπτει από αυτά.

Οι περιφερειακοί δείκτες παράγονται σύμφωνα με τα στοιχεία περιφερειακής κατανομής της βάσης δεδομένων eCORDA στην οποία χρησιμοποιείται η έδρα των φορέων.

Σημειώνεται ότι, για μεθοδολογικούς λόγους, οι Περιφέρειες Βορείου και Νοτίου Αιγαίου εμφανίζονται αθροιστικά, διότι το Πανεπιστήμιο Αιγαίου που αποτελεί καθοριστικό διαμορφωτή των σχετικών δεικτών στον συγκεκριμένο γεωγραφικό χώρο, διαθέτει Πανεπιστημιακές Μονάδες και στις δύο αυτές Περιφέρειες.

7.1 Αριθμός συμμετοχών και χρηματοδότηση ΕΕ

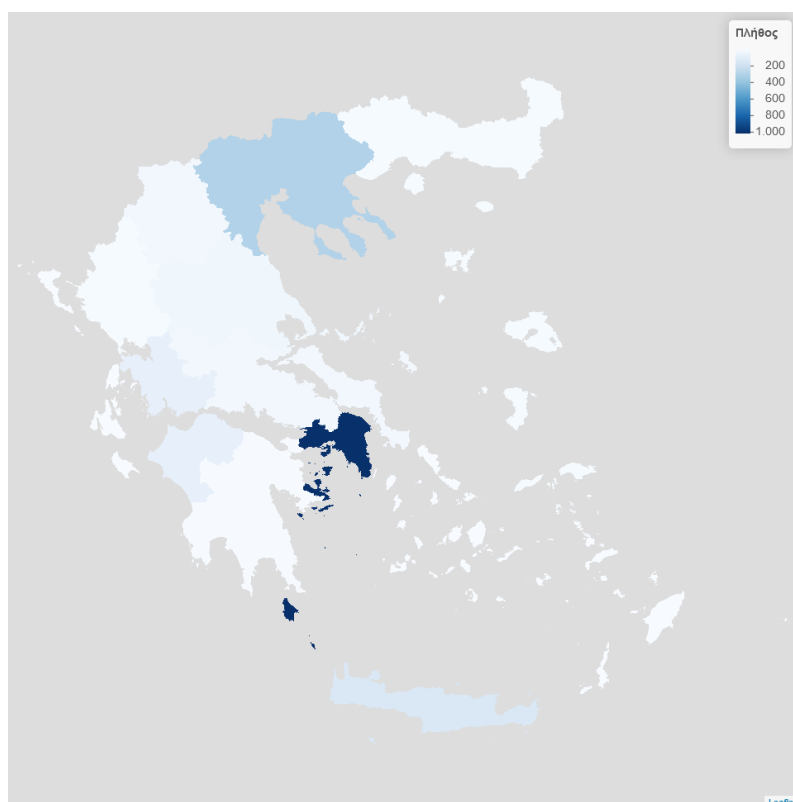
Από το σύνολο των 1.716 ελληνικών συμμετοχών τη διετία 2021-2022, οι 1.009 συγκεντρώνονται στην Περιφέρεια της Αττικής, με ποσοστό που ανέρχεται στο 58,8%. Ακολουθούν οι Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας (320 συμμετοχές, ποσοστό 18,6%) και Κρήτης (151 συμμετοχές, με ποσοστά 18,6% και 8,8%, αντίστοιχα (Πίνακας 15). Η κατανομή των συμμετοχών δεν είναι ομοιόμορφη, διότι οι υπόλοιπες Περιφέρειες εμφανίζουν (πολύ) μικρό αριθμό συμμετοχών.

ΠΙΝΑΚΑΣ 15: Αριθμός συμμετοχών ανά Περιφέρεια (NUTS 2) και μερίδιο (% επί του συνόλου αυτών), Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

Κωδικός NUTS2	Περιφέρεια	Αριθμός συμμετοχών	Μερίδιο (%)
EL30	Αττική	1.009	58,8%
EL 41& EL 42	Βόρειο & Νότιο Αιγαίο	15	0,9%
EL43	Κρήτη	151	8,8%
EL51	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	10	0,6%
EL52	Κεντρική Μακεδονία	320	18,6%
EL53	Δυτική Μακεδονία	32	1,9%
EL54	Ήπειρος	10	0,6%
EL61	Θεσσαλία	43	2,5%

Κωδικός NUTS2	Περιφέρεια	Αριθμός συμμετοχών	Μερίδιο (%)
EL62	Ιόνια Νησιά	2	0,1%
EL63	Δυτική Ελλάδα	85	5,0%
EL64	Στερεά Ελλάδα	31	1,8%
EL65	Πελοπόννησος	8	0,5%
	Σύνολο	1.716	100,0%

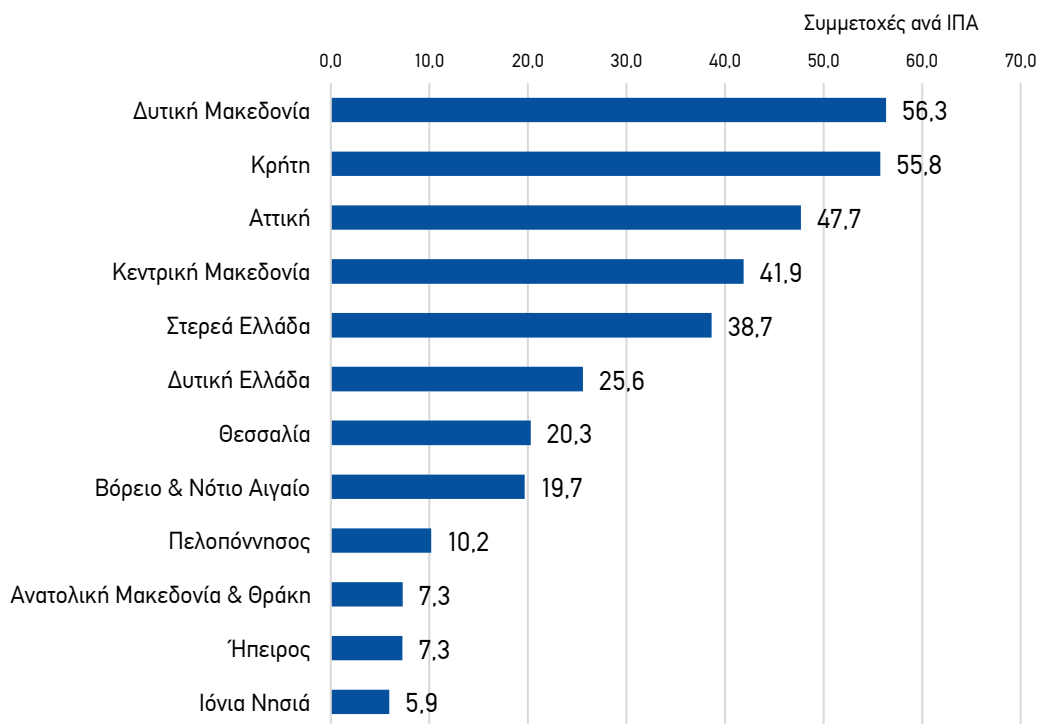
ΧΑΡΤΗΣ 1: Αριθμός συμμετοχών ανά Περιφέρεια (NUTS 2), Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022



Εκφράζοντας τις συμμετοχές των ελληνικών Περιφερειών σε σχετικούς όρους, και πιο συγκεκριμένα ως προς τον αριθμό των ερευνητών σε Ισοδύναμα Πλήρους Απασχόλησης (ΙΠΑ)¹², οι Περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας και Κρήτης βρίσκονται στις πρώτες θέσεις με 56,3 και 55,8 συμμετοχές ανά 1.000 ερευνητές αντίστοιχα (Διάγραμμα 23).

Ακολουθούν οι Περιφέρειες Αττικής, Κεντρικής Μακεδονίας και Στερεάς Ελλάδας.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 25: Αριθμός συμμετοχών ανά 1.000 ερευνητές (σε Ισοδύναμα Πλήρους Απασχόλησης, 2020¹³) στις ελληνικές Περιφέρειες, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022



¹² Το Ισοδύναμο Πλήρους Απασχόλησης (ΙΠΑ) ορίζεται ως ο λόγος των ωρών εργασίας που πραγματικά αφιερώθηκαν σε Ε&Α κατά τη διάρκεια μίας συγκεκριμένης περιόδου αναφοράς (συνήθως ένα ημερολογιακό έτος) προς τον συνολικό αριθμό των συμβατικών ωρών εργασίας κατά την ίδια περίοδο. Το ΙΠΑ χρησιμοποιείται για τη, με συγκρίσιμο τρόπο, μέτρηση του απασχολούμενου προσωπικού σε Ε&Α και υπολογίζεται με βάση τον χρόνο που κάθε άτομο αφιερώνει σε δραστηριότητες Ε&Α.

¹³ Στοιχεία Eurostat <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database> R&D personnel, by sector of performance, sex and NUTS 2 regions (RD_P_PERSREG), 2020. Last update of data: 29/03/2023

Η κατανομή των μοναδικών ελληνικών φορέων που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα αποτυπώνεται στον Πίνακα 16 και στον σχετικό χάρτη 2.

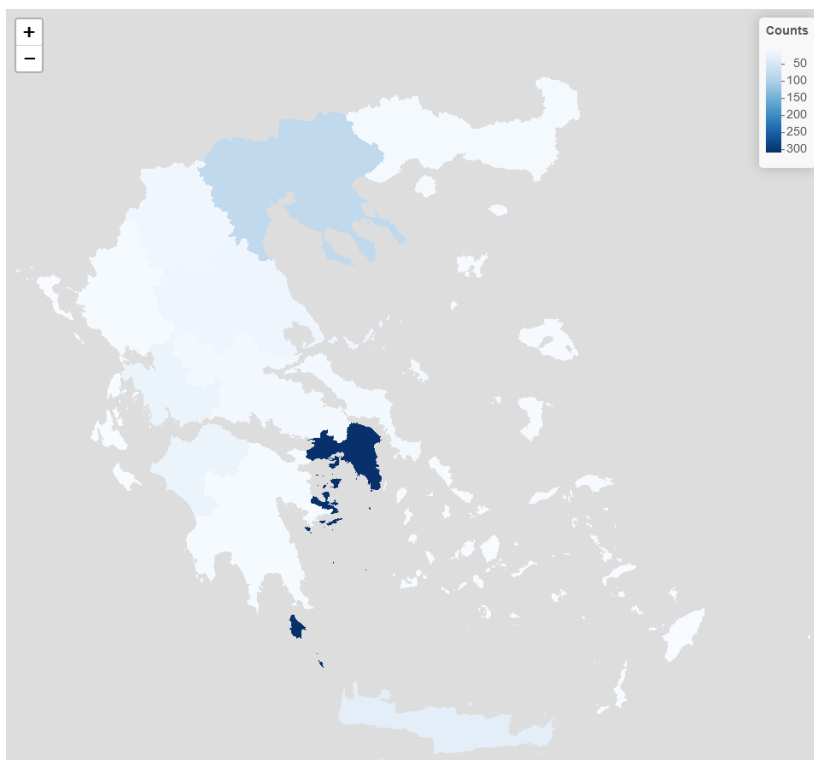
Όπως και για τον αριθμό των συμμετοχών, οι περισσότεροι φορείς (307) εδρεύουν στην Αττική. Ο αριθμός αυτός αντιστοιχεί στο 60,8% του συνόλου των ελληνικών φορέων που συμμετέχουν στον «Ορίζοντα Ευρώπη» τη διετία 2021-2022.

Ακολουθούν οι Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας και Κρήτης με μερίδια, επί του συνόλου των φορέων, ίσων με 16,4% και 6,5%, αντίστοιχα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 16: Αριθμός μοναδικών φορέων ανά Περιφέρεια (NUTS 2) και μερίδιο (% επί του συνόλου αυτών), Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021 -2022

Κωδικός NUTS2	Περιφέρεια	Αριθμός φορέων	Μερίδιο (%)
EL30	Αττική	307	60,80%
EL 41 & EL 42	Βόρειο & Νότιο Αιγαίο	6	1,20%
EL43	Κρήτη	33	6,50%
EL51	Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	6	1,20%
EL52	Κεντρική Μακεδονία	83	16,40%
EL53	Δυτική Μακεδονία	13	2,60%
EL54	Ήπειρος	5	1,00%
EL61	Θεσσαλία	16	3,20%
EL62	Ιόνια Νησιά	2	0,40%
EL63	Δυτική Ελλάδα	20	4,00%
EL64	Στερεά Ελλάδα	9	1,80%
EL65	Πελοπόννησος	5	1,00%
	Σύνολο	505	100,0%

ΧΑΡΤΗΣ 2: Αριθμός μοναδικών φορέων ανά Περιφέρεια (NUTS 2), Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022



Η κατανομή της χρηματοδότησης των ελληνικών συμμετοχών ανά Περιφέρεια αποτυπώνεται στον Πίνακα 17.

Στην Περιφέρεια Αττικής συσσωρεύεται το μεγαλύτερο χρηματοδοτικό κεφάλαιο (363,06 εκατ. Ευρώ), με μερίδιο που ανέρχεται στο 56,3% του συνόλου της χρηματοδότησης των ελληνικών φορέων.

Ακολουθούν η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας και η Περιφέρεια Κρήτης με μερίδια 21,3% και 9,4%, αντίστοιχα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 17: Χρηματοδότηση ΕΕ (εκατ. Ευρώ) ανά Περιφέρεια (NUTS 2) και μερίδιο (% επί του συνόλου αυτής), Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

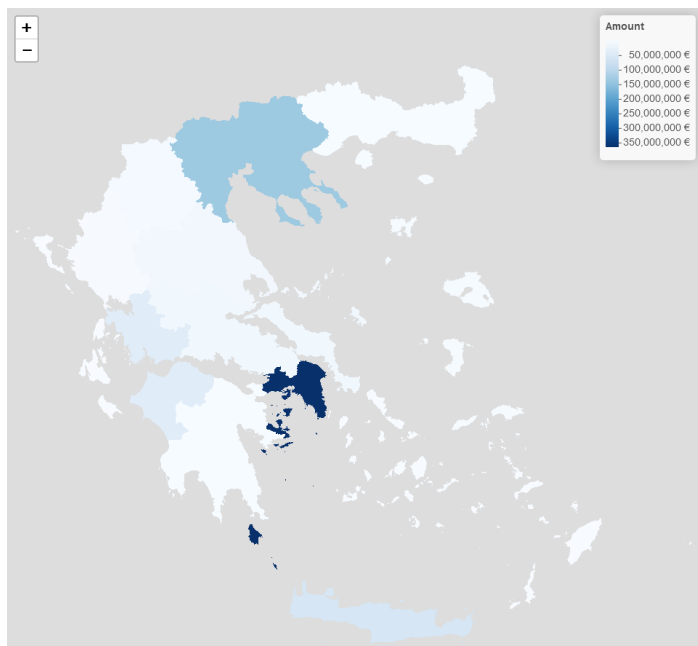
Κωδικός NUTS2	Περιφέρεια	Χρηματοδότηση (εκατ. Ευρώ)	Μερίδιο
EL30	Αττική	363,06	56,30%
EL 41 & EL 42	Βόρειο & Νότιο Αιγαίο	4,25	0,70%
EL43	Κρήτη	60,37	9,40%
EL51	Ανατολική Μακεδονία,Θράκη	1,54	0,20%
EL52	Κεντρική Μακεδονία	137,26	21,30%
EL53	Δυτική Μακεδονία	7,22	1,10%
EL54	Ήπειρος	3,08	0,50%
EL61	Θεσσαλία	11,61	1,80%
EL62	Ιόνια Νησιά	0,40	0,10%
EL63	Δυτική Ελλάδα	41,58	6,40%
EL64	Στερεά Ελλάδα	12,54	1,90%
EL65	Πελοπόννησος	1,79	0,30%
Κωδικός NUTS2	Σύνολο	644,72	100,0%

Αντίστοιχα, η κατανομή της χρηματοδότησης αποτυπώνεται και στον χάρτη 3. Όπως καταγράφηκε ήδη, τέσσερεις από τις δεκατρείς περιφέρειες υπερβαίνουν το 5%, ενώ όλες οι υπόλοιπες εμφανίζουν (πολύ) μικρά ποσοστά (κάτω από 2,0%).

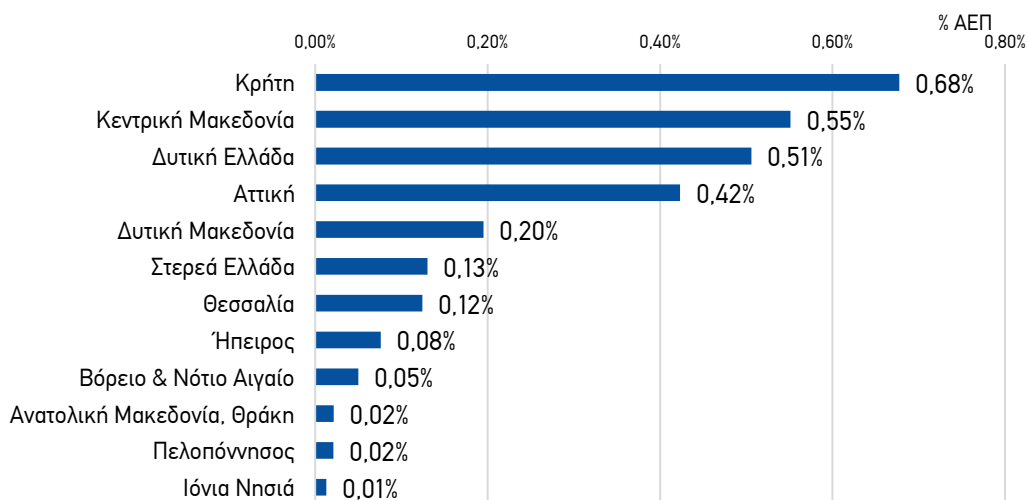
Εκφράζοντας την επίδοση κάθε Περιφέρειας και τη βαρύτητα που έχει η χρηματοδότηση από τον «Ορίζοντα Ευρώπη» σε σχέση με το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) της για το 2021 προκύπτει το Διάγραμμα 26.

Το υψηλότερο ποσοστό (0,68% καταγράφεται στην Περιφέρεια Κρήτης ενώ ακολουθούν οι Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας (0,55%) και Δυτικής Ελλάδας (0,51%).

ΧΑΡΤΗΣ 3: Χρηματοδότηση ΕΕ ανά Περιφέρεια (NUTS 2) και μερίδιο (% επί του συνόλου αυτής), Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 26: Χρηματοδότηση ΕΕ των ελληνικών Περιφερειών ως ποσοστό του ΑΕΠ για το 2021,¹⁴ Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022



¹⁴ Στοιχεία Eurostat <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database> Gross domestic product (GDP) at current market prices by NUTS 2 regions (NAMA_10R_2GDP), 2021, last update: 22/02/2023

7.2 Αριθμός συμμετοχών ανά τομέα δραστηριοτήτων Ε&Α

Ο Πίνακας 18 παρουσιάζει στοιχεία για τη συνεισφορά των τομέων δραστηριοτήτων Ε&Α στις συνολικές συμμετοχές που επιτυγχάνει κάθε Περιφέρεια στα εγκεκριμένα έργα του «Ορίζοντα Ευρώπη» για τη διετία 2021-2022.

ΠΙΝΑΚΑΣ 18: Αριθμός συμμετοχών ανά Περιφέρεια (NUTS 2) και τομέα δραστηριοτήτων Ε&Α, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

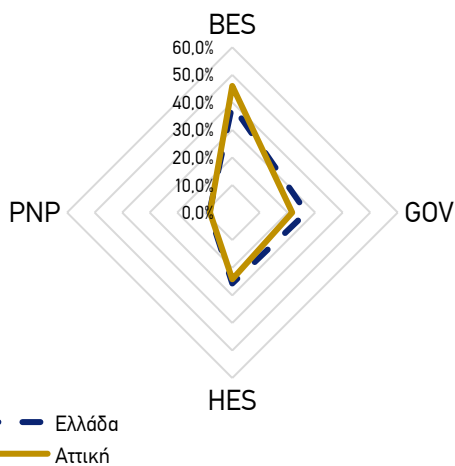
Κωδικός NUTS2	Περιφέρεια	Σύνολο	BES	HES	GOV	PNP
EL30	Αττική	1.009	464	244	219	82
EL 41& EL 42	Βόρειο & Νότιο Αιγαίο	15	2	9	2	2
EL43	Κρήτη	151	24	41	85	1
EL51	Ανατολική Μακεδονία & Θράκη	10	3	4	1	2
EL52	Κεντρική Μακεδονία	320	103	75	116	26
EL53	Δυτική Μακεδονία	32	11	5	5	11
EL54	Ήπειρος	10	3	6	1	-
EL61	Θεσσαλία	43	12	22	6	3
EL62	Ιόνια Νησιά	2	2	-	-	-
EL63	Δυτική Ελλάδα	85	24	52	5	4
EL64	Στερεά Ελλάδα	31	17	-	1	13
EL65	Πελοπόννησος	8	5	3	-	-
	Σύνολο	1.716	670	461	441	144

Με βάση τα στοιχεία αυτά, το Διάγραμμα 25 καταγράφει τα μερίδια συμμετοχής του κάθε τομέα στο σύνολο των συμμετοχών της κάθε Περιφέρειας, συγκριτικά με τον εθνικό μέσο όρο.

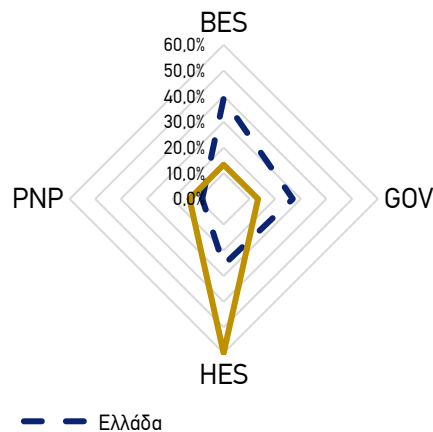
Η εικόνα διαφοροποιείται σημαντικά μεταξύ των Περιφερειών. Στις Περιφέρειες Βορείου & Νοτίου Αιγαίου, Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας, το μερίδιο συμμετοχών των φορέων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (Πανεπιστήμια και ΕΠΙ) είναι πολύ υψηλό. Στις Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας και Κρήτης, οι φορείς του κρατικού τομέα (ερευνητικά κέντρα) κατέχουν το μεγαλύτερο μερίδιο. Στις Περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας και Στερεάς Ελλάδας, μεγάλα μερίδια έχουν οι ιδιωτικοί μη κερδοσκοπικοί φορείς.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 27: Μεριδίο (%) συμμετοχών των τεσσάρων τομέων δραστηριοτήτων Ε&Α στις συνολικές συμμετοχές της κάθε Περιφέρειας, Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

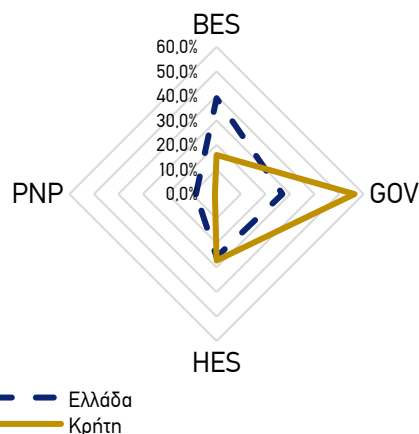
Αττική



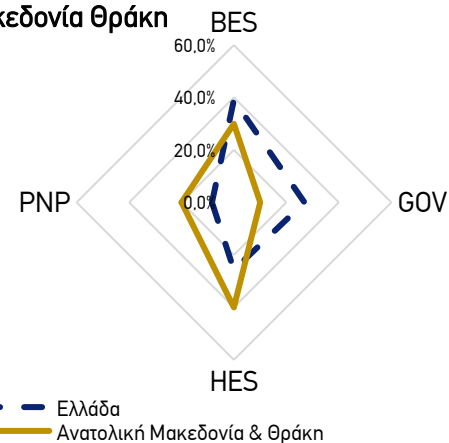
Βόρειο & Νότιο Αιγαίο



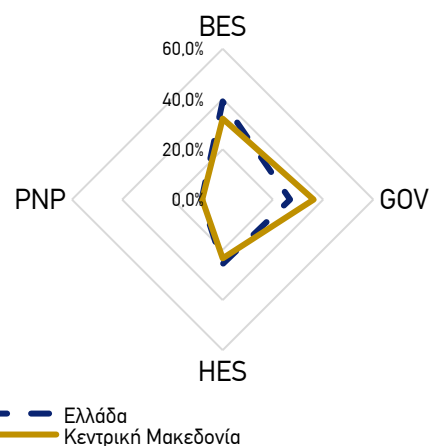
Κρήτη



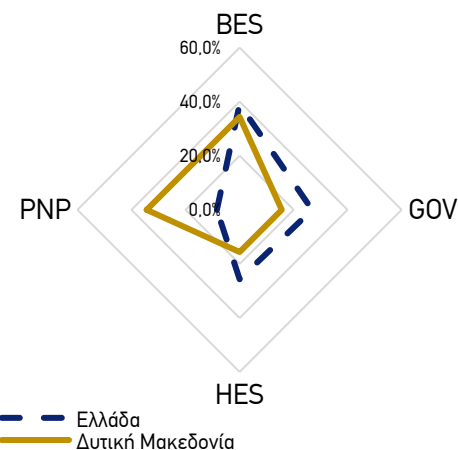
**Ανατολική
Μακεδονία Θράκη**



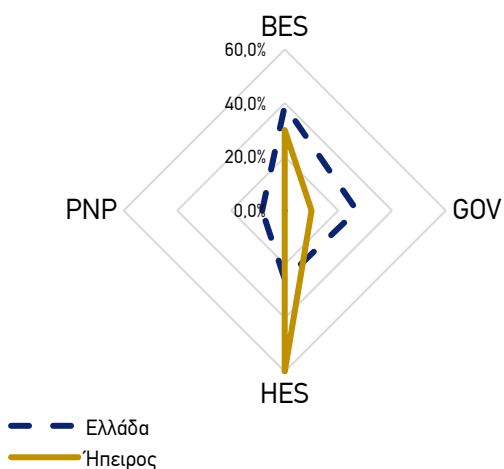
Κεντρική Μακεδονία



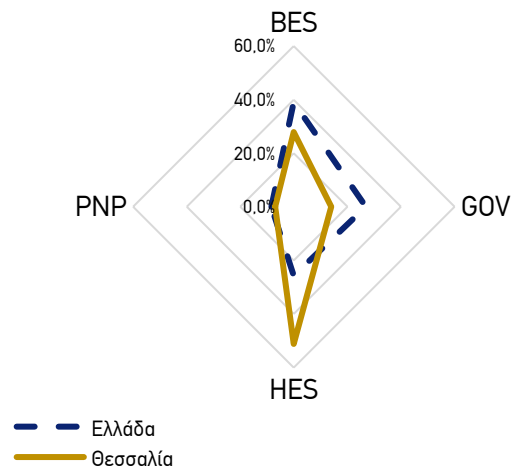
Δυτική Μακεδονία



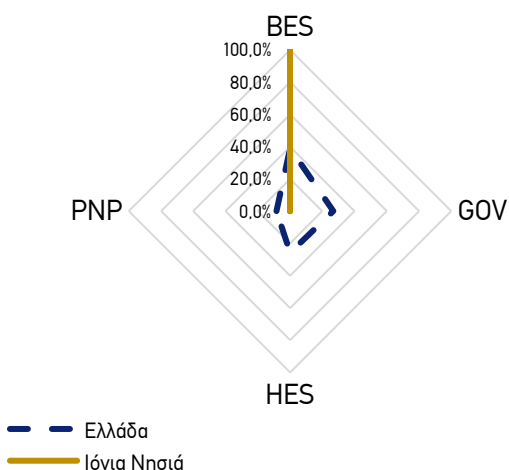
Ήπειρος



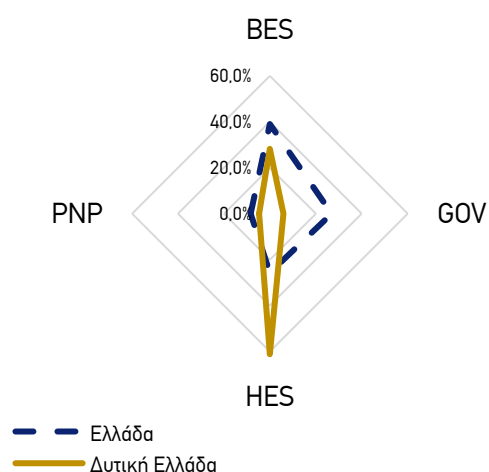
Θεσσαλία



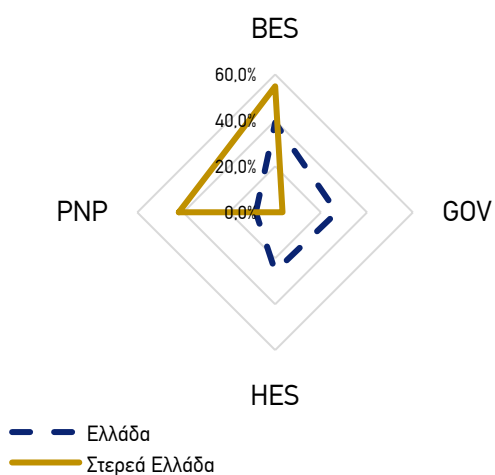
Ιόνια Νησιά



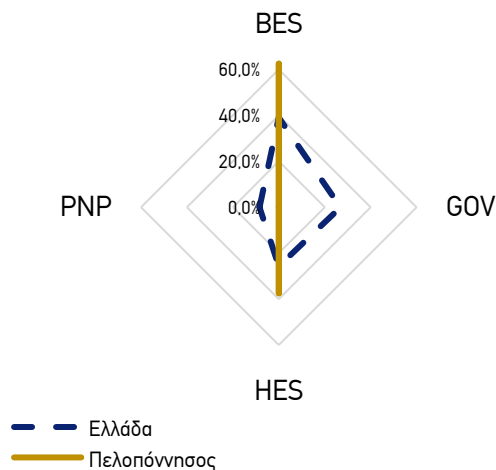
Δυτική Ελλάδα



Στερεά Ελλάδα



Πελοπόννησος



7.3 Θεματική εξειδίκευση

Στον επόμενο Πίνακα 19 καταγράφονται, για τη διετία 2021 -2022, ο αριθμός των συμμετοχών και η χρηματοδότηση ΕΕ για τις ελληνικές Περιφέρειες με ανάλυση στους Πυλώνες του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη». Όλες οι Περιφέρειες συμμετέχουν σε έργα του Πυλώνα II «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα», 10 Περιφέρειες συμμετέχουν σε έργα του στόχου «Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας», 9 Περιφέρειες συμμετέχουν στις δράσεις του Πυλώνα I «Επιστήμη Αριστείας» και 5 στις δράσεις του Πυλώνα II «Καινοτόμος Ευρώπη».

ΠΙΝΑΚΑΣ 19: Αριθμός συμμετοχών και χρηματοδότηση ΕΕ (εκατ. Ευρώ) ανά Περιφέρεια (NUTS2) και ανά Πυλώνα του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

	Αριθμός συμμετοχών	Χρηματοδότηση ΕΕ (εκατ. Ευρώ)
Αττική	1.009	363,06
Πυλώνας I: Επιστήμη Αριστείας	99	22,00
Πυλώνας II: Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα	849	318,48
Πυλώνας III: Καινοτόμος Ευρώπη	11	5,79
Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας	50	16,79
Βόρειο & Νότιο Αιγαίο	15	3,82
Πυλώνας I: Επιστήμη Αριστείας	1	0,19
Πυλώνας II: Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα	12	3,74
Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας	2	0,32
Κρήτη	151	60,37
Πυλώνας I: Επιστήμη Αριστείας	38	8,64
Πυλώνας II: Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα	88	32,47
Πυλώνας III: Καινοτόμος Ευρώπη	8	2,88
Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας	17	16,38
Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	10	1,54
Πυλώνας I: Επιστήμη Αριστείας	1	0,03
Πυλώνας II: Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα	9	1,51
Κεντρική Μακεδονία	320	137,26
Πυλώνας I: Επιστήμη Αριστείας	31	5,66
Πυλώνας II: Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα	260	123,81
Πυλώνας III: Καινοτόμος Ευρώπη	3	0,14
Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας	26	7,65

	Αριθμός συμμετοχών	Χρηματοδότηση ΕΕ (εκατ. Ευρώ)
Δυτική Μακεδονία	32	7,22
Πυλώνας I: Επιστήμη Αριστείας	2	0,45
Πυλώνας II: Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα	28	6,37
Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας	2	0,40
Ήπειρος	10	3,08
Πυλώνας II: Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα	9	2,96
Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας	1	0,12
Θεσσαλία	43	11,61
Πυλώνας I: Επιστήμη Αριστείας	4	0,39
Πυλώνας II: Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα	32	8,94
Πυλώνας III: Καινοτόμος Ευρώπη	4	0,82
Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας	3	1,46
Ιόνια Νησιά	2	0,40
Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα – Πυλώνας II	2	0,40
Δυτική Ελλάδα	85	41,58
Πυλώνας I: Επιστήμη Αριστείας	11	2,19
Πυλώνας II: Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα	64	35,69
Πυλώνας III: Καινοτόμος Ευρώπη	1	0,11
Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας	9	3,60
Στερεά Ελλάδα	31	12,54
Πυλώνας II: Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα	28	11,01
Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας	3	1,54
Πελοπόννησος	8	1,79
Πυλώνας I: Επιστήμη Αριστείας	1	0,14
Πυλώνας II: Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα	5	1,10
Διεύρυνση της Συμμετοχής και Ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας	2	0,55

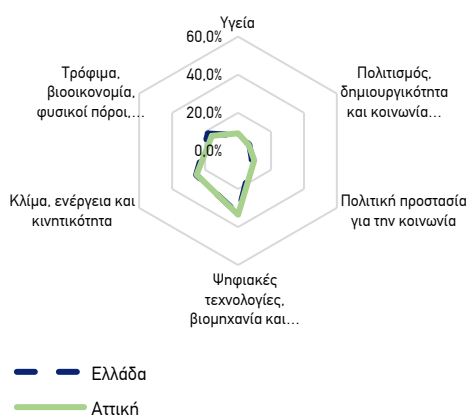
Το Διάγραμμα 28 παρουσιάζει τις θεματικές επιστημονικές περιοχές στις οποίες διαθέτουν εξειδίκευση οι φορείς σε κάθε Περιφέρεια βάσει του αριθμού συμμετοχών τους στις επιμέρους ομάδες δραστηριοτήτων του Πυλώνα II – «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα».

Τα στοιχεία καταγράφουν σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς τη θεματική εξειδίκευση των διαφόρων Περιφερειών. Ενδεικτικά, οι Περιφέρειες Πελοποννήσου και Θεσσαλίας έχουν μεγαλύτερα μερίδια συμμετοχών από αυτά που καταγράφονται σε εθνικό επίπεδο στην ομάδα «Τρόφιμα, βιοοικονομία, φυσικοί πόροι, γεωργία και περιβάλλον», οι Περιφέρειες Δυτικής Ελλάδας και Στερεάς Ελλάδας στην ομάδα «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα», η Περιφέρεια Ηπείρου στην ομάδα «Υγεία», οι Περιφέρειες Βορείου & Νοτίου Αιγαίου στην ομάδα «Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα», κ.ο.κ.

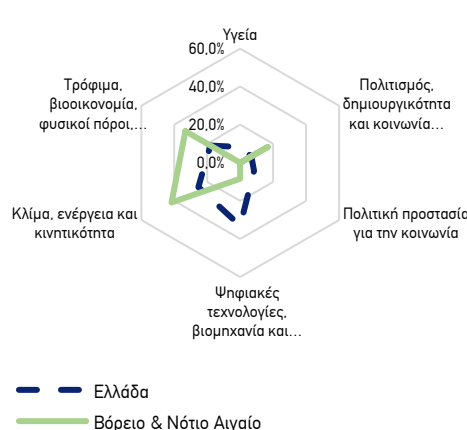
Οι Περιφέρειες με τον μεγαλύτερο αριθμό συμμετοχών, Αττικής, Κεντρικής Μακεδονίας και Κρήτης, έχουν μερίδια παρόμοια με αυτά που καταγράφονται σε εθνικό επίπεδο.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 28: Μερίδιο (%) συμμετοχών των επιμέρους ομάδων δραστηριοτήτων στις συνολικές συμμετοχές της κάθε Περιφέρειας στον Πυλώνα II «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα», Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», 2021-2022

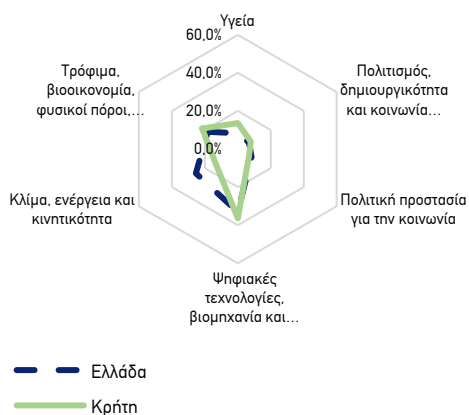
Αττική



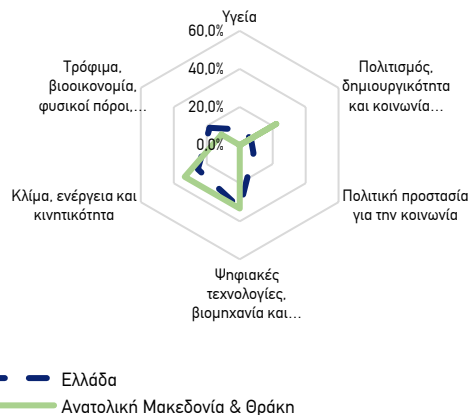
Βόρειο & Νότιο Αιγαίο



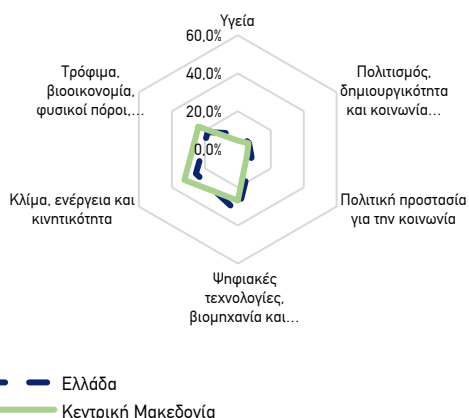
Κρήτη



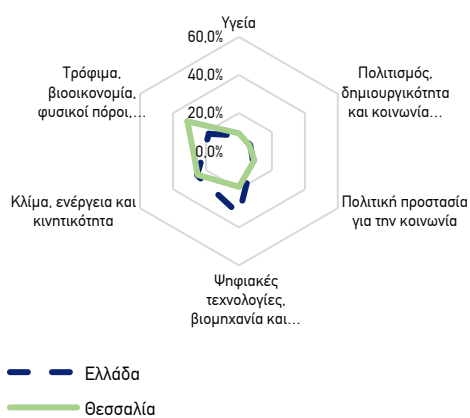
Ανατολική Μακεδονία, Θράκη



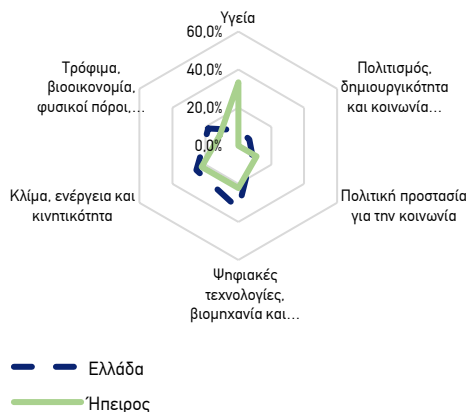
Κεντρική Μακεδονία



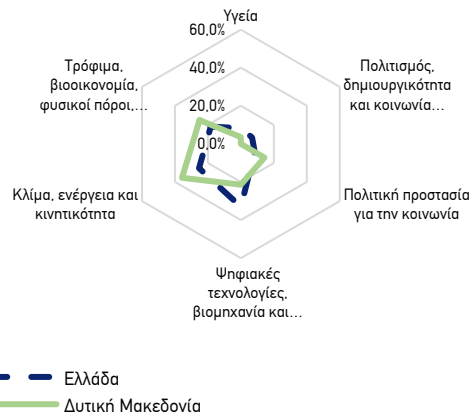
Θεσσαλία



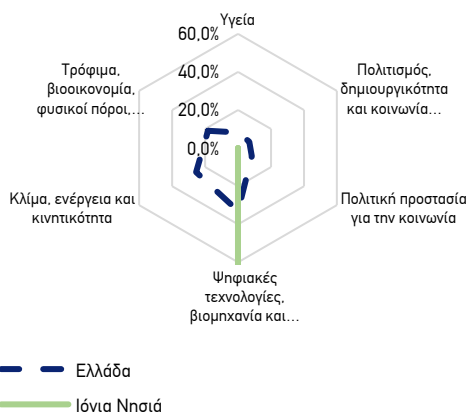
Ήπειρος



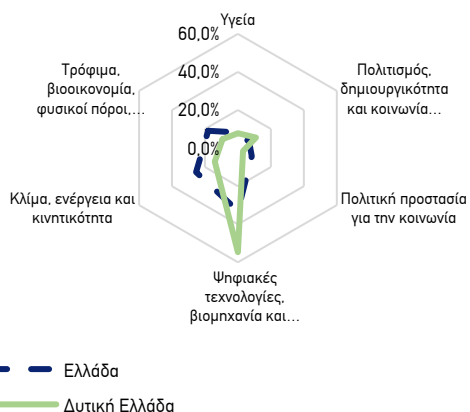
Δυτική Μακεδονία



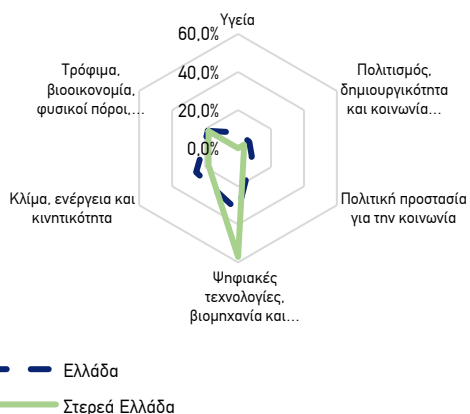
Ιόνια Νησιά



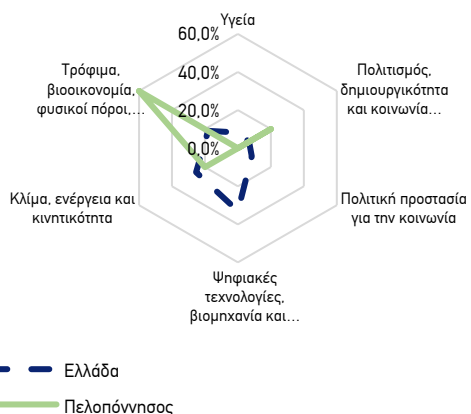
Δυτική Ελλάδα



Στερεά Ελλάδα



Πελοπόννησος



7.4 Δίκτυα συνεργασίας

Στον Πίνακα 20 παρουσιάζεται, για κάθε Περιφέρεια, η γεωγραφική κατανομή των συνεργασιών που αναπτύσσουν οι φορείς της. Το υπόδειγμα που έχει σχολιαστεί ήδη στην Ενότητα 6 – περί της εντονότερης συνεργασίας με χώρες όπως η Ισπανία, η Γερμανία, η Ιταλία και η Γαλλία – περιγράφει αδρά και σε αυτή την περίπτωση τον τρόπο που κατανέμονται οι συνεργασίες στις Περιφέρειες. Στις περισσότερες Περιφέρειες η πρώτη χώρα συνεργασίας είναι η Ελλάδα (δεν παρουσιάζεται στον πίνακα), ενώ έπονται οι προαναφερόμενες χώρες με, ενδεχόμενα, διαφορετική σειρά για κάθε περιφέρεια.

ΠΙΝΑΚΑΣ 20 Γεωγραφική κατανομή αριθμού¹⁵ και μεριδίου (% επί του συνόλου ανά Περιφέρεια) συνεργασιών για τις πρώτες (δέκα) χώρες

	ES	IT	DE	FR	BE	NL	UK	PT	AT	CY
Αττική	2205 (12,8%)	1898 (11,1%)	1642 (9,6%)	1369 (8,0%)	1056 (6,1%)	940 (5,5%)	816 (4,8%)	618 (3,6%)	522 (3,0%)	512 (3,0%)
	ES	IT	BE	DE	UK	IE	FR	PT	NL	RO
Βόρειο & Νότιο Αιγαίο	46 (17,8%)	27 (17,1%)	19 (10,5%)	15 (6,6%)	14 (5,4%)	9 (5,4%)	8 (3,5%)	8 (3,1%)	7 (3,1%)	7 (3,1%)
	IT	DE	ES	FR	UK	NL	BE	CH	PT	AT
Κρήτη	254 (10,9%)	245 (10,5%)	224 (9,6%)	204 (8,8%)	135 (5,8%)	113 (4,9%)	101 (4,3%)	92 (4,0%)	84 (3,6%)	84 (3,6%)
	ES	DE	IT	PT	NL	FR	FI	BE	SE	AT
Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	43 (14,4%)	38 (12,7%)	30 (10,0%)	26 (8,7%)	24 (8,0%)	19 (6,4%)	16 (5,4%)	14 (4,7%)	14 (4,7%)	12 (4,0%)
	IT	ES	RO	FR	CY	DE	BE	DK	MT	NL
Κεντρική Μακεδονία	658 (13,2%)	640 (12,8%)	517 (10,3%)	341 (6,8%)	335 (6,7%)	284 (5,7%)	239 (4,8%)	166 (3,3%)	134 (2,7%)	133 (2,7%)

¹⁵ Οι αποκλίσεις που παρατηρούνται στα στοιχεία κατά συνεργαζόμενη χώρα οφείλονται στην έλλειψη πληροφορίας ως προς τη γεωγραφική έδρα όλων των φορέων.

	IT	ES	DE	PT	BE	FR	RO	SE	SI	HR
Δυτική Μακεδονία	63 (13,6%)	61 (13,1%)	42 (9,1%)	34 (7,3%)	33 (7,1%)	23 (5,0%)	17 (3,7%)	16 (3,4%)	16 (3,4%)	16 (3,4%)
	IT	FR	UK	TR	ES	DE	NL	CY	SI	BE
Ήπειρος	13 (9,5%)	12 (8,8%)	12 (8,8%)	11 (8,0%)	10 (7,3%)	9 (6,6%)	9 (6,6%)	6 (4,4%)	6 (4,4%)	5 (3,6%)
	ES	IT	DE	FR	BE	UK	NL	SE	CY	BG
Θεσσαλία	89 (12,9%)	88 (12,8%)	57 (8,3%)	42 (6,1%)	42 (6,1%)	40 (5,8%)	27 (3,9%)	25 (3,6%)	23 (3,3%)	23 (3,3%)
	ES	IT	CY	LU	DE	BE	NL	UK	MT	FR
Ιόνια Νησιά	5 (31,2%)	2 (12,5%)	2 (12,5%)	2 (12,5%)	1 (6,2%)	1 (6,2%)	1 (6,2%)	1 (6,2%)	1 (6,2%)	0 (0,0%)
	ES	IT	DE	FR	NL	BE	CY	AT	UK	BG
Δυτική Ελλάδα	213 (17,2%)	164 (13,3%)	129 (10,4%)	104 (8,4%)	67 (5,4%)	62 (5,0%)	59 (4,8%)	49 (4,0%)	48 (3,9%)	37 (3,0%)
	ES	IT	DE	FR	CH	NO	NL	FI	UK	PT
Στερεά Ελλάδα	80 (15,2%)	78 (14,8%)	40 (7,6%)	27 (5,1%)	27 (5,1%)	25 (4,8%)	24 (4,6%)	22 (4,2%)	19 (3,6%)	19 (3,6%)
	ES	IT	DE	FR	BE	NL	UK	PT	CH	SE
Πελοπόννησος	11 (10,5%)	10 (9,5%)	10 (9,5%)	7 (6,7%)	7 (6,7%)	6 (5,7%)	6 (5,7%)	6 (5,7%)	6 (5,7%)	5 (4,8%)

8. Μεθοδολογικές Σημειώσεις

Σύντομη περιγραφή δεδομένων

Η παρούσα έκδοση του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (ΕΚΤ) εγκαινιάζει τη νέα σειρά εθνικών στατιστικών με τίτλο «Η ερευνητική δραστηριότητα των ελληνικών φορέων σε χρηματοδοτούμενα έργα». Αναφέρεται στα στοιχεία για τη συμμετοχή των ελληνικών φορέων στο τρέχον πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Έρευνα και την Καινοτομία, τον «Ορίζοντα Ευρώπη», κατά την πρώτη διετία εφαρμογής του (2021-2022).

Τα πρωτογενή δεδομένα αντλήθηκαν από την ηλεκτρονική βάση eCORDA (external COmmon Research DAatawarehouse), η οποία δημιουργήθηκε και συντηρείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και εμπεριέχει το σύνολο των καταγεγραμμένων στοιχείων για το Πρόγραμμα "Ορίζοντας Ευρώπη". Η eCORDA περιέχει στοιχεία επικυρωμένα τα οποία ανανεώνονται σε τακτική βάση. Ο τρόπος παροχής των πρωτογενών στοιχείων είναι σε μορφή Comma Separated Values.

Τα στοιχεία της παρούσας έκδοσης βασίζονται στην έκδοση της βάσης που αναθεωρήθηκε τον Φεβρουάριο 2023.

Βασικοί δείκτες και διαστάσεις μέτρησης της χρηματοδοτούμενης ερευνητικής δραστηριότητας

Οι κυριότεροι δείκτες, με βάση τους οποίους αποτυπώνεται και αναλύεται η ερευνητική δραστηριότητα των ελληνικών φορέων στα έργα του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», είναι τα εγκεκριμένα έργα, οι συμμετοχές των ελληνικών φορέων και το χρηματοδοτικό μέγεθος που τους αντιστοιχεί. Καταγράφονται το πλήθος και τα σχετικά μερίδια ενώ παρατίθενται στοιχεία για τη σχετική θέση της χώρας, συγκριτικά, κυρίως με το υποσύνολο εκείνο που αντιστοιχεί στα κράτη μέλη της ΕΕ27.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι βασικές πληροφορίες για κάθε δείκτη που παρουσιάζεται στην έκδοση:

Εγκεκριμένα έργα: Αναφέρεται στις συμφωνίες επιχορήγησης (Grant Agreements) που έχουν υπογραφεί μεταξύ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και των δικαιούχων φορέων που συμμετέχουν. Δεν συμπεριλαμβάνονται τα έργα τα οποία έχουν μεν εγκριθεί αλλά δεν έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία υπογραφής των συμφωνιών επιχορήγησης. Η καταμέτρηση γίνεται με βάση τον μοναδικό αριθμό που αποδίδεται από την ΕΕ στα έργα. Η κατανομή των έργων ανά χώρα γίνεται με βάση την έδρα των φορέων που συμμετέχουν σε αυτά (βλ. παρακάτω). Στην περίπτωση της Ελλάδας, εντοπίζονται αυτά στα οποία συμμετέχει έστω ένας φορέας με έδρα στην Ελλάδα («ελληνικός φορέας»).

Συμμετοχές και συμμετέχοντες φορείς: Δεδομένης της ενθάρρυνσης από την ΕΕ για συνεργασία, αλλά και της ανάγκης που δημιουργείται από το μέγεθος και την πολυπλοκότητα των έργων για την ολοκλήρωσή

τους, κάθε έργο υλοποιείται με τη συμμετοχή διαφορετικών φορέων. Αντίστοιχα, κάθε φορέας συμμετέχει συνήθως σε περισσότερα από ένα έργα.

Μοναδικοί φορείς (unique participants): Καταγράφονται οι φορείς που συμμετέχουν σε έστω ένα εγκεκριμένο έργο. Οι φορείς καταμετρώνται με βάση τον 9-ψήφιο κωδικό (Participant Identification Code PIC), που είναι μοναδικός για κάθε φορέα και τον οποίο λαμβάνουν κατά την εγγραφή τους στο "Participant Register" της ΕΕ. Για τον προσδιορισμό των ελληνικών φορέων λαμβάνονται υπόψη αυτοί που έχουν δηλώσει έδρα στην Ελλάδα.

Αριθμός συμμετοχών (no of participations): Για κάθε μοναδικό φορέα καταγράφεται το σύνολο των συμμετοχών του σε εγκεκριμένα έργα - για παράδειγμα, εάν ένας φορέας συμμετέχει σε δύο έργα, καταγράφονται δύο συμμετοχές. Το σύνολο των συμμετοχών όλων των διακριτών φορέων που έχουν δηλώσει έδρα στην Ελλάδα αντιστοιχεί στο σύνολο των ελληνικών συμμετοχών. Αντίστοιχα υπολογίζονται και οι συμμετοχές των λοιπών χωρών.

Ο αριθμός των συμμετοχών αποτελεί ισχυρή ένδειξη για τον βαθμό ή την «ένταση» της ερευνητικής δραστηριότητας των φορέων μιας χώρας.

Συντονιστικός ρόλος (project coordination): Στα έργα που συμμετέχουν περισσότεροι του ενός φορείς, ο συντονισμός υλοποίησης αποτελεί αποκλειστική αρμοδιότητα ενός εκ των συμμετεχόντων στην κοινοπραξία (συντονιστής -project coordinator- του έργου). Οι υπόλοιποι συμμετέχοντες στην κοινοπραξία εντάσσονται στο έργο με το ρόλο του "εταίρου" (partner). Σημειώνεται ότι ο συντονιστικός ρόλος στις κοινοπραξίες των ευρωπαϊκών έργων έρευνας αναλαμβάνεται από φορείς οι οποίοι έχουν την επιστημονική γνώση, τις ικανότητες και τους πόρους ώστε να ηγηθούν και να αντιμετωπίσουν τις ερευνητικές προκλήσεις στους επιμέρους επιστημονικούς τομείς. Οι ικανότητες αυτές αξιολογούνται από την ΕΕ στο 3^ο κριτήριο αξιολόγησης των προτάσεων «ποιότητα και αποδοτικότητα της υλοποίησης».

Ως εκ τούτου, το μερίδιο των έργων με συντονιστικό ρόλο που αναλαμβάνει μια χώρα σε σχέση με τις υπόλοιπες αποτελεί έναν έμμεσο δείκτη για την αριστεία, την αναγνωρισιμότητα και τη θέση της στην έρευνα. Στο επίπεδο των φορέων, αντίστοιχη σημασία έχει ο αριθμός των έργων στα οποία έχει συντονιστικό ρόλο κάθε φορέας. Τα σχετικά στοιχεία παρουσιάζονται στις σχετικές ενότητες της παρούσας έκδοσης.

Χρηματοδότηση ΕΕ (EU contribution): Αναφέρεται στα ποσά τα οποία συνεισφέρει η ΕΕ για τη χρηματοδότηση των εγκεκριμένων έργων. Αναφέρεται στην εγκεκριμένη χρηματοδότηση - προϋπολογιστικά και όχι απολογιστικά στοιχεία. Το ύψος της χρηματοδότης για κάθε χώρα προκύπτει ως το σύνολο της χρηματοδότησης των διακριτών φορέων που εδράζονται στην εκάστοτε χώρα για το σύνολο των συμμετοχών τους στα εγκεκριμένα έργα.

Η χρηματοδότηση ΕΕ αποτελεί καθαρή εισροή για κάθε εθνικό σύστημα έρευνας και για τον λόγο αυτό έχει προκριθεί ως ο κύριος δείκτης αποτύπωσης των οικονομικών στοιχείων της συμμετοχής της Ελλάδας στο Πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη». Ωστόσο, σημειώνεται ότι, στις περιπτώσεις που το ποσοστό χρηματοδότησης από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή είναι μικρότερο του 100%, το υπόλοιπο ποσό που απαιτείται για την υλοποίηση των έργων καλύπτεται από τους φορείς που συμμετέχουν - κυρίως τις επιχειρήσεις, οι οποίες στις δράσεις καινοτομίας χρηματοδοτούνται με μικρότερα ποσοστά. Ως εκ τούτου, η συμμετοχή των ελληνικών φορέων στα ανταγωνιστικά έργα του «Ορίζοντα Ευρώπη» επιπρόσθετα της χρηματοδοτικής

εισοχής από την ΕΕ, έχει πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα με την κινητοποίηση και μόχλευση ιδιωτικών κεφαλαίων για τη συγχρηματοδότηση των έργων. Κατά συνέπεια, όπου απαιτείται, αναφέρεται ο εγκεκριμένος προϋπολογισμός των έργων και των ελληνικών φορέων.

Τομείς δραστηριοτήτων E&A: Με στόχο την ανάδειξη των επιδόσεων -συμμετοχές και χρηματοδότηση- των επιμέρους τομέων στους οποίους δραστηριοποιούνται οι ελληνικοί φορείς, αυτοί ταξινομήθηκαν από το ΕΚΤ στους τέσσερις τομείς δραστηριοτήτων E&A, που προβλέπει το αναθεωρημένο εγχειρίδιο Frascati (ΟΟΣΑ, 2015), το οποίο χρησιμοποιείται για την κατάρτιση των ευρωπαϊκών στατιστικών E&A.

Αναλυτικότερα, στις στατιστικές E&A διακρίνονται τέσσερις τομείς δραστηριοτήτων E&A (Sector of R&D performance), που υποδηλώνουν τον τομέα στον οποίο διεξάγονται οι δραστηριότητες E&A.

- ✓ ο τομέας των επιχειρήσεων (Business Enterprise Sector – BES),
- ✓ ο τομέας τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (Higher Education Sector – HES),
- ✓ ο κρατικός τομέας (Government Sector – GOV),
- ✓ ο τομέας ιδιωτικών μη-κερδοσκοπικών ιδρυμάτων (Private non-Profit – PNP)

Η ταξινόμηση αυτή διαφοροποιείται από τις πέντε κατηγορίες φορέων τις οποίες χρησιμοποιεί η ΕΕ (βλ. ενότητα 2.2). Ενδεικτικά, ο τομέας HES του εγχειριδίου Frascati περιλαμβάνει τα Πανεπιστήμια και τα ιδρύματα που συνδέονται άμεσα με αυτά, όπως τα Ερευνητικά Πανεπιστημιακά Ινστιτούτα, ενώ η κατηγορία HES της ΕΕ περιλαμβάνει εκτός από τα Πανεπιστήμια και φορείς δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Η κατά Frascati ταξινόμηση που χρησιμοποιείται στις στατιστικές του ΕΚΤ επιτρέπει τη συγκριτική ανάλυση των συμμετοχών και της χρηματοδότησης κάθε τομέα με πρόσθετους επίσημους στατιστικούς δείκτες όπως οι δαπάνες E&A, το προσωπικό E&A, κ.ο.κ.

Τομείς δραστηριοτήτων E&A

Στις ευρωπαϊκές στατιστικές E&A διακρίνονται τέσσερις τομείς εκτέλεσης E&A στους οποίους κατηγοριοποιούνται οι φορείς / στατιστικές μονάδες από τις οποίες συλλέγονται τα δεδομένα. Η ταξινόμηση των φορέων γίνεται με βάση τα κριτήρια του εγχειριδίου Frascati Manual (2015) το οποίο στην τελευταία του αναθεώρηση έχει ευθυγραμμισθεί με το Ευρωπαϊκό Σύστημα Λογαριασμών – ESA 2010 (Κανονισμός 549/2013).

Αναλυτικότερα, τρεις τομείς E&A βρίσκονται σε πλήρη αντιστοιχία με τους τομείς ESA 2010: ο τομέας Επιχειρήσεων (Business Enterprise Sector – BES) περιλαμβάνει τους τομείς S11 και S12, ο Κρατικός Τομέας (Government Sector – GOV) περιλαμβάνει τον S13 και ο Τομέας Ιδιωτικών μη κερδοσκοπικών Ιδρυμάτων (Private non-Profit – PNP) τον S15. Το εγχειρίδιο Frascati προβλέπει επιπλέον ως διακριτό τομέα, χωρίς αντιστοιχία με το ESA 2010, τον τομέα της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Higher Education Sector – HES), λόγω της βαρύνουσας σημασίας του στη διεξαγωγή δραστηριοτήτων E&A. Οι φορείς του HES θεωρητικά μπορεί να ανήκουν σε όλους τους τομείς του ESA 2010. Στην Ελλάδα ανήκουν στον τομέα S13.

Επιγραμματικά, ο τομέας των επιχειρήσεων περιλαμβάνει τις επιχειρήσεις, τους οργανισμούς και τα ιδρύματα, κύρια δραστηριότητα των οποίων είναι η παραγωγή προϊόντων ή υπηρεσιών, καθώς και τις

δημόσιες επιχειρήσεις και ιδιωτικούς μη – κερδοσκοπικούς φορείς που παρέχουν υπηρεσίες σε επιχειρήσεις.

Ο τομέας τριτοβάθμιας εκπαίδευσης περιλαμβάνει τα Πανεπιστήμια, την Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε., τα Ερευνητικά Πανεπιστημιακά Ινστιτούτα, τα Πανεπιστημιακά Νοσοκομεία, άλλες σχολές & ακαδημίες.

Ο κρατικός τομέας περιλαμβάνει τους φορείς της Γενικής Κυβέρνησης (εκτός από αυτούς που ταξινομούνται στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης). Περιλαμβάνονται τα Ερευνητικά Κέντρα που εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Καινοτομίας, άλλοι Δημόσιοι Ερευνητικοί Φορείς (π.χ. η Ακαδημία Αθηνών, Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου), Υπουργεία και φορείς που εποπτεύονται από αυτά, Περιφέρειες, ΟΤΑ, Ανεξάρτητες Αρχές, κ.α.

Τέλος, ο τομέας ιδιωτικών μη-κερδοσκοπικών ιδρυμάτων περιλαμβάνει μη εμπορικά, ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα που παρέχουν υπηρεσίες στους πολίτες, όπως επαγγελματικές και επιστημονικές ενώσεις, οργανισμούς παροχής βοήθειας, ανθρωπιστικές οργανώσεις, συνδικάτα, ενώσεις καταναλωτών κ.α..

Θεματική εξειδίκευση: Λόγω του άκρως ανταγωνιστικού χαρακτήρα των ευρωπαϊκών ερευνητικών προκηρύξεων, η ανάλυση των επιδόσεων, όπως ο αριθμός των έργων, ο αριθμός των συμμετοχών και το ύψος της χρηματοδότησης, ανά επιμέρους δράση / Πυλώνα / θεματική ομάδα του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη», αποτελούν σαφείς ενδείξεις για τους επιστημονικούς τομείς στους οποίους αριστεύουν οι ελληνικοί φορείς.

Για τους σκοπούς της ανάλυσης χρησιμοποιείται η τυπολογία που υιοθετεί η αρχιτεκτονική (δράσεις / πυλώνες./ ειδικές δράσεις/ειδικοί στόχοι) και το Στρατηγικό Σχέδιο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τον «Ορίζοντα Ευρώπη», με βάση τα οποία καθορίζονται οι στρατηγικοί προσανατολισμοί και οι προτεραιότητες επενδύσεων του Προγράμματος, οι οποίες έχουν ισχυρά στοιχεία θεματικής εξειδίκευσης.

Έμφαση αποδίδεται στα στοιχεία συμμετοχής στις έξι ομάδες δραστηριοτήτων (clusters) του Πυλώνα 2 – «Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ευρωπαϊκή Βιομηχανική Ανταγωνιστικότητα»:

- «Υγεία» ("Health"),
- «Πολιτισμός, δημιουργικότητα και κοινωνία χωρίς αποκλεισμούς» ("Culture, Creativity & Inclusive Society"),
- «Πολιτική προστασία για την κοινωνία» ("Civil Security for Society"),
- «Ψηφιακές τεχνολογίες, βιομηχανία και διάστημα» ("Digital, Industry & Space"),
- «Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα» ("Climate, Energy & Mobility"),
- «Τρόφιμα, βιοοικονομία, φυσικοί πόροι, γεωργία και περιβάλλον» ("Food , Bioeconomy , Natural Resources, Agriculture & Environment").

Δίκτυα συνεργασίας: για την αποτύπωση της δικτύωσης των ελληνικών φορέων μέσω του προγράμματος, προσδιορίζεται η έννοια της συνεργασίας, ως η από κοινού συμμετοχή δύο διακεκριμένων φορέων. Αναλυτικότερα, ως συνεργασία καταγράφεται η από κοινού συμμετοχή, σε ένα εγκεκριμένο έργο, δύο

διακριτών φορέων. Ένας ελληνικός φορέας, για παράδειγμα, αποκτά τόσες συνεργασίες από τη συμμετοχή του σε ένα έργο, όσοι και οι διαφορετικοί εταίροι σε αυτό. Ο αριθμός συνεργασιών αφορά τον συνολικό αριθμό συνεργασιών που καταγράφονται στα εγκεκριμένα έργα, όχι τον αριθμό μοναδικών οργανισμών που συνεργάζονται. Η απαρίθμηση του πλήθους των συνεργασιών αποτελεί ένδειξη του μεγέθους δικτύωσης.

Η συμμετοχή των ελληνικών Περιφερειών: παρουσιάζονται στοιχεία για τις 13 ελληνικές Περιφέρειες βάσει της ταξινόμησης NUTS2 [Nomenclature of territorial units for statistics](#). (2021- reedition 2022).

Κωδικός NUTS2	Περιφέρεια
EL30	Αττική
EL41	Βόρειο Αιγαίο
EL42	Νότιο Αιγαίο
EL43	Κρήτη
EL51	Ανατολική Μακεδονία & Θράκη
EL52	Κεντρική Μακεδονία
EL53	Δυτική Μακεδονία
EL54	Ήπειρος
EL61	Θεσσαλία
EL62	Ιόνια Νησιά
EL63	Δυτική Ελλάδα
EL64	Στερεά Ελλάδα
EL65	Πελοπόννησος

Οι περιφερειακοί δείκτες παράγονται σύμφωνα με τα στοιχεία περιφερειακής κατανομής της βάσης δεδομένων eCORDA στην οποία χρησιμοποιείται η έδρα των φορέων.

Σημειώνεται ότι για μεθοδολογικούς λόγους, οι Περιφέρειες Βορείου και Νοτίου Αιγαίου εμφανίζονται αθροιστικά, καθώς το Πανεπιστήμιο Αιγαίου που αποτελεί καθοριστικό διαμορφωτή των σχετικών δεικτών στον συγκεκριμένο γεωγραφικό χώρο, διαθέτει Πανεπιστημιακές Μονάδες και στις δύο αυτές Περιφέρειες.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης



**ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ &
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ**