

# Η συνεισφορά των ευρωπαϊκών πηγών άμεσης χρηματοδότησης στην οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας



**Ε**ίναι μεγάλη η ικανοποίηση που αισθάνομαι για την ευκαιρία, η οποία μου δίνεται, να προλογίσω την ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα και χρήσιμη μελέτη περί «της συνεισφοράς των ευρωπαϊκών πηγών άμεσης χρηματοδότησης στην οικονομική ανάπτυξη στην Ελλάδα».

Εκτιμώ ότι η ανάλυση των Προγραμμάτων «Ορίζοντας 2020», "LIFE" και "Erasmus+", στα οποία εστιάζει η συγκεκριμένη μελέτη, μας προσφέρει, κατά πρώτον, μια πρώτης τάξης δυνατότητα να αναδειχθεί η τεράστια προσπάθεια των αρμόδιων Υπουργείων, αλλά και δημοσίων φορέων και της Μόνιμης Αντιπροσωπείας της Ελλάδας στην Ε.Ε., για την αξιοποίηση των διαθέσιμων ευρωπαϊκών πόρων. Κατά δεύτερο λόγο, είναι σημαντικό το γεγονός ότι η μελέτη επιβεβαιώνει, κατά τρόπο αδιαμφισβήτητο, το όφελος που αποκόμισαν οι ελληνικές επιχειρήσεις που έλαβαν χρηματοδότηση, αλλά και συνολικά η ελληνική οικονομία, μέσω των πολλαπλασιαστικών επιδράσεων της ζήτησης για εγχώρια προϊόντα και υπηρεσίες από την εκτέλεση των Προγραμμάτων. Η μελέτη αποτελεί επίσης εξαιρετικό πρότυπο για την ανάληψη αντίστοιχων πρωτοβουλιών στο μέλλον, ώστε να είμαστε όλοι σε θέση να αναλύσουμε και να αξιολογήσουμε, βάσει συγκεκριμένων στοιχείων και δεδομένων, τις επιδόσεις της χώρας μας ως προς το σύνολο των Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων και Χρηματοδοτικών Εργαλείων που είναι αξιοποιήσιμα.

Είναι γεγονός ότι το χρηματοδοτικό τοπίο της Ε.Ε. έχει εξελιχθεί σημαντικά στη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών. Στον πυρήνα του βρίσκονται ο προϋπολογισμός της Ε.Ε. και τα Μέσα τα οποία είναι πλήρως ενσωματωμένα σε αυτόν, αλλά περιλαμβάνει παράλληλα και Μέσα εκτός προϋπολογισμού. Όπως τονίζεται σε πρόσφατη μελέτη του Ευρωπαϊκού Ελεγκτικού Συνεδρίου, και δεδομένου του πολλαπλασιασμού των Χρηματοδοτικών Μέσων - με ποικίλες ρυθμίσεις διακυβέρνησης και πηγές κεφαλαίων, καθώς και με διαφορετική κάλυψη πιθανών υποχρεώσεων - ο βαθμός αποδοτικότητας και διαφάνειας του χρηματοδοτικού τοπίου της Ε.Ε. αποτελεί ζήτημα που απασχολεί έντονα τα ενδιαφερόμενα Όργανα της Ε.Ε., στο πλαίσιο πιθανής θεσμικής μεταρρύθμισης. Δεν θα αρνηθώ ότι οι διαδικασίες είναι πολυδαίδαλες και οι σχετικές διατάξεις πολύπλοκες. Πλην όμως, είμαστε υποχρεωμένοι να κατανοήσουμε τη γραφειοκρατική πραγματικότητα και να προσαρμοστούμε σε αυτή, ώστε να πετύχουμε τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα και να αποκομίσουμε τα συνακόλουθα σημαντικά οφέλη.

Στο πνεύμα των συμπερασμάτων στα οποία κατέληξαν οι συντάκτες της μελέτης, ο ίδιος προσωπικά και όλοι οι συνεργάτες μου στη Μόνιμη Αντιπροσωπεία της Ελλάδας στην Ε.Ε. έχουμε θέσει, ως έναν κεντρικό στόχο της παρουσίας μας στις Βρυξέλλες, να σταθούμε αρωγοί στις προσπάθειες τόσο των ιδιωτικών επιχειρήσεων όσο και των δημόσιων φορέων, προκειμένου να ενισχύσουν την ικανότητα επιτυχούς συμμετοχής τους στις προσκλήσεις που απευθύνει η Ε.Ε. στο πλαίσιο των Χρηματοδοτικών Προγραμμάτων. Για το λόγο αυτό έχουμε καταστήσει τη ΜΑΕΕ δίαυλο επικοινωνίας με τις αρμόδιες αρχές της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και, παράλληλα, έχουμε ξεκινήσει την ανάληψη πρωτοβουλιών για την ενημέρωση, προετοιμασία και γενικότερα διευκόλυνση ιδιωτικών επιχειρήσεων και δημόσιων φορέων για την ενεργή και ουσιαστική συμμετοχή τους στα εν λόγω Προγράμματα.

Θα αποτελέσει σημαντικό επίτευγμα εάν, με κοινή δράση ιδιωτικού και δημόσιου τομέα, δημιουργήσουμε την απαραίτητη αντίληψη ότι η συμμετοχή στα Χρηματοδοτικά Μέσα εσωτερικής και εξωτερικής δράσης της Ε.Ε., θα συνεισφέρει καταλυτικά όχι μόνο στην ανάπτυξη, αλλά και στην ανθεκτικότητα και εξωστρέφεια της οικονομίας και της κοινωνίας μας. Η μελέτη που παρουσιάζεται σήμερα, της οποίας τους πρωτεργάτες συγχαίρω, αποτελεί ένα εξαιρετικό και πολύτιμο εργαλείο και βοήθημα προς στήριξη της προσπάθειας αυτής.

**Πρέσβης Ιωάννης Βράιλας**

Μόνιμος Αντιπρόσωπος της Ελλάδας στην Ευρωπαϊκή Ένωση

**Τ**α τελευταία 37 χρόνια, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει διαμορφώσει μία σειρά προγραμμάτων άμεσης χρηματοδότησης που καλύπτουν ένα μεγάλο εύρος κλάδων και τομέων της οικονομίας, όπως η ενέργεια και το περιβάλλον, η ψηφιοποίηση, οι υποδομές ενέργειας και μεταφορών, η απασχόληση και η κοινωνική ένταξη, η επιχειρηματικότητα, η έρευνα και η καινοτομία, η αγροτική και η αλιευτική ανάπτυξη, η ασφάλεια και η άμυνα. Στόχος των προγραμμάτων αυτών, είναι η ενίσχυση των ευρωπαϊκών πολιτικών στους αντίστοιχους τομείς, αλλά, ταυτόχρονα, και η συνεισφορά στη βιώσιμη ανάπτυξή τους, καθώς και η αναπτυξιακή σύγκλιση των οικονομιών των χωρών και γεωγραφικών περιοχών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η ΕΥ Ελλάδα, διαχρονικά στέκεται έμπρακτα στο πλευρό του ελληνικού επιχειρείν, συνεργαζόμενη στενά με πλήθος επιχειρήσεων σε όλη τη χώρα και από όλους τους κλάδους δραστηριότητας της ελληνικής οικονομίας, στηρίζοντας την ανάπτυξη, την ανθεκτικότητα και την αποτελεσματικότητά τους. Στο πλαίσιο αυτό, κρίναμε ότι είναι ιδιαίτερα σημαντικό να μελετηθεί και να διερευνηθεί ο βαθμός αξιοποίησης των ευκαιριών χρηματοδότησης που προσφέρουν τα ευρωπαϊκά χρηματοδοτικά εργαλεία, κυρίως από τις ελληνικές ιδιωτικές επιχειρήσεις, και, με βάση τα ευρήματα, να διατυπωθούν προτάσεις περαιτέρω βελτίωσης.

Με την παρούσα μελέτη, η ΕΥ Ελλάδα και το IOBE εξέτασαν τον βαθμό ανταποδοτικότητας της ελληνικής συμμετοχής στον προϋπολογισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης, μέσω της συνεισφοράς των κοινοτικών άμεσων χρηματοδοτικών προγραμμάτων που προσφέρθηκαν κατά την Προγραμματική Περίοδο 2014-2020. Παρατηρήσαμε μέσα από τη μελέτη μας ότι, σε εθνικό επίπεδο, οι επιλέξιμες ελληνικές ιδιωτικές επιχειρήσεις δεν αξιοποίησαν πλήρως αυτά τα χρηματοδοτικά εργαλεία, μεταξύ άλλων, είτε διότι δεν έχουν επαρκή ενημέρωση σχετικά με τα προγράμματα και τον τρόπο λειτουργίας τους, είτε διότι δεν τα έχουν εντάξει στην «κουλτούρα» τους ως εναλλακτική πηγή χρηματοδότησης για την υλοποίηση των επενδυτικών τους σχεδίων. Από τα συμπεράσματα που προέκυψαν, διατυπώθηκαν προτάσεις πολιτικής, καθώς και προτάσεις προς την ελληνική επιχειρηματική κοινότητα, για την καλύτερη αξιοποίηση των κοινοτικών πόρων στο μέλλον.

Εκ μέρους της ΕΥ, θέλουμε να ευχαριστήσουμε όσους συνέβαλαν καθοριστικά στην εκπόνηση αυτής της μελέτης. Κυρίως, τη Μόνιμη Αντιπροσωπεία της Ελλάδας στην Ευρωπαϊκή Ένωση, που έθεσε υπό την αιγίδα της αυτή την προσπάθεια, στο πλαίσιο της εξωστρέφειας που προωθεί για τις ελληνικές επιχειρήσεις, και για τη βοήθεια που παρείχε στην πρόσβαση σε στατιστικά στοιχεία της περιόδου 2014-2020.

Και, βεβαίως, απευθύνουμε τις θερμές μας ευχαριστίες στον Γενικό Διευθυντή του IOBE, κ. Νίκο Βέττα, καθώς και την επιστημονική ομάδα του Ιδρύματος, για την εξαιρετική συνεργασία και τις πολύτιμες γνώσεις, την ενέργεια και την τεχνογνωσία που συνεισέφεραν ώστε να καταστεί δυνατή αυτή η μελέτη.

Ευελπιστούμε η μελέτη αυτή να λειτουργήσει ως καταλύτης για έναν δημιουργικό διάλογο, με τη συμμετοχή ελληνικών ιδιωτικών και δημόσιων φορέων, καθώς και της Πολιτείας, που θα οδηγήσει στην ενδυνάμωση της ανάπτυξής τους και τη δημιουργία ποιοτικών θέσεων εργασίας, συνεισφέροντας άμεσα στην ενίσχυση της ελληνικής οικονομίας μέσα από τα οφέλη που προσφέρουν τα προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης.

**Γιώργος Παπαδημητρίου**  
Διευθύνων Σύμβουλος, ΕΥ Ελλάδα

**Η** ελληνική οικονομία έχει κάνει τα τελευταία χρόνια σημαντικά βήματα προόδου, μακροοικονομικά, δημοσιονομικά και διαρθρωτικά. Σε συνέχεια της βαθιάς δεκαετούς κρίσης, και μέσα σε πολύ έντονες διαταραχές από το παγκόσμιο περιβάλλον, την πανδημία, την ενεργειακή κρίση και τον υψηλό πληθωρισμό, καταγράφεται ανθεκτικότητα της οικονομίας και θετικές προοπτικές. Όμως, η οικονομία μας έχει ακόμη πολύ σημαντικές δομικές αδυναμίες και απόσταση να διανύσει για να συγκλίνει στον μέσο όρο των οικονομιών της ευρωζώνης, ενώ μεσοπρόθεσμα επηρεάζεται αφενός από το υψηλό δημόσιο χρέος και αφετέρου από το δυσμενές δημογραφικό. Για μια πορεία συστηματικής και ισχυρής ανάπτυξης, που είναι κρίσιμο να υπάρχει τα επόμενα χρόνια, είναι κρίσιμος ο ρόλος της ενσωμάτωσης καινοτομίας στην παραγωγή, της δημιουργίας νέας γνώσης μέσω διασύνδεσης της εκπαίδευσης της έρευνας και των επιχειρήσεων, και της συστηματικής προσέλκυσης παραγωγικών επενδύσεων και ανθρώπινου κεφαλαίου.

Η παρούσα μελέτη που εκπονήθηκε από το IOBE και την ΕΥ Ελλάδος, εστιάζει στο ρόλο της χρηματοδότησης από τα ανταγωνιστικά προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Σε σύγκριση με τη στήριξη της οικονομίας με ευρωπαϊκούς πόρους μέσω των εθνικών προγραμμάτων, τα προγράμματα αυτά έχουν τύχει πολύ μικρότερης προσοχής και δημοσιότητας, αλλά μπορεί να είναι κρίσιμης σημασίας για την ανάπτυξη κομβικών κλάδων της οικονομίας. Η μελέτη εξετάζει τη φύση αυτών των προγραμμάτων, τη δυνατότητα χρηματοδότησης διαφορετικών δράσεων στη χώρα μας μέσα από αυτά, την πορεία που έχει υπάρξει, με θετικές επιδόσεις αλλά και υστερήσεις κατά τα τελευταία χρόνια, καθώς και τη συνολική επίδραση που μπορεί να έχουν στην ελληνική οικονομία.

Πέρα από τη λεπτομερή εξέταση του ζητήματος, ελπίζουμε ότι η μελέτη μας θα παίξει ρόλο στην ενίσχυση της ελληνικής οικονομίας μέσω της περαιτέρω έντασης χρήσης αυτών των δυνατοτήτων χρηματοδότησης. Είναι κρίσιμο ότι η επιτυχία στα προγράμματα αυτά προϋποθέτει λειτουργία σε ανταγωνιστικό επίπεδο μέσα στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς και διασύνδεση των ελληνικών επιχειρήσεων και άλλων φορέων που διεκδικούν τους πόρους με δίκτυα από άλλα κράτη-μέλη. Συνεπώς η επιτυχία στα προγράμματα είναι σύμφυτη με την εξωστρέφεια και την ανταγωνιστικότητα.

Εκ μέρους του IOBE εκφράζονται θερμές ευχαριστίες στην ΕΥ για την εξαιρετική συνεργασία σε όλα τα επίπεδα. Προσωπικά, ευχαριστώ επίσης θερμά τον Πάνο Παπάζογλου που είχε την αρχική πρωτοβουλία για τη συνεργασία, όπως επίσης και την εξαιρετική ερευνητική ομάδα του IOBE που εκπόνησε τη μελέτη, τους Αλέξανδρο Μουστάκα, Αλέξανδρο Λουκά και Ιάσωνα Ζαβερδινό με το συντονισμό και καθοδήγηση του Svetoslan Danchev. Ελπίζεται πως η μελέτη θα είναι χρήσιμη σε επιχειρήσεις και άλλους παραγωγικούς και ερευνητικούς φορείς και συνολικά θα συμβάλει στην ενίσχυση της καινοτομίας και εξωστρέφειας στην οικονομία μας.

**Νίκος Βέττας**

Γενικός Διευθυντής, Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών  
Καθηγητής Οικονομικών, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>Βασικά ευρήματα</b> .....	<b>8</b>
<b>1 Εισαγωγή</b> .....	<b>9</b>
1.1 Αντικείμενο της μελέτης .....	10
1.2 Δαπάνες έρευνας & ανάπτυξης στην Ελλάδα .....	11
<b>2 Προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης</b> .....	<b>15</b>
2.1 Πρόγραμμα “Ορίζοντας 2020” – “Horizon 2020” .....	16
2.2 Πρόγραμμα “LIFE” .....	23
2.3 Το Πρόγραμμα “Erasmus+” .....	27
2.4 Ιστορίες Επιτυχίας .....	31
<b>3 Η υλοποίηση των προγραμμάτων άμεσης χρηματοδότησης στην Ελλάδα</b> .....	<b>36</b>
3.1 Εισαγωγή.....	36
3.2 Ορίζοντας 2020.....	36
3.3 Πρόγραμμα LIFE .....	43
3.4 Πρόγραμμα ERASMUS+.....	50
3.5 Καθαρό όφελος των προγραμμάτων.....	53
3.6 Συμπεράσματα .....	54
<b>4 Ποσοτική ανάλυση της τρέχουσας και της δυνητικής συνεισφοράς των προγραμμάτων στην ελληνική οικονομία</b> .....	<b>56</b>
4.1 Εισαγωγή.....	57
4.2 Μεθοδολογική προσέγγιση.....	58
4.3 Επιδράσεις από το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020 σε επίπεδο επιχείρησης.....	61
4.4 Τρέχουσα συνεισφορά των προγραμμάτων .....	63
4.5 Δυνητική συνεισφορά των προγραμμάτων .....	65
4.6 Συμπεράσματα .....	66
<b>5 Συμπεράσματα</b> .....	<b>69</b>
5.1 Βασικά ευρήματα .....	69
5.2 Προτάσεις .....	70
<b>6 Βιβλιογραφία</b> .....	<b>72</b>
<b>7 Παράρτημα I – Παρουσίαση Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων Άμεσης Χρηματοδότησης για το τρέχον MFF 2021-2027</b> .....	<b>75</b>
<b>8 Παράρτημα II – Παραδείγματα εθνικών πρωτοβουλιών άλλων χωρών για την υποστήριξη επιχειρήσεων</b> ..	<b>91</b>
<b>9 Παράρτημα III - Μεθοδολογία ανάλυσης οικονομικών επιδράσεων</b> .....	<b>94</b>
9.1 Εισαγωγή.....	95

9.2	Ενημέρωση εθνικών πινάκων εισροών-εκροών.....	95
9.3	Υπολογισμός οικονομικών επιδράσεων - Υπόδειγμα εισροών-εκροών.....	97

## Κατάλογος διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1.1:	Δαπάνη για Ε&Α.....	12
Διάγραμμα 1.2:	Δαπάνη για Ε&Α ως % του ΑΕΠ.....	12
Διάγραμμα 1.3:	Δαπάνες Ε&Α ανά τομέα εκτέλεσης στην Ελλάδα, ποσοστό του συνόλου.....	13
Διάγραμμα 2.1:	Προϋπολογισμός προγράμματος Horizon 2020 (σε δισ. €).....	19
Διάγραμμα 2.2:	Οι φάσεις και η κατανομή του εργαλείου SME Instrument.....	21
Διάγραμμα 2.3:	Δομή προγράμματος LIFE.....	25
Διάγραμμα 3.1:	Χρηματοδότηση από την ΕΕ ανά χώρα - Ορίζοντας 2020.....	37
Διάγραμμα 3.2:	Καθαρή χρηματοδότηση από την ΕΕ ανά τύπο οργανισμού - Ορίζοντας 2020.....	37
Διάγραμμα 3.3:	Καθαρή χρηματοδότηση ιδιωτικών εταιρειών από την ΕΕ ανά χώρα - Ορίζοντας 2020.....	38
Διάγραμμα 3.4:	Καθαρή χρηματοδότηση από την ΕΕ ανά επιστημονικό πεδίο - Ορίζοντας 2020.....	39
Διάγραμμα 3.5:	Συμμετέχουσες ιδιωτικές εταιρείες ανά τομέα οικονομικής δραστηριότητας – Ορίζοντας 2020... ..	40
Διάγραμμα 3.6:	Γεωγραφική κατανομή της χρηματοδότησης και της συμμετοχής επιχειρήσεων από το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020.....	41
Διάγραμμα 3.7:	Γεωγραφική κατανομή επιχειρήσεων, 2020.....	41
Διάγραμμα 3.8:	Κατανομή έργων βάσει αριθμού συμμετεχόντων, σε έργα όπου συμμετέχει τουλάχιστον μία ιδιωτική εταιρεία.....	42
Διάγραμμα 3.9:	Κατανομή έργων βάσει αριθμού διακριτών περιφερειών των συμμετεχόντων, σε έργα όπου συμμετέχει τουλάχιστον μία ιδιωτική εταιρεία.....	42
Διάγραμμα 3.10:	Αριθμός συμμετεχόντων χρηματοδοτούμενων έργων στο πρόγραμμα LIFE ανά χώρα.....	43
Διάγραμμα 3.11:	Ποσό χρηματοδότησης από το πρόγραμμα LIFE ανά χώρα.....	44
Διάγραμμα 3.12:	Συνολική χρηματοδότηση του προγράμματος LIFE για όλες τις χώρες ανά θεματική ενότητα ....	44
Διάγραμμα 3.13:	Κατανομή της χρηματοδότησης ανά θεματική ενότητα του προγράμματος LIFE ανά χώρα.....	45
Διάγραμμα 3.14:	Κατανομή των έργων με ελληνικές συμμετοχές ανά υποκατηγορία στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE.....	46
Διάγραμμα 3.15:	Κατανομή ανά ρόλο και κατηγορία φορέων στο πρόγραμμα LIFE.....	47
Διάγραμμα 3.16:	Ποσοστό μικρομεσαίων επιχειρήσεων που συμμετέχουν στο πρόγραμμα LIFE.....	47
Διάγραμμα 3.17:	Κατάταξη των έργων βάσει του συνολικού προϋπολογισμού τους στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE.....	48
Διάγραμμα 3.18:	Κατάταξη των δικαιούχων βάσει της ζητούμενης επιχορήγησης στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE.....	48
Διάγραμμα 3.19:	Γεωγραφική κατανομή των οργανισμών που συμμετέχουν στο πρόγραμμα LIFE.....	49
Διάγραμμα 3.20:	Ποσό χρηματοδότησης από το πρόγραμμα ERASMUS+ ανά χώρα.....	51

Διάγραμμα 3.21: Συντονιστές στο πρόγραμμα Erasmus+ ανά τύπο οργανισμού, μέγεθος επιχειρήσεων και θεματική ενότητα.....	51
Διάγραμμα 3.22: Γεωγραφική κατανομή των συντονιστών που συμμετέχουν στο πρόγραμμα Erasmus+.....	52
Διάγραμμα 3.23: Κατανομή των έργων βάσει του συνολικού προϋπολογισμού τους στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus+.....	53
Διάγραμμα 3.24: Καθαρή συνεισφορά κάθε χώρας-μέλους στον προϋπολογισμό της ΕΕ, μέσοι όροι ετών 2014-2020 .....	54
Διάγραμμα 4.1: Κατανομή έργων βάσει έτους έναρξης .....	57
Διάγραμμα 4.2: Κατανομή χρηματοδότησης ανά έτος και μέγεθος επιχείρησης.....	58
Διάγραμμα 4.3: Επίδραση της άμεσης χρηματοδότησης από το πρόγραμμα «Ορίζοντας 2020» στα μέσα μεγέθη των επιχειρήσεων μέσω κύκλο εργασιών.....	62
Διάγραμμα 4.4: Επιδράσεις στο ΑΕΠ και στην απασχόληση στην Ελλάδα από την υλοποίηση του Ορίζοντα 2020, σωρευτικά για την περίοδο 2014-2020 .....	65
Διάγραμμα 4.5: Δυνητικές επιδράσεις στο ΑΕΠ και στην απασχόληση στην Ελλάδα, αν η απορρόφηση πόρων του Ορίζοντα ήταν βέλτιστη, σωρευτικά για την περίοδο 2014-2020 .....	66

## **Κατάλογος πινάκων**

Πίνακας 1.1: Δαπάνες Ε&Α ανά πηγή χρηματοδότησης (σε εκατ. Ευρώ) .....	14
Πίνακας 2.1: Ποσά χρηματοδότησης της ΕΕ στους πυλώνες του προγράμματος Η2020 .....	18
Πίνακας 2.2: Ποσοστά χρηματοδότησης των τύπων δράσεων του προγράμματος Η2020 .....	22
Πίνακας 2.3: Κατανομή έργων βάσει των τομείς προτεραιότητας.....	27
Πίνακας 2.4: Προϋπολογισμός δράσεων για το πρόγραμμα Erasmus+ (2019).....	28
Πίνακας 2.5: Ποσοστά χρηματοδότησης των δράσεων του προγράμματος.....	29
Πίνακας 4.1: Εκτίμηση επίδρασης κονδυλίων Ορίζοντα 2020 και δυνητικής επίδρασης επιπλέον κονδυλίων στον κύκλο εργασιών (€ εκατ.) των ελληνικών επιχειρήσεων ανά κλάδο (ΣΤΑΚΟΔ 08) οικονομικής δραστηριοποίησης, για τα έτη 2014-2020.....	64
Πίνακας 4.2: Αποτελέσματα ανάλυσης οικονομικών επιδράσεων: Επιδράσεις από την υλοποίηση του προγράμματος Ορίζοντα 2020 και δυνητικές επιδράσεις, αν η Ελλάδα είχε επιτύχει βέλτιστη απορρόφηση πόρων .....	67

## Βασικά ευρήματα

- Η μελέτη αποτυπώνει την πορεία υλοποίησης των ευρωπαϊκών προγραμμάτων άμεσης χρηματοδότησης στην Ελλάδα κατά την περίοδο 2014-2020 και διερευνά ποσοτικά τον βαθμό στον οποίο η χρηματοδότηση από αυτά τα προγράμματα προσέφερε ευρύτερα οφέλη στην Ελληνική οικονομία
  - Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στην ποσοτική διερεύνηση της ενίσχυσης της καινοτομίας και της αύξησης της παραγωγικότητας στις ελληνικές επιχειρήσεις που χρηματοδοτήθηκαν.
  - Η ανάλυση επικεντρώνεται στα προγράμματα "Ορίζοντας 2020", "LIFE" και "Erasmus+"
- Τα προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσφέρουν σημαντικούς πόρους για την Ελλάδα
  - Η χρηματοδότηση ελληνικών φορέων από το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020 για την προγραμματική περίοδο 2014-2020 υπολογίζεται σε €1,7 δισεκ.
  - Στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE, οι εγχώριοι φορείς διεκδίκησαν και έλαβαν €44,6 εκατ. άμεση χρηματοδότηση από την ΕΕ για έργα σε θέματα κλιματικής αλλαγής και προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος
  - Σημαντική ήταν η στήριξη και μέσα από το σκέλος της άμεσης χρηματοδότησης του προγράμματος ERASMUS+, στο οποίο ελληνικοί φορείς συντόνισαν 188 έργα με συνολικό προϋπολογισμό €42,5 εκατ.
- Η οικονομετρική ανάλυση των διαθέσιμων δεδομένων ανέδειξε το σημαντικό όφελος για τις επιχειρήσεις που έλαβαν άμεση χρηματοδότηση
  - Οι ελληνικές επιχειρήσεις που έλαβαν χρηματοδότηση από το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020 τείνουν να έχουν υψηλότερο κύκλο εργασιών κατά περίπου €3,6 εκ. ετησίως κατά τη διάρκεια της προγραμματικής περιόδου, σε σύγκριση με ανάλογες επιχειρήσεις που δεν έλαβαν χρηματοδότηση από το πρόγραμμα.
  - Σημαντικές φαίνεται να είναι οι επιδράσεις της άμεσης χρηματοδότησης και σε όρους απασχόλησης, με τη διαφορά να υπολογίζεται σε 33 εργαζόμενους ανά εταιρεία.
- Σημαντικό όφελος καταγράφεται και συνολικά στην οικονομία, μέσα από τις πολλαπλασιαστικές επιδράσεις της ζήτησης για εγχώρια προϊόντα και υπηρεσίες που δημιουργεί η εκτέλεση των προγραμμάτων
  - Υπολογίζεται ότι η χρηματοδότηση των εγχώριων επιχειρήσεων μέσα από το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020 δημιούργησε περίπου €720 εκ. σε όρους ΑΕΠ συνολικά την προγραμματική περίοδο 2014-2020 (περισσότερα από €100 εκατ. ΑΕΠ ετησίως).
  - Περίπου 2,3 χιλ. σταθερές θέσεις εργασίας πλήρους απασχόλησης κατά την περίοδο 2014-2020, στηρίχθηκαν συνολικά (άμεσα και έμμεσα) από την εκτέλεση των χρηματοδοτούμενων έργων.
- Υψηλότερη κινητοποίηση εγχώριων επιχειρήσεων για συμμετοχή στα προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης μπορεί να επιφέρει σημαντικά επιπλέον οφέλη
  - Υπάρχουν σημαντικά περιθώρια για ισχυρότερη συμμετοχή από τις εγχώριες επιχειρήσεις, ειδικά από περιοχές της χώρας εκτός της Αττικής.
  - Σε αυτή την κατεύθυνση, πρέπει να ενισχυθεί το οικοσύστημα που στηρίζει την ανταλλαγή πληροφοριών, τη σχετική εκπαίδευση στελεχών και τη συνεργασία φορέων για την ανάληψη κοινών πρωτοβουλιών.



# 01 Εισαγωγή



# 1 Εισαγωγή

## 1.1 Αντικείμενο της μελέτης

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει διαμορφώσει μια σειρά προγραμμάτων άμεσης χρηματοδότησης. Αυτά τα προγράμματα χρηματοδοτούν δράσεις σε σημαντικούς οικονομικούς και κοινωνικούς τομείς, όπως η ενέργεια και το περιβάλλον, ο ψηφιακός μετασχηματισμός, οι υποδομές ενέργειας και μεταφορών, η απασχόληση και η κοινωνική ένταξη, η επιχειρηματικότητα, η έρευνα και η καινοτομία, η αγροτική και η αλιευτική ανάπτυξη, η ασφάλεια και η άμυνα και άλλοι. Οι πόροι αυτών των προγραμμάτων προέρχονται από τις εθνικές συνεισφορές των κρατών-μελών στον προϋπολογισμό της ΕΕ και παρέχονται απευθείας από τον προϋπολογισμό της ΕΕ μέσω διαγωνισμών.

Ενδεικτικά, τα κυριότερα ευρωπαϊκά προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης είναι:

- Τα Προγράμματα Πλαίσιο της ΕΕ για την έρευνα και την καινοτομία: Ορίζοντας Ευρώπη (2021-2027), Ορίζοντας 2020 (2014-2020), 7ο πρόγραμμα πλαίσιο (2007- 2013) κ.ο.κ.
- LIFE Programme: Το βασικό πρόγραμμα της ΕΕ για το περιβάλλον και τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής.
- Erasmus+: Πρόγραμμα για την στήριξη της εκπαίδευσης, της κατάρτισης, της νεολαίας και του αθλητισμού στην Ευρώπη.

Η διαχείριση των άμεσων προγραμμάτων χρηματοδότησης γίνεται σε κοινοτικό επίπεδο. Οι αρμόδιοι φορείς εκδίδουν προκηρύξεις βάσει των προγραμμάτων χορήγησης και στη συνέχεια οι ενδιαφερόμενοι οργανισμοί και εταιρείες καταθέτουν προτάσεις, στις οποίες περιγράφουν τη χρήση των κονδυλίων και τα προσδοκώμενα αποτελέσματά τους. Αρμόδιες επιτροπές διαλέγουν τις καλύτερες προτάσεις με βάση προκαθορισμένα κριτήρια και οι πόροι απονέμονται στους αντίστοιχους οργανισμούς ή εταιρείες (ΕΚΤ, 2021).

Η χρηματοδότηση μέσα από τα κοινοτικά προγράμματα μπορεί να έχει σημαντικές θετικές επιδράσεις στην λειτουργία των επιχειρήσεων και της οικονομίας ευρύτερα. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η χρηματοδότηση ερευνητικών εργασιών από την ΕΕ μπορεί να ενισχύσει την παραγωγικότητα και την συνεργασία μεταξύ ερευνητών (Defazio et al., 2009). Η προσφορά εγγυημένων δανείων σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις, στο πλαίσιο των προγραμμάτων χρηματοδότησης της ΕΕ, οδηγεί σε αύξηση του ενεργητικού των επιχειρήσεων, αύξηση του ποσοστού άυλων περιουσιακών στοιχείων, αύξηση των πωλήσεων, αύξηση της απασχόλησης και μείωση της πιθανότητας χρεωκοπίας (Brault & Signore, 2019; Bertoni et al., 2019). Η χρηματοδότηση της Έρευνας και Ανάπτυξης μέσω των προγραμμάτων της ΕΕ έχει σημαντικές επιδράσεις μακροχρόνια στην ενίσχυση της καινοτομίας (Arnold, 2012). Η δημόσια χρηματοδότηση της Ε&Α έχει θετική επίδραση στον αριθμό των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας που δίνονται στη Γερμανία, αλλά όχι σημαντική επίδραση στην ποιότητά τους (Plank & Doblinger, 2018). Η δημόσια χρηματοδότηση Ε&Α στις χώρες του ΟΟΣΑ έχει θετική επίδραση στην Ε&Α των επιχειρήσεων. Αυτή η επίδραση είναι πιο αποτελεσματική όταν η χρηματοδότηση είναι σταθερή διαχρονικά (Guellec & Van Pottelsberghe De La Potterie, 2003). Τέλος, η έρευνα και ανάπτυξη, αλλά και γενικότερα η αύξηση της καινοτομίας μέσα από την άμεση χρηματοδότηση, μπορεί να αυξήσει την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων (Aguilar & Gagnepain, 2017) και κατά επέκταση των οικονομιών των χωρών-μελών της ΕΕ (Ciocanel & Pavelescu, 2015).

Διάφοροι φορείς στην Ελλάδα, κυρίως πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα, έχουν ενισχυθεί από τα ανωτέρω προγράμματα. Ωστόσο, αφενός δεν έχει γίνει χρήση όλων των σχετικών χρηματοδοτικών εργαλείων, αφετέρου βασικές κατηγορίες δικαιούχων, όπως οι επιχειρήσεις στην Ελλάδα, έχουν κάνει περιορισμένη χρήση ή ακόμη έχουν ελάχιστη ενημέρωση και κατά συνέπεια πρόσβαση στις ευκαιρίες που αυτά τα εργαλεία παρέχουν. Ενώ η έμφαση των προγραμμάτων είναι στην έρευνα και καινοτομία, είναι σημαντικό να τονιστεί ότι δεν είναι απαραίτητο η έρευνα να διεξάγεται από τις ίδιες τις επιχειρήσεις. Στην εκτέλεση των χρηματοδοτούμενων έργων συμμετέχουν ομάδες από διάφορους φορείς στους οποίους περιλαμβάνονται ερευνητικά κέντρα, πανεπιστήμια, δημόσιοι φορείς και ιδιωτικές επιχειρήσεις. Ο βασικός ρόλος των ιδιωτικών επιχειρήσεων συνήθως είναι να δοκιμαστεί μια καινοτόμα ιδέα σε πραγματικές επιχειρηματικές συνθήκες, οδηγώντας συχνά σε εκσυγχρονισμό των διαδικασιών παραγωγής, ανάπτυξη νέων προϊόντων και αυξημένη εξωστρέφεια, με πολλαπλά οφέλη για το σύνολο της δραστηριότητας της επιχείρησης.

Επομένως, έχει ιδιαίτερη σημασία για την αναπτυξιακή πορεία της χώρας και για την αποτελεσματικότερη διασύνδεσή της με την ευρωπαϊκή οικονομία να διερευνηθεί διεξοδικά ο βαθμός στον οποίο η Ελλάδα αξιοποιεί τις ευκαιρίες χρηματοδότησης από αυτά τα προγράμματα. Σε αυτό το πλαίσιο, ο σκοπός της μελέτης είναι να αποτυπώσει την πορεία υλοποίησης ευρωπαϊκών προγραμμάτων άμεσης χρηματοδότησης στην Ελλάδα κατά την περίοδο 2014-2020, στοχεύοντας τρία συγκεκριμένα χρηματοδοτικά εργαλεία, και να διερευνήσει ποσοτικά τον βαθμό στον οποίο η χρηματοδότηση από αυτά τα προγράμματα προσέφερε ευρύτερα οφέλη στην ελληνική οικονομία.

Στον σκοπό της μελέτης, εντάσσονται τα προγράμματα Ορίζοντας 2020, LIFE και ERASMUS+ ως τα κυριότερα εργαλεία άμεσης χρηματοδότησης της προγραμματικής περιόδου 2014-2020. Στο πλαίσιο της μελέτης, ιδιαίτερη έμφαση έχει δοθεί στην ποσοτική διερεύνηση της αύξησης της παραγωγικότητας και της αύξησης των θέσεων εργασίας στις ελληνικές επιχειρήσεις που χρηματοδοτήθηκαν. Αξιοποιώντας τα συμπεράσματα της ανάλυσης, διατυπώνονται προτάσεις πολιτικής αλλά και προτάσεις προς αξιοποίηση από την ελληνική επιχειρηματικότητα, για την καλύτερη αξιοποίηση πόρων από ευρωπαϊκά προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης στο μέλλον.

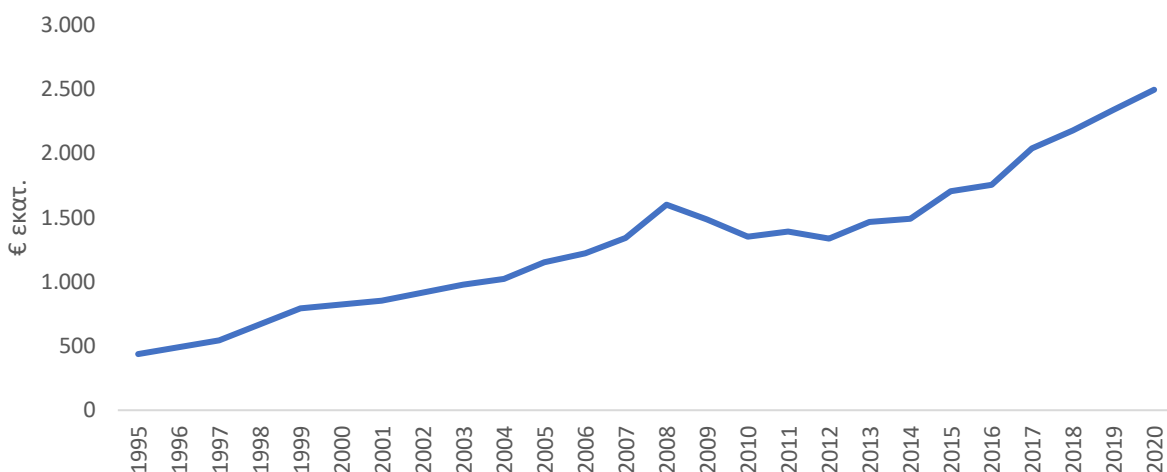
Στη συνέχεια, αναλύονται στοιχεία για την πορεία των δαπανών έρευνας και ανάπτυξης στην Ελλάδα, τα οποία θέτουν το ευρύτερο πλαίσιο στο οποίο εντάσσεται η πορεία της υλοποίησης των προγραμμάτων άμεσης χρηματοδότησης. Στο Κεφάλαιο 2 της μελέτης παρουσιάζονται αναλυτικά τα τρία προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης που εντάσσονται στον σκοπό της μελέτης. Η υλοποίηση των προγραμμάτων στην Ελλάδα εξετάζεται στο Κεφάλαιο 3 της μελέτης. Στο Κεφάλαιο 4 εκτιμάται η επίδραση που έχουν τα προγράμματα στην ενίσχυση του παραγωγικού δυναμικού της ελληνικής οικονομίας, με έμφαση στις επιδράσεις που απορρέουν από την ενίσχυση των ιδιωτικών επιχειρήσεων με πόρους από τα προγράμματα. Η μελέτη ολοκληρώνεται με σύνοψη των συμπερασμάτων και με προτάσεις πολιτικής για ενίσχυση της συμμετοχής ελληνικών επιχειρήσεων και φορέων στα προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου.

## **1.2 Δαπάνες έρευνας & ανάπτυξης στην Ελλάδα**

Βάσει των τελευταίων διαθέσιμων στοιχείων του ΕΚΤ, το ύψος των συνολικών δαπανών για Ε&Α το 2020 ανήλθαν σε €2,5 δισεκ., αυξημένες κατά 6,7% σε σχέση με το 2019 (Διάγραμμα 1.1). Οι δαπάνες για Ε&Α σε ονομαστικούς όρους είναι σχεδόν πενταπλάσιες το 2020 σε σχέση με το 1995. Σημειώνουμε ότι σύμφωνα με το ισχύον Ευρωπαϊκό Σύστημα Εθνικών και Περιφερειακών Λογαριασμών (ESA 2010), οι

δαπάνες Ε&Α καταγράφονται ως επενδύσεις σε πάγιο κεφάλαιο (συγκεκριμένα ως προϊόντα πνευματικής ιδιοκτησίας) και επομένως έχουν άμεση θετική επίδραση στο ΑΕΠ της χώρας.

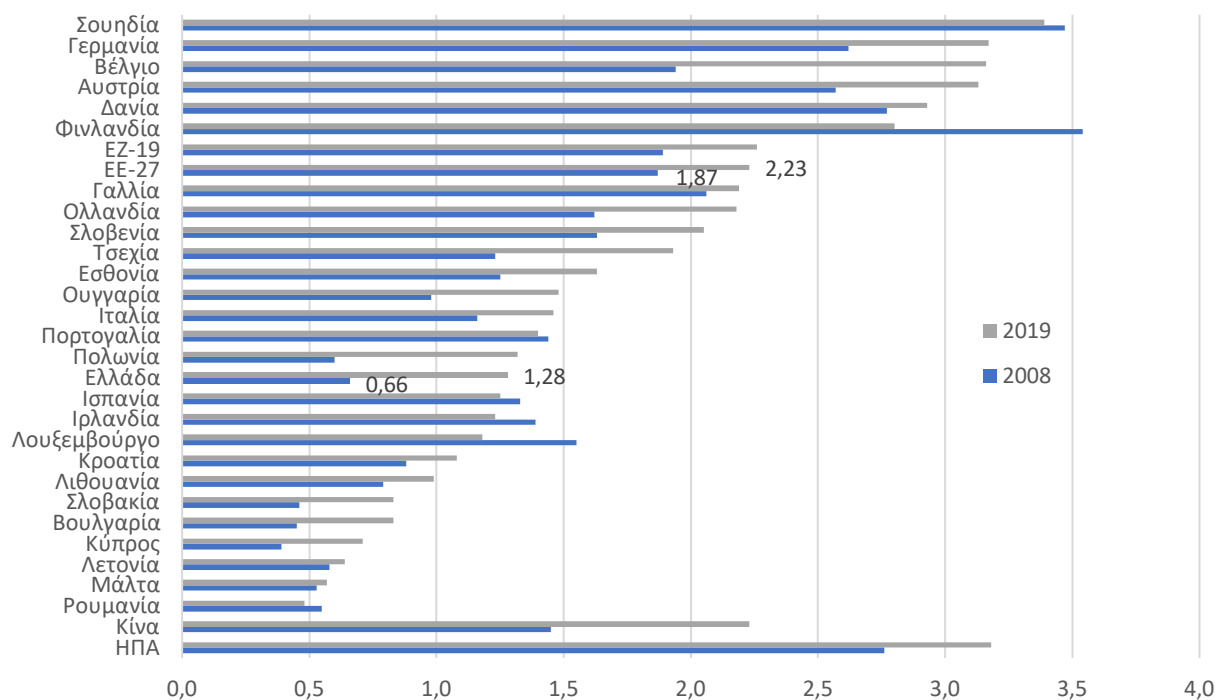
**Διάγραμμα 1.1: Δαπάνη για Ε&Α**



Πηγή: Eurostat

Σε σύγκριση με τις υπόλοιπες χώρες της ΕΕ, η Ελλάδα βρίσκεται σε χαμηλή θέση όσον αφορά στις δαπάνες για Ε&Α ως ποσοστό του ΑΕΠ. Ειδικότερα, παρά τη σημαντική βελτίωση την τελευταία δεκαετία (από 0,66% του ΑΕΠ το 2008 σε 1,28% το 2019) η Ελλάδα βρίσκεται στην 16η θέση ανάμεσα στα 27 κράτη μέλη της ΕΕ. Τα αντίστοιχα ποσοστά για την ΕΕ-27 κατά μέσο όρο είναι 1,87% και 2,23% (Διάγραμμα 1.2).

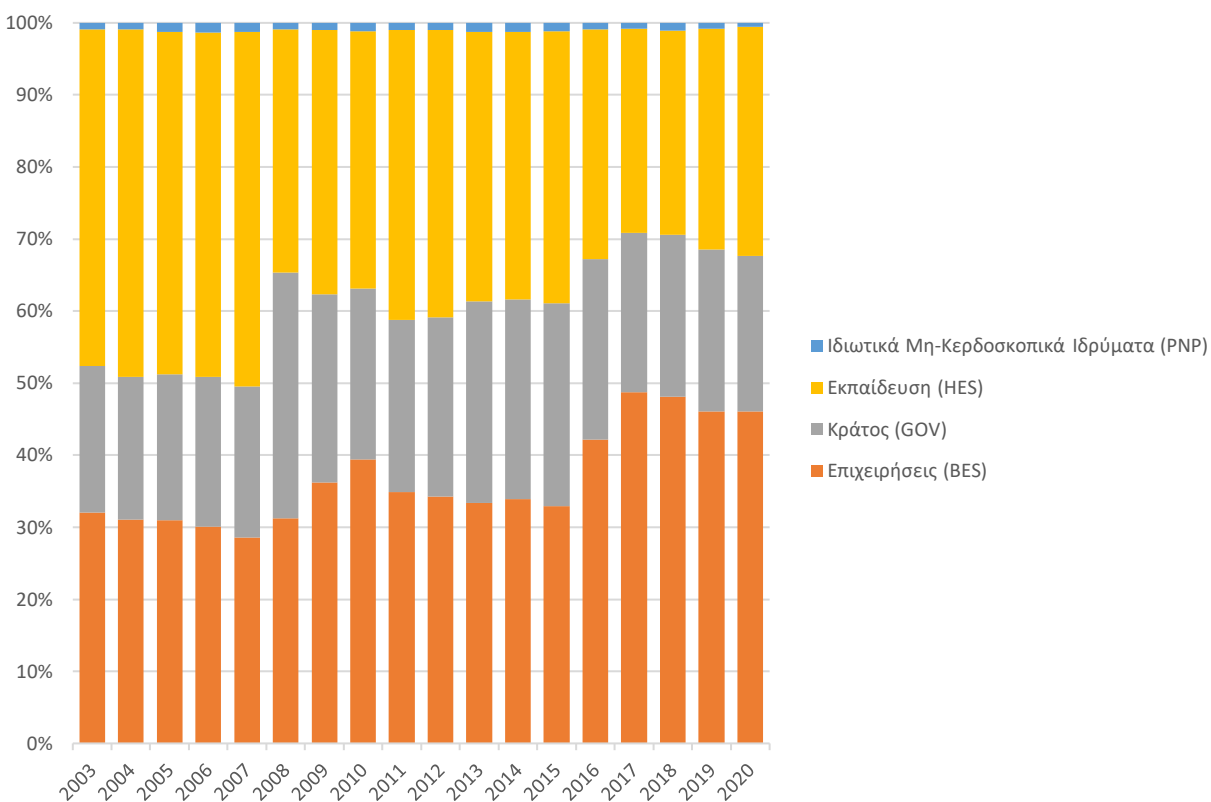
**Διάγραμμα 1.2: Δαπάνη για Ε&Α ως % του ΑΕΠ**



Πηγή: Eurostat

Παρατηρούνται σημαντικές αλλαγές στη διάρθρωση των δαπανών E&A ανά τομέα εκτέλεσης και ανά πηγή χρηματοδότησης στην Ελλάδα. Το 2020, οι επιχειρήσεις εκτέλεσαν το 46,1% (€1,1 δισεκ.) των συνολικών δαπανών E&A της χώρας, από 48,8% το 2017 και μόλις 32,1% το 2003 (Διάγραμμα 1.3). Αντίθετα, το μερίδιο των φορέων εκπαίδευσης στην εκτέλεση των δαπανών E&A υπολογίζεται σε 31,8% το 2020, από 46,7% το 2003. Επομένως, τη δεκαετία μετά την έναρξη της χρηματοπιστωτικής κρίσης (2008-2017) παρατηρήθηκε σημαντική μετατόπιση του κέντρου βάρους όσον αφορά την εκτέλεση των δαπανών E&A από τον τομέα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης προς τον τομέα των επιχειρήσεων, εάν και από το 2018 παρατηρείται τάση σύγκλισης στα μερίδια αυτών των τομέων. Την ίδια περίοδο, το μερίδιο των κρατικών ερευνητικών φορέων παρουσίασε έντονες διακυμάνσεις, από 20,3% το 2003 έως και 34,1% το 2008, για να επιστρέψει τα τελευταία έτη κοντά σε 22%.

**Διάγραμμα 1.3: Δαπάνες E&A ανά τομέα εκτέλεσης στην Ελλάδα, ποσοστό του συνόλου**



Πηγή: ΕΚΤ

Όσον αφορά στις πηγές, παρατηρείται σημαντική αύξηση διαχρονικά στις επιχειρήσεις, με αποτέλεσμα να πλησιάζουν πλέον ως πηγή χρηματοδότησης δαπανών E&A το κράτος (€993 εκατ. έναντι €1.050 εκατ. αντίστοιχα το 2020 - Πίνακας 1.1). Αύξηση παρατηρείται και στις υπόλοιπες πηγές, όπως την τελευταία πενταετία στον τακτικό προϋπολογισμό. Σε όρους διάρθρωσης, το μερίδιο των επιχειρήσεων στις πηγές χρηματοδότησης έχει αυξηθεί από 32,7% το 2011 σε 40,2% το 2020 (και 44,8% το 2017), ενώ αντίστοιχα το μερίδιο του τακτικού προϋπολογισμού του κράτους έχει υποχωρήσει σε 27,3% το 2020, από 36,3% το 2011.

**Πίνακας 1.1: Δαπάνες E&A ανά πηγή χρηματοδότησης (σε εκατ. Ευρώ)**

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Επιχειρήσεις</b>	455	415	444	444	535	706	913	926	969	993
<b>Τακτικός Προϋπολογισμός</b>	504	481	411	408	443	548	589	632	661	676
<b>ΕΣΠΑ</b>	125	138	297	308	388	102	72	150	202	240
<b>Κράτος - Λοιπές πηγές</b>	56	55	58	77	73	98	106	104	98	134
<b>Εκπαίδευση</b>	32	26	38	42	42	40	44	42	51	63
<b>Ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα</b>	14	12	13	13	7	7	10	14	15	10
<b>Ευρωπαϊκή Ένωση</b>	165	165	167	156	171	208	225	225	261	275
<b>Άλλες πηγές εξωτερικού</b>	40	46	37	41	45	47	80	88	81	82
<b>Σύνολο</b>	<b>1.391</b>	<b>1.338</b>	<b>1.466</b>	<b>1.489</b>	<b>1.704</b>	<b>1.754</b>	<b>2.038</b>	<b>2.179</b>	<b>2.338</b>	<b>2.473</b>

Πηγή: ΕΚΤ

Σημαντική αύξηση από το 2015 και μετά παρατηρείται στους πόρους για E&A που λαμβάνει η χώρα από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ειδικότερα, οι δαπάνες E&A της χώρας που χρηματοδοτούνται από τη συγκεκριμένη πηγή έχουν αυξηθεί από €165 εκατ. το 2011 και €156 εκατ. το 2014, σε €275 εκατ. το 2020 (αύξηση κατά 76,8% συνολικά μεταξύ 2014 και 2020). Ως ποσοστό του συνόλου, το μερίδιο της άμεσης χρηματοδότησης των δαπανών E&A από την Ευρωπαϊκή Ένωση διακυμαίνεται στο εύρος 10,0%-12,3% την τελευταία δεκαετία, χωρίς να παρουσιάζει ευδιάκριτη τάση ανόδου. Στο Κεφάλαιο 3 της μελέτης αναλύεται σε μεγαλύτερη λεπτομέρεια η πορεία των προγραμμάτων άμεσης χρηματοδότησης της ΕΕ που απευθύνονται σε επιχειρήσεις και τους φορείς των υπόλοιπων τομέων που υλοποιούν δαπάνες E&A στη χώρα.

# 02 Προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης



## 2 Προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης

### 2.1 Πρόγραμμα “Ορίζοντας 2020” – “Horizon 2020”<sup>1</sup>

#### 2.1.1 Γενική περιγραφή

Το Πρόγραμμα “Ορίζοντας 2020” αποτέλεσε τη μεγαλύτερη πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Ένωσης που δρομολογήθηκε ποτέ για την προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας. Σκοπός του προγράμματος ήταν να οδηγήσει σε περισσότερα επιτεύγματα, ανακαλύψεις και παγκόσμιες πρωτιές, μεταφέροντας τις σπουδαίες ιδέες από το εργαστήριο στην αγορά, με αποτέλεσμα την διασφάλιση ότι η Ευρώπη θα παράγει επιστήμη και τεχνολογία παγκοσμίου επιπέδου, δίνοντας ώθηση στην οικονομική ανάπτυξη. Κατά την περίοδο της προγραμματικής περιόδου 2014-2020 διατέθηκαν με την μορφή χρηματοδότησης περίπου 80 δις EUR, με σκοπό την στήριξη τόσο των ιδιωτικών όσο και των εθνικών επενδύσεων.

Στο εγχείρημα αυτό, αρωγοί υπήρξαν όλοι οι ευρωπαίοι ηγέτες και σύσσωμο το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, καθώς η χρηματοδότηση της έρευνας από την ΕΕ από τα προηγούμενα προγράμματα πλαίσιο έχει ήδη φέρει κοντά επιστήμονες και βιομηχανία τόσο από την Ευρώπη όσο και από ολόκληρο τον κόσμο, προκειμένου να βρουν λύσεις σε ένα τεράστιο φάσμα προκλήσεων. Οι καινοτομίες τους βελτίωσαν ζωές, συνέβαλαν στην προστασία του περιβάλλοντος και κατέστησαν την ευρωπαϊκή βιομηχανία πιο βιώσιμη και ανταγωνιστική. Το πρόγραμμα «Ορίζοντας 2020» ήταν ανοιχτό στη συμμετοχή ερευνητών από ολόκληρο τον κόσμο.

#### 2.1.2 Δομή και προτεραιότητες του Προγράμματος

Το πρόγραμμα «Ορίζοντας 2020» είχε μια δομή τριών πυλώνων, με κάθε πυλώνα να διασυνδέεται με τους άλλους και να συμπληρώνεται από υποστηρικτικές δράσεις για την ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας (EXE). Η Επιστήμη της Αριστείας, η Βιομηχανική Υπεροχή και οι Κοινωνικές Προκλήσεις, βρίσκονταν στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος του Προγράμματος:

- **Πυλώνας 1:** «Επιστήμη Αριστείας» (Excellent Science), που εστίαζε στην ενίσχυση της επιστημονικής έρευνας υψηλού επιπέδου με στόχο την προσέλκυσή περισσότερων επιστημόνων σε παγκόσμια κλίμακα.
- **Πυλώνας 2:** «Βιομηχανική Υπεροχή» (Industrial Leadership), όπου επικεντρώνονταν στις επενδύσεις σε τεχνολογίες στρατηγικής σημασίας για την ανάπτυξη των επιχειρήσεων με σκοπό την δημιουργία επιπλέον καινοτόμων επιχειρήσεων, οι οποίες θα επένδυαν σημαντικά στην έρευνα και την καινοτομία.
- **Πυλώνας 3:** «Κοινωνικές Προκλήσεις» (Societal Challenges), που αποσκοπούσε στην αντιμετώπιση κοινωνικών ζητημάτων που υπάρχουν στην ΕΕ με γνώμονα τους κοινωνικούς περιορισμούς και με έμφαση στην εφαρμοσμένη επιστήμη.

---

<sup>1</sup> [HORIZON 2020 εν συντομία - Το Πρόγραμμα Πλαίσιο της ΕΕ για την Έρευνα και την Καινοτομία \(archive-it.org\)](#)



Ο Πυλώνας 1 «**Επιστήμη Αριστείας**» εστίαζε στους παρακάτω στρατηγικούς άξονες:

1. Έρευνα αιχμής χρηματοδοτούμενη από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας (ERC)
2. Μελλοντικές και αναδυόμενες τεχνολογίες
3. Κινητικότητα και επιστημονική σταδιοδρομία ερευνητών - Marie Sklodowska Curie Actions (MSCA)
4. Ερευνητικές υποδομές: ανάπτυξη και διακρατική πρόσβαση σε υποδομές παγκόσμιου επιπέδου.

Ο Πυλώνας 2 «**Βιομηχανική Υπεροχή**» εστίαζε στους παρακάτω στρατηγικούς άξονες:

1. Υπεροχή σε τεχνολογίες γενικής εφαρμογής και βιομηχανικές τεχνολογίες
2. Πρόσβαση σε κεφάλαια κινδύνου
3. Καινοτομία στις ΜμΕ

Ο Πυλώνας 3 «**Κοινωνικές Προκλήσεις**» εστίαζε στους παρακάτω στρατηγικούς άξονες:

1. Υγεία, δημογραφικές μεταβολές και καλή διαβίωση
2. Επισιτιστική ασφάλεια, αειφόρος γεωργία και δασοπονία, θαλάσσια και ναυτιλιακή έρευνα, έρευνα εσωτερικών υδάτων και βιοοικονομία
3. Ασφαλής, καθαρή και αποδοτική ενέργεια
4. Έξυπνες, πράσινες και ολοκληρωμένες μεταφορές
5. Δράση για το κλίμα, περιβάλλον, αποδοτικότητα πόρων και πρώτες ύλες
6. Η Ευρώπη σε έναν μεταβαλλόμενο κόσμο - κοινωνίες χωρίς αποκλεισμούς, καινοτόμες και σκεπτόμενες
7. Ασφαλείς κοινωνίες – προστασία της ελευθερίας και της ασφάλειας της Ευρώπης και των πολιτών της.

Μέσω των τριών αυτών πυλώνων και της στοχευμένης χρηματοδότησης, η ΕΕ προσπάθησε να επιτύχει μία εντατική μεταφορά γνώσης μεταξύ των κρατών-μελών της με σκοπό την βιώσιμη τεχνολογικά ανάπτυξή της.

Πέρα από τους βασικούς πυλώνες που αναφέρθηκαν παραπάνω, το πρόγραμμα περιελάμβανε και δύο επιπλέον ειδικούς στόχους:

**Ειδικός Στόχος 1:** «Διάδοση της αριστείας και διερεύνηση της συμμετοχής» που στόχο είχε την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της Ευρώπης, καθώς και της ικανότητάς της να αντιμετωπίζει τις μελλοντικές κοινωνικές προκλήσεις. Ο Ειδικός αυτός Στόχος περιελάμβανε τα παρακάτω ειδικά μέτρα:

- Τη συνεργασία ερευνητικών ιδρυμάτων άριστων επιδόσεων με αντίστοιχα ιδρύματα χαμηλότερων επιδόσεων για τη δημιουργία ή αναβάθμιση κέντρων αριστείας
- Την αδελφοποίηση ιδρυμάτων, με ανταλλαγές προσωπικού, επισκέψεις εμπειρογνομόνων και εκπαιδευτικά σεμινάρια
- Τη σύσταση «Εδρών Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας (EXE)» για την προσέλκυση εξαιρετικών ακαδημαϊκών σε ιδρύματα υψηλών προοπτικών
- Έναν Μηχανισμό Υποστήριξης Πολιτικών για τη βελτίωση των εθνικών και περιφερειακών πολιτικών για την έρευνα και την καινοτομία

- Την παροχή καλύτερης πρόσβασης σε διεθνή δίκτυα σε άριστους ερευνητές και καινοτόμους
- Την ενίσχυση των δικτύων Εθνικών Σημείων Επαφής για την παροχή πληροφοριών σε όσους ζητούν υποστήριξη.

**Ειδικός Στόχος 2:** «Επιστήμη μαζί με την κοινωνία για την κοινωνία», το οποίο αποσκοπούσε στην διατήρηση της επιστημονικής αριστείας μεταξύ των κοινοτήτων και στην δυνατότητα των κοινωνιών να μοιραστούν τα αποτελέσματα αυτά.

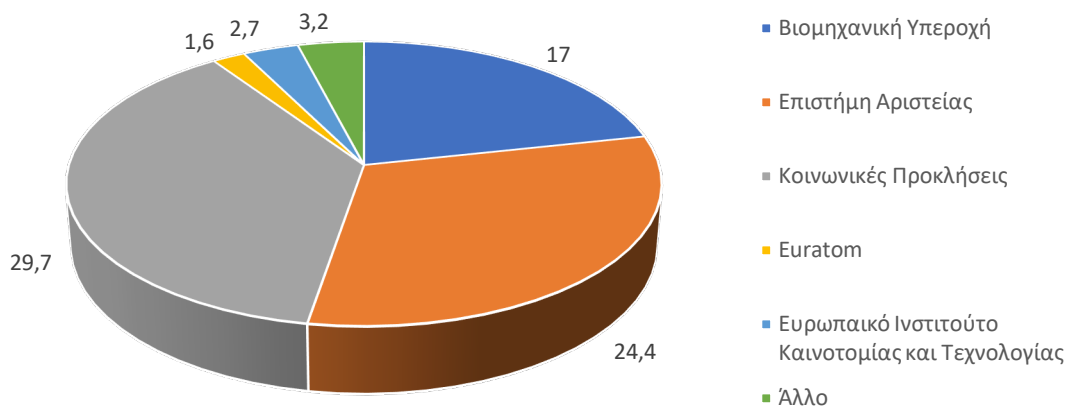
Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται αναλυτικά τα ποσά χρηματοδότησης που διέθεσε η ΕΕ σε κάθε έναν από τους πυλώνες προτεραιότητας και στους ειδικούς στόχους της, ενώ ακολουθεί και μία διαγραμματική απεικόνιση αυτών.

**Πίνακας 2.1: Ποσά χρηματοδότησης της ΕΕ στους πυλώνες του προγράμματος Η2020**

<b>Συνολικός Προϋπολογισμός 2014-2020</b>		<b>Εκ. €</b>
«Επιστήμη Αριστείας» (Excellent Science)	Έρευνα αιχμής χρηματοδοτούμενη από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνάς (ERC)	13.095
	Μελλοντικές και αναδυόμενες τεχνολογίες	2.696
	Κινητικότητα και επιστημονική σταδιοδρομία ερευνητών Marie Skłodowska Curie Actions (MSCA)	6.162
	Ερευνητικές υποδομές. Ανάπτυξη και διακρατική πρόσβαση σε υποδομές παγκόσμιου επιπέδου.	2.488
«Βιομηχανική Υπεροχή» (Industrial Leadership)	Υπεροχή σε τεχνολογίες γενικής εφαρμογής και βιομηχανικές τεχνολογίες	13.557
	Πρόσβαση σε κεφάλαια κινδύνου	2.842
	Καινοτομία στις ΜμΕ	616
«Κοινωνικές Προκλήσεις» (Societal Challenges)	Υγεία, δημογραφικές μεταβολές και καλή διαβίωση	7.472
	Επισιτιστική ασφάλεια, αειφόρος γεωργία και δασοπονία, θαλάσσια και ναυτιλιακή έρευνα, έρευνα εσωτερικών υδάτων και βιοοικονομία	3.851
	Ασφαλής. Καθαρή και αποδοτική ενέργεια	5.931
	Έξυπνες, πράσινες και ολοκληρωμένες μεταφορές	6.339
	Δράση για το κλίμα, περιβάλλον, αποδοτικότητα πόρων και πρώτες ύλες	3.081
	Η Ευρώπη σε έναν μεταβαλλόμενο κόσμο - κοινωνίες χωρίς αποκλεισμούς, καινοτόμες και σκεπτόμενες	1.310
	Ασφαλείς κοινωνίες – προστασία της ελευθερίας και της ασφάλειας της Ευρώπης και των πολιτών της.	1.695
Ειδικός Στόχος 1	«Διάδοση της αριστείας και διερεύνηση της συμμετοχής»	816
Ειδικός Στόχος 2	«Επιστήμη μαζί με την κοινωνία για την κοινωνία»	462

Πηγή: Ιστοσελίδα προγράμματος

**Διάγραμμα 2.1: Προϋπολογισμός προγράμματος Horizon 2020 (σε δισ. €)**



Πηγή: Ιστοσελίδα προγράμματος

### 2.1.3 Επιλέξιμοι φορείς

Το πρόγραμμα «Ορίζοντας 2020» ήταν ανοιχτό για όλους τους φορείς που ήθελαν να καταθέσουν τις προτάσεις τους για την προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας στην Ευρώπη.

Πιο συγκεκριμένα, για τα βασικά ερευνητικά έργα του προγράμματος επιλέξιμοι φορείς μπορούσαν να είναι:

- Μια κοινοπραξία αποτελούμενη από τουλάχιστον τρία νομικά πρόσωπα.
- Κάθε νομικό πρόσωπο (π.χ. ιδιωτικές επιχειρήσεις, δημόσιες επιχειρήσεις, ΜΚΟ, τοπικές αρχές, ερευνητικά ινστιτούτα, πανεπιστήμια, κ.λπ.), το οποίο είχε συσταθεί σε ένα κράτος μέλος της ΕΕ ή σε μια συνδεδεμένη χώρα.

Για άλλα χρηματοδοτικά εργαλεία, όπως το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας (ERC), το Χρηματοδοτικό Εργαλείο για τις ΜμΕ (SME instrument), η συγχρηματοδότηση προσκλήσεων ή προγραμμάτων, εθνικών ή του δημόσιου τομέα, ο συντονισμός και η υποστήριξη, η εκπαίδευση και η κινητικότητα, η ελάχιστη προϋπόθεση συμμετοχής ήταν η υποβολή αίτησης από ένα νομικό πρόσωπο που είχε συσταθεί σε κράτος μέλος ή σε συνδεδεμένη χώρα.

### 2.1.4 Τύποι δράσεων

Στο πρόγραμμα, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, μπορούσαν να συμμετέχουν διάφοροι φορείς ή νομικά πρόσωπα. Οι συμμετέχοντες αυτοί είχαν την δυνατότητα να επιλέξουν τον τύπο δράσης που θα καταθέσουν την πρότασή τους. Οι τύποι δράσης (type of actions) καθόριζαν ουσιαστικά:

1. το πεδίο εφαρμογής του χρηματοδοτούμενου έργου
2. το ποσοστό χρηματοδότησης

3. συγκεκριμένα κριτήρια αξιολόγησης για τη χρηματοδότηση
4. τη χρήση απλουστευμένων μορφών δαπανών

Οι κατηγορίες των δράσεων που ήταν διαθέσιμες από το Πρόγραμμα ήταν οι ακόλουθες<sup>2</sup>:

- **Δράσεις Έρευνας και Καινοτομίας (Research and Innovation Actions – RIA)** που αναφέρονταν κυρίως σε δραστηριότητες που αποσκοπούσαν στη δημιουργία νέων γνώσεων ή/και στη διερεύνηση της σκοπιμότητας μιας νέας ή βελτιωμένης τεχνολογίας, προϊόντος, διαδικασίας, υπηρεσίας ή λύσης. Για το σκοπό αυτό ενδεχομένως να περιλάμβαναν βασική και εφαρμοσμένη έρευνα, ανάπτυξη και ενσωμάτωση τεχνολογίας, δοκιμή και επικύρωση σε πρωτότυπο μικρής κλίμακας σε εργαστήριο ή σε περιβάλλον προσομοίωσης. Τα έργα πιθανώς να περιλάμβαναν στενά συνδεδεμένες αλλά περιορισμένες δραστηριότητες επίδειξης ή πιλοτικής εφαρμογής με στόχο την επίδειξη της τεχνικής σκοπιμότητας σε ένα περιβάλλον κοντά στην επιχειρησιακή λειτουργία.
- **Δράσεις Καινοτομίας (Innovation Actions – IA)** που αναφέρονταν κυρίως σε δραστηριότητες που αποσκοπούσαν άμεσα στην παραγωγή σχεδίων και ρυθμίσεων ή σχεδίων για νέα, τροποποιημένα ή βελτιωμένα προϊόντα, διαδικασίες ή υπηρεσίες. Για το σκοπό αυτό ενδεχομένως να περιλάμβαναν την κατασκευή πρωτοτύπων, τη δοκιμή, την επίδειξη, την πιλοτική εφαρμογή, την επικύρωση προϊόντων σε μεγάλη κλίμακα και την αναπαραγωγή στην αγορά. Τα έργα ενδέχεται να περιλαμβάναν περιορισμένες δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης.
- **Συντονισμός και δράσεις στήριξης (Coordination and Support Actions - CSA)** που αναφέρονταν κυρίως σε συνοδευτικά μέτρα όπως η τυποποίηση, η διάδοση, η ευαισθητοποίηση και η επικοινωνία, η δικτύωση, ο συντονισμός ή οι υπηρεσίες υποστήριξης, οι διάλογοι πολιτικής και οι ασκήσεις και μελέτες αμοιβαίας μάθησης, συμπεριλαμβανομένων των μελετών σχεδιασμού νέων υποδομών, και μπορούσαν επίσης να περιλαμβάνουν συμπληρωματικές δραστηριότητες στρατηγικού σχεδιασμού, δικτύωσης και συντονισμού μεταξύ προγραμμάτων σε διάφορες χώρες.
- **Επιχορηγήσεις για έρευνα αιχμής – Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας (ERC)** που αφορούσαν την χρηματοδότηση έργων, τα οποία υλοποιούνταν από μία εθνική ή πολυεθνική ομάδα στην οποία επικεφαλής ήταν ένας βασικός ερευνητής, και είχαν αξιολογηθεί με αποκλειστικό κριτήριο αυτό της επιστημονικής αριστείας στο πεδίο εκτέλεσής τους.
- **Στήριξη για εκπαίδευση και επαγγελματική ανάπτυξη — Δράσεις Marie Skłodowska-Curie (MSCA)** που περιλάμβαναν την χρηματοδότηση διεθνών υποτροφιών και αφορούσαν ερευνητές που δραστηριοποιούνταν τόσο στον ιδιωτικό όσο και στον δημόσιο τομέα για εκπαίδευση στην έρευνα και στην ανταλλαγή προσωπικού.
- **Χρηματοδοτικό εργαλείο για τις ΜμΕ (SME Instrument)**<sup>3</sup> που περιλάμβανε την χρηματοδότηση μικρομεσαίων επιχειρήσεων υψηλής καινοτομίας που επιδίωκαν την ενίσχυση της ανάπτυξης και επέκτασής τους τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Το SME Instrument δημιουργήθηκε στο πλαίσιο του ερευνητικού προγράμματος-πλαίσιο "Ορίζοντας 2020" (Horizon 2020) για τη στήριξη της καινοτομίας στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜμΕ). Στο εργαλείο αυτό είχαν την δυνατότητα να συμμετέχουν μόνο οι ΜμΕ είτε μεμονωμένες είτε με την μορφή κοινοπραξίας με

---

<sup>2</sup> [What you need to know about Horizon 2020 calls - H2020 Online Manual \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/info/what-you-need-to-know-about-horizon-2020-calls-h2020-online-manual_en)

<sup>3</sup> [Special report: The SME Instrument \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/info/special-report-the-sme-instrument_en)

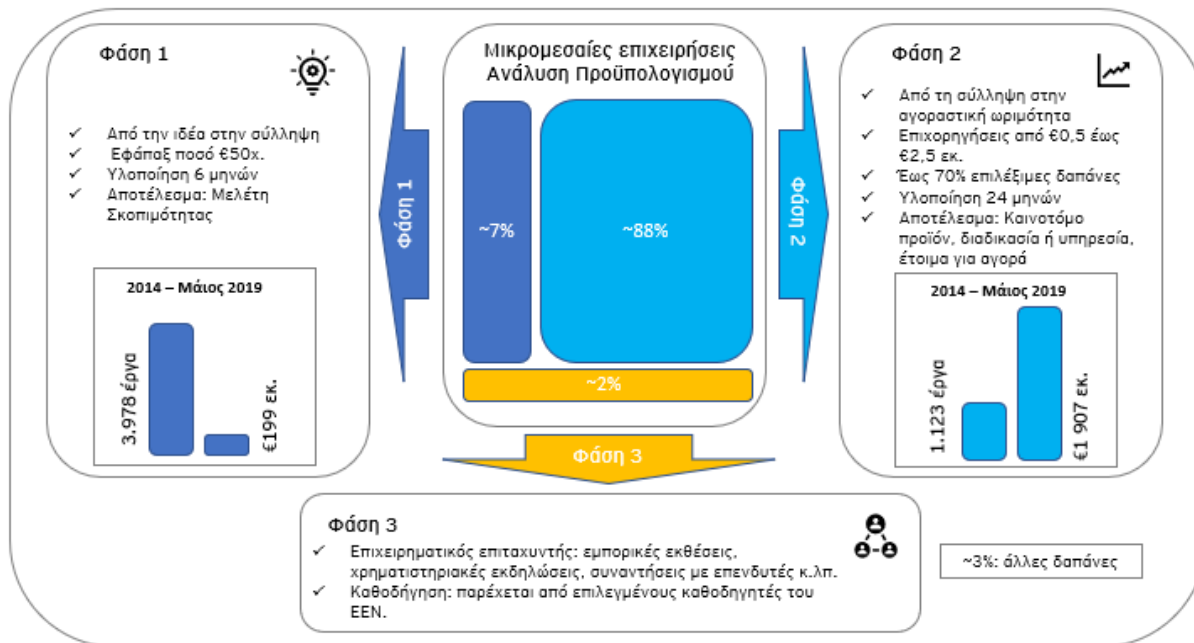
άλλες ΜμΕ, με βασική προϋπόθεση η κοινοπραξία να είχε συσταθεί σε χώρα της ΕΕ ή σε συνδεδεμένη χώρα.

Το χρηματοδοτικό εργαλείο για τις ΜμΕ διακρινόταν σε τρεις φάσεις υποστήριξης:

- **Φάση 1<sup>η</sup>:** Σε αυτό το στάδιο πραγματοποιούνταν η διερεύνηση της τεχνικής και εμπορικής σκοπιμότητας του επενδυτικού σχεδίου
- **Φάση 2<sup>η</sup>:** Το στάδιο αυτό περιλάμβανε την ανάπτυξη και την επίδειξη της επιχειρηματικής ιδέας. Με άλλα λόγια στην φάση αυτή αναπτυσσόταν η καινοτομία για σκοπούς επίδειξης, επαλήθευσης των επιδόσεων, δοκιμών, ανάπτυξης πιλοτικών γραμμών, επικύρωσης για αναπαραγωγή στην αγορά και άλλων δραστηριοτήτων που αποσκοπούσαν στην επίτευξη επενδυτικής ετοιμότητας και ωριμότητας της καινοτομίας για την ανάληψη από την αγορά
- **Φάση 3<sup>η</sup>:** Το στάδιο αυτό περιλάμβανε την στήριξη της ΕΕ για την είσοδο στην αγορά. Σε αυτό το στάδιο η ΕΕ προέβaine σε δράσεις παροχής υποστήριξης, κατάρτισης και καθοδήγησης, καθώς και διευκόλυνσης της πρόσβασης σε χρηματοδότηση κινδύνου. Η φάση αυτή αποτελούταν από μια δέσμη υπηρεσιών που προσφέρονταν στους δικαιούχους των φάσεων 1 και 2. Στη φάση αυτή δεν χορηγούνταν πρόσθετες επιχορηγήσεις.

Παρακάτω παρουσιάζεται συνοπτικά το χρηματοδοτικό εργαλείο με τις φάσεις στις οποίες διακρίνονταν, καθώς και την κατανομή της χρηματοδότησης:

**Διάγραμμα 2.2: Οι φάσεις και η κατανομή του εργαλείου SME Instrument**



Πηγή: Ευρωπαϊκό Ελεγκτικό Συνέδριο

Από το 2015 παράλληλα με το SME Instrument δημιουργήθηκε πιλοτικά ακόμα ένα εργαλείο (Fast Track to Innovation Pilot), το οποίο είχε διαρκώς ανοιχτές προσκλήσεις για έργα καινοτομίας που ασχολούνταν με ένα εύρος τεχνολογικών καινοτομιών. Η διαφορά με το εργαλείο SME Instrument ήταν ότι στο

συγκεκριμένο εργαλείο ήταν απαραίτητη η δημιουργία κοινοπραξίας, με έναν ελάχιστο αριθμό τριών εταιρών και έναν μέγιστο αριθμό πέντε εταιρών και μέγιστη συμμετοχή της ΕΕ κατά 3 εκατ. EUR ανά έργο. Οι επιλέξιμοι φορείς οι οποίοι μπορούσαν να συμμετέχουν στο πρόγραμμα μπορούσαν να είναι μεγάλες επιχειρήσεις (συμπεριλαμβανομένων των ΜμΕ) καθώς και ερευνητικοί οργανισμοί, οι οποίοι δεν ήταν επιλέξιμοι στο εργαλείο SME Instrument.

Στο πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται αναλυτικά το ποσοστά χρηματοδότησης που διέθετε η ΕΕ σε κάθε έναν από τους τύπους δράσης που αναφέρθηκαν παραπάνω.<sup>4</sup>

**Πίνακας 2.2: Ποσοστά χρηματοδότησης των τύπων δράσεων του προγράμματος H2020**

Τύπος Δράσης		Ποσοστό Χρηματοδότησης
Δράσεις Έρευνας και Καινοτομίας (Research and Innovation Actions – RIA)		100%
Δράσεις Καινοτομίας (Innovation Actions – IA)		70% (εξαιρούνται τα μη κερδοσκοπικά τα οποία χρηματοδοτούνται με 100%)
Συντονισμός και δράσεις στήριξης (Coordination and Support Actions - CSA)		100%
Επιχορηγήσεις για έρευνα αιχμής – Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας (ERC)		100%
Στήριξη για εκπαίδευση και επαγγελματική ανάπτυξη — Δράσεις Marie Skłodowska-Curie (MSCA)		100%
Χρηματοδοτικό εργαλείο για τις ΜμΕ (SME Instrument)	1 <sup>η</sup> Φάση	Χορήγηση χρηματοδότησης ύψους 50 χιλ. ευρώ με ποσοστό συγχρηματοδότησης 70 % από την ΕΕ.
	2 <sup>η</sup> Φάση	Δυνατότητα χορήγησης χρηματοδότησης έως 2,5 εκατ. ευρώ με ποσοστό συγχρηματοδότησης 70 %.
	3 <sup>η</sup> Φάση	Δεν χορηγούνται πρόσθετες επιχορηγήσεις.

Πηγή: Ιστοσελίδα προγράμματος

<sup>4</sup> [What you need to know about Horizon 2020 calls - H2020 Online Manual \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/horizon2020/en/what-you-need-to-know-about-horizon-2020-calls-h2020-online-manual)

## 2.2 Πρόγραμμα “LIFE”

### 2.2.1 Γενική περιγραφή

Το πρόγραμμα LIFE αποτέλεσε το κύριο ευρωπαϊκό χρηματοδοτικό εργαλείο για το περιβάλλον και την κλιματική αλλαγή με προϋπολογισμό περίπου 3,4 δις ευρώ για το **Πολυετές Δημοσιονομικό Πλαίσιο 2014-2020**. Το πρόγραμμα χωρίστηκε σε δύο προγράμματα εργασίας. Το πρώτο πολυετές πρόγραμμα εργασίας αφορούσε την περίοδο 2014-2017, ενώ το δεύτερο αφορούσε την περίοδο 2018-2020.

Βασικά χαρακτηριστικά του προγράμματος ήταν ότι δεν επικεντρωνόταν στην έρευνα (σε αντίθεση με το πρόγραμμα «Ορίζοντας 2020»), καθώς και ότι δεν επικεντρωνόταν σε θέματα αγροτικής και περιφερειακής ανάπτυξης (σε αντίθεση με τα διαρθρωτικά ταμεία).

Ο γενικός στόχος του προγράμματος ήταν να συνεισφέρει ουσιαστικά στην εφαρμογή, την ανανέωση και την ανάπτυξη της ευρωπαϊκής περιβαλλοντικής και κλιματικής πολιτικής και νομοθεσίας μέσω της συγχρηματοδότησης έργων. Πιο συγκεκριμένα, το πρόγραμμα LIFE επιδίωκε να προωθήσει ενέργειες που ως αποτέλεσμα θα είχαν την εφαρμογή και την ενσωμάτωση των στρατηγικών και των πολιτικών που αφορούν το περιβάλλον και το κλίμα σε όλα τα Κράτη Μέλη της ΕΕ. Με άλλα λόγια το πρόγραμμα “LIFE” στόχευε στα εξής:

- Στην συνεισφορά στην οικονομία με αποδοτικότητα των πόρων, φιλική προς το κλίμα και χαμηλών εκπομπών άνθρακα -προστασία και βελτίωση του περιβάλλοντος - διατήρηση και βελτίωση της βιοποικιλότητας, των οικοσυστημάτων και ειδικότερα του δικτύου Natura 2000
- Στην βελτίωση της ανάπτυξης, της εφαρμογής και της επιβολής της περιβαλλοντικής και κλιματικής πολιτικής και νομοθεσίας της Ένωσης
- Την ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών και κλιματικών στόχων σε άλλες πολιτικές της Ένωσης
- Την βελτίωση της περιβαλλοντικής και κλιματικής διακυβέρνησης
- Την υλοποίηση του 7ου Περιβαλλοντικού Προγράμματος Δράσης

Επιπλέον, το πρόγραμμα ήταν άρρηκτα συνδεδεμένο με τις προτεραιότητες που είχε θέσει η ΕΕ για το περιβάλλον και την κλιματική αλλαγή:

- Αποδοτικότητα πόρων (Resource Efficiency)
- Βιοποικιλότητα (Biodiversity)
- Μετριασμός και προσαρμογή της κλιματικής αλλαγής (Climate adaptation and mitigation)

### 2.2.2 Δομή και προτεραιότητες του Προγράμματος

Το πρόγραμμα "LIFE" διακρινόταν σε δύο βασικά υπό-προγράμματα, τα οποία οι επιλέξιμοι φορείς θα μπορούσαν να επιλέξουν. Τα υπό-προγράμματα αυτά αφορούσαν το **περιβάλλον** και την **δράση για το κλίμα**. Το πρώτο υπό-πρόγραμμα που αφορούσε το περιβάλλον έλαβε το 75% του προϋπολογισμού και περιλάμβανε τρεις τομείς προτεραιότητας:

- το περιβάλλον και την αποδοτικότητα των πόρων
- τη φύση και την βιοποικιλότητα
- την πληροφόρηση και την διακυβέρνηση για το περιβάλλον.

Οι θεματικές προτεραιότητες, οι οποίες ήταν επιλέξιμες για χρηματοδότηση στο υπό-πρόγραμμα του περιβάλλοντος, όπως αυτές περιγράφονται στο παράρτημα τρία του προγράμματός είναι οι εξής:

- Θεματικές προτεραιότητες για τη φύση και τη βιοποικιλότητα
- Θεματικές προτεραιότητες για τα ύδατα, συμπεριλαμβανομένου του θαλάσσιου περιβάλλοντος
- Θεματικές προτεραιότητες για τα απόβλητα
- Θεματικές προτεραιότητες για την αποδοτικότητα των πόρων, συμπεριλαμβανομένων των εδαφικών και δάση και την πράσινη και κυκλική οικονομία
- Θεματικές προτεραιότητες για το περιβάλλον και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων χημικές ουσίες και θόρυβος
- Θεματικές προτεραιότητες για την ποιότητα του αέρα και τις εκπομπές, συμπεριλαμβανομένου του αστικού περιβάλλοντος
- Θεματικές προτεραιότητες για την πληροφόρηση και τη διακυβέρνηση σχετικά με το περιβάλλον.

Να σημειωθεί ότι το υπό-πρόγραμμα του περιβάλλοντος χρηματοδότησε σε ποσοστό της τάξης του 55% εκ του συνολικού του προϋπολογισμού, έργα και δράσεις που εμπίπταν στην δεύτερη κατηγορία δράσεων του, αυτή της φύσης και της βιοποικιλότητας.

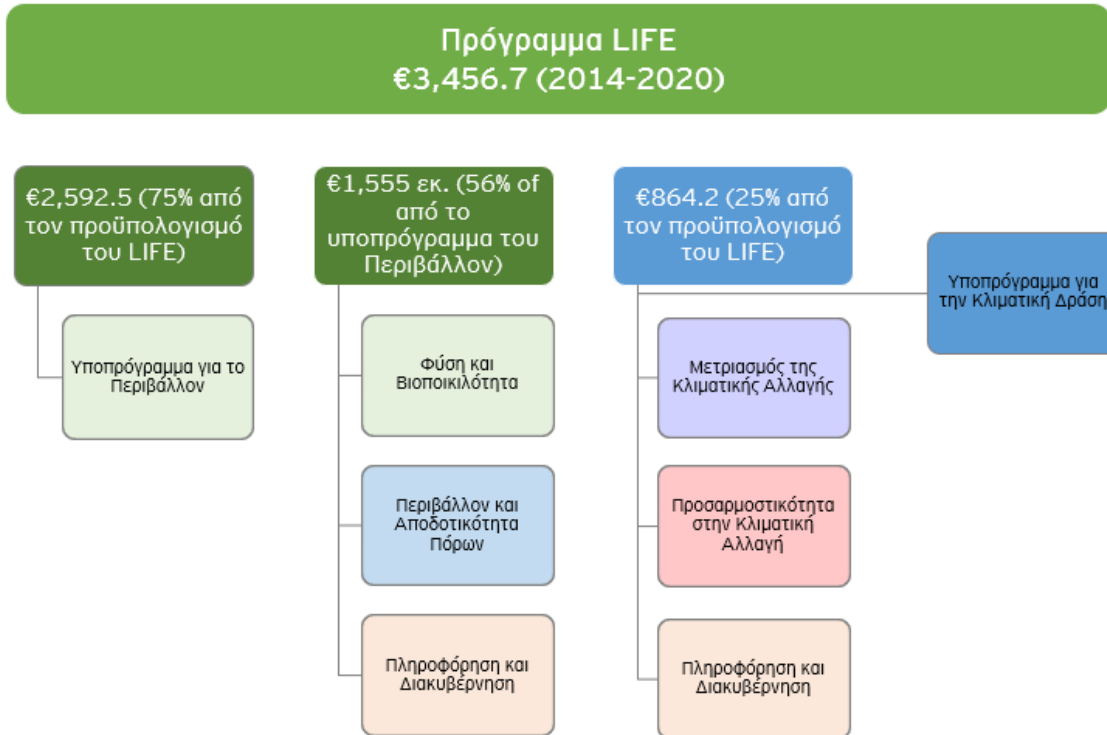
Το δεύτερο υπό-πρόγραμμα αφορούσε δράσεις που ήταν σχετικές με το κλίμα. Το ποσοστό χρηματοδότησής του ήταν 25% επί του συνολικού προϋπολογισμού και οι βασικοί του στόχοι και προτεραιότητες ήταν σχετικοί με:

- τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, που στόχο είχε να συμβάλλει στην μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου
- την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, που στόχο είχε να υποστηρίξει τις προσπάθειες που οδηγούν στην αύξηση της ανθεκτικότητας και στην κλιματική αλλαγή
- την πληροφόρηση και την διακυβέρνηση για το κλίμα.

Στο παρακάτω σχήμα παρουσιάζεται ο τρόπος δόμησης, καθώς και η χρηματοδότηση του προγράμματος για το **Πολυετές Δημοσιονομικό Πλαίσιο 2014-2020**.



## Διάγραμμα 2.3: Δομή προγράμματος LIFE



Πηγή: Πληροφορίες προγράμματος

### 2.2.3 Τρόποι Χρηματοδότησης

Η Ευρωπαϊκή επιτροπή μέσω του προγράμματος “LIFE” παρείχε χρηματοδότηση με τους εξής τρόπους:

- μέσω επιχορηγήσεων
- μέσω συμβάσεων κρατικών προμηθειών
- μέσω συνεισφορών σε χρηματοδοτικά μέσα
- μέσω διαφόρων άλλων παρεμβάσεων.

Το 81% των δημοσιονομικών πόρων του προγράμματος διατέθηκε σε έργα που έλαβαν ενίσχυση μέσω των επιχορηγήσεων ή μέσω άλλων χρηματοδοτικών μέσων.

Οι επιχορηγήσεις δράσεων περιλάμβαναν τα εξής έργα:

- **πυλοτικά έργα:** έργα που εφαρμόζαν τεχνική ή μέθοδο η οποία δεν είχε εφαρμοστεί ούτε είχε δοκιμαστεί στο παρελθόν, ή αλλού, και τα οποία θα απέφεραν πιθανά περιβαλλοντικά ή κλιματικά οφέλη σε σύγκριση με τις τρέχουσες βέλτιστες πρακτικές και θα μπορούσαν να εφαρμοσθούν μεταγενέστερα σε ευρύτερη κλίμακα σε παρόμοιες καταστάσεις·
- **έργα επίδειξης:** έργα που έθεταν σε εφαρμογή, δοκίμαζαν, αξιολογούσαν και διέδιδαν ενέργειες, μεθοδολογίες ή προσεγγίσεις που ήταν καινούριες ή άγνωστες στο πλαίσιο του συγκεκριμένου

έργου, όπως το γεωγραφικό, οικολογικό, κοινωνικοοικονομικό πλαίσιο, και οι οποίες θα μπορούσαν να εφαρμοσθούν αλλού σε παρόμοιες περιστάσεις:







- **έργα βέλτιστων πρακτικών:** έργα που εφάρμοζαν κατάλληλες, οικονομικά αποδοτικές, τελευταίου τύπου τεχνικές, μεθόδους και προσεγγίσεις, λαμβανομένου υπόψη του συγκεκριμένου πλαισίου του έργου.
- **ολοκληρωμένα έργα:** έργα που υλοποιούνταν σε εκτεταμένη εδαφική κλίμακα, ιδίως περιφερειακή, πολυ-περιφερειακή, εθνική ή διεθνική κλίμακα, στρατηγικές ή έργα για το περιβάλλον ή το κλίμα, κυρίως στους τομείς της φύσης, συμπεριλαμβανομένων μεταξύ άλλων της διαχείρισης του δικτύου Natura 2000, των υδάτων, των αποβλήτων, του αέρα και του μετριασμού της κλιματικής αλλαγής και της προσαρμογής σε αυτήν, ενώ παράλληλα διασφαλιζόταν η συμμετοχή των ενδιαφερομένων και προωθούνταν ο συντονισμός με τουλάχιστον μία ακόμη σχετική ενωσιακή, εθνική ή ιδιωτική χρηματοδοτική πηγή και η ενεργοποίησή της, όπως απαιτούνταν από συγκεκριμένη νομοθεσία της Ένωσης για το περιβάλλον ή το κλίμα, τα οποία αναπτύσσονταν δυνάμει άλλων πράξεων της Ένωσης ή αναπτύσσονταν από τις αρχές κρατών μελών.
- **έργα τεχνικής βοήθειας:** έργα που παρείχαν, μέσω επιχορηγήσεων για δράση, χρηματοδοτική στήριξη για να βοηθηθούν οι αιτούντες να καταρτίσουν ολοκληρωμένα έργα, και ειδικότερα να διασφαλισθεί ότι αυτά τα έργα συμμορφώνονται με τον χρονισμό, τις τεχνικές και τις οικονομικές απαιτήσεις του προγράμματος “LIFE”.
- **έργα οικοδόμησης δυναμικού:** έργα που παρείχαν, μέσω επιχορηγήσεων για δράση, οικονομική στήριξη στις δραστηριότητες που απαιτούνταν για την οικοδόμηση του δυναμικού των κρατών μελών, συμπεριλαμβανομένων εθνικών ή περιφερειακών σημείων επαφής “LIFE”, προκειμένου να μπορέσουν τα κράτη μέλη να συμμετέχουν αποτελεσματικότερα στο πρόγραμμα “LIFE”.
- **προπαρασκευαστικά έργα:** έργα που ορίζονταν κυρίως από την Επιτροπή σε συνεργασία με τα κράτη μέλη για να υποστηρίξουν συγκεκριμένες ανάγκες για την ανάπτυξη και υλοποίηση της περιβαλλοντικής ή κλιματικής πολιτικής και νομοθεσίας της Ένωσης.
- **έργα πληροφόρησης, ευαισθητοποίησης και διάδοσης:** έργα που αποσκοπούσαν στην υποστήριξη της επικοινωνίας, της διάδοσης πληροφοριών και της αύξησης της ευαισθητοποίησης στους τομείς των υπό-προγραμμάτων «Περιβάλλον» και «Δράση για το Κλίμα».

#### 2.2.4 Επιλέξιμοι φορείς και δράσεις

Το πρόγραμμα “LIFE” ήταν ανοιχτό για όλους τους φορείς (φορείς του Δημοσίου, ΜΚΟ, ιδιωτικές επιχειρήσεις, ερευνητικά κέντρα κ.ά.) που ήθελαν να καταθέσουν τις προτάσεις τους για την προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας στην Ευρώπη.

Παρακάτω παρουσιάζεται σχηματικά η επιλεξιμότητα των παραπάνω κατηγοριών έργων με βάση τους τομείς προτεραιότητας του προγράμματος:

**Πίνακας 2.3: Κατανομή έργων βάσει των τομείς προτεραιότητας**

Τύποι έργων ανά τομέα προτεραιότητας		Βέλτιστες πρακτικές	Επίδειξης	Πιλοτικά	Πληροφόρησης, ενημέρωσης & διάδοσης
Περιβάλλον	Περιβάλλον & Αποδοτικότητα Πόρων				
	Φύση/Βιοποικιλότητα				
	Περιβαλλοντική Διακυβέρνηση & Πληροφόρηση				
Δράση για το Κλίμα	Μετριασμός της Κλιματικής Αλλαγής				
	Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή				
	Κλιματική Διακυβέρνηση & Πληροφόρηση				

Πηγή: Πληροφορίες προγράμματος

## 2.3 Το Πρόγραμμα “Erasmus+”

### 2.3.1 Γενική περιγραφή

Το Erasmus+ αποτέλεσε το χρηματοδοτικό εργαλείο της ΕΕ που συνδεόταν με τους τομείς της εκπαίδευσης, της κατάρτισης, της νεολαίας και του αθλητισμού για την περίοδο 2014-2020.<sup>5</sup> Η εκπαίδευση, η κατάρτιση, η νεολαία και ο αθλητισμός αποτελούσαν τους κύριους στόχους του Προγράμματος όσον αφορά στην καταπολέμηση των κοινωνικο-οικονομικών αλλαγών, των προκλήσεων, στις οποίες είχε κληθεί να ανταποκριθεί η Ευρώπη ως το τέλος της δεκαετίας, καθώς και στην εφαρμογή της Ευρωπαϊκής Πολιτικής Ατζέντας για την ανάπτυξη, την απασχόληση, την ισότητα και την κοινωνική ενσωμάτωση.

Όσον αφορά τους γενικούς στόχους του Προγράμματος, το χρηματοδοτικό εργαλείο συνδεόταν με:

- τους στόχους της στρατηγικής «Ευρώπη 2020», συμπεριλαμβανομένου του πρωταρχικού στόχου της που αφορά την εκπαίδευση

<sup>5</sup> ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) αριθ. 1288/2013 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ, της 11ης Δεκεμβρίου 2013, για τη θέσπιση του προγράμματος «Erasmus+»: το πρόγραμμα της Ένωσης για την εκπαίδευση, την κατάρτιση, τη νεολαία και τον αθλητισμό. (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:347:0050:0073:EN:PDF>)

- τους στόχους του στρατηγικού πλαισίου για την ευρωπαϊκή συνεργασία στον τομέα της εκπαίδευσης και της κατάρτισης («ΕΚ 2020»), καθώς και της βιώσιμης ανάπτυξης των χωρών εταίρων στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης
- τους στόχους του ανανεωμένου πλαισίου ευρωπαϊκής συνεργασίας στον τομέα της νέας γενιάς
- τους στόχους για την ανάπτυξη της ευρωπαϊκής διάστασης στον αθλητισμό, με βάση το πρόγραμμα εργασίας της ΕΕ για τον αθλητισμό και της διασποράς των ευρωπαϊκών αξιών σύμφωνα με το άρθρο 2 της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση.<sup>6</sup>

### 2.3.2 Δομή και προτεραιότητες του Προγράμματος

Το χρηματοδοτικό εργαλείο Erasmus+ έδινε έμφαση στα παρακάτω:

- Στην αναγνώριση και επικύρωση των προσόντων
- Στη διάδοση των αποτελεσμάτων των σχεδίων
- Στην ανοικτή πρόσβαση σε εκπαιδευτικό υλικό και έρευνα του προγράμματος
- Στη διεθνή κινητικότητα
- Στην ενίσχυση πολυγλωσσίας
- Στην προώθηση ισότητας και κοινωνικής ένταξης
- Στην ενίσχυση της προστασίας και της ασφάλειας των συμμετεχόντων

### 2.3.3 Τρόποι χρηματοδότησης

Για το πρόγραμμα προβλεπόταν συνολικό ενδεικτικό κονδύλιο ύψους 14.774 δισεκατομμυρίων ευρώ στο πλαίσιο του Τομέα 1 του προϋπολογισμού της ΕΕ και 1.680 δισεκατομμυρίων ευρώ στο πλαίσιο του Τομέα 4 του προϋπολογισμού της ΕΕ για τα επτά έτη (2014-2020). Ο συνολικός προϋπολογισμός του προγράμματος Erasmus+ αυξήθηκε από έτος σε έτος συμπεριλαμβανομένου του πρόσθετου προϋπολογισμού που ψηφίστηκε από την αρμόδια αρχή. Η τελική εκτέλεση προϋπολογισμού για το 2019 ανερχόταν σε 3,37 δισ. ευρώ - 547 εκατ. ευρώ περισσότερα σε σύγκριση με το 2018, αντιπροσωπεύοντας μια αύξηση κατά 20%.<sup>7</sup> Πιο συγκεκριμένα, ο Πίνακας 2.4 παρουσιάζει τον προϋπολογισμό των δράσεων για το 2019 και ο Πίνακας 2.5 αποτυπώνει τους κανόνες χρηματοδότησης για κάθε δράση.

**Πίνακας 2.4: Προϋπολογισμός δράσεων για το πρόγραμμα Erasmus+ (2019)**

Δράσεις	Προϋπολογισμός
Βασική Δράση 1 – Κινητικότητα των ατόμων	Το 2019, η Βασική Δράση 1, η μεγαλύτερη δράση του Erasmus+, έλαβε το 53% των του συνολικού προϋπολογισμού του Erasmus+ και υλοποιήθηκε κυρίως από τις εθνικές Οργανισμούς. Η ΕΕ δέσμευσε 1,77 δισεκατομμύρια ευρώ στο πλαίσιο της επικεφαλίδας 1 για Βασική Δράση 1, που αντιπροσωπεύει αύξηση 13% σε σύγκριση με το 2018.
Βασική Δράση 2 – Συνεργασία για καινοτομία και ανταλλαγή ορθών πρακτικών	Το 2019, συνολικό ποσό ύψους 931 εκατ. ευρώ υλοποιήθηκε στο πλαίσιο του Key Δράση 2, που αντιπροσώπευε το 28% των συνολικών δεσμεύσεων του προγράμματος πιστώσεων και αυξήθηκε κατά περίπου 259 εκατ. ευρώ (+39%) ως σε σύγκριση με το 2018.
Βασική δράση 3 – Υποστήριξη μεταρρυθμίσεων πολιτικής	Είχε δεσμευμένο προϋπολογισμό 107,1 εκατ. ευρώ το 2019.

<sup>6</sup> Οδηγός προγράμματος Erasmus+ (ENG/GR) - ΙΚΥ - Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών

<sup>7</sup> Erasmus+ annual report 2019 - Publications Office of the EU (europa.eu)

Δράσεις	Προϋπολογισμός
Δραστηριότητες Jean Monnet	Είχε προϋπολογισμό 48.5 εκατ. ευρώ το 2019.
Δραστηριότητες για τον αθλητισμό	Συνολικός προϋπολογισμός ύψους 59,2 εκατ. ευρώ διατέθηκε για το κεφάλαιο του αθλητισμού το 2019.

Πηγή: Πληροφορίες προγράμματος

## Πίνακας 2.5: Ποσοστά χρηματοδότησης των δράσεων του προγράμματος

Δράσεις	Ποσοστό χρηματοδότησης
KA1 – Κινητικότητα φοιτητών και προσωπικού ανώτατης εκπαίδευσης/Βασική Δράση 1	Προχρηματοδότηση: 80%-20%
KA1 – Άλλα είδη Κινητικότητας (EEK, σχολική εκπαίδευση, εκπαίδευση ενηλίκων και νεολαία)/ Βασική Δράση 1	Προχρηματοδότηση: 80%
KA1 – EKK (προαιρετικό)/Βασική Δράση 1	Προχρηματοδότηση: 80%-20%
KA1 – Κοινά προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών Erasmus Mundus/ Βασική Δράση 2	Προχρηματοδότηση: 25%-50%-25%
KA2 – Στρατηγικές συμπράξεις διάρκειας έως 2 ετών/Βασική Δράση 2	Προχρηματοδότηση: 80%
KA2 – Στρατηγικές συμπράξεις διάρκειας 2 έως 3 ετών/Βασική Δράση 2	Προχρηματοδότηση: 40%-40%
KA2 – Στρατηγικές συμπράξεις με τη μορφή συμπράξεων ανταλλαγής μεταξύ σχολείων (προαιρετικό)/Βασική Δράση 2	Προχρηματοδότηση: 80%-20%
KA2 – Συμμαχίες γνώσης (συμπεριλαμβανομένων Ευρωπαϊκών Πανεπιστημίων) και τομεακές συμμαχίες Δεξιοτήτων/Βασική Δράση 2	Προχρηματοδότηση: 40%-40%
KA2 – Ανάπτυξη ικανοτήτων στην ανώτατη Εκπαίδευση/Βασική Δράση 2	Προχρηματοδότηση: 50%-40%
KA2 – Ανάπτυξη ικανοτήτων στον τομέα της νεολαίας/Βασική Δράση 2	Προχρηματοδότηση: 80%
KA3 – Προγράμματα διαλόγου για τη Νεολαία/Βασική Δράση 3	Προχρηματοδότηση: 80%
Δραστηριότητες Jean Monnet	Προχρηματοδότηση: 70%
Αθλητισμός – Συμπράξεις συνεργασίας	Προχρηματοδότηση: 70%
Αθλητισμός – Συμπράξεις συνεργασίας μικρής κλίμακας	Προχρηματοδότηση: 70%
Ευρωπαϊκές αθλητικές διοργανώσεις μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα	Προχρηματοδότηση: 70%

Πηγή: Πληροφορίες προγράμματος

### 2.3.4 Επιλέξιμοι Φορείς και δράσεις

Κατά κανόνα οι συμμετέχοντες σε σχέδια του Erasmus+ έπρεπε να είναι εγκατεστημένοι σε κάποια από τις χώρες του προγράμματος. Οι ειδικές προϋποθέσεις συμμετοχής σε ένα σχέδιο του Erasmus+ εξαρτώνταν από το είδος της συγκεκριμένης Δράσης, όπως:<sup>8</sup>

- Σχέδια που αφορούν τον τομέα της ανώτατης/τριτοβάθμιας εκπαίδευσης απευθύνονταν κυρίως σε φοιτητές, ανώτατης/τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, εκπαιδευτικούς και καθηγητές

<sup>8</sup> Οδηγός προγράμματος Erasmus+ (ENG/GR) - ΙΚΥ - Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών

ανώτατης/τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, προσωπικό ιδρυμάτων ανώτατης/τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, επιχειρηματικό προσωπικό

- Σχέδια που αφορούν τον τομέα της επαγγελματικής κατάρτισης απευθύνονταν κυρίως σε σπουδαστές, μαθητευόμενους και σπουδαστές στον τομέα της επαγγελματικής εκπαίδευσης, επαγγελματίες και εκπαιδευτές στον τομέα της επαγγελματικής κατάρτισης, προσωπικό οργανισμών αρχικής επαγγελματικής εκπαίδευσης, εκπαιδευτές και επαγγελματίες σε επιχειρήσεις
- Σχέδια που αφορούσαν τον τομέα της σχολικής εκπαίδευσης απευθύνονταν κυρίως σε διευθυντές, καθηγητές και προσωπικό σχολείων, μαθητές
- Σχέδια που αφορούσαν τον τομέα της εκπαίδευσης ενηλίκων απευθύνονταν κυρίως σε εκπαιδευτές, προσωπικό και εκπαιδευόμενους
- Σχέδια που αφορούσαν τον τομέα της νεολαίας απευθύνονταν κυρίως σε νέους ηλικίας από 13 έως 30 ετών, εργαζόμενους στον τομέα της νεολαίας, προσωπικό και μέλη οργανώσεων που δραστηριοποιούνταν στον τομέα της νεολαίας
- Σχέδια που αφορούσαν τον τομέα του αθλητισμού απευθύνονταν κυρίως σε επαγγελματίες και εθελοντές στον τομέα του αθλητισμού, αθλητές και προπονητές.

Στη βάση των παραπάνω οι δράσεις που χρηματοδοτήθηκαν ήταν:

- **Βασική Δράση 1 – Κινητικότητα των ατόμων**  
Η συγκεκριμένη Βασική Δράση προσέφερε στήριξη στην κινητικότητα εκπαιδευομένων και προσωπικού, στα κοινά μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών Erasmus Mundus, καθώς και στην παροχή δανείων για μεταπτυχιακά προγράμματα Erasmus+.
- **Βασική Δράση 2 – Συνεργασία για καινοτομία και ανταλλαγή ορθών πρακτικών**  
Η συγκεκριμένη Βασική Δράση παρείχε στήριξη για διακρατικές στρατηγικές συμπράξεις που αφορούν έναν ή περισσότερους τομείς εκπαίδευσης, κατάρτισης ή νεολαίας και συνδέονταν με την καινοτομία, την ανταλλαγή τεχνογνωσίας μεταξύ διαφόρων τύπων οργανισμών που δραστηριοποιούνται στους τομείς της εκπαίδευσης, της κατάρτισης και της νεολαίας ή σε άλλους αντίστοιχους τομείς. Παράλληλα, η Βασική Δράση 2 υποστήριζε συμμαχίες γνώσης μεταξύ ιδρυμάτων ανώτατης/τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και επιχειρήσεων, με στόχο την ενίσχυση της καινοτομίας, της επιχειρηματικότητας, της δημιουργικότητας, της απασχολησιμότητας, της ανταλλαγής γνώσεων και/ή της διεπιστημονικής προσέγγισης. Υποστηρίχθηκαν, επίσης, και οι τομεακές συμμαχίες δεξιοτήτων που σχετίζονται με τον σχεδιασμό και την εφαρμογή κοινών κορμών μαθημάτων και αναλυτικών προγραμμάτων επαγγελματικής κατάρτισης, καθώς και τα σχέδια ανάπτυξης ικανοτήτων/δυνατοτήτων για την προαγωγή της συνεργασίας με χώρες εταίρους στους τομείς της ανώτατης/τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και της νεολαίας. Τέλος, η Βασική Δράση 2 ενίσχυε πλατφόρμες, οι οποίες παρείχαν εικονικούς χώρους συνεργασίας, βάσεις δεδομένων για αναζήτηση ευκαιριών, ενώ παράλληλα λειτουργούσαν ως κοινότητες πρακτικής για εκπαιδευτικό προσωπικό, καθώς και για νέους, εθελοντές και εργαζόμενους στον τομέα της νεολαίας εντός και εκτός Ευρώπης. Από το 2018, η πρωτοβουλία Erasmus+ Virtual Exchange έδινε επίσης τη δυνατότητα για διαπολιτιστική μάθηση μεταξύ νέων στην Ευρώπη και τις χώρες της Νότιας Μεσογείου.
- **Βασική δράση 3 – Υποστήριξη μεταρρυθμίσεων πολιτικής**  
Μέσω της δράσης στηρίχθηκαν η αποκόμιση γνώσεων στους τομείς της εκπαίδευσης, της κατάρτισης και της νεολαίας με στόχο την χάραξη πολιτικών, οι πρωτοβουλίες για καινοτομίες στην

πολιτική όσον αφορά την προώθηση της χάραξης καινοτόμων πολιτικών, η στήριξη των μέσων ευρωπαϊκής πολιτικής για τη διευκόλυνση της διαφάνειας και της αναγνώρισης των γνώσεων και προσόντων, η συνεργασία με διεθνείς οργανισμούς με στόχο την προώθηση του αντίκτυπου των πολιτικών στους τομείς της εκπαίδευσης, της κατάρτισης και της νεολαίας. Τέλος, η Βασική Δράση 3 ενίσχυσε τον διάλογο μεταξύ ενδιαφερόμενων φορέων για την προώθηση της πολιτικής και του προγράμματος ο οποίος εμπλέκει τις δημόσιες αρχές, τους παρόχους και τα ενδιαφερόμενα μέρη στους τομείς της εκπαίδευσης, της κατάρτισης και της νεολαίας για την ευαισθητοποίηση τους όσον αφορά τις Ατζέντες Ευρωπαϊκής Πολιτικής.

- **Δραστηριότητες Jean Monnet**

Οι δραστηριότητες Jean Monnet στήριξαν τις ακαδημαϊκές ενότητες και τα κέντρα αριστείας με στόχο την εμπάθυνση της διδασκαλίας στον τομέα των σπουδών με θέμα την ευρωπαϊκή ολοκλήρωση. Παράλληλα, στηρίχθηκαν οι Ενώσεις με στόχο τη διοργάνωση και την εκτέλεση δραστηριοτήτων που προβλέπονταν από το καταστατικό των οργανώσεων, που ασχολούνταν με σπουδές και ζητήματα σχετικά με την ΕΕ. Τέλος, οι δραστηριότητες Jean Monnet ενίσχυσαν τον πολιτικό διάλογο με τον ακαδημαϊκό κόσμο, μέσω δικτύων συνεργασίας ιδρυμάτων ανώτατης/τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, καθώς και μέσω σχεδίων καινοτομίας για την προώθηση του διαλόγου όσον αφορά την ΕΕ.

- **Δραστηριότητες για τον αθλητισμό**

Εδώ ενισχύθηκαν συμπράξεις συνεργασίας, με σκοπό την ενίσχυση της ακεραιότητας του αθλητισμού (όπως αντιντόπινγκ) υποστηρίζοντας τις αξίες της ΕΕ σχετικά με τη χρηστή διακυβέρνηση στον αθλητισμό. Παράλληλα, υποστηρίχθηκαν δράσεις που συνδέονται με την προώθηση της κοινωνικής ενσωμάτωσης και των ίσων ευκαιριών στον αθλητισμό, καθώς και δράσεις που στόχευαν στην ενίσχυση ευρωπαϊκών αθλητικών διοργανώσεων μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα. Τέλος, η δράση προώθησε τη συλλογή δεδομένων, ερευνών, δικτύων, διασκέψεων και σεμιναρίων με σκοπό τη διάδοση ορθών πρακτικών για τον αθλητισμό, ενώ παράλληλα άνοιξε το διάλογο με τους αρμόδιους ευρωπαϊκούς φορείς, κυρίως στο πλαίσιο του ετήσιου φόρουμ της ΕΕ για τον αθλητισμό.

## 2.4 Ιστορίες Επιτυχίας

Βάσει των παραπάνω κρίνεται χρήσιμο να παρουσιαστούν κάποιες ενδεικτικές περιπτώσεις εταιρειών που ωφελήθηκαν από τα προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης. Παρακάτω παρουσιάζονται οι περιπτώσεις αυτές.

**Draxis Environmental S.A.:**<sup>9</sup> Η εταιρεία ιδρύθηκε το 2000 στην Θεσσαλονίκη και δραστηριοποιείται στον κλάδο του περιβάλλοντος με στόχο την παροχή λύσεων για την διαχείριση του περιβάλλοντος και περιβαλλοντικής πληροφορικής. Πιο συγκεκριμένα, η εταιρεία εξειδικεύεται στην παροχή υπηρεσιών σε:

- Περιβαλλοντικές μελέτες και περιβαλλοντικό σχεδιασμό
- Περιβαλλοντικά δεδομένα και συστήματα γεωγραφικών πληροφοριών
- Συμβουλευτικές υπηρεσίες

---

<sup>9</sup> [OUR MISSION - Draxis](#)

Η εταιρεία σύμφωνα με τα στοιχεία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής έχει συμμετάσχει σε 43 προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης εκ των οποίων στα 8 συμμετείχε σαν συντονιστής, ενώ στα υπόλοιπα 35 ως εταίρος.<sup>10</sup> Τα προγράμματα στα οποία συμμετείχε ήταν τα ακόλουθα:

- Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP): 1 έργο
- FP7: 3 έργα
- **H2020: 28 έργα**
- Horizon Europe: 11 έργα

Πιο συγκεκριμένα, κατά την περίοδο 2014-2020, η εταιρεία συμμετείχε σε 28 έργα τα οποία χρηματοδοτήθηκαν από το πρόγραμμα Horizon 2020. Η συνολική χρηματοδότηση που έλαβε η εταιρεία στο πλαίσιο των έργων από την Ευρωπαϊκή Ένωση ανήλθε στο ποσό των 8.315.815,88€. Στα 6 από αυτά ήταν συντονιστής (75% του συνόλου των έργων στα οποία συμμετείχε ως συντονιστής), ενώ οι τομείς στους οποίους δραστηριοποιήθηκε ήταν:

1. Επισιτιστική ασφάλεια, αειφόρος γεωργία και δασοπονία, θαλάσσια και ναυτιλιακή έρευνα, έρευνα εσωτερικών υδάτων και βιοοικονομία (8 έργα)
2. Δράση για το κλίμα, περιβάλλον, αποδοτικότητα πόρων και πρώτες ύλες (6 έργα)
3. Διάστημα (4 έργα)
4. Η Ευρώπη σε έναν μεταβαλλόμενο κόσμο - κοινωνίες χωρίς αποκλεισμούς, καινοτόμες και σκεπτόμενες (3 έργα)
5. Καινοτομία για τις ΜμΕ (2 έργα)
6. Τεχνολογίες επικοινωνιών και πληροφορικής (2 έργα)
7. Ασφαλείς κοινωνίες – προστασία της ελευθερίας και της ασφάλειας της Ευρώπης και των πολιτών της (1 έργο)
8. Νανοτεχνολογίες, προηγμένα υλικά και παραγωγή (1 έργο)
9. Ασφαλής, καθαρή και αποδοτική ενέργεια (1 έργο)

**Monolithos Catalysts & Recycling Ltd.:**<sup>11</sup> Είναι μία Αθηναϊκή βιομηχανική ΜμΕ, η οποία ιδρύθηκε το 2000. Οι τομείς στους οποίους δραστηριοποιείται είναι:

- Κατασκευή καταλυτικών μετατροπέων αυτοκινήτων και φίλτρων σωματιδίων ντίζελ (DPF)
- Αναγέννηση φίλτρων σωματιδίων ντίζελ (DPF)
- Ανακύκλωση καταλυτικών μετατροπέων αυτοκινήτων, φίλτρων σωματιδίων ντίζελ (DPF) και συστημάτων επιλεκτικής καταλυτικής μείωσης (SCR)
- Δραστηριότητες έρευνας και καινοτομίας στον τομέα της κατάλυσης, της ανακύκλωσης και της κυκλικής οικονομίας

Η εταιρεία έχει πολύ ενεργό συμμετοχή σε ευρωπαϊκά έργα έρευνας και καινοτομίας, ενώ έχει καταφέρει και κατοχυρώσει 3 ευρωπαϊκές πατέντες.

Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα δημοσιευμένα στοιχεία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, η εν λόγω εταιρεία έχει συμμετάσχει σε 14 προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης εκ των οποίων στα 3 συμμετείχε ως

---

<sup>10</sup> [Funding & tenders \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/economy_finance/funding-tenders)

<sup>11</sup> [HOME | MONOLITHOS Καταλύτες - Εξατμίσεις - Ανακύκλωση \(monolithos.gr\)](https://www.monolithos.gr/)



συντονιστής, ενώ στα υπόλοιπα 11 ως εταίρος.<sup>12</sup> Τα προγράμματα στα οποία συμμετείχε ήταν τα ακόλουθα:

- Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP): 1 έργο
- FP7: 1 έργο
- **H2020: 10 έργα**
- **LIFE Programme: 1 έργο**
- Horizon Europe: 1 έργο

Αναλυτικότερα, κατά την περίοδο 2014-2020, η εταιρεία συμμετείχε σε 10 έργα τα οποία χρηματοδοτήθηκαν από το πρόγραμμα Horizon 2020 και σε ένα έργο, το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα LIFE. Η συνολική χρηματοδότηση που έλαβε η εταιρεία στο πλαίσιο των έργων από την Ευρωπαϊκή Ένωση ανήλθε στο ποσό των 3.577.575,00€. Στα 3 από αυτά ήταν συντονιστής (100% του συνόλου των έργων στα οποία συμμετείχε ως συντονιστής), ενώ οι τομείς στους οποίους δραστηριοποιήθηκε ήταν:

1. Δράση για το κλίμα, περιβάλλον, αποδοτικότητα πόρων και πρώτες ύλες (5 έργα)
2. Δράσεις Marie Sklodowska-Curie (2 έργα)
3. Προηγμένα υλικά (2 έργα)
4. Ηγετική θέση στις τεχνολογίες ενεργοποίησης και στις βιομηχανικές τεχνολογίες (LEIT) (1 έργο)

Αντίστοιχα, από το πρόγραμμα LIFE, η εταιρεία φαίνεται να συμμετείχε ως εταίρος σε ένα έργο το οποίο αφορούσε σε δράσεις για το περιβάλλον και από το οποίο επωφελήθηκε με επιχορήγηση, η οποία ανήλθε στο ποσό των 340.785,00 €.

**Brite Hellas S.A.**<sup>13</sup>: Πρόκειται για μία μικρομεσαία επιχείρηση, της οποίας η έδρα είναι η Θεσσαλονίκη. Η Brite Hellas S.A. δραστηριοποιείται στον χώρο των ναυοϊλικών, η οποία με την χρήση καινοτόμων υλικών και τεχνικών προσφέρει υλικά και λύσεις για την κατασκευή ενεργειακών κτιρίων.

Η εταιρεία είναι αφοσιωμένη στην ανάπτυξη προηγμένων υλικών ναυοτεχνολογίας με σκοπό τη κατασκευή νέων τύπων αρχιτεκτονικού γυαλιού που αποσκοπούν στην μείωση του ενεργειακού αποτυπώματος, την αποδοτικότερη θέρμανση, ψύξη και φωτισμό.

Σύμφωνα με τα δημοσιευμένα στοιχεία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής η εν λόγω εταιρεία έχει συμμετάσχει σε 4 προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης εκ των οποίων στα 3 συμμετείχε σαν συντονιστής ενώ στο άλλο ως εταίρος<sup>14</sup>. Τα προγράμματα στα οποία συμμετείχε ήταν τα ακόλουθα:

- **H2020: 3 έργα**
- Horizon Europe: 1 έργο

Αναλυτικότερα, κατά την περίοδο 2014-2020 η εταιρεία συμμετείχε σε 3 έργα τα οποία χρηματοδοτήθηκαν από το πρόγραμμα Horizon 2020. Η συνολική χρηματοδότηση που έλαβε η εταιρεία στο πλαίσιο των έργων από την Ευρωπαϊκή Ένωση ανήλθε στο ποσό των 2.458.974,76€, ενώ και στα 3 από

---

<sup>12</sup> [Funding & tenders \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/eas/eas_en)

<sup>13</sup> [Brite Solar – Solar Technologies](https://www.britehellas.com/)

<sup>14</sup> [Funding & tenders \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/eas/eas_en)

αυτά ήταν συντονιστής (100% του συνόλου των έργων στα οποία συμμετείχε στο πρόγραμμα Horizon2020). Οι τομείς στους οποίους δραστηριοποιήθηκε ήταν:

1. Ασφαλής, καθαρή και αποδοτική ενέργεια (2 έργα)
2. Κοινωνικές προκλήσεις (1 έργο)

Σημειώνεται ότι η Brite Hellas S.A. αποτελεί ξεχωριστό παράδειγμα καθώς είναι η πρώτη και η μοναδική ελληνική εταιρεία, η οποία έχει καταφέρει να ζητήσει επιτυχώς equity μέσω του προγράμματος EIC Accelerator (Horizon Europe).

**Ubitech Ltd.:**<sup>15</sup> Η εταιρεία ιδρύθηκε το 2005 στην Αθήνα και αποτελεί έναν από τους κορυφαίους παρόχους ολοκληρωμένων συστημάτων τεχνολογίας. Στόχος της εταιρείας είναι η παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών σε επιχειρήσεις, προκειμένου να επιτρέψει η ασφαλής πρόσβαση και επικοινωνία με διάφορους ετερογενείς πληροφοριακούς πόρους και υπηρεσίες, οποτεδήποτε και οπουδήποτε. Πιο συγκεκριμένα, η εταιρεία δραστηριοποιείται στις παρακάτω κατηγορίες:

- Παροχή τεχνολογίας και συμβουλευτικών υπηρεσιών πληροφορικής
- Παροχή ολοκληρωμένων συστημάτων και ανάπτυξη προσαρμοσμένου λογισμικού
- Ευρωπαϊκά και Εθνικά συγχρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η εταιρεία έχει συμμετάσχει σε 68 προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης, εκ των οποίων στα 6 συμμετείχε ως συντονιστής, στα 61 έργα ως εταίρος ενώ σε 1 έργο συμμετείχε ως τρίτο μέρος.<sup>16</sup> Τα προγράμματα στα οποία συμμετείχε ήταν τα ακόλουθα:

- Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP): 1 έργο
- FP7: 7 έργα
- **H2020: 43 έργα**
- Horizon Europe: 17 έργα

Αναλυτικότερα, κατά την περίοδο 2014-2020 η εταιρεία συμμετείχε σε 43 έργα τα οποία χρηματοδοτήθηκαν από το πρόγραμμα Horizon 2020. Η συνολική χρηματοδότηση που έλαβε η εταιρεία στο πλαίσιο των έργων από την Ευρωπαϊκή Ένωση ανήλθε στο ποσό των 15.972.964,64€. Στα 5 από αυτά ήταν συντονιστής (83% του συνόλου των έργων στα οποία συμμετείχε ως συντονιστής) ενώ οι τομείς στους οποίους δραστηριοποιήθηκε ήταν:

1. Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (25 έργα)
2. Ασφαλής, καθαρή και αποδοτική ενέργεια (6 έργα)
3. Ασφαλείς κοινωνίες - Προστασία της ελευθερίας και της ασφάλειας της Ευρώπης και των πολιτών της (5 έργα)
4. Υγεία, δημογραφική αλλαγή και ευημερία (3 έργα)
5. Δράσεις Marie Sklodowska-Curie (1 έργο)
6. Προηγμένη μεταποίηση και επεξεργασία (1 έργο)
7. Δράση για το κλίμα, περιβάλλον, αποδοτικότητα των πόρων και πρώτες ύλες (1 έργο)

---

<sup>15</sup> [UBITECH – Ubiquitous Solutions](#)

<sup>16</sup> [Funding & tenders \(europa.eu\)](#)

# 03

Η υλοποίηση των  
προγραμμάτων άμεσης  
χρηματοδότησης στην Ελλάδα



## 3 Η υλοποίηση των προγραμμάτων άμεσης χρηματοδότησης στην Ελλάδα

### 3.1 Εισαγωγή

Η περιγραφική ανάλυση βασίζεται σε δεδομένα που διατηρούνται ξεχωριστά για κάθε πρόγραμμα. Ως αποτέλεσμα, η διαθεσιμότητα δεδομένων διαφέρει μεταξύ των προγραμμάτων. Ενώ για το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020, έχει αναπτυχθεί ειδική δημοσίως προσβάσιμη εφαρμογή, η οποία περιλαμβάνει αναλυτικά στοιχεία των έργων που έχουν υλοποιηθεί,<sup>17</sup> για τα υπόλοιπα προγράμματα η διαθεσιμότητα στοιχείων είναι πιο περιορισμένη.

Πιο συγκεκριμένα, για την συλλογή των δεδομένων για τα προγράμματα LIFE και Erasmus+, αναζητήθηκαν και παρασχέθηκαν δεδομένα από το Πράσινο Ταμείο<sup>18</sup> και το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών<sup>19</sup>, Εθνικά Σημεία Επαφής για τα εν λόγω προγράμματα. Στη συνέχεια παρουσιάζονται ευρήματα για την υλοποίηση των προγραμμάτων στην Ελλάδα, με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία κάθε προγράμματος.

### 3.2 Ορίζοντας 2020

#### 3.2.1 Συνολική απορρόφηση

Από το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020, η Ελλάδα έλαβε καθαρή χρηματοδότηση ύψους €1,7 δις (Διάγραμμα 3.1). Η χρηματοδότηση μέσω του προγράμματος αφορούσε στο 81,8% του συνολικού προϋπολογισθέντος κόστους των έργων.

Συμμετείχαν στο πρόγραμμα 665 ιδιωτικές εταιρείες σε 1319 έργα (2 έργα ανά εταιρεία κατά μέσο όρο) και έλαβαν €509 εκ. (29,9% του συνόλου). Από αυτές 630 (ή 94,7% του συνόλου) ήταν δικαιούχοι, 23 (ή 3,5% του συνόλου) τρίτα μέρη και 12 (ή 1,8% του συνόλου) εταίροι. Επίσης, 76 εταιρείες (11,4%) από το σύνολο των συμμετεχόντων εταιρειών είχαν το ρόλο του συντονιστή στα έργα στα οποία συμμετείχαν. Τέλος, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων εταιρειών (417 ή 62,7% του συνόλου) ήταν μικρομεσαίες επιχειρήσεις, από τις οποίες 7,9% (33 από 417) είχαν ρόλο συντονιστή.

Σε σύγκριση με τις υπόλοιπες χώρες του προγράμματος, η Ελλάδα βρίσκεται στην 11η θέση με βάση τη συνολική καθαρή χρηματοδότηση που έλαβε. Λαμβάνοντας υπόψη και το Ακαθάριστο Εθνικό Εισόδημα (ΑΕΕ), η Ελλάδα βρίσκεται στην πέμπτη θέση της κατάταξης. Η Πορτογαλία, για παράδειγμα, χώρα παρόμοιου πληθυσμιακού μεγέθους με την Ελλάδα, λαμβάνει λιγότερη χρηματοδότηση από την Ελλάδα τόσο συνολικά όσο και ως ποσοστό του ΑΕΕ (Διάγραμμα 3.1).

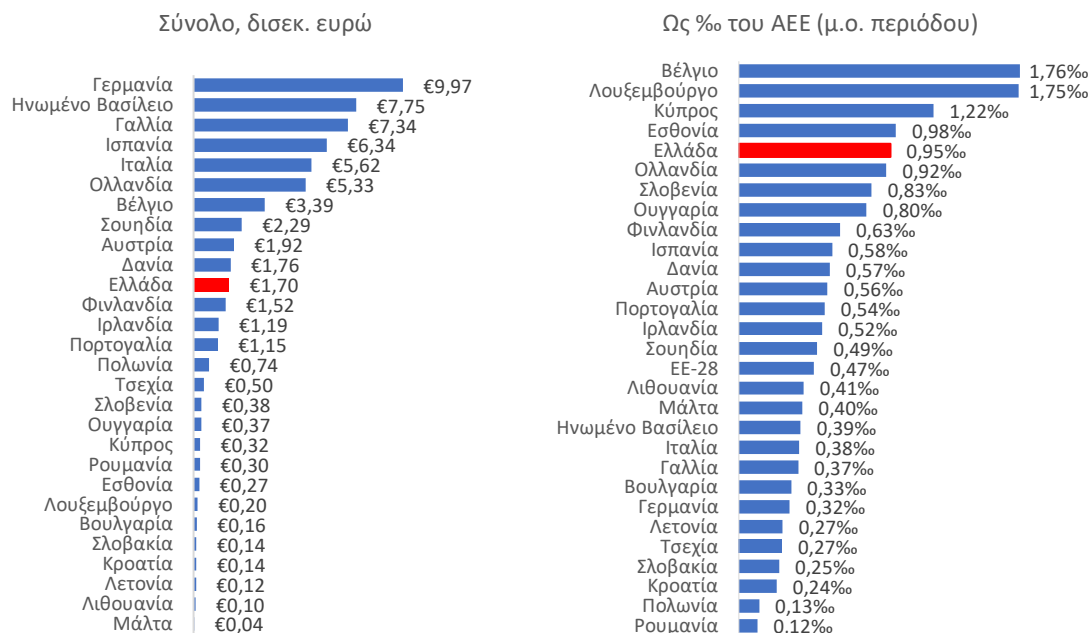
---

<sup>17</sup> [Horizon Dashboard](#)

<sup>18</sup> <https://prasinotameio.gr/>

<sup>19</sup> <https://www.iky.gr/el/>

### Διάγραμμα 3.1: Χρηματοδότηση από την ΕΕ ανά χώρα - Ορίζοντας 2020

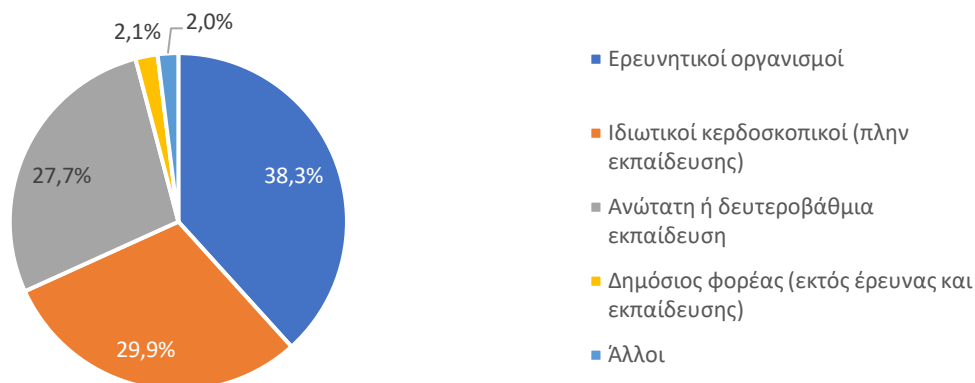


Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Επεξεργασία στοιχείων: Ε&Υ, ΙΟΒΕ

### 3.2.2 Κατανομή της χρηματοδότησης ανά κατηγορία φορέων

Ενώ η συνολική εικόνα για την Ελλάδα από την υλοποίηση του προγράμματος Ορίζοντας 2020 είναι θετική, προκύπτουν ενδείξεις για περιθώρια βελτίωσης της επίδρασης που έχουν οι πόροι του προγράμματος στην ενίσχυση της καινοτομίας των παραγωγικών μονάδων στη χώρα. Ειδικότερα, το 38,3% των πόρων που χορηγήθηκαν μέσω του προγράμματος, κατέληξαν σε ερευνητικούς οργανισμούς, ενώ λιγότερο από το 30% πήγαν σε επιχειρήσεις. Το 27,7% διοχετεύθηκαν σε φορείς εκπαίδευσης (Διάγραμμα 3.2).

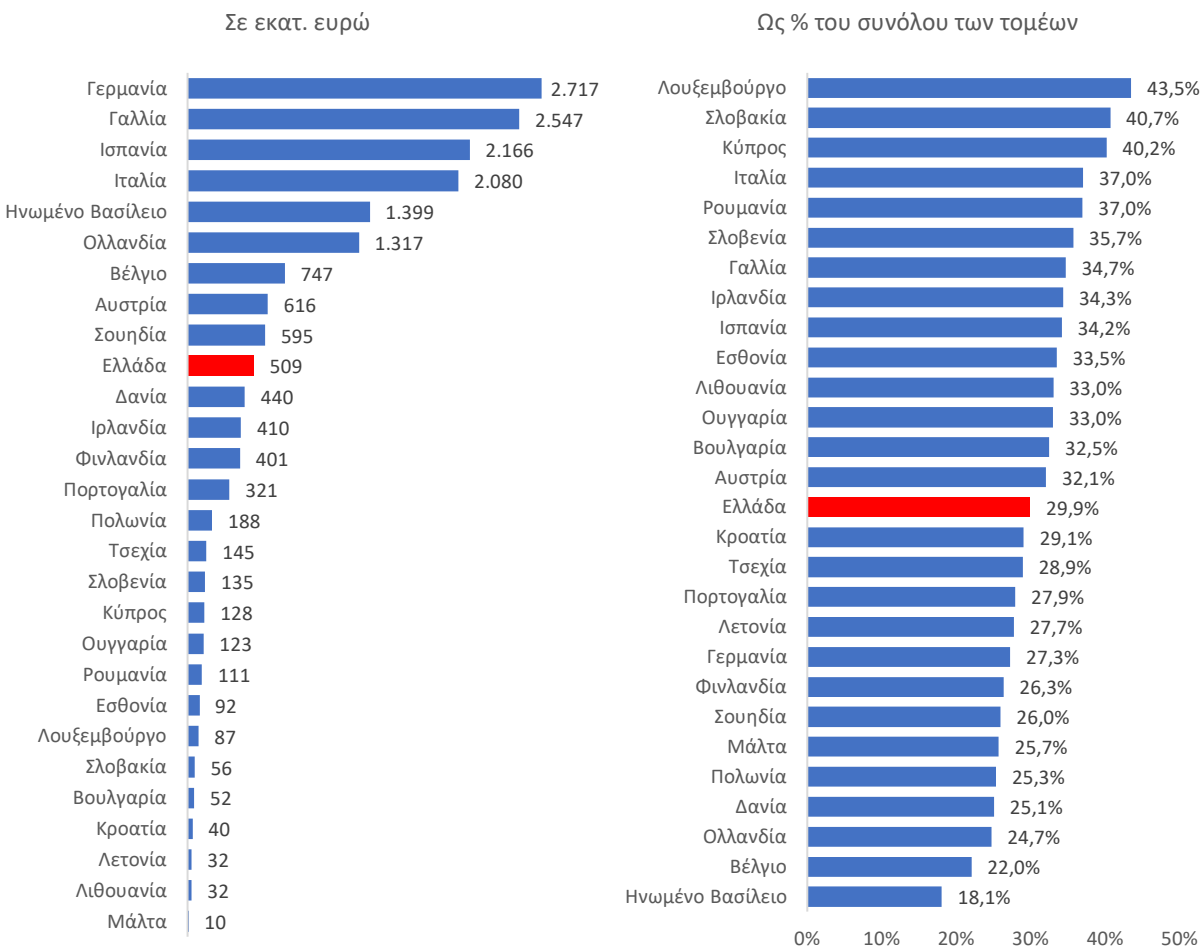
### Διάγραμμα 3.2: Καθαρή χρηματοδότηση από την ΕΕ ανά τύπο οργανισμού - Ορίζοντας 2020



Πηγή: Στοιχεία Ορίζοντα 2020. Επεξεργασία στοιχείων: ΕΥ, ΙΟΒΕ

Με βάση το ύψος των κονδυλίων που καταλήγουν σε ιδιωτικές εταιρίες, η Ελλάδα κατέλαβε τη 10<sup>η</sup> θέση στις χώρες του προγράμματος (Διάγραμμα 3.3). Τα κονδύλια που κατέληξαν σε ιδιωτικές επιχειρήσεις ως ποσοστό της συνολικής χρηματοδότησης έφεραν την Ελλάδα στη 15<sup>η</sup> θέση. Καθώς η θέση της χώρας στην κατάταξη με βάση τους συνολικούς πόρους του προγράμματος ως ποσοστό του ΑΕΕ της χώρας είναι σαφώς υψηλότερη (5<sup>η</sup>), ενώ παράλληλα και το μερίδιο των επιχειρήσεων στις συνολικές δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη στην Ελλάδα είναι αρκετά υψηλότερο (40,2% το 2020 σε όρους εκτέλεσης), προκύπτουν ισχυρές ενδείξεις ότι το πρόγραμμα έχει υποτιμηθεί από τις ιδιωτικές επιχειρήσεις ως εργαλείο χρηματοδότησης και υπάρχουν περιθώρια για περαιτέρω δραστηριοποίηση των επιχειρήσεων στην αξιοποίηση των πόρων του προγράμματος. Ενδέχεται αυτό το αποτέλεσμα να οφείλεται σε ελλιπή πληροφόρηση προς τις επιχειρήσεις για τους τρόπους συμμετοχής στο πρόγραμμα και τα σχετικά δυνητικά οφέλη, ειδικά στις περιπτώσεις επιχειρήσεων που δεν έχουν σκοπό να αναπτύξουν ερευνητική δραστηριότητα.

**Διάγραμμα 3.3: Καθαρή χρηματοδότηση ιδιωτικών εταιριών από την ΕΕ ανά χώρα - Ορίζοντας 2020**

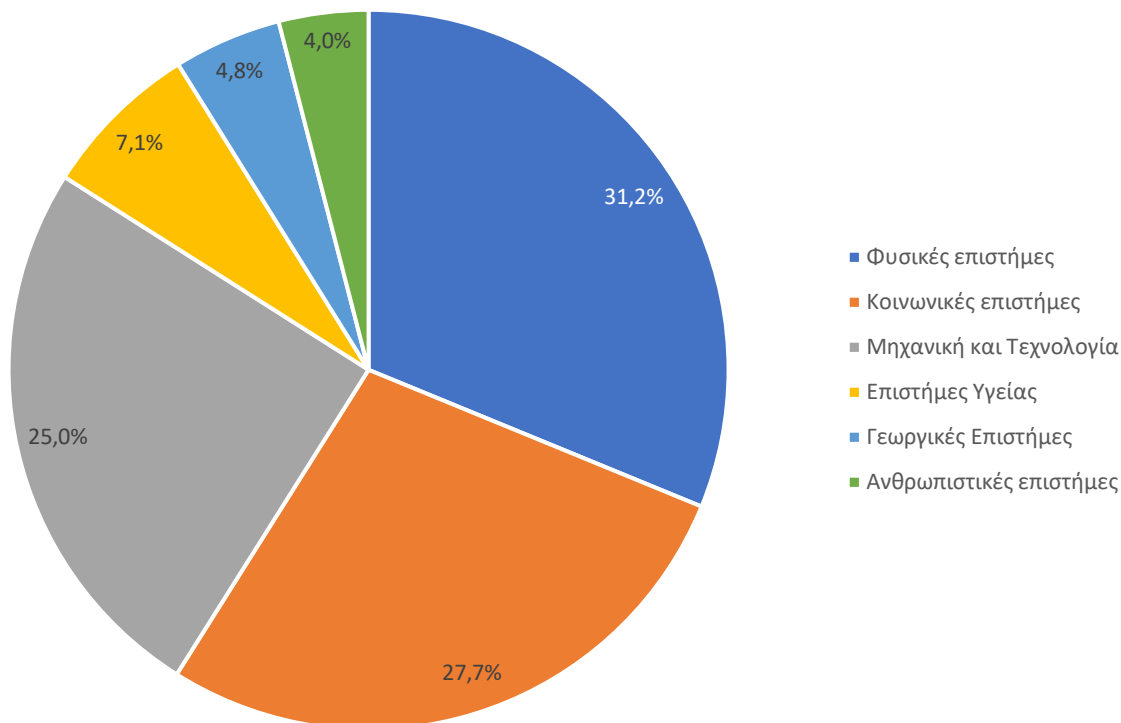


Πηγή: Στοιχεία Ορίζοντα 2020. Επεξεργασία στοιχείων: Ε&Υ, IOBE

### 3.2.3 Κατανομή της χρηματοδότησης ανά επιστημονικό πεδίο

Σχετικά με την κατανομή των πόρων ανά επιστημονικό πεδίο, οι φυσικές (31,2%), οι κοινωνικές (27,7%) και οι πολυτεχνικές (25,0%) επιστήμες έλαβαν τους περισσότερους πόρους (Διάγραμμα 3.4). Ακολουθούν σε απόσταση οι επιστήμες υγείας (7,1%), οι γεωργικές επιστήμες (4,8%) και οι ανθρωπιστικές επιστήμες (4,0%).

Διάγραμμα 3.4: Καθαρή χρηματοδότηση από την ΕΕ ανά επιστημονικό πεδίο - Ορίζοντας 2020

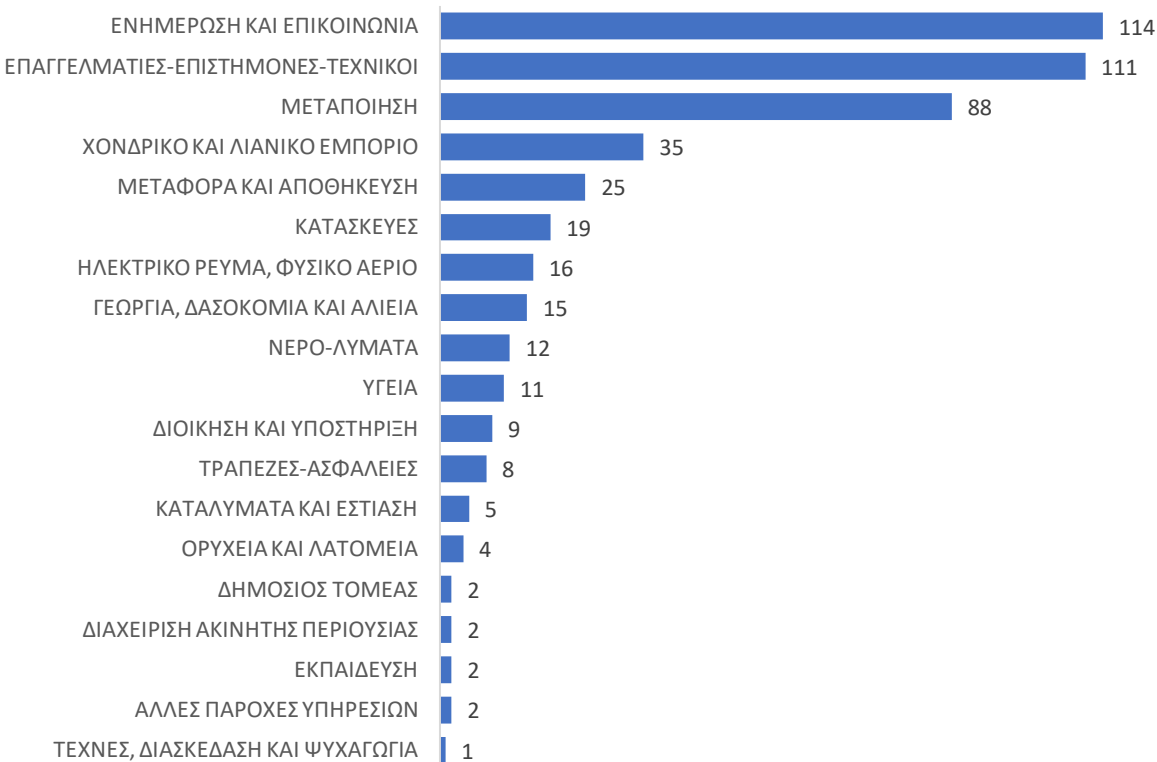


Πηγή: Στοιχεία Ορίζοντα 2020. Επεξεργασία στοιχείων: E&Y, IOBE

### 3.2.4 Κατανομή της χρηματοδότησης ανά τομέα οικονομικής δραστηριότητας

Αναλύοντας τους τομείς δραστηριοποίησης των ιδιωτικών εταιρειών που έλαβαν χρηματοδότηση από το πρόγραμμα, για όσες επιχειρήσεις δημοσιεύουν ισολογισμό, παρατηρούμε (Διάγραμμα 3.5) ότι οι περισσότερες δραστηριοποιούνται στους τομείς Ενημέρωσης και Επικοινωνίας, και στις Επαγγελματικές, Επιστημονικές και Τεχνικές δραστηριότητες, τομείς οι οποίοι σχετίζονται περισσότερο με έρευνα και καινοτομία. Ωστόσο, διακρίνουμε σημαντική συμμετοχή στο πρόγραμμα και από τον τομέα της Μεταποίησης, ο οποίος βρίσκεται στην τρίτη θέση στην σχετική κατάταξη, ενώ παρουσιάζει ενδιαφέρον το γεγονός ότι υπάρχουν συμμετοχές από όλους τους λοιπούς τομείς της οικονομικής δραστηριότητας, αν και σε πιο περιορισμένο βαθμό. Το παραπάνω δείχνει ότι κάθε εταιρεία θα μπορούσε δυνητικά να συμμετάσχει στο πρόγραμμα του Ορίζοντα 2020, ανεξαρτήτως του τομέα δραστηριοποίησής της.

### Διάγραμμα 3.5: Συμμετέχουσες ιδιωτικές εταιρείες ανά τομέα οικονομικής δραστηριότητας – Ορίζοντας 2020



Πηγή: Στοιχεία Ορίζοντα 2020 και στοιχεία βάσης ICAP. Επεξεργασία στοιχείων: E&Y, IOBE

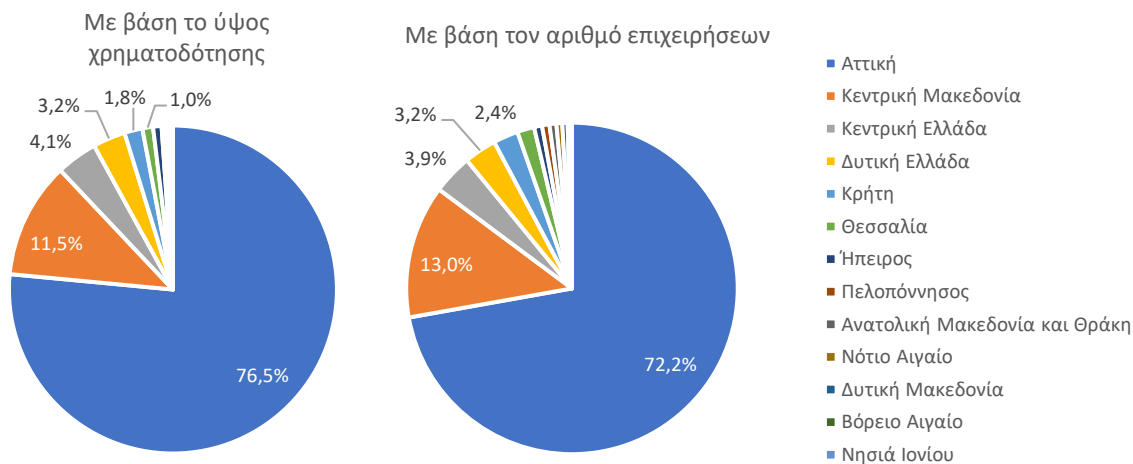
#### 3.2.5 Κατανομή της χρηματοδότησης ανά γεωγραφική περιφέρεια

Ενδείξεις για σημαντικά περιθώρια για περαιτέρω βελτίωση της συμμετοχής στο πρόγραμμα προκύπτουν και από την εξέταση της γεωγραφικής κατανομής της χρηματοδότησης. Συγκεκριμένα, η πλειονότητα της χρηματοδότησης καταλήγει σε επιχειρήσεις που έχουν έδρα στην Αττική (76,5% της χρηματοδότησης και 72,2% των επιχειρήσεων). Ακολουθούν η κεντρική Μακεδονία (11,5% και 13,0% σε όρους χρηματοδότησης και αριθμού επιχειρήσεων αντίστοιχα) και η Κεντρική Ελλάδα (4,1% και 3,9% αντίστοιχα - Διάγραμμα 3.6).

Αντίθετα, ο αριθμός των επιχειρήσεων ανά γεωγραφική περιφέρεια στο σύνολο του επιχειρηματικού τομέα είναι πιο ομοιόμορφα κατανομημένος συγκριτικά με τη χρηματοδότηση από το πρόγραμμα Ορίζοντα 2020. Ειδικότερα, το 66,4% του συνολικού κύκλου εργασιών επιχειρήσεων της χώρας εντοπίζεται στην Αττική (Διάγραμμα 3.7). Σε όρους αριθμού επιχειρήσεων, το μερίδιο της Αττικής μειώνεται σε 46,1%. Επομένως, φαίνεται πως η χρηματοδότηση επιχειρήσεων μέσα από το πρόγραμμα Ορίζοντα 2020 παρουσιάζει πολύ υψηλή γεωγραφική συγκέντρωση, ενώ ενδέχεται να υπάρχουν περιθώρια για σημαντική ενίσχυση της συμμετοχής επιχειρήσεων με έδρα εκτός των δυο μεγάλων αστικών κέντρων της χώρας.

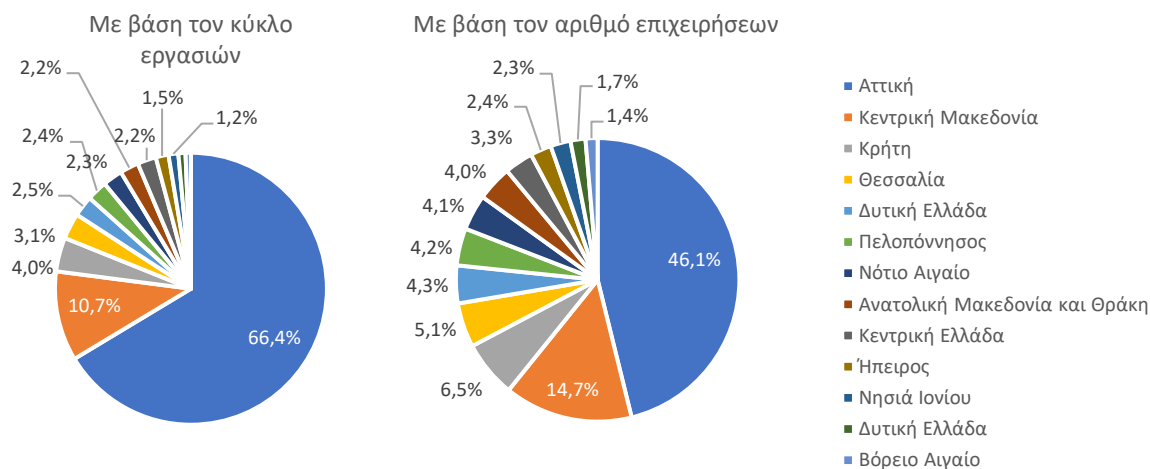


### Διάγραμμα 3.6: Γεωγραφική κατανομή της χρηματοδότησης και της συμμετοχής επιχειρήσεων από το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020



Πηγή: Στοιχεία Ορίζοντα 2020. Επεξεργασία στοιχείων: E&Y, IOBE

### Διάγραμμα 3.7: Γεωγραφική κατανομή επιχειρήσεων, 2020

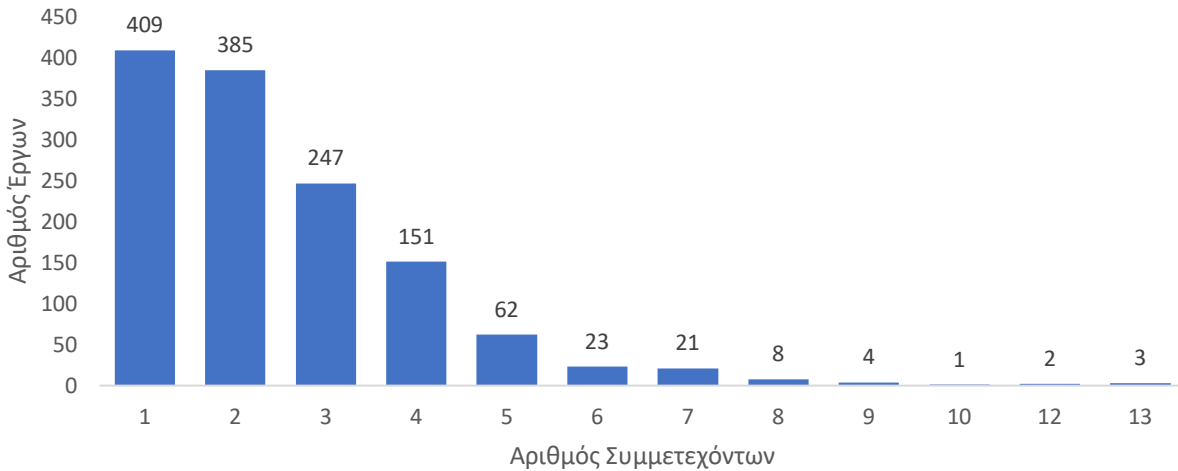


Πηγή: Eurostat

### 3.2.6 Συνεργασία επιχειρήσεων στο πλαίσιο του προγράμματος

Σημαντικός παράγοντας επιτυχίας για την εξασφάλιση άμεσης χρηματοδότησης από την ΕΕ είναι η δυνατότητα δικτύωσης και συνεργασίας με άλλους φορείς με σκοπό τη κοινή συμμετοχή σε ερευνητικά έργα. Στο Διάγραμμα 3.8 βλέπουμε πώς κατανέμονται τα έργα βάσει του αριθμού των συμμετεχόντων, όπου υπάρχει τουλάχιστον μία συμμετοχή ελληνικής ιδιωτικής εταιρείας. Παρατηρούμε ότι στο 31,1% των έργων (409 από 1.316) συμμετέχει μόνο μια ιδιωτική εταιρεία από τη χώρα και στο 29,3% (385 από 1316) των έργων υπάρχουν δυο συμμετοχές ελληνικών επιχειρήσεων, ενώ υπάρχουν και ορισμένα λίγα έργα όπου ο αριθμός των εταιρειών ξεπερνάει τις 10 επιχειρήσεις.

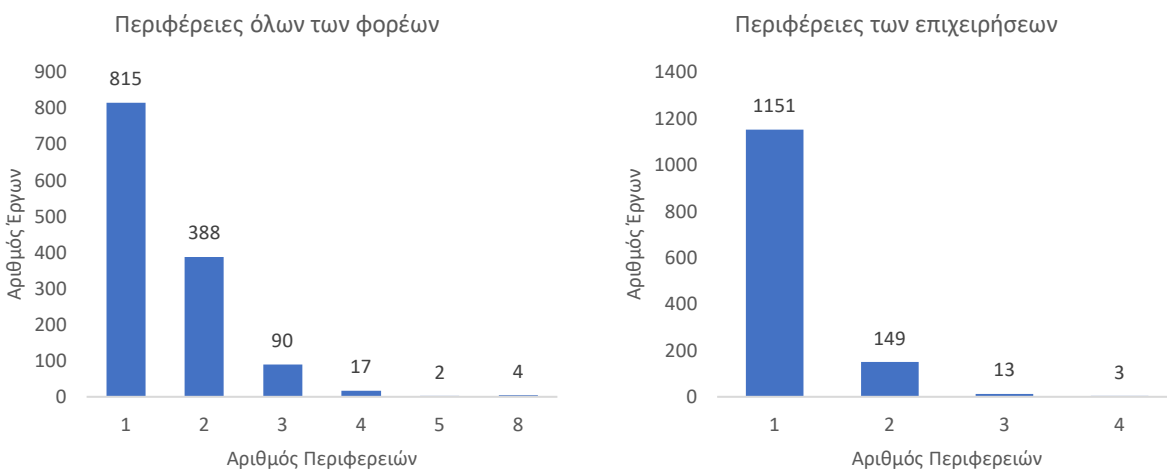
**Διάγραμμα 3.8: Κατανομή έργων βάσει αριθμού συμμετεχόντων, σε έργα όπου συμμετέχει τουλάχιστον μία ιδιωτική εταιρεία**



Πηγή: Στοιχεία Ορίζοντα 2020. Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Παρατηρούμε, ωστόσο, ότι στην συντριπτική πλειονότητα των έργων οι συμμετέχοντες φορείς εντοπίζονται σε 1 έως 3 διαφορετικές περιφέρειες (Διάγραμμα 3.9 αριστερά). Περιορίζοντας την ανάλυση μόνο στις συμμετέχουσες ιδιωτικές εταιρείες, βλέπουμε στο Διάγραμμα 3.9 (δεξιά) ότι σε 1151 έργα (87,4% του συνόλου) συμμετέχουν εταιρείες από την ίδια περιφέρεια, ενώ υπάρχουν λίγα έργα (149 ή 11,3% του συνόλου) όπου συμμετέχουν επιχειρήσεις από 2 διαφορετικές περιφέρειες. Επομένως, ενδέχεται να υπάρχει περιθώριο για ενίσχυση της συμμετοχής ιδιωτικών επιχειρήσεων από την περιφέρεια της χώρας μέσα από στενότερη συνεργασία με μεγαλύτερες επιχειρήσεις που εδρεύουν στα δυο μεγάλα αστικά κέντρα.

**Διάγραμμα 3.9: Κατανομή έργων βάσει αριθμού διακριτών περιφερειών των συμμετεχόντων, σε έργα όπου συμμετέχει τουλάχιστον μία ιδιωτική εταιρεία**



Πηγή: Στοιχεία Ορίζοντα 2020. Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

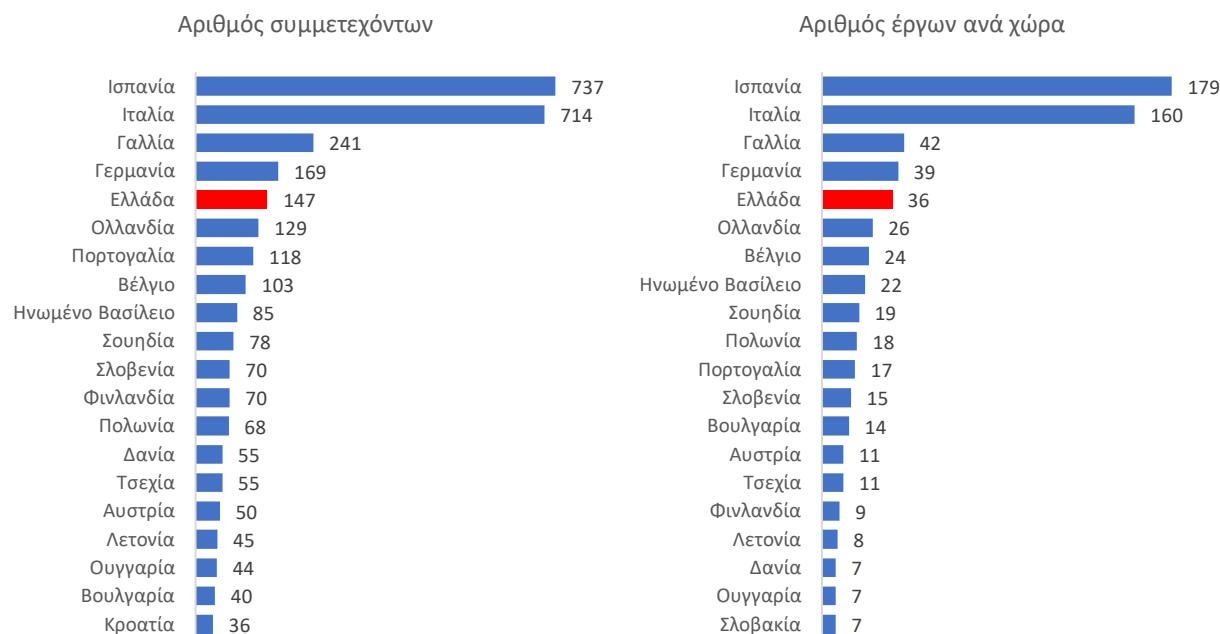
### 3.3 Πρόγραμμα LIFE

#### 3.3.1 Συνολική απορρόφηση

Τα δεδομένα του προγράμματος LIFE αφορούν τα έτη 2014-2020. Συνολικά, υπήρξαν 3.247 συμμετέχοντες και 699 συντονιστές από 43 χώρες. Εκπονήθηκαν συνολικά 700 έργα και η συνολική χρηματοδότηση έφτασε τα €1.205 εκατ. Τις πρώτες θέσεις όσον αφορά τη συμμετοχή στο πρόγραμμα καταλαμβάνουν η Ισπανία και η Ιταλία. Έλαβαν τη μεγαλύτερη χρηματοδότηση, εκπόνησαν τα περισσότερα έργα και είχαν και τους περισσότερους συμμετέχοντες.

Ειδικότερα, η Ελλάδα κατατάσσεται στην 5<sup>η</sup> θέση όσον αφορά στον αριθμό των συμμετεχόντων στο πρόγραμμα με 147. Η Ισπανία και η Ιταλία, ωστόσο, είχαν πολύ υψηλότερο αριθμό συμμετεχόντων σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες, 737 και 714 αντίστοιχα (Διάγραμμα 3.10). Παρόμοια εικόνα παρατηρείται και στον αριθμό των εκπονούμενων έργων που συντονίζουν φορείς κάθε χώρας. Και εδώ, η Ελλάδα βρίσκεται στην 5<sup>η</sup> θέση με 36 έργα που συντονίζονται από εγχώριο φορέα, ενώ η Ισπανία και η Ιταλία καταλαμβάνουν τις πρώτες θέσεις με 179 και 160 έργα αντίστοιχα. Η Πορτογαλία, χώρα Νότιας Ευρώπης και παρόμοιου πληθυσμιακού μεγέθους με την Ελλάδα, βρίσκεται στην 7<sup>η</sup> και στην 11<sup>η</sup> θέση αντίστοιχα.

#### Διάγραμμα 3.10: Αριθμός συμμετεχόντων χρηματοδοτούμενων έργων στο πρόγραμμα LIFE ανά χώρα

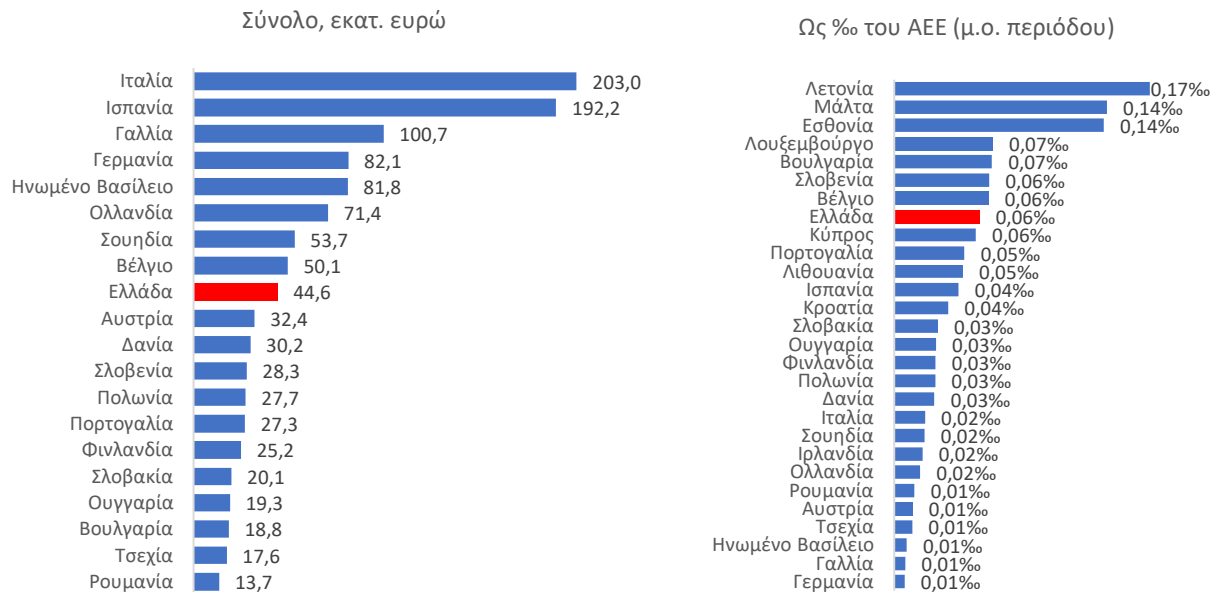


Σημείωση: Ο αριθμός έργων περιλαμβάνει τα έργα που συντονίζονται από οργανισμό της αντίστοιχης χώρας. Πηγή: LIFE programme 2014-2020 data hub. Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Η Ελλάδα κατατάσσεται 9<sup>η</sup> όσον αφορά το συνολικό ποσό χρηματοδότησης από το πρόγραμμα LIFE με €44,57 εκατ., ενώ πάλι η Ιταλία και η Ισπανία καταλαμβάνουν τις πρώτες θέσεις με €203,0 εκατ. και €192,2 εκατ. αντίστοιχα (Διάγραμμα 3.11). Λαμβάνοντας υπόψη και το μέγεθος κάθε οικονομίας (σε όρους Ακαθάριστου Εγχώριου Εισοδήματος - ΑΕΕ), η Ελλάδα κατατάσσεται στην 8<sup>η</sup> θέση με βάση το ύψος χρηματοδότησης από προγράμματα LIFE ως προς το ΑΕΕ της χώρας. Στη συγκεκριμένη κατάταξη, τις

πρώτες θέσεις έχουν χώρες τις ανατολικής Ευρώπης, όπως η Λετονία, η Εσθονία, η Βουλγαρία και η Σλοβενία, καθώς και μικρότερες σε πληθυσμό και έκταση χώρες όπως η Μάλτα και το Λουξεμβούργο.

**Διάγραμμα 3.11: Ποσό χρηματοδότησης από το πρόγραμμα LIFE ανά χώρα**

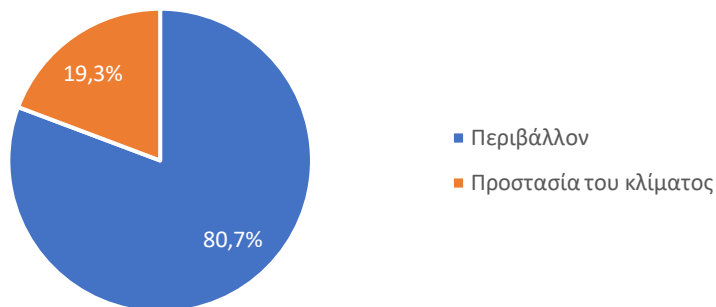


Πηγή: LIFE programme 2014-2020 data hub, Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

### 3.3.2 Κατανομή των έργων και της χρηματοδότησης ανά θεματική ενότητα

Το 80,7% της συνολικής χρηματοδότησης για όλες τις χώρες αφορούσε έργα που σχετίζονται με το περιβάλλον, ενώ το υπόλοιπο 19,3% αφορούσε έργα που σχετίζονται με την προστασία του κλίματος (Διάγραμμα 3.12).

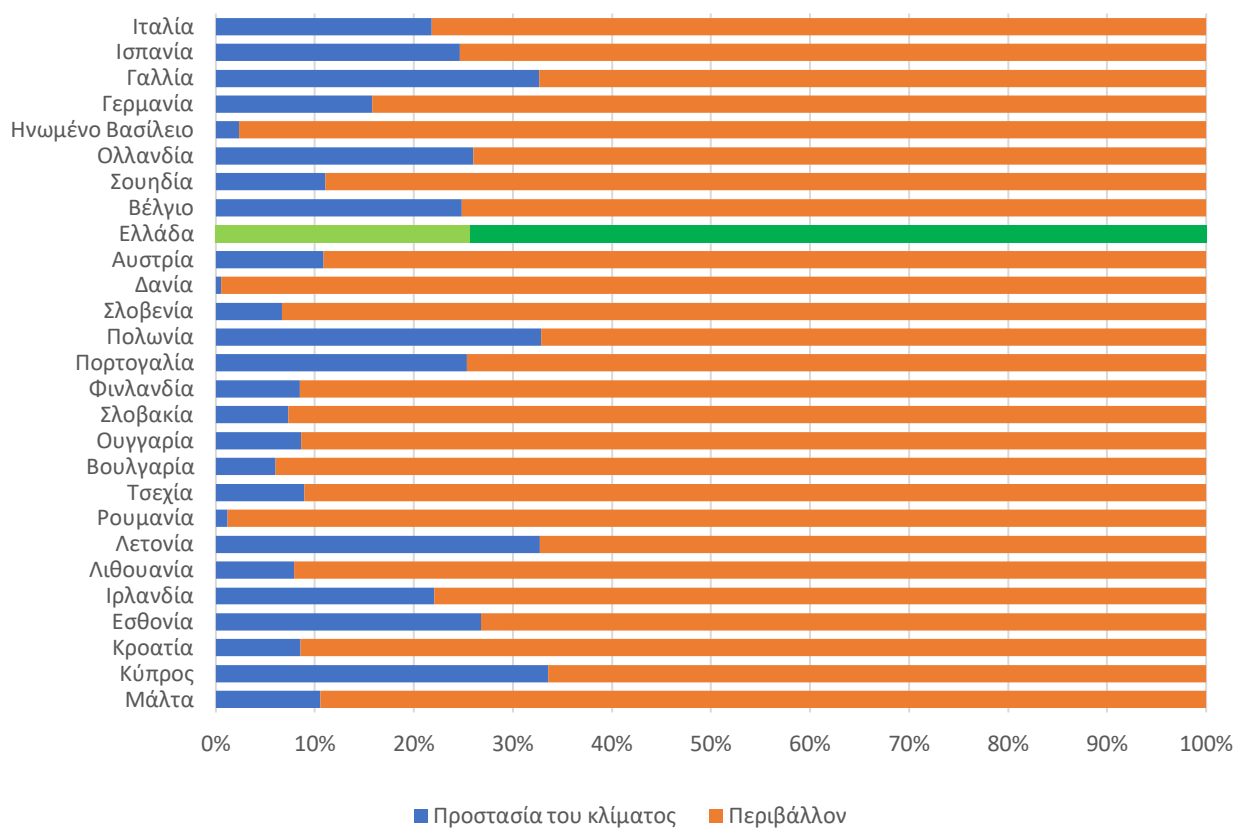
**Διάγραμμα 3.12: Συνολική χρηματοδότηση του προγράμματος LIFE για όλες τις χώρες ανά θεματική ενότητα**



Πηγή: LIFE programme 2014-2020 data hub. Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Η Ελλάδα βρίσκεται πάνω από τον μέσο όρο όσον αφορά την προστασία του κλίματος, καθώς το ποσοστό των έργων που σχετίζονται με αυτή τη θεματική ενότητα ήταν 25,7%. Υψηλότερα ποσοστά (πάνω από 30% του συνόλου) σε έργα για την κλιματική αλλαγή καταγράφονται στην Κύπρο, τη Λετονία, τη Πολωνία και τη Γαλλία. Παρόμοια με την Ελλάδα κατανομή εμφανίζουν και άλλες χώρες της Νότιας Ευρώπης, όπως η Πορτογαλία, η Ισπανία και η Ιταλία. Αντίθετα, το υψηλότερο ποσοστό χρηματοδότησης για έργα LIFE που σχετίζονται με τη φύση και το περιβάλλον (άνω του 95%) καταγράφεται στη Δανία, τη Ρουμανία και το Ηνωμένο Βασίλειο (Διάγραμμα 3.13).

**Διάγραμμα 3.13: Κατανομή της χρηματοδότησης ανά θεματική ενότητα του προγράμματος LIFE ανά χώρα**



Πηγή: LIFE programme 2014-2020 data hub. Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

Ειδικότερα για την Ελλάδα, από τα έργα LIFE με διαθέσιμα στοιχεία για την θεματική ενότητά τους, το θέμα με τη μεγαλύτερη συχνότητα ήταν η προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, με το 31,1% των έργων και το 33,2% της χρηματοδότησης να σχετίζονται με την κατηγορία. Στην κατανομή με βάση τον αριθμό έργων ακολουθούν τα έργα που αφορούν τα απόβλητα (13,3%), την ποιότητα του αέρα, τις εκπομπές και το αστικό περιβάλλον (11,1%) και τη διαχείριση πόρων, την πράσινη και την κυκλική οικονομία (8,9%). Λίγο διαφορετική είναι η κατάταξη με βάση το ύψος της χρηματοδότησης, όπου στη δεύτερη θέση βρίσκεται η κατηγορία που περιλαμβάνει έργα σχετικά με την ποιότητα αέρα, τις εκπομπές και το αστικό περιβάλλον (12,3%), ενώ ακολουθούν τα απόβλητα (11,3%) και η διαχείριση πόρων - πράσινη και κυκλική οικονομία (8,9% της χρηματοδότησης - Διάγραμμα 3.14).

### Διάγραμμα 3.14: Κατανομή των έργων με ελληνικές συμμετοχές ανά υποκατηγορία στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE

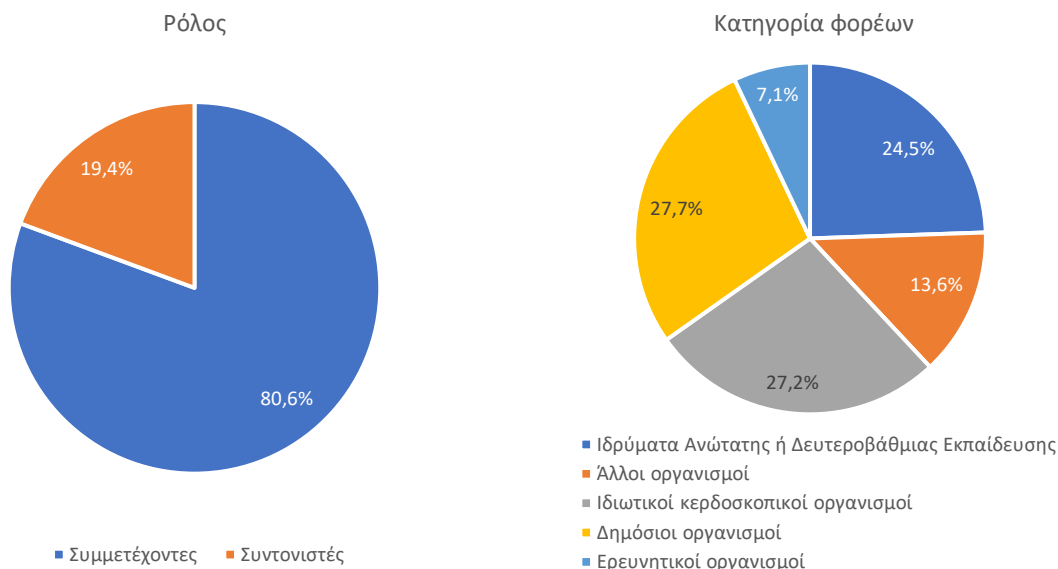


Πηγή: LIFE Public Database. Επεξεργασία στοιχείων: EY, IOBE

#### 3.3.3 Κατανομή ανά κατηγορία φορέων

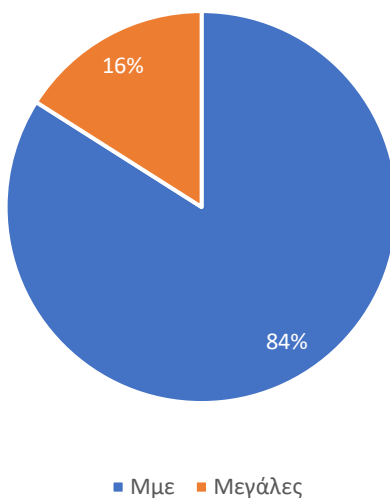
Το 19,4% (36 οργανισμοί) των συμμετεχόντων οργανισμών από την Ελλάδα (36 οργανισμοί) ενήργησαν ως συντονιστές, με το υπόλοιπο 80,6% (150 οργανισμοί) να αφορά απλές συμμετοχές. Σχετικά με τον τομέα των οργανισμών, το 28% των συμμετεχόντων στο πρόγραμμα LIFE (51 οργανισμοί) είναι δημόσιοι οργανισμοί, ενώ το 27% (50 οργανισμοί) είναι ιδιωτικές επιχειρήσεις. Ακολουθούν οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί (24%, 45 σε απόλυτο αριθμό), άλλοι οργανισμοί (14%, 25 σε απόλυτο αριθμό) και οι ερευνητικοί οργανισμοί (7%, 13 σε απόλυτο αριθμό - Διάγραμμα 3.15). Σχετικά με το μέγεθος των ιδιωτικών επιχειρήσεων που συμμετείχαν στο πρόγραμμα, το 84% των επιχειρήσεων (42 από τις 50) είναι μικρομεσαίες, ενώ οι υπόλοιπες μεγάλες (Διάγραμμα 3.16).

**Διάγραμμα 3.15: Κατανομή ανά ρόλο και κατηγορία φορέων στο πρόγραμμα LIFE**



Πηγή: LIFE Public Database. Επεξεργασία στοιχείων: EY, IOBE

**Διάγραμμα 3.16: Ποσοστό μικρομεσαίων επιχειρήσεων που συμμετέχουν στο πρόγραμμα LIFE**



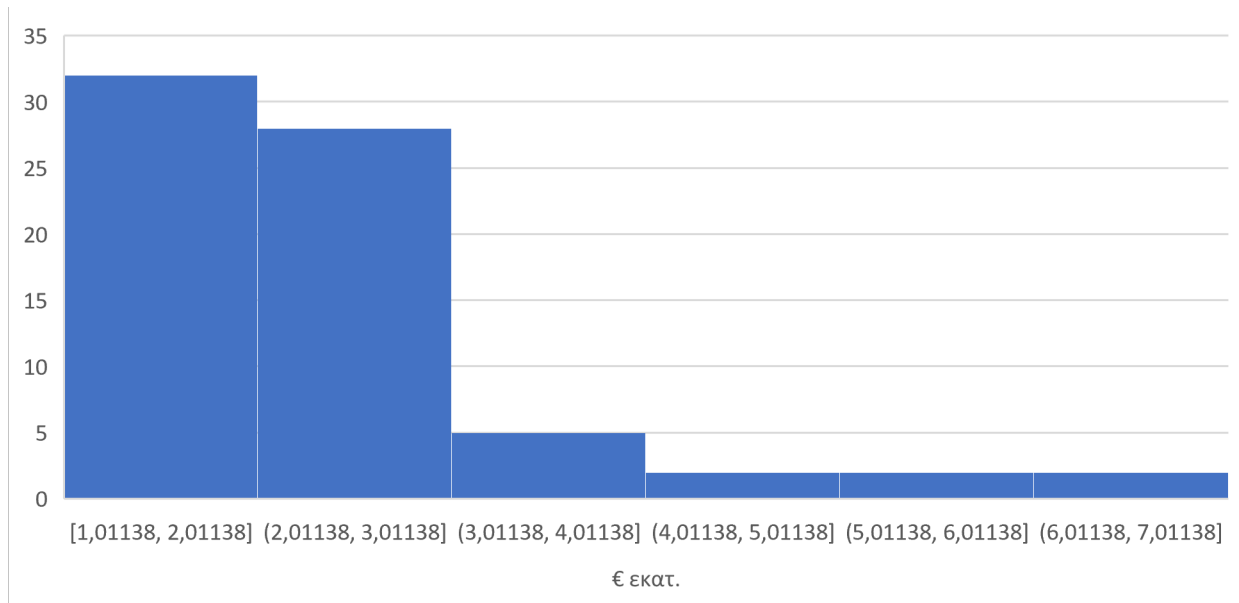
Πηγή: LIFE Public Database. Επεξεργασία στοιχείων: EY, IOBE

### 3.3.4 Κατανομή ανά μέγεθος έργων

Η πλειονότητα των έργων είχαν προϋπολογισμό από €1 εκατ. έως €3 εκατ. (82% των έργων με ελληνικές συμμετοχές), ενώ το 8,2% των έργων είχαν προϋπολογισμό πάνω από €4 εκατ. (Διάγραμμα 3.17). Σε επίπεδο δικαιούχων, το 31,7% των συμμετοχών αφορούσε επιχειρηρήσεις ύψους μέχρι €120 χιλ. και το 33,9% επιχειρηρήσεις στο εύρος από €120 χιλ. έως €240 χιλ. Η ζητούμενη επιχορήγηση ανά συμμετοχή

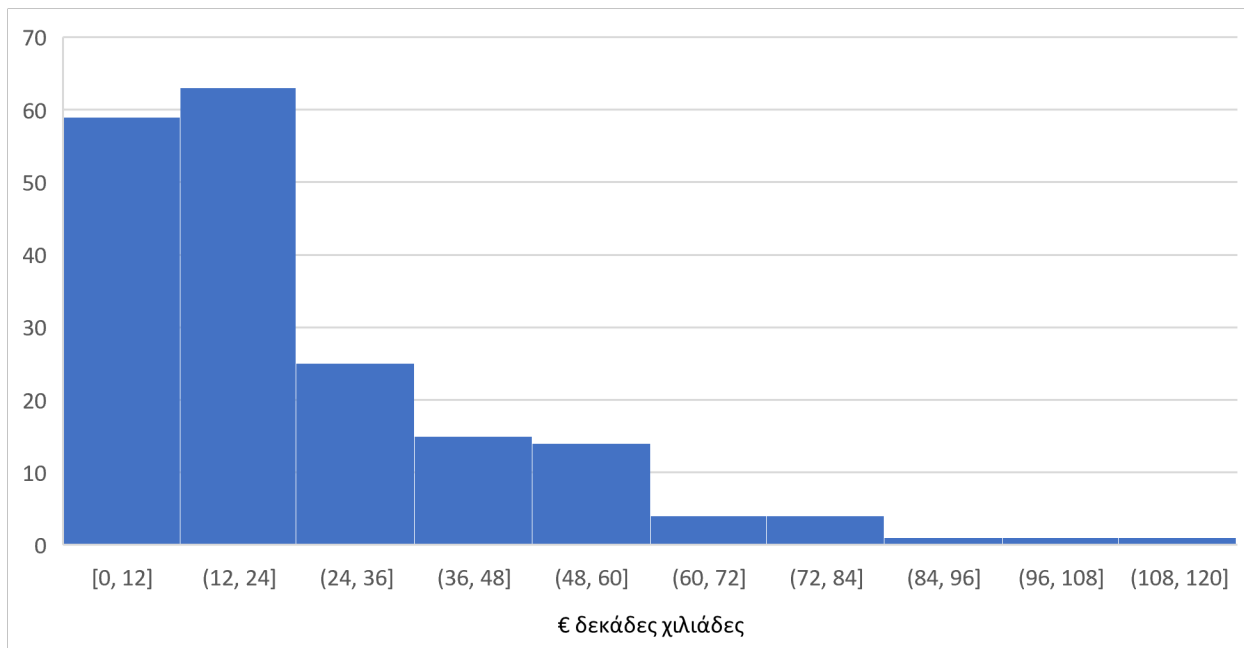
διακυμάνθηκε στο εύρος από €240 χιλιάδες έως €600 χιλιάδες σε 29,0% των περιπτώσεων, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις η επιχορήγηση ξεπέρασε το €1 εκατ. (Διάγραμμα 3.18).

**Διάγραμμα 3.17: Κατάταξη των έργων βάσει του συνολικού προϋπολογισμού τους στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE**



Πηγή: LIFE Public Database. Επεξεργασία στοιχείων: ΕΥ, ΙΟΒΕ

**Διάγραμμα 3.18: Κατάταξη των δικαιούχων βάσει της ζητούμενης επιχορήγησης στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE**



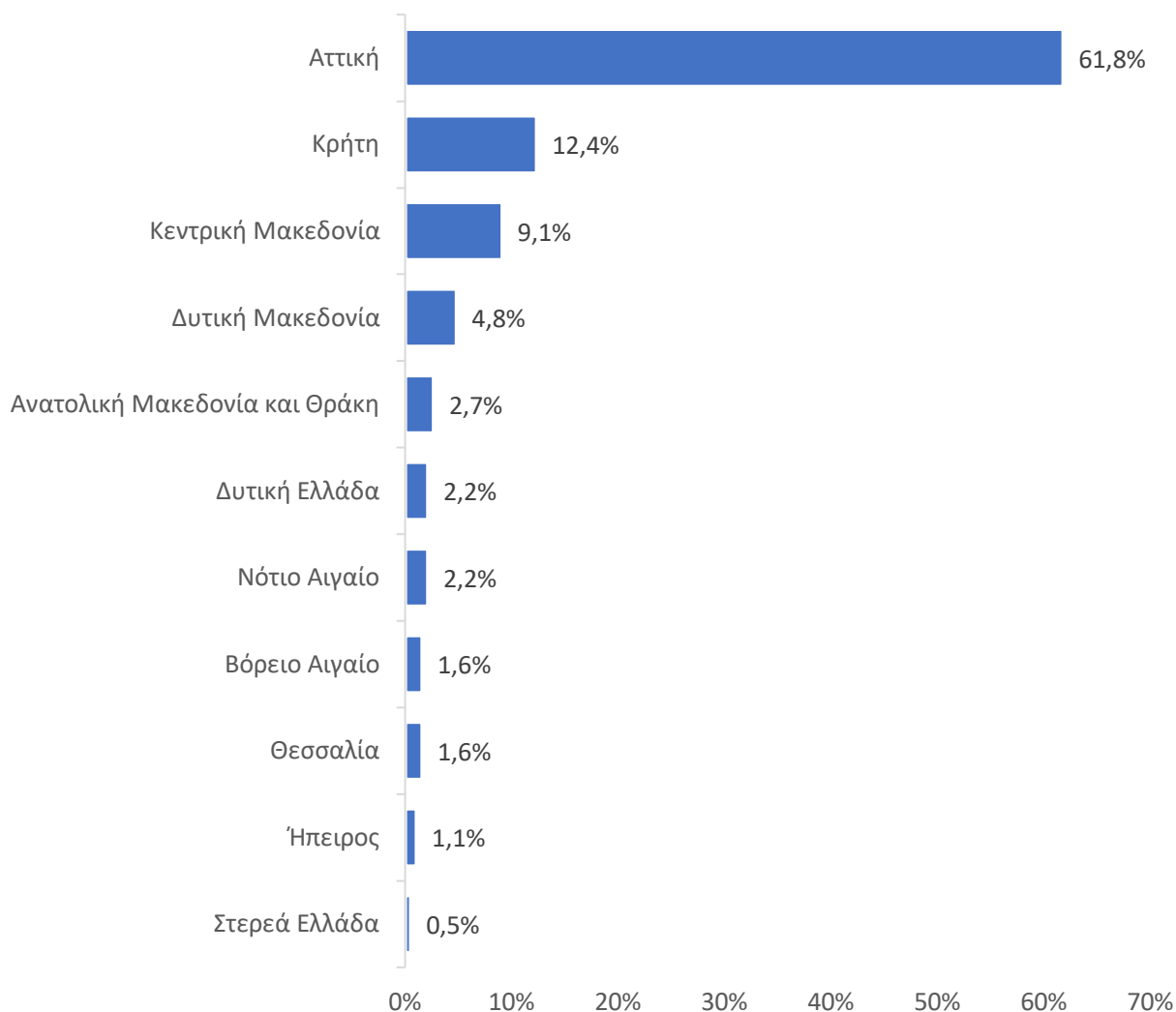
Πηγή: LIFE Public Database. Επεξεργασία στοιχείων: ΕΥ, ΙΟΒΕ



### 3.3.5 Κατανομή ανά γεωγραφική περιφέρεια

Όπως και στην περίπτωση του προγράμματος Ορίζοντας 2020, η πλειονότητα των συμμετεχόντων οργανισμών βρίσκεται στην Αττική (61,8%). Ωστόσο, το ποσοστό της Αττικής είναι μικρότερο σε σύγκριση με το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020, επομένως, φαίνεται πως στο LIFE επιτυγχάνεται μια πιο ομαλή γεωγραφική κατανομή. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι στη δεύτερη θέση βρίσκεται η Κρήτη (12,4%), ενώ η Κεντρική Μακεδονία βρίσκεται στην τρίτη θέση (9,1%). Σχετικά υψηλά στην κατάταξη βρίσκονται επίσης και η Δυτική Μακεδονία (4,8% - Διάγραμμα 3.19). Η υψηλή θέση της Κρήτης, της Δυτικής, αλλά και της Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης αναδεικνύουν τις δυνατότητες ισχυρότερης συμμετοχής φορέων από περιοχές, όπως η Θεσσαλία και η Στερεά Ελλάδα, οι οποίες έχουν ιδιαίτερα χαμηλά ποσοστά συμμετοχής στο LIFE αναλογικά με τη θέση που έχουν στην επιχειρηματική δραστηριότητα στη χώρα.

**Διάγραμμα 3.19: Γεωγραφική κατανομή των οργανισμών που συμμετέχουν στο πρόγραμμα LIFE**



Πηγή: LIFE Public Database. Επεξεργασία στοιχείων: EY, IOBE

### 3.4 Πρόγραμμα ERASMUS+

#### 3.4.1 Συνολική απορρόφηση

Για το πρόγραμμα ERASMUS+ τα ιστορικά στοιχεία για την περίοδο 2014-2020 δεν είναι εύκολα προσβάσιμα μέσα από μια ενιαία βάση δεδομένων. Σύμφωνα με το ετήσιο απολογισμό του προγράμματος για το 2020, η συνολική χρηματοδότηση του προγράμματος για την περίοδο 2014-2020 ξεπέρασε τα €16,7 δισεκ. Περίπου το 78,5% του προγράμματος υλοποιήθηκε μέσα από εθνικούς φορείς, και το υπόλοιπο 21,5% μέσα από άμεση χρηματοδότηση από υπηρεσίες και φορείς της ΕΕ. Όσον αφορά τις δράσεις του, το πρόγραμμα ERASMUS+ εμπεριέχει αρκετές δράσεις όσον αφορά την πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, αλλά στην εν λόγω μελέτη εξετάστηκε μόνο η Βασική Δράση 2 που αφορούσε τις Συμπράξεις καθώς:

- Ενίσχυε τις Στρατηγικές συμπράξεις στους τομείς της εκπαίδευσης, της κατάρτισης και της νεολαίας
- Προήγαγε τις συμμαχίες μεταξύ ιδιωτικού και δημοσίου τομέα
- Στόχευε κυρίως στην αναμόρφωση των δεξιοτήτων του προσωπικού εταιρειών και διαφόρων φορέων
- Προήγαγε την ανταλλαγή καλών πρακτικών μεταξύ επιχειρήσεων και εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.

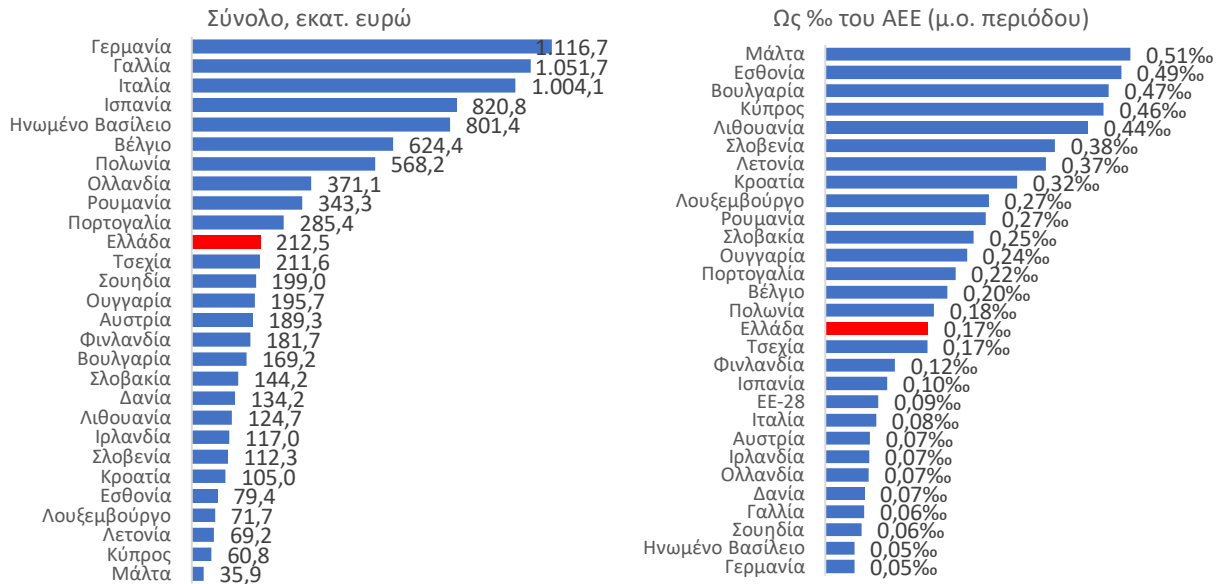
Αντίθετα η Βασική Δράση 1 στοχεύει κυρίως στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, η οποία δίνει έμφαση μόνο στην αναμόρφωση δεξιοτήτων εκπαιδευτικού προσωπικού σε σχολεία ή σε μαθητές καθώς και στην ανταλλαγή φοιτητών μέσω του προγράμματος. Υπό αυτή την έννοια δεν συνδέεται άμεσα με την παρουσία των επιχειρήσεων (μικρομεσαίων κλπ).

Σημαντικό μέρος του προϋπολογισμού του προγράμματος (77,4% των χρηματοδοτικών δεσμεύσεων του 2020) αφορά έργα στον τομέα της εκπαίδευσης και κατάρτισης, με υπολογίσιμο μερίδιο να κατευθύνεται σε δράσεις διεθνούς συνεργασίας (8,1%) και για τη νεολαία (6,9%). Η κινητικότητα ατόμων για εκπαίδευση και κατάρτιση απορρόφησε περίπου το μισό προϋπολογισμό του προγράμματος (48% το 2020), ενώ σημαντικούς πόρους κάλυψαν δράσεις συνεργασίας για καινοτομία και ανταλλαγή καλών πρακτικών (33% το 2020).

Βάσει στοιχείων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής συνολικά για το πρόγραμμα ERASMUS+, η Ελλάδα κατατάσσεται 11η όσον αφορά το συνολικό ποσό χρηματοδότησης με €212,5 εκατ., ενώ Γερμανία και Γαλλία καταλαμβάνουν τις πρώτες θέσεις με €1,12 δισεκ. και €1,05 δισεκ. αντίστοιχα (Διάγραμμα 3.20). Λαμβάνοντας υπόψη και το μέγεθος κάθε οικονομίας (σε όρους Ακαθάριστου Εγχώριου Εισοδήματος - ΑΕΕ), η Ελλάδα κατατάσσεται στην 16η θέση με βάση το ύψος χρηματοδότησης από προγράμματα ERASMUS+ ως προς το ΑΕΕ της χώρας. Στη συγκεκριμένη κατάταξη, τις πρώτες θέσεις έχουν χώρες μικρότερες σε πληθυσμό, όπως η Μάλτα και η Κύπρος, και αρκετές χώρες της ανατολικής Ευρώπης, όπως η Εσθονία, η Βουλγαρία και η Λιθουανία.

Στη συνέχεια, η ανάλυση επικεντρώνεται στους συντονιστές των έργων άμεσης χρηματοδότησης του προγράμματος. Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, ο αριθμός των έργων που χρηματοδοτήθηκαν με άμεση χρηματοδότηση μέσα από το Πρόγραμμα ERASMUS+ την εξεταζόμενη προγραμματική περίοδο και συντονίστηκαν από ελληνικό φορέα υπολογίζεται σε 188. Ο συνολικός προϋπολογισμός των συγκεκριμένων έργων ανήλθε σε €42,5 εκατ.

**Διάγραμμα 3.20: Ποσό χρηματοδότησης από το πρόγραμμα ERASMUS+ ανά χώρα**

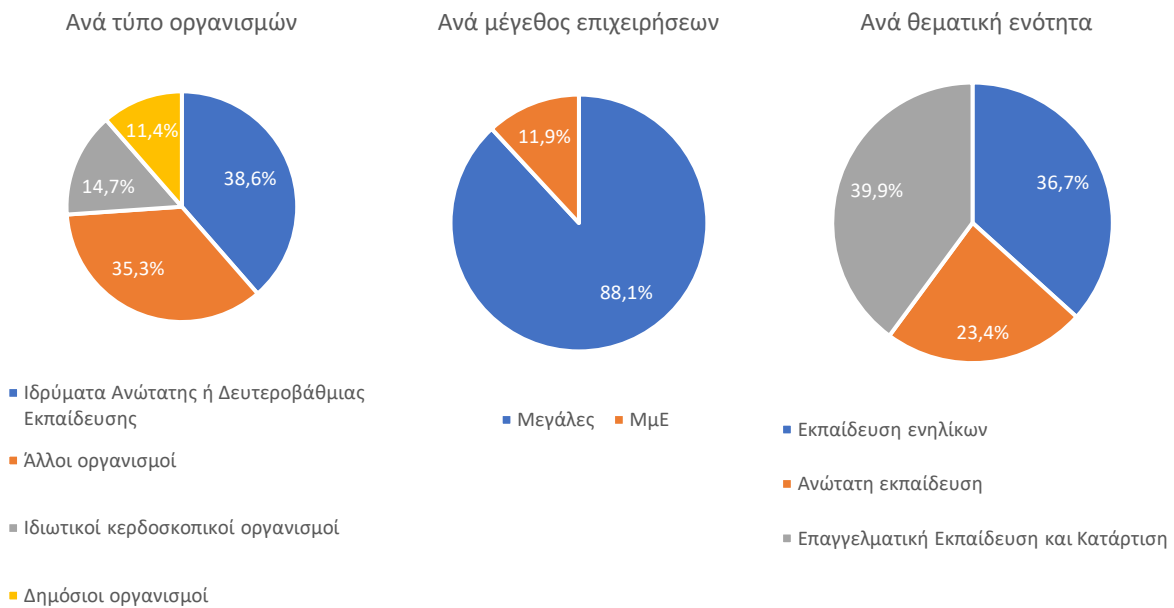


Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Επεξεργασία στοιχείων: IOBE

### 3.4.2 Κατανομή των έργων

Το 38,6% των εγχώριων συντονιστών στην άμεση χρηματοδότηση από το Πρόγραμμα ERASMUS+ ήταν εκπαιδευτικοί οργανισμοί, ενώ 35,3% ήταν άλλοι οργανισμοί (Διάγραμμα 3.21). Ακολουθούν οι ιδιωτικές επιχειρήσεις (14,7%) και οι δημόσιοι οργανισμοί (11,4%).

**Διάγραμμα 3.21: Συντονιστές στο πρόγραμμα Erasmus+ ανά τύπο οργανισμού, μέγεθος επιχειρήσεων και θεματική ενότητα**

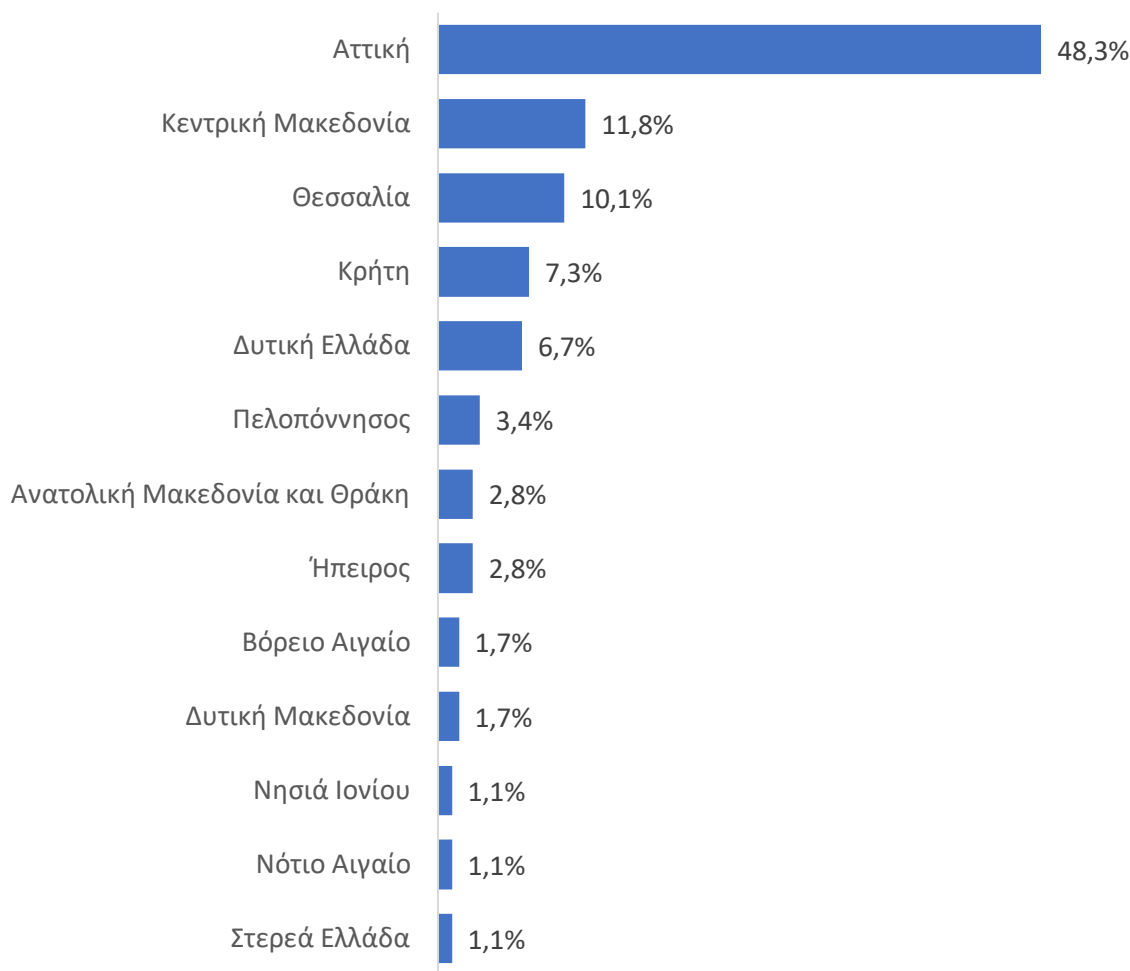


Πηγή: στοιχεία προγράμματος Erasmus+. Επεξεργασία στοιχείων: EY, IOBE

Από τις συμμετέχουσες επιχειρήσεις, το 88,1% είναι μικρομεσαίες, ενώ οι υπόλοιπες (11,9%) κατατάσσονται ως μεγάλες. Σχετικά με την θεματική ενότητα, το 39,9% των έργων αφορά την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση, το 36,7% την εκπαίδευση ενηλίκων και το 23,4% την ανώτατη εκπαίδευση.

Η γεωγραφική κατανομή των συντονιστών των έργων άμεσης χρηματοδότησης από το πρόγραμμα ERASMUS+ στην Ελλάδα εμφανίζει στενότερη συσχέτιση με την κατανομή του πληθυσμού της χώρας σε σύγκριση με τα άλλα δυο εξεταζόμενα προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης. Ειδικότερα, το 48,3% των συμμετεχόντων οργανισμών βρίσκεται στην Αττική. Ακολουθούν η Κεντρική Μακεδονία (11,8%), η Θεσσαλία (10,1%), η Κρήτη (7,3%) και η Δυτική Ελλάδα (6,7% - Διάγραμμα 3.22).

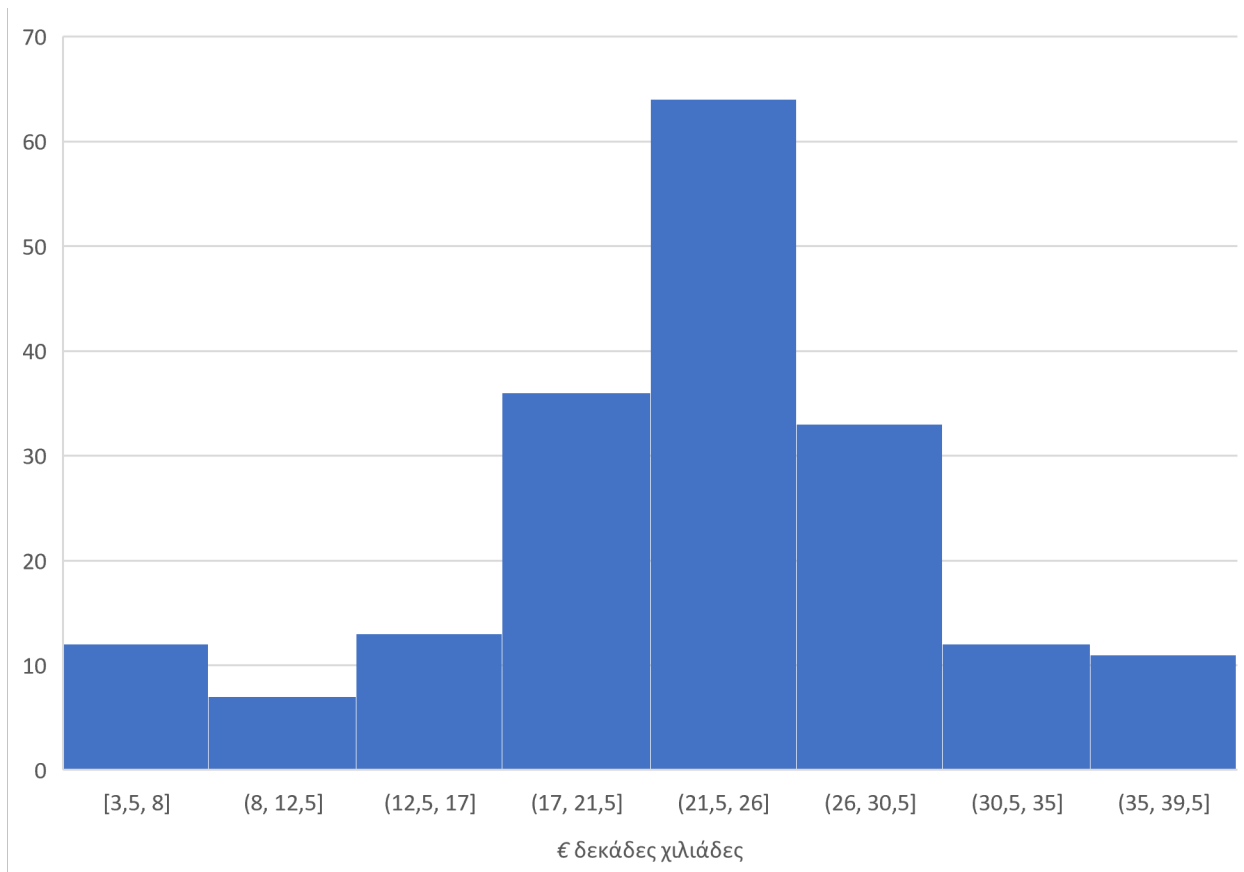
**Διάγραμμα 3.22: Γεωγραφική κατανομή των συντονιστών που συμμετέχουν στο πρόγραμμα Erasmus+**



Πηγή: στοιχεία προγράμματος Erasmus+. Επεξεργασία στοιχείων: ΕΥ, ΙΟΒΕ

Σχετικά με την κατανομή των έργων ανά μέγεθος χρηματοδότησης, 133 έργα είχαν προϋπολογισμό που κυμαίνεται σε εύρος από €170 χιλιάδες έως €305 χιλιάδες. 32 έργα είχαν προϋπολογισμό από €35 χιλιάδες έως €170 χιλιάδες, και τα υπόλοιπα έργα είχαν προϋπολογισμό από €305 χιλιάδες έως €395 χιλιάδες (Διάγραμμα 3.23).

**Διάγραμμα 3.23: Κατανομή των έργων βάσει του συνολικού προϋπολογισμού τους στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus+**



Πηγή: στοιχεία προγράμματος Erasmus+. Επεξεργασία στοιχείων: ΕΥ, ΙΟΒΕ

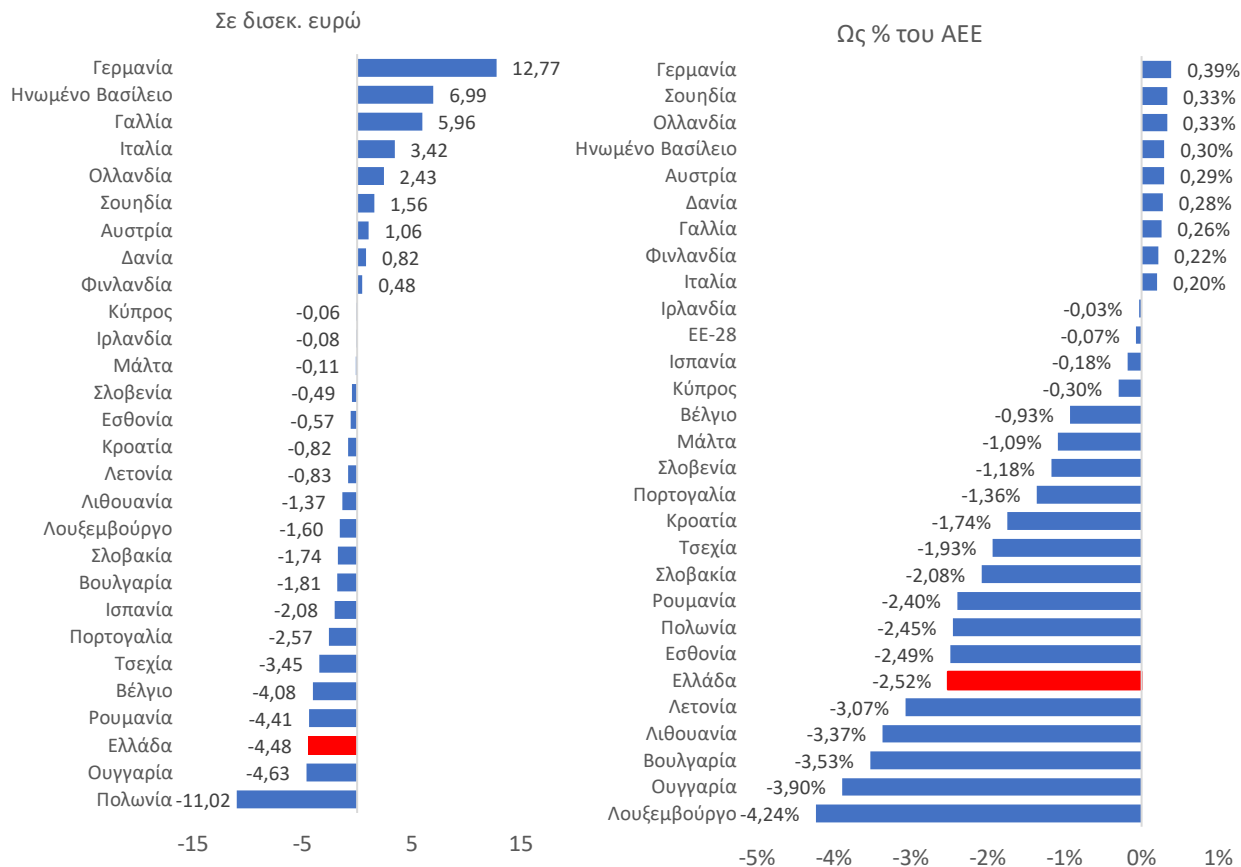
### 3.5 Καθαρό όφελος των προγραμμάτων

Η προηγούμενη ανάλυση ανέδειξε ότι η Ελλάδα βρίσκεται σχετικά υψηλά στην κατάταξη με βάση δείκτες που αφορούν τη χρηματοδότηση από τα προγράμματα Ορίζοντας 2020 και LIFE (5<sup>η</sup> και 8<sup>η</sup> θέση αντίστοιχα με βάση τη χρηματοδότηση προς το ΑΕΕ των χωρών μελών της ΕΕ), ενώ στο πρόγραμμα Erasmus+ η θέση της χώρας είναι σχετικά χαμηλή (16<sup>η</sup> με βάση τη χρηματοδότηση προς το ΑΕΕ). Η εικόνα της Ελλάδας όσον αφορά στους πόρους που λαμβάνει από τα προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης βελτιώνεται αν ληφθεί υπόψη η καθαρή συνεισφορά της στον προϋπολογισμό της ΕΕ.

Συνολικά, η Ελλάδα είναι καθαρή αποδέκτης<sup>20</sup> πόρων από την ΕΕ, με €4,5 δισεκ. περισσότερες εισροές πόρων από την ΕΕ ετησίως κατά μέσο όρο την περίοδο 2014-2020 σε σχέση με τους πόρους που συνεισφέρει η χώρα στον κοινοτικό προϋπολογισμό. Σε σύγκριση με τις υπόλοιπες χώρες της ΕΕ, βρίσκεται στην 3<sup>η</sup> θέση σε απόλυτους όρους την εξεταζόμενη περίοδο, μετά την Πολωνία και την Ουγγαρία, ενώ με βάση το ποσοστό του ΑΕΕ (2,5%) βρίσκεται στην 6<sup>η</sup> θέση (Διάγραμμα 3.24).

<sup>20</sup> Καθαρός αποδέκτης = Εισροές > Εκροές

**Διάγραμμα 3.24: Καθαρή συνεισφορά κάθε χώρα-μέλους στον προϋπολογισμό της ΕΕ, μέσοι όροι ετών 2014-2020**



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Βάσει στοιχείων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την εκτέλεση του προϋπολογισμού της ΕΕ κατά την περίοδο 2014-2020, 7% των συνολικών δαπανών κατευθύνθηκαν στο πρόγραμμα του Ορίζοντα 2020, 0,23% στο πρόγραμμα LIFE, και 1,25% στο πρόγραμμα ERASMUS+. Κατά το ίδιο διάστημα, η Ελλάδα συνεισέφερε €11,7 δισεκ. στον προϋπολογισμό της ΕΕ, συμπεριλαμβάνοντας και τους πόρους που εισέπραξε η Ελλάδα για λογαριασμό της ΕΕ. Συνδυάζοντας τα παραπάνω στοιχεία για το ποσοστό των δαπανών της ΕΕ για κάθε πρόγραμμα, τη συνεισφορά της Ελλάδας στον προϋπολογισμό της, καθώς και τα κονδύλια που εισέπραξε η Ελλάδα στο ίδιο διάστημα από κάθε πρόγραμμα, το καθαρό όφελος της Ελλάδας από τα προγράμματα του Ορίζοντα 2020, LIFE και ERASMUS+ εκτιμάται στα €605 εκ., €41 εκ. και €148 εκ., αντίστοιχα.

### 3.6 Συμπεράσματα

Τα τρία προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης που εξετάζονται στη μελέτη προσέφεραν σημαντικούς πόρους για τους εγχώριους ερευνητικούς φορείς, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, αλλά και σε πολλές εγχώριες επιχειρήσεις. Η χρηματοδότηση ελληνικών φορέων από το πρόγραμμα Ορίζοντα 2020 για την προγραμματική περίοδο 2014-2020 υπολογίζεται σε €1,7 δισεκ., ενώ στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE, οι εγχώριοι φορείς διεκδίκησαν και έλαβαν €44,6 εκατ. άμεση χρηματοδότηση από την ΕΕ για έργα σε

θέματα κλιματικής αλλαγής και προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος. Σημαντική ήταν η στήριξη και μέσα από το σκέλος της άμεσης χρηματοδότησης του προγράμματος Erasmus+, στο οποίο ελληνικοί φορείς συντόνισαν 188 έργα με συνολικό προϋπολογισμό €42,5 εκατ. Ακόμα και όταν αφαιρεθούν οι πόροι από τη συνεισφορά της Ελλάδας στον κοινοτικό προϋπολογισμό που αναλογούν σε αυτά τα προγράμματα, προκύπτει σημαντικό καθαρό όφελος για τη χώρα (€794 εκατ. συνολικά από τα τρία προγράμματα).

Σε σύγκριση με άλλες χώρες μέλη της ΕΕ, οι ελληνικοί φορείς επιτυγχάνουν σχετικά υψηλά ποσοστά συμμετοχής στα προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης. Με τη χρηματοδότηση από τον Ορίζοντα 2020 να ανέρχεται σε 0,95% του Ακαθάριστου Εγχώριου Εισοδήματος κατά μέσο όρο την προγραμματική περίοδο, η Ελλάδα κατατάσσεται στην 5<sup>η</sup> θέση της σχετικής κατάστασης των χωρών μελών της ΕΕ. Χαμηλότερα, αλλά και πάλι σχετικά υψηλά (8<sup>η</sup> θέση) βρίσκεται η χώρα με βάση τον αντίστοιχο δείκτη και στην χρηματοδότηση από το πρόγραμμα LIFE. Σε χαμηλότερη θέση (16<sup>η</sup>) βρίσκεται η Ελλάδα στην κατάταξη απορρόφησης πόρων από το πρόγραμμα Erasmus+ στο σύνολο των χρηματοδοτούμενων δράσεων (συμπεριλαμβανομένων και των δράσεων με έμμεση χρηματοδότηση στον τομέα εκπαίδευσης).

Πάρα τη σχετικά υψηλή απορρόφηση πόρων άμεσης χρηματοδότησης από τα συγκεκριμένα προγράμματα στο σύνολο της χώρας, υπάρχουν σημαντικά περιθώρια περαιτέρω βελτίωσης. Ειδικότερα, το ποσοστό συμμετοχής των ιδιωτικών επιχειρήσεων παραμένει σχετικά χαμηλό - 29,9% στο πρόγραμμα Ορίζοντα 2020 και 27,2% στο πρόγραμμα LIFE. Με βάση τον συγκεκριμένο δείκτη για το πρόγραμμα Ορίζοντα 2020, η Ελλάδα κατατάσσεται στην 15<sup>η</sup> θέση, με τα ποσοστά των ιδιωτικών επιχειρήσεων στις πρωτοπόρες χώρες να υπερβαίνουν το 40%.

Σημαντικά περιθώρια βελτίωσης υπάρχουν και όσον αφορά τη συμμετοχή φορέων από περιφέρειες εκτός Αττικής. Ιδιαίτερα υψηλή είναι η γεωγραφική συγκέντρωση στο πρόγραμμα Ορίζοντα 2020, όπου το 76,5% της χρηματοδότησης επιχειρήσεων και το 72,2% του αριθμού επιχειρήσεων που συμμετέχουν στο πρόγραμμα εδρεύουν στην Αττική. Λίγο λιγότερη, αλλά και πάλι υψηλότερη σε σύγκριση με τους δείκτες συγκέντρωσης της ευρύτερης δραστηριότητας, είναι η γεωγραφική συγκέντρωση όσον αφορά στο πρόγραμμα LIFE, με το 61,8% των οργανισμών που συμμετέχουν στο πρόγραμμα να προέρχονται από την Αττική. Ταυτόχρονα, παρατηρείται σχετικά μικρή συνεργασία επιχειρήσεων από διαφορετικές περιφέρειες της χώρας για συμμετοχή στα προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης. Επομένως, στρατηγικές που ενισχύουν τις συνεργασίες με επιχειρήσεις και μεταξύ επιχειρήσεων, ειδικά από περιφέρειες εκτός Αττικής, μπορεί να οδηγήσουν σε σημαντική ενίσχυση της συνολικής χρηματοδότησης και του οφέλους που προσκομίζει η ελληνική οικονομία από τα προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης.

# 04

Ποσοτική ανάλυση της  
τρέχουσας και της δυνητικής  
συνεισφοράς των προγραμμάτων  
στην ελληνική οικονομία





## 4 Ποσοτική ανάλυση της τρέχουσας και της δυνητικής συνεισφοράς των προγραμμάτων στην ελληνική οικονομία

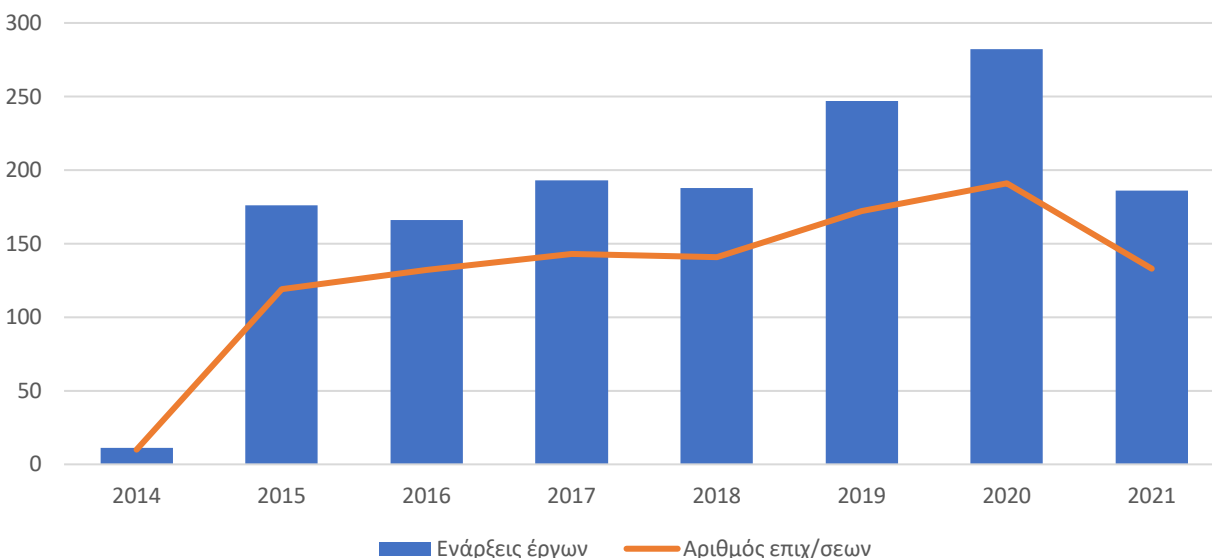
### 4.1 Εισαγωγή

Στην παρούσα ενότητα διερευνούμε την επίδραση των προγραμμάτων χρηματοδότησης στις εταιρείες που έγιναν αποδέκτες των κονδυλίων. Επικεντρωνόμαστε στο πρόγραμμα του Ορίζοντα 2020, καθώς σε αυτό υπάρχει καλύτερη διαθεσιμότητα στοιχείων, αφορά σημαντικά μεγαλύτερο ύψος χρηματοδότησης και με μεγαλύτερη συμμετοχή επιχειρήσεων. Για το σκοπό αυτό αξιοποιούμε δεδομένα από τη βάση ισολογισμών της ICAP.

Από τις επιχειρήσεις που έχουν λάβει χρηματοδότηση από τα κονδύλια του προγράμματος του Ορίζοντα 2020, 514 -από τις 665 επιχειρήσεις που έλαβαν χρηματοδότηση- δημοσιεύουν ισολογισμό και εντοπίστηκαν στη βάση της ICAP. Σε αυτές αναλογεί χρηματοδότηση ύψους €385,8 εκ., ή το 76% της χρηματοδότησης του προγράμματος που αντιστοιχεί στο σύνολο των ιδιωτικών επιχειρήσεων.

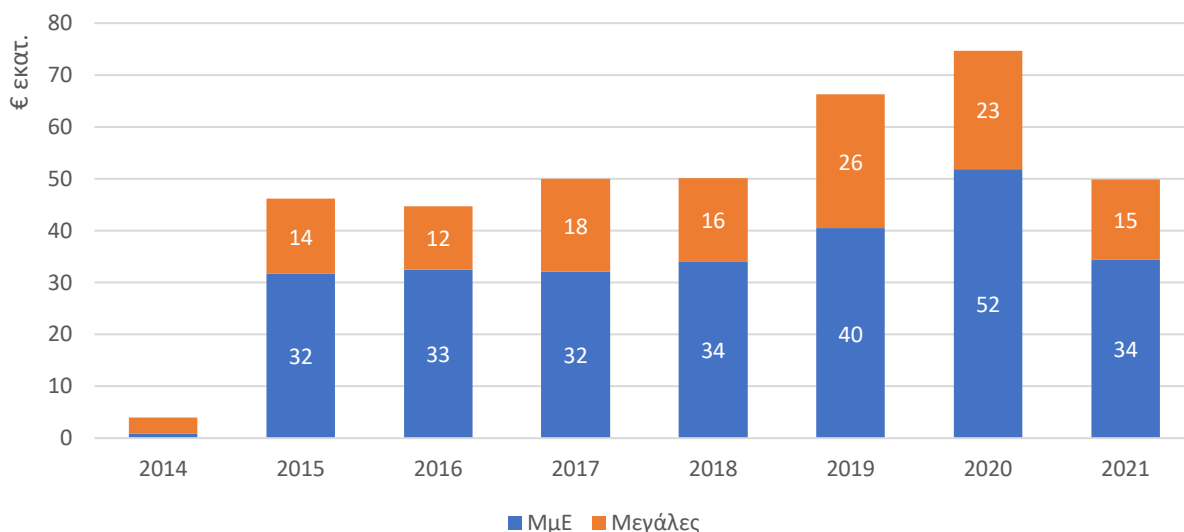
Στο Διάγραμμα 4.1 βλέπουμε την κατανομή των έργων βάσει της ημερομηνίας έναρξης του κάθε έργου και τον αριθμό των ιδιωτικών επιχειρήσεων που συμμετέχουν στα συγκεκριμένα έργα. Παρατηρούμε ότι τα περισσότερα έργα αφορούν στο χρονικό διάστημα 2015-2021, καθώς η εκκίνηση της διαδικασίας σύναψης συμβάσεων στο πλαίσιο του προγράμματος τοποθετείται στο τελευταίο τρίμηνο του 2014, οπότε αναμένουμε η επίδραση στα μεγέθη των ισολογισμών να λαμβάνουν χώρα σε αυτό το διάστημα. Υποθέτοντας ότι τα κονδύλια κατανέμονται ομοιόμορφα στο χρονικό διάστημα του κάθε έργου βλέπουμε στο Διάγραμμα 4.2 την κατανομή των κονδυλίων συνολικά ανά έτος μεταξύ μικρομεσαίων και μεγάλων επιχειρήσεων.

**Διάγραμμα 4.1: Κατανομή έργων βάσει έτους έναρξης**



Πηγή: Στοιχεία Ορίζοντα 2020, Επεξεργασία στοιχείων: ΕΥ, IOBE

**Διάγραμμα 4.2: Κατανομή χρηματοδότησης ανά έτος και μέγεθος επιχείρησης**



Πηγή: Στοιχεία Ορίζοντα 2020, Επεξεργασία στοιχείων: ΕΥ, ΙΟΒΕ

## 4.2 Μεθοδολογική προσέγγιση

Χρησιμοποιούμε τη μέθοδο της γενικευμένης συνθετικής ομάδας ελέγχου (generalized synthetic control group), που έχει προταθεί από τον Χυ (2017), για να εκτιμήσουμε την εναλλακτική πορεία που θα είχαν ακολουθήσει επιλεγμένες μεταβλητές (π.χ. κύκλος εργασιών) των επιχειρήσεων που έλαβαν χρηματοδότηση στο υποθετικό σενάριο στο οποίο δεν θα είχαν λάβει χρηματοδότηση. Για την εκτίμηση των εναλλακτικών σεναρίων, χρησιμοποιούμε ως ομάδα ελέγχου επιχειρήσεις που δεν έλαβαν χρηματοδότηση από το πρόγραμμα του Ορίζοντα 2020.

Η μέθοδος εκτίμησης που χρησιμοποιούμε αποτελεί γενίκευση της μεθόδου των διαφορών σε διαφορές (Difference-in-Differences) και επιτρέπει, αντίθετα με την τελευταία, τη χρήση μονάδων στη ομάδα ελέγχου που δεν είναι πλήρως ομοιογενείς, αλλά ενδέχεται να παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της χρήσης κατάλληλων σταθμίσεων για την κατασκευή μιας υποθετικής αντιπροσωπευτικής επιχείρησης από τις επιχειρήσεις στην ομάδα ελέγχου, ώστε η διαχρονική εξέλιξη της (μέσης τιμής της) μεταβλητής ενδιαφέροντος για τις επιχειρήσεις που έλαβαν χρηματοδότηση σε σχέση με αυτές που δεν έλαβαν να είναι όσο το δυνατόν εγγύτερα, στο χρονικό διάστημα πριν την έναρξη του προγράμματος του Ορίζοντα 2020.

Σημειώνουμε, ωστόσο, ότι η παραπάνω οικονομετρική μεθοδολογία που χρησιμοποιούμε - όπως και όλες οι σχετικές μεθοδολογίες - προϋποθέτουν τυχαία επιλογή των ωφελούμενων, προκειμένου να ταυτοποιηθεί αιτιωδώς η επίδραση μιας δράσης. Όταν αυτό δεν ισχύει, η σχέση που προκύπτει στην παρατηρούμενη μεταβολή των μεταβλητών που εξετάζουμε δεν μπορεί να ερμηνευτεί ως αιτιώδης. Όπως όμως έχει περιγραφεί σε προηγούμενες ενότητες, λόγω του ανταγωνιστικού τρόπου επιλογής των συμμετεχόντων στο πρόγραμμα, η διαδικασία με την οποία καθορίζεται ποιες επιχειρήσεις συμμετέχουν σίγουρα δεν μπορεί να θεωρηθεί ως τυχαία. Αντιθέτως, είναι πιθανή η ύπαρξη ενδογένειας λόγω παρουσίας μη παρατηρήσιμων μεταβλητών, οι οποίες είναι δυνατόν να επηρεάζουν τόσο την πιθανότητα συμμετοχής μιας επιχείρησης σε προγράμματα καινοτομίας όσο και τις επιδόσεις της κατά τη διάρκεια

των εν λόγω προγραμμάτων. Έτσι, η βελτίωση των μεγεθών που ίσως εντοπίσουμε στις επιχειρήσεις που συμμετείχαν στο πρόγραμμα του Ορίζοντα 2020, πιθανόν σε μεγάλο βαθμό να οφείλεται και σε παράγοντες που ήδη συμβάλλουν σε μια καλύτερη πορεία των μεγεθών των επιχειρήσεων στο χρονικό διάστημα 2014-2020, ανεξαρτήτως του συγκεκριμένου προγράμματος χρηματοδότησης. Αν και όπως περιγράψαμε δεν είναι δυνατόν να εντοπιστεί στατιστικά η αιτιώδης σχέση και άρα η καθαρή επίδραση των κονδυλίων του προγράμματος, ωστόσο, είναι χρήσιμο να αποτυπωθούν οι συσχετίσεις που προκύπτουν.

Λαμβάνοντας υπόψη και τα παραπάνω, επιλέγουμε να επικεντρώσουμε την ανάλυση στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, καθώς σε αυτές η συνολική χρηματοδότηση ως ποσοστό του κύκλου εργασιών είναι γενικά υψηλότερη και ως εκ τούτου είναι εφικτό να εντοπιστούν στατιστικά σημαντικές επιδράσεις του ύψους της χρηματοδότησης σε άλλα μεγέθη του ισολογισμού. Σημειώνουμε, ωστόσο, ότι με συμπληρωματικές μεθοδολογίες (π.χ. quantile regression) που χρησιμοποιήσαμε για τον έλεγχο της ευρωστίας των αποτελεσμάτων της βασικής μεθοδολογίας, παρατηρούμε ότι σε επιχειρήσεις μεγάλου μεγέθους επίσης εμφανίζεται υψηλή συσχέτιση μεταξύ των κονδυλίων του Ορίζοντα 2020 και του κύκλου εργασιών. Ωστόσο, ο σημαντικά υψηλότερος κύκλος εργασιών που προκύπτει για τις επιχειρήσεις που έχουν λάβει κονδύλια από τον Ορίζοντα 2020 σε σχέση με αυτές που δεν έχουν λάβει, μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι αυτή η διαφορά δεν μπορεί να οφείλεται αποκλειστικά στο συγκεκριμένο πρόγραμμα χρηματοδότησης.

Παρότι οι επιχειρήσεις που χρηματοδοτήθηκαν δεν επιλέχθηκαν τυχαία, η διαφορά στον κύκλο εργασιών μεταξύ των επιχειρήσεων που χρηματοδοτήθηκαν και των υπολοίπων ασφαλώς οφείλεται σε κάποιον βαθμό και στο γεγονός ότι οι ενισχυθείσες επιχειρήσεις χρησιμοποίησαν την χρηματοδότηση με τρόπο που οδήγησε σε αύξηση του κύκλου εργασιών τους. Στον βαθμό που οι ενισχυθείσες επιχειρήσεις αύξησαν τον κύκλο εργασιών τους, αυτή η πρόσθετη δραστηριότητα προέκυψε κατά βάσει από το γεγονός ότι οι επιχειρήσεις αυτές κατάφεραν να αυξήσουν το μερίδιο αγοράς τους, κερδίζοντας έδαφος σε σχέση με τους ανταγωνιστές τους. Η επέκταση των επιχειρήσεων που ενισχύθηκαν συνοδεύτηκε εν μέρει από συρρίκνωση των δραστηριοτήτων εγχώριων ανταγωνιστών και εν μέρει από συρρίκνωση του μεριδίου αγοράς ξένων ανταγωνιστών – είτε με υποκατάσταση εισαγόμενων προϊόντων και υπηρεσιών στην εγχώρια αγορά, είτε με αύξηση των πωλήσεων των ενισχυθεισών επιχειρήσεων στο εξωτερικό (αύξηση των εξαγωγών). Στον βαθμό που η επέκταση του κύκλου εργασιών των ενισχυθεισών επιχειρήσεων επετεύχθη με απόσπαση μεριδίου αγοράς από ξένους ανταγωνιστές, αυτή η επέκταση της δραστηριότητας συνιστά καθαρό όφελος για την ελληνική οικονομία. Αυτό το μέρος της επέκτασης των δραστηριοτήτων των ενισχυθεισών επιχειρήσεων ισοδυναμεί με μία τόνωση της τελικής ζήτησης για εγχωρίως παραχθέντα προϊόντα και υπηρεσίες στην ελληνική οικονομία. Οι οικονομικές επιπτώσεις από μία τέτοια εξέλιξη μπορούν να υπολογιστούν στο πλαίσιο μακροοικονομικής ανάλυσης με ένα υπόδειγμα εισροών-εκροών για την ελληνική οικονομία, εφαρμόζοντας την μέθοδο ανάλυσης οικονομικών επιδράσεων του Leontief.

Επιπροσθέτως, η ίδια η αξιοποίηση της χρηματοδότησης από τις ενισχυθείσες επιχειρήσεις οδηγεί αφ' ενός σε ενίσχυση των εισοδημάτων των εργαζομένων, τα οποία εν μέρει δαπανώνται για κατανάλωση ενισχύοντας την ζήτηση στην οικονομία, και αφ' ετέρου σε ενίσχυση της ζήτησης για προϊόντα και υπηρεσίες διαφόρων κλάδων της ελληνικής οικονομίας, καθώς οι ενισχυθείσες επιχειρήσεις δαπανούν μέρος της χρηματοδότησης για την αγορά εξοπλισμού, προϊόντων και υπηρεσιών για χρήση στις ερευνητικές και παραγωγικές τους διαδικασίες. Με την έννοια αυτή, η ίδια η χρήση των πόρων του

Ορίζοντα 2020 αποτελεί ενίσχυση της ελληνικής οικονομίας, τα αποτελέσματα της οποίας μπορούν επίσης να ποσοτικοποιηθούν στο πλαίσιο ανάλυσης με το υπόδειγμα εισροών-εκροών.

Σε αυτήν την ενότητα παρουσιάζεται μία ολοκληρωμένη αποτίμηση του οικονομικού αντίκτυπου από την υλοποίηση του προγράμματος Ορίζοντα 2020, η οποία περιλαμβάνει τόσο τις οικονομικές επιδράσεις που απορρέουν απ' ευθείας από την αξιοποίηση της χρηματοδότησης, όσο και τις επιδράσεις που δημιουργούνται από την καθαρή ενίσχυση της εγχώριας ζήτησης και παραγωγής, λόγω της επέκτασης των δραστηριοτήτων των καινοτόμων ελληνικών επιχειρήσεων έναντι των ξένων ανταγωνιστών τους.

Επιπλέον, πέραν της αποτίμησης των οικονομικών επιδράσεων από την χρηματοδότηση του Ορίζοντα 2020, όπως το πρόγραμμα αυτό υλοποιήθηκε στην Ελλάδα την περίοδο 2014-2020, είναι σημαντικό να αναδειχθούν οι δυνατότητες βελτίωσης, αποτιμώντας το όφελος που θα μπορούσε να είχε αποκομίσει η ελληνική οικονομία, αν είχε αξιοποιήσει αυτό το εργαλείο άμεσης χρηματοδότησης με καλύτερο τρόπο. Στο πλαίσιο αυτό, εκτιμώνται επίσης οι επιδράσεις που θα είχαν προκύψει στην ελληνική οικονομία, αν η Ελλάδα είχε επιτύχει τον βαθμό απορρόφησης πόρων από τον Ορίζοντα 2020, ανά μονάδα εθνικού εισοδήματος, που πέτυχε το Βέλγιο. Το Βέλγιο χρησιμοποιείται εδώ ως βάση αναφοράς, καθώς ήταν η ευρωπαϊκή χώρα που σημείωσε τον υψηλότερο βαθμό απορρόφησης πόρων από τον Ορίζοντα 2020, ως ποσοστό του ΑΕΕ της χώρας, για την περίοδο 2014-2020. Οι δυνητικές αυτές οικονομικές επιδράσεις υπολογίζονται με την ίδια μεθοδολογία, όπως και εκείνες της υλοποιηθείσας χρηματοδότησης.

Ο οικονομικός αντίκτυπος μίας παρέμβασης στην ελληνική οικονομία, όπως η ενίσχυση της ζήτησης για εγχώρια προϊόντα και υπηρεσίες ή η απορρόφηση χρηματοδότησης για έρευνα από ελληνικές επιχειρήσεις, υπολογίζεται εφαρμόζοντας την μέθοδο ανάλυσης οικονομικών επιδράσεων του Leontief με το υπόδειγμα εισροών-εκροών. Η ανάλυση επιδράσεων στο πλαίσιο του υποδείγματος εισροών-εκροών επιτρέπει την συνολική αποτίμηση του οικονομικού αντίκτυπου από μία ενίσχυση της ζήτησης για εγχωρίως παραχθέντα προϊόντα και υπηρεσίες. Μία αύξηση στην ζήτηση για τα προϊόντα ενός κλάδου της οικονομίας έχει άμεση επίπτωση στην παραγωγική δραστηριότητα του κλάδου, στην παραγωγή προστιθέμενης αξίας και συνεπώς στην συνεισφορά του κλάδου στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν της χώρας, στην απασχόληση στον κλάδο και σε άλλα οικονομικά μεγέθη που αφορούν την λειτουργία του. Επιπλέον, η ενίσχυση της παραγωγικής δραστηριότητας του άμεσα επηρεαζόμενου κλάδου οδηγεί σε αύξηση της ζήτησης από αυτόν τον κλάδο για εισροές, ήτοι για προϊόντα άλλων κλάδων που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία του άμεσα επηρεαζόμενου κλάδου. Αυτή η αύξηση στην ζήτηση για εισροές προκαλεί ενίσχυση της παραγωγής, της απασχόλησης και των λοιπών οικονομικών μεγεθών των άλλων κλάδων της οικονομίας, οι οποίοι παράγουν αυτές τις εισροές. Ακολούθως, αυτή η ενίσχυση της δραστηριότητας των διαφόρων κλάδων της οικονομίας προκαλεί περαιτέρω αύξηση στην ζήτηση από αυτούς τους κλάδους για εισροές, επηρεάζοντας έτσι ακόμη περισσότερο την οικονομία, δίνοντας έναυσμα για περαιτέρω οικονομική δραστηριότητα και ούτω καθεξής. Το άθροισμα όλων αυτών των οικονομικών μεταβολών που προκλήθηκαν από την αρχική αύξηση της ζήτησης δεδομένου κλάδου λόγω οικονομικών αλληλεπιδράσεων κατά μήκος της αλυσίδας εφοδιασμού αυτού του κλάδου ονομάζεται έμμεση οικονομική επίδραση από την αρχική αύξηση της ζήτησης.

Επιπροσθέτως όλη αυτή η οικονομική δραστηριότητα που κινητοποιήθηκε με την αύξηση της ζήτησης δεδομένου κλάδου οδηγεί στην ενίσχυση του εισοδήματος που αποκομίζουν οι εργαζόμενοι, η οποία επιφέρει αύξηση της καταναλωτικής δαπάνης των νοικοκυριών. Η πρόσθετη καταναλωτική δαπάνη κινητοποιεί πρόσθετη οικονομική δραστηριότητα στους κλάδους που παράγουν τα καταναλωτικά αγαθά, με αποτέλεσμα την περαιτέρω ενίσχυση των εισοδημάτων των εργαζομένων (παράλληλα με τις

πρόσθετες έμμεσες οικονομικές επιδράσεις), η οποία οδηγεί σε ακόμη υψηλότερη καταναλωτική ζήτηση κινητοποιώντας έναν παρόμοιο κύκλο ενίσχυσης της οικονομικής δραστηριότητας στην χώρα. Οι οικονομικές επιδράσεις που προκύπτουν από αυτό το κανάλι οικονομικών αλληλεξαρτήσεων, μέσω της ενίσχυσης της καταναλωτικής δαπάνης, ονομάζονται προκαλούμενες επιδράσεις.

Όλες αυτές οι επιδράσεις, άμεσες, έμμεσες και προκαλούμενες, ποσοτικοποιούνται στο πλαίσιο οικονομικής ανάλυσης με το υπόδειγμα εισροών-εκροών. Η αναλυτική παρουσίαση του υποδείγματος εισροών-εκροών και της μεθόδου ανάλυσης οικονομικών επιδράσεων παρατίθεται στο Παράρτημα II της μελέτης.

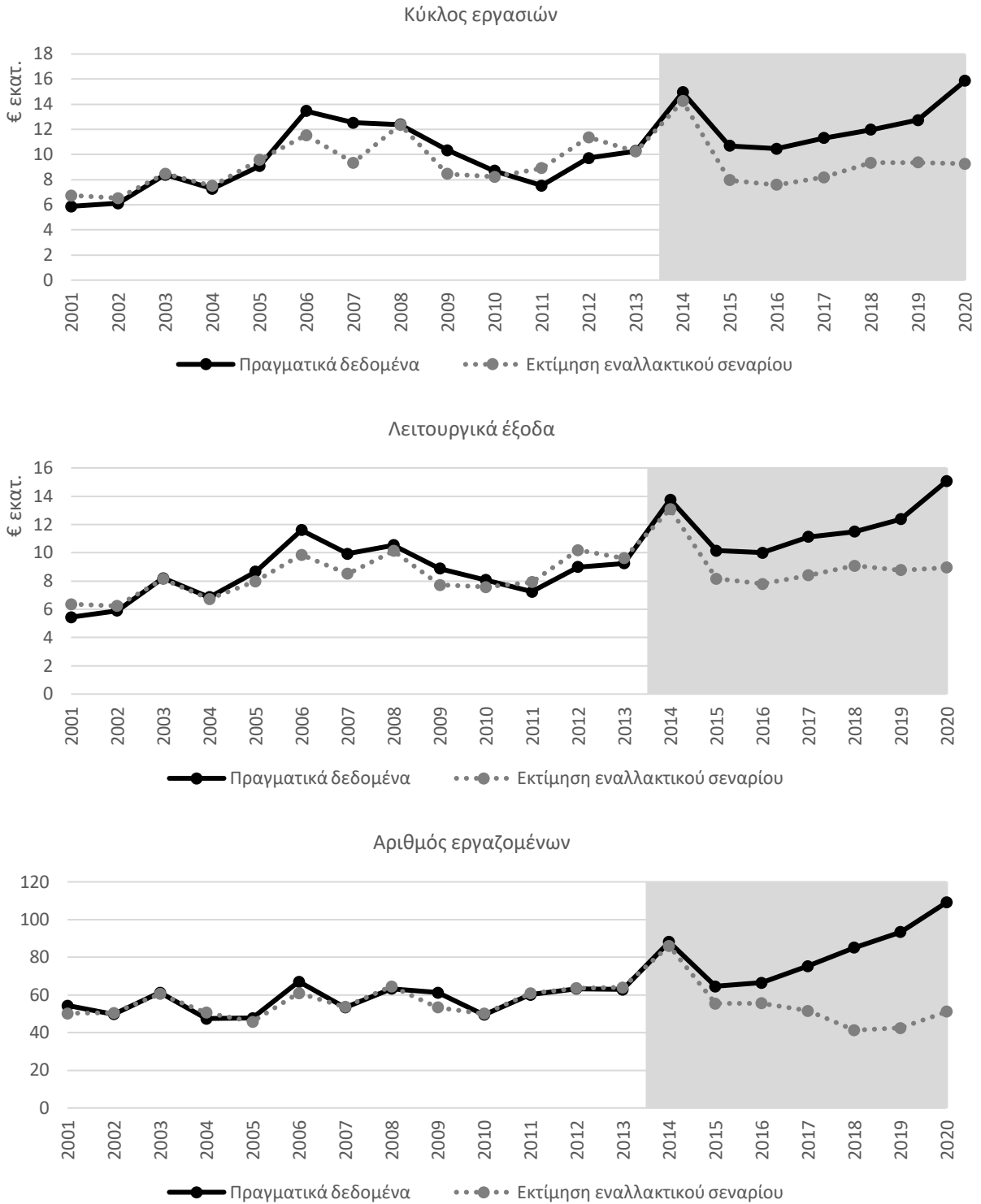
#### **4.3 Επιδράσεις από το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020 σε επίπεδο επιχείρησης**

Μεταξύ των επιχειρήσεων που έλαβαν χρηματοδότηση και δημοσιεύουν ισολογισμούς οικονομικών καταστάσεων, η μέθοδος της γενικευμένης συνθετικής ομάδας ελέγχου προϋποθέτει την ύπαρξη επαρκών στοιχείων τόσο για το διάστημα 2014-2020 όσο και πριν για τις επιχειρήσεις που έχουν λάβει χρηματοδότηση. Αφού επιλεχθούν οι συγκεκριμένες επιχειρήσεις, ακολούθως σχηματίζεται η ομάδα ελέγχου που αποτελείται από επιχειρήσεις που δεν έλαβαν χρηματοδότηση και για τις οποίες υπάρχουν επαρκή δεδομένα παρομοίως τόσο κατά τη διάρκεια όσο και πριν την εκκίνηση του προγράμματος. Ακολουθώντας την παραπάνω διαδικασία καταλήγουμε σε δείγμα από 73 επιχειρήσεις που πληρούν το κριτήριο επάρκειας δεδομένων, προκειμένου να διεξαχθεί η οικονομετρική ανάλυση. Σημειώνουμε εδώ ότι η παραπάνω επιλογή ίσως οδηγεί σε μη σκοπούμενη μεροληψία στον τρόπο επιλογής του δείγματος, καθώς είναι πιο πιθανό να ενταχθούν σε αυτό μεγαλύτερες επιχειρήσεις των οποίων τα δημοσιευμένα στοιχεία τείνουν να έχουν μεγαλύτερο χρονικό εύρος.

Στο Διάγραμμα 4.3 φαίνεται η πραγματική εξέλιξη στον κύκλο εργασιών (με μαύρη γραμμή) μετά το 2014 της «μέσης» επιχείρησης, η οποία αντιπροσωπεύει τις επιχειρήσεις οι οποίες έλαβαν χρηματοδότηση, σε σχέση με την εκτιμώμενη εξέλιξη (με διακεκομμένη γραμμή) του κύκλου εργασιών για τις επιχειρήσεις αυτές στο εναλλακτικό σενάριο όπου δεν θα είχαν λάβει χρηματοδότηση. Η διαφορά στον κύκλο εργασιών είναι θετική και κατά μέσο όρο ανέρχεται στα €3,6 εκ. ανά χρονιά. Αντίστοιχα, θετική εκτιμάται η επίδραση στα λειτουργικά έξοδα, η οποία πιθανόν να οφείλεται εν μέρει σε επιπλέον δαπάνες στο πλαίσιο του Ορίζοντα 2020, και τοποθετείται κατά μέσο όρο στα €3,2 εκ. ανά χρονιά. Αυξημένος φαίνεται και ο μέσος αριθμός των απασχολούμενων, κατά περίπου 33 άτομα.

Βάσει των παραπάνω αποτελεσμάτων και λαμβάνοντας υπόψη και τη χρηματοδότηση που έλαβαν οι επιχειρήσεις που εξετάζονται προκύπτει ότι κάθε ευρώ από το πρόγραμμα του Ορίζοντα 2020 σχετίζεται με υψηλότερο κύκλο εργασιών κατά €18,5 και υψηλότερες λειτουργικές δαπάνες κατά €16,6 στο διάστημα 2014-2020. Επίσης, κάθε €5,990 κονδυλίων του προγράμματος σχετίζονται, βάσει των αποτελεσμάτων, με τη δημιουργία μίας νέας θέσης εργασίας στο ίδιο διάστημα.

**Διάγραμμα 4.3: Επίδραση της άμεσης χρηματοδότησης από το πρόγραμμα «Ορίζοντας 2020» στα μέσα μεγέθη των επιχειρήσεων μέσω κύκλο εργασιών**



Πηγή: Ανάλυση IOBE

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, οι παραπάνω συσχετίσεις δεν είναι δυνατόν να ερμηνευτούν ως αιτιώδεις σχέσεις, ωστόσο, οι σημαντικοί συντελεστές που προκύπτουν είναι ενδεικτικοί για τον σημαντικό ρόλο δράσεων καινοτομίας σε σχέση με το μέγεθος μιας επιχείρησης. Η φαινομενικά ισχυρή επίδραση των προγραμμάτων στα μεγέθη των επιχειρήσεων είναι πολύ πιθανό να οφείλεται εν μέρει σε αντίστροφη αιτιότητα, το γεγονός δηλαδή ότι οι επιχειρήσεις με μεγαλύτερο μέγεθος παρουσιάζουν υψηλότερη πιθανότητα να γίνουν αποδέκτες κονδυλίων άμεσης χρηματοδότησης. Ως εκ τούτου, είναι πολύ πιθανόν ότι ένα σημαντικό μέρος της διαφοράς που εμφανίζεται στα μεγέθη των επιχειρήσεων μετά την έναρξη της χρηματοδότησης να οφείλεται πράγματι στη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα άμεσης χρηματοδότησης.

#### **4.4 Τρέχουσα συνεισφορά των προγραμμάτων**

Στην παρούσα ενότητα, καθώς δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία ισολογισμού για όλες τις επιχειρήσεις οι οποίες ωφελήθηκαν από το πρόγραμμα του Ορίζοντα 2020, επιχειρούμε να αναγάγουμε τις επιδράσεις των κονδυλίων στο σύνολο των ελληνικών επιχειρήσεων ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας (βάσει ΣΤΑΚΟΔ 08). Χρησιμοποιούμε αρχικά τη συντηρητική υπόθεση ότι η συνολική επίδραση στον κύκλο εργασιών στο σύνολο των επιχειρήσεων είναι ίση με τα κονδύλια που εγκρίθηκαν προς εκταμίευση στο πλαίσιο του Ορίζοντα 2020 (€509 εκ.). Ακολουθώντας κατανομή το συνολικό ποσό στους διψήφιους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας βάσει της κατανομής των κονδυλίων στις επιχειρήσεις για τις οποίες διαθέτουμε στοιχεία ισολογισμών (Πίνακας 4.1, δεύτερη στήλη).

Στη συνέχεια, υπολογίστηκαν οι μακροοικονομικές επιδράσεις της χρηματοδότησης από το πρόγραμμα Ορίζοντα 2020, όπως αυτό υλοποιήθηκε στην Ελλάδα την περίοδο 2014-2020. Οι οικονομικές επιδράσεις από την υλοποίηση του Ορίζοντα 2020 απορρέουν αφ' ενός από την ίδια την χρήση των πόρων του προγράμματος και αφ' ετέρου από την καθαρή ενίσχυση της εγχώριας οικονομικής δραστηριότητας, λόγω της επέκτασης των δραστηριοτήτων των καινοτόμων ελληνικών επιχειρήσεων που ενισχύθηκαν από το πρόγραμμα, έναντι των ξένων ανταγωνιστών τους. Για τον υπολογισμό των επιδράσεων από την χρήση της χρηματοδότησης θεωρήθηκε ότι το 80% της χρηματοδότησης δαπανήθηκε από τις ενισχυθείσες επιχειρήσεις για την αμοιβή προσωπικού (αμοιβές ερευνητών κλπ.), το 10% για την αγορά ηλεκτρονικού εξοπλισμού και το 10% για την αγορά μηχανολογικού εξοπλισμού.

Για τον υπολογισμό των επιδράσεων από την καθαρή ενίσχυση της δραστηριότητας των εγχώριων επιχειρήσεων, με την επέκτασή τους έναντι των ξένων ανταγωνιστών λόγω καινοτομίας, θεωρήθηκε ότι το ένα πέμπτο της οικονομετρικά εκτιμηθείσας διαφοράς στον κύκλο εργασιών μεταξύ των επιχειρήσεων που ενισχύθηκαν και των υπολοίπων οφείλεται σε ενίσχυση του κύκλου εργασιών των επιχειρήσεων λόγω αξιοποίησης των πόρων του Ορίζοντα 2020. Από αυτήν την πρόσθετη δραστηριότητα θεωρήθηκε ότι το ένα πέμπτο αφορά επέκταση έναντι ξένων ανταγωνιστών, με την μορφή υποκατάστασης εισαγωγών και ενίσχυσης εξαγωγών. Υπό αυτές τις υποθέσεις, η καθαρή επέκταση των δραστηριοτήτων των εγχώριων παραγωγών λόγω της υλοποίησης του Ορίζοντα 2020 ανέρχεται σε €376,7 εκατ., σωρευτικά για την περίοδο υλοποίησης του προγράμματος 2014-2020, και ισοδυναμεί με μία καθαρή ενίσχυση της τελικής ζήτησης για εγχώρια προϊόντα. Για τον επιμερισμό της συνολικής ενίσχυσης της δραστηριότητας σε

κλάδους χρησιμοποιήθηκαν τα διαθέσιμα δεδομένα για το είδος δραστηριότητας των επιχειρήσεων που χρηματοδοτήθηκαν από το πρόγραμμα.<sup>21</sup>

**Πίνακας 4.1: Εκτίμηση επίδρασης κονδυλίων Ορίζοντα 2020 και δυναμικής επίδρασης επιπλέον κονδυλίων στον κύκλο εργασιών (€ εκατ.) των ελληνικών επιχειρήσεων ανά κλάδο (ΣΤΑΚΟΔ 08) οικονομικής δραστηριοποίησης, για τα έτη 2014-2020.**

Κλάδος οικονομικής δραστηριότητας	Επίδραση υφιστάμενης χρηματοδότησης	Επιπλέον δυναμική επίδραση
Δραστηριότητες προγραμματισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών, παροχής συμβουλών και συναφείς δραστηριότητες	360,2	308,0
Παραγωγή χημικών ουσιών και προϊόντων	27,9	23,8
Δραστηριότητες κεντρικών γραφείων δραστηριότητες παροχής συμβουλών διαχείρισης	20,5	17,5
Χονδρικό εμπόριο, εκτός από το εμπόριο μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών	17,7	15,2
Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων	14,9	12,7
Κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, με εξαίρεση τα μηχανήματα και τα είδη εξοπλισμού	14,4	12,3
Εκδοτικές δραστηριότητες	10,0	8,6
Κατασκευή ηλεκτρολογικού εξοπλισμού	7,4	6,3
Βιομηχανία τροφίμων	4,6	3,9
Αλιεία και υδατοκαλλιέργεια	3,7	3,1
Αρχιτεκτονικές δραστηριότητες και δραστηριότητες μηχανικών τεχνικές δοκιμές και ανάλυσης	3,6	3,0
Αποθήκευση και υποστηρικτικές προς τη μεταφορά δραστηριότητες	3,2	2,7
Δραστηριότητες ανθρώπινης υγείας	3,0	2,5
Δραστηριότητες συναφείς προς τις χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες και τις ασφαλιστικές δραστηριότητες	3,0	2,5
Κατασκευή προϊόντων από ελαστικό (καουτσούκ) και πλαστικές ύλες	2,6	2,3
Παραγωγή άλλων μη μεταλλικών ορυκτών προϊόντων	1,9	1,6
Κατασκευές κτιρίων	1,7	1,4
Επισκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών και ειδών ατομικής ή οικιακής χρήσης	1,6	1,4
Εκτυπώσεις και αναπαραγωγή προεγγεγραμμένων μέσων	1,3	1,1
Παραγωγή βασικών φαρμακευτικών προϊόντων και φαρμακευτικών σκευασμάτων	1,3	1,1
Άλλες επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες	1,3	1,1
Λιανικό εμπόριο, εκτός από το εμπόριο μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών	0,9	0,8
Φυτική και ζωική παραγωγή, θήρα και συναφείς δραστηριότητες	0,8	0,6
Δραστηριότητες υπηρεσιών εστίασης	0,5	0,4
Εξειδικευμένες κατασκευαστικές δραστηριότητες	0,5	0,4
Συλλογή, επεξεργασία και διάθεση αποβλήτων ανάκτηση υλικών	0,4	0,3
Δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών σε κτίρια και εξωτερικούς χώρους	0,3	0,2
Εξόρυξη μεταλλευμάτων	0,2	0,2
<b>Σύνολο</b>	<b>509,0</b>	<b>435,1</b>

Πηγή: Ανάλυση IOBE

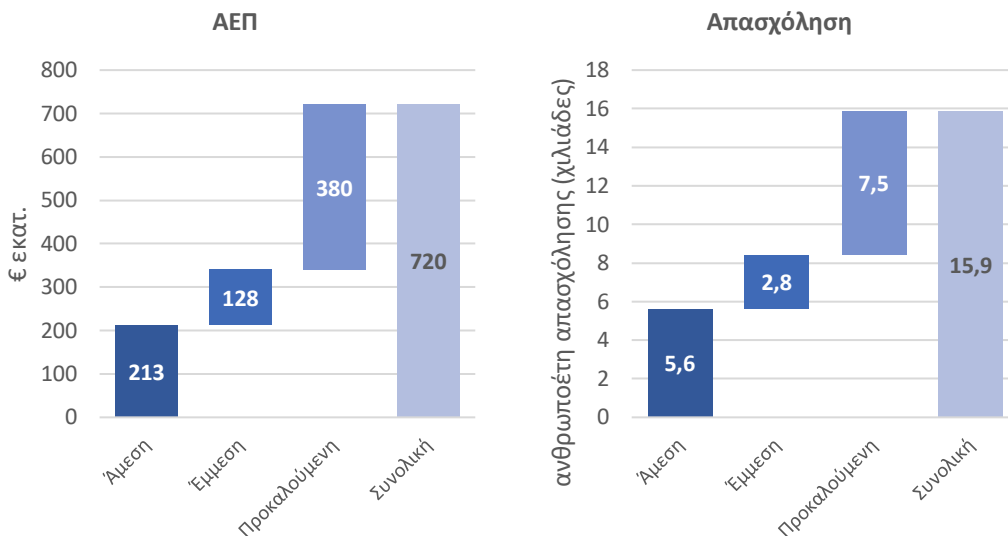
Τα αποτελέσματα της ανάλυσης οικονομικών επιδράσεων αναδεικνύουν τον ρόλο που έπαιξε η άμεση χρηματοδότηση μέσω του προγράμματος Ορίζοντα 2020 στην ενίσχυση της ελληνικής οικονομίας. Η συνολική επίδραση της υλοποίησης του προγράμματος στο ελληνικό ΑΕΠ έφτασε τα €720 εκατ. σωρευτικά για ολόκληρη την περίοδο υλοποίησης και λαμβάνοντας υπ' όψιν τα δύο κανάλια ενίσχυσης της οικονομίας που αναφέρθηκαν ανωτέρω (χρήση πόρων και ενίσχυση παραγωγής λόγω καινοτομίας), που αντιστοιχεί σε μέση ετήσια ενίσχυση του ΑΕΠ της χώρας με περισσότερα από €100 εκατ. για κάθε έτος της περιόδου 2014-2020. Αντίστοιχα ισχυρές ήταν οι επιδράσεις της υλοποίησης του προγράμματος στην απασχόληση στην χώρα, πλησιάζοντας σωρευτικά τα 16.000 ανθρωποέτη απασχόλησης, σε όρους ισοδύναμων θέσεων εργασίας πλήρους απασχόλησης, για το σύνολο της περιόδου. Συνεπώς, η υλοποίηση

<sup>21</sup> Οι επιχειρήσεις κατατάσσονται σε κλάδους οικονομικής δραστηριότητας, σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο ταξινόμησης NACE Rev. 2 (ΣΤΑΚΟΔ 2008), σε επίπεδο διψήφιου κωδικού κλάδου.



του Ορίζοντα 2020 οδήγησε στην δημιουργία σχεδόν 2.300 σταθερών θέσεων εργασίας πλήρους απασχόλησης για την περίοδο 2014-2020 (Διάγραμμα 4.4).

**Διάγραμμα 4.4: Επιδράσεις στο ΑΕΠ και στην απασχόληση στην Ελλάδα από την υλοποίηση του Ορίζοντα 2020, σωρευτικά για την περίοδο 2014-2020**



Πηγή: Ανάλυση IOBE

#### 4.5 Δυνητική συνεισφορά των προγραμμάτων

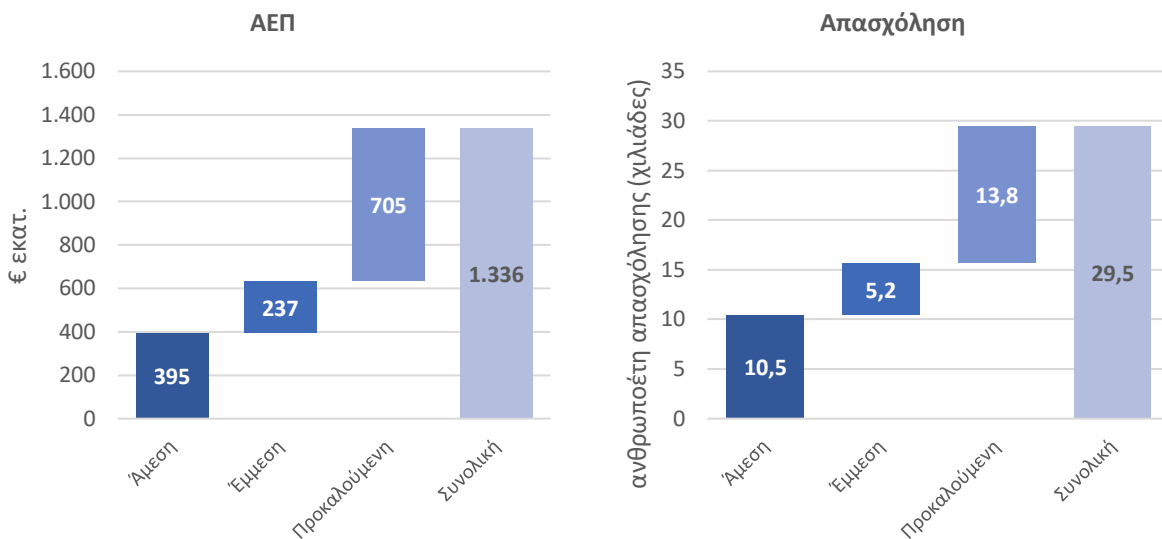
Συγκρίνοντας την απορρόφηση των κονδυλίων με τις άλλες χώρες (Διάγραμμα 3.1), γίνεται φανερό ότι η Ελλάδα θα μπορούσε δυνητικά να αυξήσει την απορρόφηση κονδυλίων από μελλοντικά προγράμματα ανάλογα του Ορίζοντα 2020. Οι πόροι που απορρόφησε η Ελλάδα από το ευρωπαϊκό πρόγραμμα Ορίζοντα 2020, στην περίοδο 2014-2020 αντιστοιχούν στο 0,1% του ακαθάριστου εθνικού εισοδήματος της χώρας, κατά μέσον όρο καθ' όλη την περίοδο. Άλλες ευρωπαϊκές χώρες κατάφεραν να απορροφήσουν περισσότερους πόρους από το πρόγραμμα, ως ποσοστό του εθνικού τους εισοδήματος. Την καλύτερη τέτοια επίδοση, ως προς τον βαθμό απορρόφησης πόρων από τον Ορίζοντα 2020, σημείωσε το Βέλγιο, απορροφώντας χρηματοδότηση που αντιστοιχεί στο 0,18% του εθνικού εισοδήματος της χώρας κατά μέσον όρο στην περίοδο 2014-2020.

Αν η Ελλάδα είχε εφαρμόσει καλύτερες πρακτικές στην διαχείριση της υλοποίησης του προγράμματος και είχε επιτύχει βαθμό απορρόφησης πόρων από το πρόγραμμα τόσο υψηλό όσο το Βέλγιο, τότε τα οφέλη για την ελληνική οικονομία θα ήταν πολύ μεγαλύτερα. Στο υποθετικό σενάριο κατά το οποίο η Ελλάδα θα είχε το ποσοστό απορρόφησης της πρωτοπόρας χώρας και υποθέτοντας ότι η κατανομή των κονδυλίων θα παρέμενε η ίδια μεταξύ των διαφορετικών οργανισμών που συμμετέχουν, περισσότερες ελληνικές επιχειρήσεις θα μπορούσαν να αντλήσουν χρηματοδότηση από τον Ορίζοντα 2020, συνολικού ύψους €435,1 εκ. αθροιστικά για το διάστημα 2014-2020. Ακολουθώντας την ίδια διαδικασία που περιγράφηκε παραπάνω, κατανέμουμε το συνολικό ποσό σε διψήφιους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας υποθέτοντας ότι η κατανομή ανά κλάδο θα παρέμενε αμετάβλητη.

Αν είχε επιτευχθεί η βέλτιστη απορρόφηση πόρων, το ΑΕΠ της Ελλάδας θα είχε ενισχυθεί συνολικά με περισσότερα από €1,3 δισεκ., σωρευτικά στην περίοδο 2014-2020, όφελος που ισοδυναμεί με ενίσχυση

του ετήσιου ΑΕΠ με περισσότερα από €190 εκατ. κατά μέσον όρο για κάθε έτος της περιόδου. Αντίστοιχα, η απασχόληση στην χώρα θα είχε ενισχυθεί με σχεδόν 30.000 ανθρωποέτη εργασίας σωρευτικά, που ισοδυναμούν με περισσότερες από 4.200 σταθερές θέσεις εργασίας πλήρους απασχόλησης για ολόκληρη την περίοδο 2014-2020 (Διάγραμμα 4.5).

**Διάγραμμα 4.5: Δυνητικές επιδράσεις στο ΑΕΠ και στην απασχόληση στην Ελλάδα, αν η απορρόφηση πόρων του Ορίζοντα ήταν βέλτιστη, σωρευτικά για την περίοδο 2014-2020**



Πηγή: Ανάλυση IOBE

#### 4.6 Συμπεράσματα

Η άμεση χρηματοδότηση που λαμβάνουν οι εγχώριες επιχειρήσεις για καινοτόμα έργα, περιβαλλοντικές δράσεις και διεθνή συνεργασία έχει ευδιάκριτο αποτύπωμα στα οικονομικά τους στοιχεία, με σημαντικές πολλαπλασιαστικές επιδράσεις στο σύνολο της οικονομικής δραστηριότητας της χώρας. Υπολογίζεται ότι οι επιχειρήσεις που έλαβαν χρηματοδότηση από το πρόγραμμα Ορίζοντα 2020 πέτυχαν υψηλότερο κύκλο εργασιών κατά €3,6 εκ. ανά επιχείρηση και έτος, σε σύγκριση με ανάλογες επιχειρήσεις που δεν έλαβαν χρηματοδότηση. Σε όρους απασχόλησης, η οικονομετρική ανάλυση αναδεικνύει ότι οι επιχειρήσεις που έλαβαν χρηματοδότηση τείνουν να έχουν αυξημένο αριθμό εργαζομένων, κατά περίπου 33 άτομα ανά επιχείρηση. Υψηλότερα καταγράφονται σε αυτές τις επιχειρήσεις και τα λειτουργικά έξοδα, κατά €3,2 εκ. ανά έτος, αναδεικνύοντας ότι η δραστηριότητα των επιχειρήσεων που ενισχύθηκαν από την άμεση χρηματοδότηση αυξάνει τη ζήτηση για εισροές από άλλους κλάδους της οικονομίας.

Με συντηρητικές υποθέσεις για την καθαρή επίδραση που έχει η αυξημένη δραστηριότητα των χρηματοδοτούμενων επιχειρήσεων στην υπόλοιπη οικονομία, υπολογίζεται ότι η άμεση χρηματοδότηση από το πρόγραμμα Ορίζοντα 2020 έχει επιφέρει υψηλότερο ΑΕΠ κατά περίπου €720 εκατ. συνολικά για την προγραμματική περίοδο 2014-2020 (περισσότερα από €100 εκατ. ΑΕΠ ετησίως). Σε όρους απασχόλησης, το αποτύπωμα του προγράμματος υπολογίζεται σε περίπου 16 χιλ. ανθρωποέτη εργασίας ή σχεδόν 2,3 χιλ. σταθερές θέσεις εργασίας πλήρους απασχόλησης κατά μέσο όρο για την περίοδο 2014-2020 (Πίνακας 4.2).

**Πίνακας 4.2: Αποτελέσματα ανάλυσης οικονομικών επιδράσεων: Επιδράσεις από την υλοποίηση του προγράμματος Ορίζοντας 2020 και δυνητικές επιδράσεις, αν η Ελλάδα είχε επιτύχει βέλτιστη απορρόφηση πόρων**

<b>A. Επιδράσεις από την υλοποίηση του προγράμματος Ορίζοντας 2020</b>				
<b>Μέγεθος</b>	<b>Άμεση</b>	<b>Έμμεση</b>	<b>Προκαλούμενη</b>	<b>Συνολική</b>
ΑΕΠ (€ εκατ.)	213	128	380	721
Απασχόληση (ανθρωποέτη εργασίας)	5.640	2.780	7.464	15.885
<b>B. Δυνητικές επιδράσεις, αν ο βαθμός απορρόφησης πόρων στην Ελλάδα ήταν τόσο υψηλός όσο στο Βέλγιο</b>				
<b>Μέγεθος</b>	<b>Άμεση</b>	<b>Έμμεση</b>	<b>Προκαλούμενη</b>	<b>Συνολική</b>
ΑΕΠ (€ εκατ.)	395	237	705	1.336
Απασχόληση (ανθρωποέτη εργασίας)	10.462	5.157	13.845	29.464

Πηγή: Ανάλυση IOBE

Σημαντικά υψηλότερο θα ήταν δυνητικά το οικονομικό αποτύπωμα σε περίπτωση που η Ελλάδα είχε πετύχει αυξημένη συμμετοχή ιδιωτικών επιχειρήσεων και άλλων φορέων στα προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης της ΕΕ. Ειδικότερα, σε περίπτωση που η συμμετοχή της χώρας ήταν στο επίπεδο της πρωτοπόρας χώρας (το Βέλγιο), το δυνητικό αποτύπωμα σε όρους ΑΕΠ θα ανερχόταν σε €1,3 δισεκ. συνολικά για την προγραμματική περίοδο 2014-2020 (περισσότερα από €190 εκατ. κατά μέσο όρο ανά έτος). Αντίστοιχα, το αποτύπωμα στην απασχόληση θα ανερχόταν σε σχεδόν 30 χιλ. ανθρωποέτη εργασίας ή 4,2 χιλ. σταθερές θέσεις εργασίας πλήρους απασχόλησης.

# 05 Συμπεράσματα



## 5 Συμπεράσματα

### 5.1 Βασικά ευρήματα

Τα προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσφέρουν σημαντικούς πόρους για μια σειρά από εμβληματικούς τομείς και προτεραιότητες πολιτικής, όπως η ενίσχυση της καινοτομίας, ο ψηφιακός μετασχηματισμός, ο ενεργειακός μετασχηματισμός, η προστασία του περιβάλλοντος, η καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και η διεθνής συνεργασία. Ως αποτέλεσμα, χρηματοδοτούνται πολλά σχετικά έργα, τα οποία προωθούν την πρόοδο σε αυτές τις προτεραιότητες πολιτικής, ενώ έχουν και σημαντική διάσταση σε όρους οικονομικής συνεισφοράς.

Για τους φορείς που διεκδικούν και κερδίζουν χρηματοδότηση στις προκηρύξεις που εκδίδουν οι αρμόδιοι φορείς σε κοινοτικό επίπεδο, η ενίσχυση που λαμβάνουν είναι ιδιαίτερα σημαντική. Η βιβλιογραφία αναδεικνύει ότι η δημόσια χρηματοδότηση για έρευνα και ανάπτυξη ενισχύει την καινοτομία των επιχειρήσεων και οδηγεί σε αύξηση του ενεργητικού, των άυλων περιουσιακών στοιχείων, των πωλήσεων και της απασχόλησής τους. Ενώ αυτές οι επιδράσεις εξελίσσονται σε αρκετό χρονικό βάθος, υπάρχουν ενδείξεις για σημαντικά θετικά αποτελέσματα ακόμα και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των έργων ή τα αμέσως επόμενα έτη.

Η οικονομετρική ανάλυση των διαθέσιμων δεδομένων ανέδειξε ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις που έλαβαν χρηματοδότηση από το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020 τείνουν να έχουν υψηλότερο κύκλο εργασιών κατά περίπου €3,6 εκ. ετησίως κατά τη διάρκεια της προγραμματικής περιόδου, σε σύγκριση με ανάλογες επιχειρήσεις που δεν έλαβαν χρηματοδότηση από το πρόγραμμα. Σημαντικές είναι οι επιδράσεις της άμεσης χρηματοδότησης και σε όρους απασχόλησης, με τη διαφορά να υπολογίζεται σε 33 εργαζόμενους ανά εταιρεία.

Η αυξημένη δραστηριότητα στο πλαίσιο της εκτέλεσης των έργων που χρηματοδοτούνται μέσα από τα κοινοτικά προγράμματα έχει και σημαντικές πολλαπλασιαστικές επιδράσεις στο σύνολο της οικονομίας, μέσα από τη ζήτηση που δημιουργούν για προϊόντα και υπηρεσίες από άλλους οικονομικούς κλάδους. Με τη χρήση υποδείγματος εισροών-εκροών για την ελληνική οικονομία, υπολογίζεται ότι η χρηματοδότηση των εγχώριων επιχειρήσεων μέσα από το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020 δημιούργησε περίπου €720 εκ. σε όρους ΑΕΠ συνολικά την προγραμματική περίοδο 2014-2020 (περισσότερα από €100 εκατ. ΑΕΠ ετησίως), υποστηρίζοντας περίπου 2,3 χιλ. θέσεις εργασίας πλήρους απασχόλησης κατά μέσο όρο την ίδια περίοδο.

Η Ελλάδα μπορεί να πετύχει ακόμα υψηλότερα αποτελέσματα σε περίπτωση μεγαλύτερης κινητοποίησης των εγχώριων επιχειρήσεων για συμμετοχή στα κοινοτικά προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης. Ενώ συνολικά ως χώρα, η Ελλάδα βρίσκεται σχετικά υψηλά στις κατατάξεις με βάση την απορρόφηση πόρων ως ποσοστό του Ακαθάριστου Εγχώριου Εισοδήματος, παρατηρείται σχετική υστέρηση στο ποσοστό της χρηματοδότησης που λαμβάνουν ιδιωτικές επιχειρήσεις (29,9% στο πρόγραμμα Ορίζοντας 2020, έναντι άνω των 40% σε χώρες που προηγούνται στη σχετική κατάταξη), καθώς και πολύ υψηλή γεωγραφική συγκέντρωση των χρηματοδοτούμενων επιχειρήσεων και φορέων στην περιφέρεια Αττικής (76,5% της χρηματοδότησης επιχειρήσεων στο πρόγραμμα Ορίζοντας 2020).

Τα οφέλη από την υψηλότερη κινητοποίηση εγχώριων επιχειρήσεων για συμμετοχή στα προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης μπορεί να είναι πολύ σημαντικά. Πέρα από τα αυξημένα μεγέθη για τις ίδιες τις

επιχειρήσεις, υπολογίζεται ότι εάν η Ελλάδα είχε απορροφήσει αναλογικά τους ίδιους πόρους από το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020 για το μέγεθος της οικονομίας με την πρώτη χώρα στη σχετική κατάταξη, η μέση επίδραση στο ΑΕΠ της χώρας θα ανερχόταν στα €190 εκατ. ετησίως κατά τη διάρκεια της περασμένης προγραμματικής περιόδου, ενώ το αποτύπωμα στην απασχόληση θα ανερχόταν σε περίπου 4,2 χιλ. θέσεις εργασίας πλήρους απασχόλησης. Σε αυτά τα αποτελέσματα δεν περιλαμβάνονται οι θετικές επιδράσεις που έχει η εκτέλεση των χρηματοδοτούμενων έργων για το επίπεδο έρευνας, καινοτομίας, δεξιοτήτων και περιβαλλοντικών επιδόσεων στις επωφελούμενες επιχειρήσεις και ευρύτερα στην οικονομία σε μακροχρόνιο ορίζοντα.

Για την επίτευξη των δυνητικών επιδράσεων, απαιτείται ισχυρότερη συμμετοχή από τις εγχώριες επιχειρήσεις, ειδικά από περιοχές της χώρας εκτός της Αττικής. Η επιτυχής έκβαση από τη συμμετοχή τους στους διαγωνισμούς απαιτεί με τη σειρά της καλή πληροφόρηση για τις ευκαιρίες που προσφέρουν τα προγράμματα, και καλή συνεργασία με άλλες επιχειρήσεις, εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς φορείς. Σε αυτή την κατεύθυνση, το οικοσύστημα που στηρίζει την ανταλλαγή πληροφοριών, τη σχετική εκπαίδευση στελεχών και τη συνεργασία φορέων για την ανάληψη κοινών πρωτοβουλιών μπορεί και πρέπει να ενισχυθεί.

## 5.2 Προτάσεις

Προκειμένου τόσο οι ιδιωτικές επιχειρήσεις όσο και οι δημόσιοι φορείς να ενισχύσουν την δυνατότητά τους να συμμετέχουν επιτυχώς στις προσκλήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης στα πλαίσια άμεσων χρηματοδοτικών προγραμμάτων προτείνεται μια σειρά από σχετικές ενέργειες και δράσεις που μπορεί να αναλάβουν. Σημαντικό υποστηρικτικό ρόλο μπορεί να έχει και η πολιτεία με την ανάληψη δράσεων για την ενημέρωση, προετοιμασία, εκπαίδευση και γενικότερα διευκόλυνση των ιδιωτικών επιχειρήσεων και δημόσιων φορέων για την συμμετοχή τους στα ευρωπαϊκά προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης.

Προτείνεται, ενδεικτικά, η ανάληψη πρωτοβουλιών στις εξής κατευθύνσεις πολιτικής:

- Ενημέρωση των επιχειρήσεων για τις ευκαιρίες που προσφέρουν τα κοινοτικά προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης (ενημερωτικές ημερίδες)
- Ενίσχυση του ρόλου των Εθνικών Σημείων Επαφής των προγραμμάτων άμεσης χρηματοδότησης για την αποτελεσματικότερη ενημέρωση του ελληνικού οικοσυστήματος
- Προγράμματα στήριξης επιχειρήσεων με σκοπό την εκπαίδευσή τους για την επιτυχή άντληση πόρων από τα προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης
- Ενίσχυση της συνεργασίας των ερευνητικών και εκπαιδευτικών ιδρυμάτων με τον ιδιωτικό τομέα
- Ενίσχυση της συνεργασίας φορέων από διαφορετικές περιφέρειες της χώρας
- Στήριξη της δημιουργίας συστάδων καινοτομίας – εντός και εκτός Ελλάδος - για την κοινή συμμετοχή σε χρηματοδοτούμενα έργα
- Παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών ή/και εκπαίδευσης, με την υποστήριξη της πολιτείας κατά τα πρότυπα άλλων χωρών (βλ. Παράρτημα II), από εξειδικευμένους επαγγελματίες για την προετοιμασία προτάσεων στο πλαίσιο των ευρωπαϊκών προγραμμάτων άμεσης χρηματοδότησης
- Ενημέρωση των ιδιωτικών επιχειρήσεων σχετικά με τα οφέλη που προκύπτουν συνδυάζοντας πηγές άμεσης και έμμεσης χρηματοδότησης (blended funding), λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι όσο μεγαλύτερη είναι η χρήση των ευρωπαϊκών πηγών χρηματοδότησης για την ανάπτυξη καινοτόμων λύσεων, τόσο μεγαλύτερη θα είναι και η δυνατότητα αξιοποίησης των προγραμμάτων έμμεσης χρηματοδότησης (π.χ. ΕΣΠΑ, Αναπτυξιακός Νόμος, Ταμείο Ανάκαμψης

και Ανθεκτικότητας) για άλλες επενδύσεις, το οποίο θα οδηγεί με τη σειρά του στην ενίσχυση της επιχείρησης

- Στήριξη μέσω της παροχής κινήτρων σε επιχειρήσεις για την συμμετοχή τους
- Δημιουργία διαύλου επικοινωνίας με τις αρμόδιες αρχές της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τα προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης
- Δημιουργία κουλτούρας στις ιδιωτικές επιχειρήσεις όσον αφορά στην άμεση χρηματοδότηση από την ΕΕ με σκοπό την προετοιμασία τους για μελλοντικά σενάρια, στα οποία η έμμεση χρηματοδότηση από την ΕΕ θα είναι στοχευμένη σε λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες ή θα υπάρχει χρηματοδότηση ειδικού σκοπού (π.χ. Covid-19)

Βάσει όλων των παραπάνω συμπερασμάτων και προτάσεων είναι φανερό ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις επωφελήθηκαν σε μεγάλο βαθμό από τα προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης. Ωστόσο, καθίσταται σαφές ότι υπάρχει αρκετά μεγάλο περιθώριο βελτίωσης όσον αφορά στη συμμετοχή τους σε αυτά. Η υιοθέτηση των παραπάνω προτάσεων πολιτικής δύναται να συνεισφέρει σημαντικά προς την κατεύθυνση αυτή. Μέσω της σωστής ενημέρωσης θα αποφευχθούν λανθασμένες αντιλήψεις του παρελθόντος, όπως για παράδειγμα, στην περίπτωση του προγράμματος Ορίζοντας 2020, του οποίου η χρησιμότητα και η δυνατότητα αξιοποίησης υποτιμήθηκε από τις ιδιωτικές εταιρείες επειδή θεωρήθηκε ένα χρηματοδοτικό εργαλείο αμιγώς αλληλένδετο με τον τομέα της έρευνας. Συνοψίζοντας, κρίνεται σκόπιμο να υπογραμμιστούν οι νέες ευκαιρίες και τα πρόσθετα οφέλη που μπορούν να αποκομίσουν οι ελληνικές επιχειρήσεις από τα συναφή χρηματοδοτικά εργαλεία του νέου Πολυετούς Δημοσιονομικού Πλαισίου 2021-2027, όπως παρουσιάζονται στο Παράρτημα Ι.

# 06 Βιβλιογραφία





## 6 Βιβλιογραφία

- Aguiar, L., and P. Gagnepain. (2017). European cooperative R&D and firm performance: Evidence based on funding differences in key actions. *International journal of industrial organization*, 53, 1-31.
- Altman, A. and J. Gondzio (1999). Regularized symmetric indefinite systems in interior point methods for linear and quadratic optimization. *Optimization Methods and Software*.
- Andersen, E. D., and K. D. Andersen (1995). Presolving in linear programming. *Math. Programming* 71, 221–245.
- Arnold, E. (2012). Understanding long-term impacts of R&D funding: The EU framework programme. *Research evaluation*, 21(5), 332-343.
- Bertoni, F., Brault, J., Colombo, M. G., Quas, A., & Signore, S. (2019). Econometric study on the impact of EU loan guarantee financial instruments on growth and jobs of SMEs (No. 2019/54). *EIF Working Paper*.
- Brault, J., & Signore, S. (2019). The real effects of EU loan guarantee schemes for SMEs: A pan-European assessment (No. 2019/56). *EIF Working Paper*.
- Ciocanel, A. B., and F.M. Pavelescu (2015). Innovation and competitiveness in European context. *Procedia Economics and Finance*, 32, 728-737.
- Defazio, D., Lockett, A., & Wright, M. (2009). Funding incentives, collaborative dynamics and scientific productivity: Evidence from the EU framework program. *Research policy*, 38(2), 293-305.
- European Commission (2008). *Eurostat Manual of Supply, Use and Input-Output Tables*. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- European Commission (2013). *The new LIFE Regulation (2014-2020)*. Publications Office.
- European Commission (2020). *Erasmus+ annual report 2019*. Publications Office.
- European Court of Auditors (2020). *The SME Instrument in action: An effective and innovative programme facing challenges*.
- Forrest, J. J., and D. Goldfarb (1992). Steepest-edge simplex algorithms for linear programming. *Math. Programming* 57, 341–374.
- Gill, P. E., W. Murray, and M. H. Wright (1981). *Practical Optimization*. Academic Press, London, UK.
- Gondzio, J. (1996). Multiple centrality corrections in a primal dual method for linear programming. *Computational Optimization and Applications*, 6(2), 137–156.
- Gould, N. and P. L. Toint (2004). Preprocessing for quadratic programming. *Math. Programming, Series B*, 100, 95–132.
- Guellec, D., & Van Pottelsberghe De La Potterie, B. (2003). The impact of public R&D expenditure on business R&D. *Economics of innovation and new technology*, 12(3), 225-243.
- ICT 2014-2020, Η ελληνική συμμετοχή στο Πρόγραμμα “Information & Communication Technologies”, Ορίζοντας 2020, Προγράμματα Εργασίας 2014-2020, Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου, 2021

Koberstein, A. (2008). Progress in the dual simplex algorithm for solving large scale LP problems: techniques for a fast and stable implementation. *Computational Optim. and Application* 41, 185–204.

Leontief, W. (1986). *Input-output economics*. Oxford University Press.

Mehrotra, S. (1992). On the Implementation of a Primal-Dual Interior Point Method. *SIAM Journal on Optimization*, 2, 575–601.

Miller, R. E., and P. D. Blair (2009). *Input-output analysis: foundations and extensions*. Cambridge University Press.

Nocedal, J., and S. J. Wright (2006). Numerical Optimization, Second Edition. *Springer Series in Operations Research*, Springer-Verlag.

Plank, J., & Doblinger, C. (2018). The firm-level innovation impact of public R&D funding: Evidence from the German renewable energy sector. *Energy Policy*, 113, 430-438.

Salsi, A. *The LIFE Programme 2014-2020*.

Vanderbei, R. J. and T. J. Carpenter (1993). Symmetric indefinite systems for interior point methods. *Mathematical Programming*, 58, 1–32.

Xu, Y. (2017). Generalized Synthetic Control Method: Causal Inference with Interactive Fixed Effects Models. *Political Analysis*, 25(1), 57--76.

Zhang, Y. (1998). Solving large-scale linear programs by interior-point methods under the MATLAB environment. *Optimization Methods and Software*, 10(1), 1-31.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2014). *HORIZON 2020 εν συντομία: Το Πρόγραμμα Πλαίσιο της ΕΕ για την Έρευνα και την Καινοτομία*.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2022). *Οδηγός προγράμματος Erasmus+ 2023*.

Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2013). Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1293/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 11ης Δεκεμβρίου 2013, σχετικά με τη θέσπιση Προγράμματος για το Περιβάλλον και τη Δράση για το Κλίμα (LIFE) και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 614/2007. *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, L. 347, 185-208.

Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2013). Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1288/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 11ης Δεκεμβρίου 2013, για τη θέσπιση του προγράμματος «Erasmus+»: το πρόγραμμα της Ένωσης για την εκπαίδευση, την κατάρτιση, τη νεολαία και τον αθλητισμό. *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, L. 347, 50-73.

Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2021). Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2021/1153 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 7ης Ιουλίου 2021, για τη σύσταση του μηχανισμού «Συνδέοντας την Ευρώπη» και την κατάργηση των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1316/2013 και (ΕΕ) αριθ. 283/2014. *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*, L. 249, 38-81.

Κουτσοβούλου, Κ. (2016). *Το πρόγραμμα LIFE*.

Χωματίδης Δ. (2018). *Το πρόγραμμα LIFE 2014-2020: 2ο Πολυετές Πρόγραμμα Εργασίας LIFE 2018-2020*.

07

## Παράρτημα Ι

Παρουσίαση Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων  
Άμεσης Χρηματοδότησης για το τρέχον Πολυετές  
Δημοσιονομικό Πλαίσιο 2021-2027



## 7 Παράρτημα Ι – Παρουσίαση Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων Άμεσης Χρηματοδότησης για το τρέχον Πολυετές Δημοσιονομικό Πλαίσιο 2021-2027

### Πρόγραμμα “Ορίζοντας Ευρώπη” (Horizon Europe Programme)

Το πρόγραμμα “Ορίζοντας Ευρώπη<sup>22</sup>”, αποτελεί το διάδοχο του προγράμματος πλαίσιο “Ορίζοντας 2020” και είναι το μεγαλύτερο χρηματοδοτικό πρόγραμμα για την έρευνα και την καινοτομία του Πολυετούς Δημοσιονομικού Πλαισίου 2021-2027, με συνολικό προϋπολογισμό 95,5 δισ. ευρώ. Επιπλέον, θεωρείται σημαντικό μέσο της ΕΕ για την καθοδήγηση και την επιτάχυνση της ανάκαμψης, της ετοιμότητας και της ανθεκτικότητας της Ευρώπης, καθώς και των στρατηγικών στόχων πολιτικής της ΕΕ για την ψηφιακή και πράσινη μετάβαση.

Κύριοι στόχοι του προγράμματος είναι: (α) η υποστήριξη της δημιουργίας και διάχυσης νέων γνώσεων και δεξιοτήτων υψηλής ποιότητας και η ενίσχυση του αντίκτυπου της έρευνας και της καινοτομίας στην ανάπτυξη, υποστήριξη και εφαρμογή των πολιτικών της Ένωσης, (β) η προώθηση όλων των μορφών καινοτομίας, συμπεριλαμβανομένης της ρηξικέλευθης καινοτομίας και η ενίσχυση της ανάπτυξης καινοτόμων λύσεων στην αγορά, και (γ) η βελτιστοποίηση της υλοποίησης του προγράμματος για αυξημένο αντίκτυπο στο πλαίσιο ενός ενισχυμένου Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας.

Το πρόγραμμα “Ορίζοντας Ευρώπη” χρησιμοποιεί μια δομή τριών πυλώνων, με κάθε πυλώνα να διασυνδέεται με τους άλλους και να συμπληρώνεται από υποστηρικτικές δράσεις για την ενίσχυση του Ευρωπαϊκού Χώρου Έρευνας (EXE):

- **Πυλώνας 1:** “Επιστήμη Αριστείας”, που εστιάζει στην ενίσχυση και επέκταση της αριστείας της επιστημονικής βάσης της ΕΕ.
- **Πυλώνας 2:** “Παγκόσμιες προκλήσεις και ευρωπαϊκή βιομηχανική ανταγωνιστικότητα”, όπου επικεντρώνεται στην έρευνα και την καινοτομία που εφαρμόζεται σε κρίσιμους τομείς και προβλήματα.
- **Πυλώνας 3:** “Καινοτόμος Ευρώπη”, που αποσκοπεί στην ενίσχυση της ικανότητας της Ευρώπης να καινοτομεί μέσα από την εναρμόνιση και διασύνδεση των ευρωπαϊκών οικοσυστημάτων έρευνας και καινοτομίας.

Ο Πυλώνας 2 “Παγκόσμιες προκλήσεις και ευρωπαϊκή βιομηχανική ανταγωνιστικότητα” επικεντρώνεται στους παρακάτω στρατηγικούς άξονες:

1. Υγεία
2. Πολιτισμός, δημιουργικότητα και κοινωνία χωρίς αποκλεισμούς
3. Πολιτική ασφάλεια για την κοινωνία
4. Ψηφιακή, βιομηχανία και διάστημα

---

<sup>22</sup> [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe\\_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en)

5. Κλίμα, ενέργεια και κινητικότητα

6. Τρόφιμα, βιοοικονομία, φυσικοί πόροι, γεωργία και περιβάλλον.

Ο δεύτερος πυλώνας είναι ο πλέον διαδεδομένος στις βιομηχανικές προκλήσεις και στην ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών που θα εξασφαλίσουν την ανταγωνιστικότητα και τη βιωσιμότητα της ευρωπαϊκής βιομηχανίας.

Το πρόγραμμα "Ορίζοντας Ευρώπη" έχει ήδη δρομολογηθεί μέσω ειδικών προσκλήσεων υποβολής προτάσεων.

Όλες οι προτάσεις στο πλαίσιο αυτού του προγράμματος χρηματοδότησης της ΕΕ θα αξιολογηθούν με βάση τα ακόλουθα κύρια κριτήρια ανάθεσης:

1. *Αριστεία (excellence)*,
2. *Αντίκτυπος (impact)*,
3. *Ποιότητα και αποτελεσματικότητα της υλοποίησης (quality and efficiency of the implementation)*

#### Γενικές πληροφορίες

- **Τύπος ενίσχυσης:** Επιχορηγήσεις
- **Δικαιούχοι:** Οι προτάσεις υποβάλλονται από κοινοπραξία νομικών οντοτήτων που ενεργούν από κοινού (π.χ. Ιδιωτικές επιχειρήσεις, δημόσιες επιχειρήσεις, ΜΚΟ, τοπικές αρχές, ερευνητικά ινστιτούτα, πανεπιστήμια, κ.λπ.) και είναι εγκατεστημένες σε κράτος μέλος της ΕΕ ή σε λοιπές χώρες συνδεδεμένες με το πρόγραμμα.
- **Επιλέξιμος προϋπολογισμός:** Ποικίλλει ανάλογα την πρόσκληση.
- **Επιλέξιμες δαπάνες:** Δαπάνες προσωπικού, δαπάνες μετακίνησης και διαμονής για την υλοποίηση του έργου, δαπάνες υποδομών και εξοπλισμού που είναι απαραίτητες για το έργο, δαπάνες για υπερβολάβους, άλλες δαπάνες που σχετίζονται με το έργο (π.χ. εκδηλώσεις, δημοσιεύσεις), έμμεσες δαπάνες.
- **Ποσοστό χρηματοδότησης:** από 60% έως 100% των συνολικών επιλέξιμων δαπανών μιας δράσης, ανάλογα με την πρόσκληση.
- **Έναρξη των προσκλήσεων:** Οι νέες προσκλήσεις του τρέχοντος προγράμματος 2023 - 2024 είναι ανοικτές για υποβολή προτάσεων.

## Πρόγραμμα “LIFE”

Το **πρόγραμμα LIFE**<sup>23</sup> αποτελεί το κύριο ευρωπαϊκό χρηματοδοτικό εργαλείο για το περιβάλλον και το κλίμα με προϋπολογισμό περίπου 5,4 δις ευρώ για το **Πολυετές Δημοσιονομικό Πλαίσιο 2021-2027**.

Ο γενικός στόχος του προγράμματος είναι να συμβάλει στη μετάβαση προς μια καθαρή, κυκλική, ενεργειακά αποδοτική, χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και ανθεκτική στην κλιματική αλλαγή, οικονομία, συμπεριλαμβανομένης της μετάβασης στην καθαρή ενέργεια, στην προστασία και στη βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος και στην αναστολή ανάκαμψη που προέρχεται από την καταστροφή της βιοποικιλότητας, συμβάλλοντας έτσι στη βιώσιμη ανάπτυξη.

Το πρόγραμμα διαρθρώνεται ως εξής:

(1) στον **τομέα του περιβάλλοντος (field Environment)** με διαθέσιμο προϋπολογισμό 3,5 δις ευρώ, το οποίο περιλαμβάνει:

- Τον υπό-τομέα της **Φύσης και Βιοποικιλότητας (Nature and Biodiversity)**
- Τον υπό-τομέα της **Κυκλικής Οικονομίας και της Ποιότητας Ζωής (Circular Economy and Quality of Life)**

(2) στον **τομέα της Δράσης για το κλίμα (field Climate Action)**, με διαθέσιμο προϋπολογισμό του 1,9 δις ευρώ, το οποίο περιλαμβάνει:

- Τον υπό-τομέα **Μετριασμό της Κλιματικής Αλλαγής (Climate Change Mitigation and Adaptions)**
- Τον υπό-τομέα της **Καθαρής Ενεργειακής μετάβασης (Clean Energy Transition)**

Το **νέο πρόγραμμα LIFE** στοχεύει σε έργα που σχετίζονται με βέλτιστες τεχνολογίες, πρακτικές και λύσεις που αναπτύσσονται σε τοπικό, περιφερειακό ή εθνικό επίπεδο. Αυτό περιλαμβάνει επίσης ολοκληρωμένες προσεγγίσεις για την εφαρμογή σχεδίων διαχείρισης και πρόληψης αποβλήτων και την αντιμετώπιση των θαλάσσιων απορριμμάτων. Για να υποστηριχθεί η στροφή προς την καθαρή ενέργεια, ιδίως σε περιοχές που υστερούν και δυσκολεύονται να απορροφήσουν άλλους τύπους χρηματοδότησης, το νέο πρόγραμμα θα ενθαρρύνει τις επενδύσεις και τις δραστηριότητες που εστιάζουν ιδιαίτερα στην ενεργειακή απόδοση και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας μικρής κλίμακας.

Εκτιμάται ότι το 25% των δαπανών του προϋπολογισμού της ΕΕ και το 61 % του χρηματοδοτικού κονδυλίου του νέου προγράμματος LIFE θα σχετίζονται με το κλίμα. Τέλος, το πρόγραμμα θα συνεχίσει να υποστηρίζει έργα που σχετίζονται με την εφαρμογή σχεδίων και νομοθεσίας για την ποιότητα του αέρα και των υδάτων σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό και διακρατικό επίπεδο.

### Γενικές πληροφορίες:

- **Τύπος ενίσχυσης:** Επιχορηγήσεις
- **Δικαιούχοι:** Οι προτάσεις πρέπει να υποβάλλονται από κοινοπραξία νομικών οντοτήτων που ενεργούν από κοινού (π.χ. Ιδιωτικές επιχειρήσεις, δημόσιες επιχειρήσεις, ΜΚΟ, τοπικές αρχές,

---

<sup>23</sup> [https://cinea.ec.europa.eu/programmes/life\\_en](https://cinea.ec.europa.eu/programmes/life_en)

ερευνητικά ινστιτούτα, πανεπιστήμια, κ.λπ.) και είναι εγκατεστημένες σε κράτος μέλος της ΕΕ ή σε λοιπές χώρες συνδεδεμένες με το πρόγραμμα.

- **Διαθέσιμος προϋπολογισμός:** από 2 έως 5 εκατ. EUR, ανάλογα την πρόσκληση.
- **Επιλέξιμες δαπάνες:** Δαπάνες προσωπικού, δαπάνες μετακίνησης και διαμονής για την υλοποίηση του έργου, δαπάνες υποδομών και εξοπλισμού που είναι απαραίτητες για το έργο, δαπάνες για υπερβολάβους, λοιπές δαπάνες δημοσιότητας, έμμεσες δαπάνες.
- **Ποσοστό χρηματοδότησης:** από 60 % σε 95 %, ανάλογα με την επιλογή της συγκεκριμένης πρόσκλησης.
- **Έναρξη των προσκλήσεων:** Οι προσκλήσεις για το 2023 αναμένεται να ανακοινωθούν μεταξύ του δεύτερου και τρίτου τριμήνου του 2023.

### Πρόγραμμα Erasmus+

Το Erasmus+<sup>24</sup> είναι πρόγραμμα της ΕΕ για τη στήριξη της εκπαίδευσης, της κατάρτισης, της νεολαίας και του αθλητισμού στην Ευρώπη. Ο εκτιμώμενος προϋπολογισμός του ανέρχεται σε 26,2 δισεκατομμύρια ευρώ. Πρόκειται για τη σχεδόν διπλάσια χρηματοδότηση σε σύγκριση με το προηγούμενο πρόγραμμα (2014-2020). Το πρόγραμμα 2021-2027 δίνει μεγάλη έμφαση στην ένταξη και πολυμορφία, την πράσινη και την ψηφιακή μετάβαση και την προώθηση της συμμετοχής των νέων στη δημοκρατική ζωή.

Ο γενικός στόχος του προγράμματος είναι να στηρίξει, μέσω της δια βίου μάθησης, την εκπαιδευτική, επαγγελματική και προσωπική ανάπτυξη των ατόμων στους τομείς της εκπαίδευσης και της κατάρτισης, της νεολαίας και του αθλητισμού, στην Ευρώπη και πέραν αυτής, συμβάλλοντας έτσι στη βιώσιμη ανάπτυξη, την ποιοτική απασχόληση και την κοινωνική συνοχή, στην προώθηση της καινοτομίας και στην ενίσχυση της ευρωπαϊκής ταυτότητας και της ενεργού συμμετοχής των πολιτών.

Το πρόγραμμα έχει ως ειδικούς στόχους την προώθηση :

**της μαθησιακής κινητικότητας** ατόμων και ομάδων και της συνεργασίας, της ένταξης και της ισότητας, της αριστείας, της δημιουργικότητας και της καινοτομίας σε επίπεδο οργανισμών και πολιτικών στον τομέα της εκπαίδευσης και της κατάρτισης,

**της κινητικότητας της μη τυπικής και άτυπης μάθησης** και της ενεργής συμμετοχής των νέων, καθώς και της συνεργασίας, της ποιότητας, της ένταξης, της δημιουργικότητας και της καινοτομίας σε επίπεδο οργανισμών και πολιτικών στον τομέα της νεολαίας

**της μαθησιακής κινητικότητας του αθλητικού προσωπικού**, καθώς και της συνεργασίας, της ποιότητας, της ένταξης, της δημιουργικότητας και της καινοτομίας σε επίπεδο αθλητικών οργανισμών και πολιτικών στον τομέα του αθλητισμού.

Σε συνέχεια των προαναφερθέντων, τρεις πρωταρχικές προτεραιότητες στηρίζουν την εφαρμογή του Erasmus+:

- Ένταξη και πολυμορφία
- Ψηφιακός Μετασχηματισμός
- Περιβάλλον και καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής

---

<sup>24</sup> <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/el>

## Γενικές πληροφορίες:

- **Τύπος ενίσχυσης:** Επιχορηγήσεις  
**Δικαιούχοι:** Οι προτάσεις πρέπει να υποβάλλονται από κοινοπραξία νομικών οντοτήτων που ενεργούν από κοινού (π.χ. Ιδιωτικές επιχειρήσεις, δημόσιες επιχειρήσεις, ΜΚΟ, τοπικές αρχές, Ευρωπαϊκοί ή εθνικοί κοινωνικοί εταίροι, ερευνητικά ινστιτούτα, πανεπιστήμια και λοιποί οργανισμοί που δραστηριοποιούνται στον τομέα της εκπαίδευσης, κ.λπ.), και είναι εγκατεστημένες σε κράτος μέλος της ΕΕ ή σε λουπές χώρες συνδεδεμένες με το πρόγραμμα.
- **Προϋπολογισμός:** Για τη *Βασική Δράση 2-Συνεργασία μεταξύ Οργανισμών και Ιδρυμάτων* ο προϋπολογισμός εκτιμάται στα 120.000€ , στα 250.000 € και στα 400.000 € (*Συμπράξεις Συνεργασίας*). Για τις *Συμπράξεις Μικρής Κλίμακας* που ανήκουν στη Βασική Δράση 2 ο προϋπολογισμός κυμαίνεται είναι 30.000 και 60.000 €. Όσον αφορά τη *Βασική Δράση 2-Συμπράξεις για την στήριξη της Καινοτομίας* υπάρχουν οι παρακάτω κατηγορίες έργων και διαθέσιμοι προϋπολογισμοί:
  - Κατηγορία 1: Συμμαχίες για την εκπαίδευση και τις επιχειρήσεις: Για έργα που διαρκούν 2 χρόνια, ο προϋπολογισμός είναι 1 εκ. € ενώ για έργα που έχουν διάρκεια 3 ετών, ο προϋπολογισμός κυμαίνεται στα 1.5 εκ. €.
  - Κατηγορία 2 – Συμμαχίες για τομεακή συνεργασία (εφαρμογή του «Σχεδίου στρατηγικής»): Όσον αφορά τη δεύτερη κατηγορία, ο προϋπολογισμός ανέρχεται στα 4 εκ. € και η διάρκεια του έργου είναι 4 έτη.
- **Επιλέξιμες δαπάνες:** Δαπάνες προσωπικού, δαπάνες διαχείρισης έργου, δαπάνες κατάρτισης, διοργάνωση εκδηλώσεων δαπάνες ταξιδιών και μετακινήσεων για την υλοποίηση του έργου, προετοιμασία και υλοποίηση δραστηριοτήτων κινητικότητας, επικοινωνία και διάδοση, διασφάλιση ποιότητας, δαπάνες για υπερβολάβους.
- **Ποσοστό χρηματοδότησης:** (α) Για τη *Βασική Δράση 2-Συμπράξεις Συνεργασίας* το προτεινόμενο μοντέλο επιχορήγησης συνίσταται σε έναν κατάλογο τριών ενιαίων κατ' αποκοπήν ποσών που αντιστοιχούν στο συνολικό ποσό της επιχορήγησης για το σχέδιο: 120 000 EUR, 250 000 EUR και 400 000 EUR. Οι αιτούντες θα επιλέξουν μεταξύ των 3 προκαθορισμένων ποσών αναλόγως των δραστηριοτήτων που επιθυμούν να αναλάβουν και των αποτελεσμάτων που επιθυμούν να επιτύχουν. Κατά τον σχεδιασμό των σχεδίων τους, οι αιτούντες οργανισμοί —μαζί με τους εταίρους του σχεδίου— θα πρέπει να επιλέξουν το ενιαίο κατ' αποκοπήν ποσό που θα είναι καταλληλότερο για την κάλυψη των δαπανών των σχεδίων τους με βάση τις ανάγκες και τους στόχους τους. Εάν το σχέδιο επιλεγεί για χρηματοδότηση, το αιτούμενο κατ' αποκοπήν ποσό μετατρέπεται στο συνολικό ποσό της επιχορήγησης. Το ίδιο ισχύει και για τη Βασική Δράση 2-Συμπράξεις Μικρής Κλίμακας ενώ όσον αφορά την επιλογή ενός κατ' αποκοπήν ποσού οι αιτούντες διαλέγουν μεταξύ 30.000 € είτε 60.000 €.  
(β) Για τη *Βασική Δράση 2-Συμπράξεις για την στήριξη της Καινοτομίας* ακολουθείται επίσης ένα μοντέλο χρηματοδότησης με κατ' αποκοπήν ποσό, η αξία του οποίου θα περιορίζεται κατ' ανώτατο όριο στο 80 % του εκτιμώμενου προϋπολογισμού που καθορίζεται μετά την αξιολόγηση.
- **Έναρξη των προσκλήσεων:** (α) Για τη *Βασική Δράση 2* τόσο για *Συμπράξεις Συνεργασίας* όσο και *Συμπράξεις Μικρής Κλίμακας*, ο προϋπολογισμός είναι 22 Μαρτίου στις 12:00:00 (το μεσημέρι, ώρα Βρυξελλών) για τα σχέδια που πρόκειται να ξεκινήσουν μεταξύ της 1ης Σεπτεμβρίου και της 31ης Δεκεμβρίου του ίδιου έτους. Έως τις 4 Οκτωβρίου στις 12:00:00 (το μεσημέρι, ώρα Βρυξελλών) για τα σχέδια που πρόκειται να ξεκινήσουν μεταξύ της 1ης Ιανουαρίου και της 31ης Αυγούστου του επόμενου έτους.



(β) Για τη Βασική Δράση 2-Συμπράξεις για την στήριξη της Καινοτομίας η προθεσμία υποβολής είναι 3 Μαΐου του 2023.

## Πρόγραμμα Innovation Fund

Το Ταμείο Καινοτομίας<sup>25</sup>, ο διάδοχος του προγράμματος NER300, είναι ένα από τα μεγαλύτερα προγράμματα χρηματοδότησης παγκοσμίως για την επίδειξη καινοτόμων τεχνολογιών χαμηλών εκπομπών άνθρακα. Χρηματοδοτείται από το Σύστημα Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών (ΣΕΔΕ) της ΕΕ.

Θεωρείται βασικό μέσο για την επίτευξη πράσινης ανάκαμψης της οικονομίας της ΕΕ, όπως αναγνωρίζεται στη Συμφωνία του Παρισιού και στο Ευρωπαϊκό Επενδυτικό Σχέδιο για την Πράσινη Συμφωνία. Επιπλέον, θέτει τα θεμέλια για να βοηθήσει τις επιχειρήσεις να επενδύσουν σε καθαρή ενέργεια, ενισχύει την οικονομική ανάπτυξη, δημιουργεί τοπικές θέσεις εργασίας και δίνει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στη βιομηχανία της ΕΕ.

Στόχος του Ταμείου Καινοτομίας είναι να επενδύσει 10 δισ. ευρώ έως το 2030 στην προσπάθεια της ΕΕ να δημιουργήσει ένα κλιματικά ουδέτερο μέλλον, αποφεύγοντας τις εκπομπές και ενισχύοντας ταυτόχρονα την ανταγωνιστικότητα.

Στο πλαίσιο του προγράμματος χρηματοδοτούνται εξαιρετικά καινοτόμες τεχνολογίες και εμβληματικά έργα με ευρωπαϊκή προστιθέμενη αξία, τα οποία συμβάλουν σε σημαντικές μειώσεις των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Επιπλέον, ο κύριος στόχος του Ταμείου Καινοτομίας είναι η χρηματοδότηση μεγάλης ποικιλίας καινοτόμων έργων για την επίτευξη βέλτιστης ισορροπίας διαφόρων καινοτόμων τεχνολογιών σε ενεργοβόρες και πράσινες βιομηχανίες στα κράτη μέλη της ΕΕ, την Ισλανδία και τη Νορβηγία.

Το Ταμείο Καινοτομίας στοχεύει στην υποστήριξη της καινοτομίας κυρίως στους ακόλουθους τομείς:

- Καινοτόμες τεχνολογίες και διεργασίες χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα σε ενεργοβόρες βιομηχανίες (χάλυβας, αλουμίνιο, τσιμέντο, γυαλί, χημικά, χαρτί κ.λπ.), συμπεριλαμβανομένων προϊόντων που υποκαθιστούν προϊόντα έντασης διοξειδίου του άνθρακα.
- Δέσμευση και αξιοποίηση του άνθρακα (CCU).
- Κατασκευή και λειτουργία συστημάτων δέσμευσης και αποθήκευσης άνθρακα (CCS).
- Καινοτόμος παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές.
- Αποθήκευση ενέργειας.

Τα επιλέξιμα έργα πρέπει να επιδεικνύουν επαρκή ωριμότητα όσον αφορά τον σχεδιασμό, το επιχειρηματικό μοντέλο και τη χρηματοοικονομική και νομική δομή. Αυτό το χρηματοδοτικό πρόγραμμα της ΕΕ είναι ανοικτό για έργα μεγάλης κλίμακας με προϋπολογισμό άνω των 7,5 εκατ. ευρώ και για έργα μικρής κλίμακας με συνολικό επιλέξιμο κόστος μεταξύ 2,5 και 7,5 εκατ. ευρώ.

## Γενικές πληροφορίες

- **Τύπος ενίσχυσης:** Επιχορηγήσεις

---

<sup>25</sup> [https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/innovation-fund\\_en](https://climate.ec.europa.eu/eu-action/funding-climate-action/innovation-fund_en)

- **Δικαιούχοι:** Οι προτάσεις υποβάλλονται από ένα νομικό πρόσωπο ή από κοινοπραξία νομικών προσώπων που ενεργούν από κοινού.
- **Επιλέξιμος προϋπολογισμός:**
  - Μικρής κλίμακας έργα: 2,5Μ - 7,5 εκατ. ευρώ
  - Μεγάλης κλίμακας έργα: άνω των 7,5 εκατ. ευρώ
- **Επιλέξιμες δαπάνες:**
  - CapEx (Κόστος κατασκευής, υποδομές εργοταξίου, δαπάνες ανάπτυξης, άυλα περιουσιακά στοιχεία, αδειοδότηση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας/πνευματικής ιδιοκτησίας),
  - OpEx (μόνο στο πλαίσιο της πρόσκλησης για έργα μεγάλης κλίμακας).
- **Ποσοστό χρηματοδότησης:** Το ποσοστό χρηματοδότησης ανέρχεται στο 60% του προϋπολογισμού των επιλέξιμων δαπανών.
- **Έναρξη των προσκλήσεων:**
  - η τρίτη πρόσκληση για έργα μεγάλης κλίμακας είναι ανοικτή για υποβολή προτάσεων και θα παραμείνει ανοικτή έως τις 16 Μαρτίου 2023
  - η προσεχής πρόσκληση για έργα μικρής κλίμακας αναμένεται να ανακοινωθεί τον Μάρτιο του 2023 με αναμενόμενη προθεσμία υποβολής προτάσεων στα τέλη του τρίτου τριμήνου του 2023.

### **Πρόγραμμα “Πολίτες, Ισότητα, Δικαιώματα και Αξίες” (CERV Programme)**

Το ακρωνύμιο **CERV** αντιπροσωπεύει τις λέξεις "Πολίτες, Ισότητα, Δικαιώματα και Αξίες" και είναι το μεγαλύτερο ταμείο της ΕΕ για την προώθηση και την προστασία των θεμελιωδών δικαιωμάτων εντός της ΕΕ<sup>26</sup>. Ο γενικός στόχος του προγράμματος είναι η προστασία και η προώθηση των δικαιωμάτων και των αξιών, όπως κατοχυρώνονται στις Συνθήκες, τον Χάρτη και τις εφαρμοστέες διεθνείς συμβάσεις για τα ανθρώπινα δικαιώματα, ιδίως με τη στήριξη οργανώσεων της κοινωνίας των πολιτών και άλλων ενδιαφερόμενων φορέων που δραστηριοποιούνται σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό και διακρατικό επίπεδο, και με την ενθάρρυνση της συμμετοχής των πολιτών και της δημοκρατίας, προκειμένου να διατηρηθούν και να αναπτυχθούν περαιτέρω ανοικτές, βασισμένες στα δικαιώματα, δημοκρατικές, ισότιμες και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνίες που βασίζονται στο κράτος δικαίου.

Το πρόγραμμα CERV βασίζεται σε 4 άξονες:

- **Ισότητα, δικαιώματα και ισότητα των φύλων** - προώθηση των δικαιωμάτων, της μη διάκρισης, της ισότητας, συμπεριλαμβανομένης της ισότητας των φύλων, και προώθηση της ενσωμάτωσης της διάστασης του φύλου και της μη διάκρισης.

---

<sup>26</sup>[https://commission.europa.eu/about-european-commission/departments-and-executive-agencies/justice-and-consumers/justice-and-consumers-funding-tenders\\_en](https://commission.europa.eu/about-european-commission/departments-and-executive-agencies/justice-and-consumers/justice-and-consumers-funding-tenders_en)

- **Δέσμευση και συμμετοχή των πολιτών** - προώθηση της δέσμευσης και της συμμετοχής των πολιτών στη δημοκρατική ζωή της Ένωσης και των ανταλλαγών μεταξύ πολιτών διαφορετικών κρατών μελών και ευαισθητοποίηση για την κοινή ευρωπαϊκή ιστορία.
- **Δάφνη** - καταπολέμηση της βίας, συμπεριλαμβανομένης της βίας με βάση το φύλο.
- **Αξίες της Ένωσης** - προστασία και προώθηση των αξιών της Ένωσης. Το σκέλος των αξιών της Ένωσης είναι μία από τις μεγάλες καινοτομίες του προγράμματος. Θέτει στο επίκεντρό του αξίες που είναι κοινές για όλα τα κράτη μέλη και στις οποίες βασίζεται η Ευρωπαϊκή Ένωση: σεβασμός της ανθρώπινης αξιοπρέπειας, ελευθερία, δημοκρατία, ισότητα, κράτος δικαίου και σεβασμός των ανθρωπίνων δικαιωμάτων, συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων των ατόμων που ανήκουν σε μειονότητες. Σε μια εποχή όπου οι ευρωπαϊκές κοινωνίες έρχονται αντιμέτωπες με τον εξτρεμισμό, τον ριζοσπαστισμό και τις διαιρέσεις και με τη συρρίκνωση του χώρου για την ανεξάρτητη κοινωνία των πολιτών, αυτό το σκέλος θα θέσει τις οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών στο επίκεντρο των προτεραιοτήτων του, χρηματοδοτώντας έργα που προωθούν και ευαισθητοποιούν σχετικά με τις αξίες της ΕΕ και τα θεμελιώδη δικαιώματα της ΕΕ και παρέχοντας οικονομική στήριξη σε τοπικές, περιφερειακές και διακρατικές οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών.

Σε μια γενική προσέγγιση, το πρόγραμμα εργασίας του CERV για την περίοδο 2021-2022 παρέχει χρηματοδοτική βοήθεια για δραστηριότητες κατάρτισης, εργαστήρια, συνέδρια, αμοιβαία μάθηση και συνεργασία, ανάπτυξη ικανοτήτων, αδελφοποιήσεις πόλεων, εκστρατείες στα μέσα ενημέρωσης, δραστηριότητες ευαισθητοποίησης και διάδοσης. Στο πλαίσιο αυτό, το πρόγραμμα εργασίας στοχεύει στη χρηματοδότηση οργανώσεων της κοινωνίας των πολιτών καθώς και δημόσιων αρχών, δικτύων σε ευρωπαϊκό επίπεδο και δεξαμενών σκέψης.

### Γενικές πληροφορίες

- **Τύπος ενίσχυσης:** Επιχορηγήσεις
- **Δικαιούχοι:** Οι αιτούντες και οι εταίροι πρέπει συνήθως να είναι δημόσιοι ή ιδιωτικοί φορείς, νομίμως εγκατεστημένοι σε μία από τις χώρες που συμμετέχουν στο πρόγραμμα, ή ένας ή περισσότεροι διεθνείς οργανισμοί κερδοσκοπικού χαρακτήρα οι οποίοι πρέπει να υποβάλλουν αιτήσεις σε συνεργασία με δημόσιους φορείς ή ιδιωτικούς μη κερδοσκοπικούς χαρακτήρα οργανισμούς - με την επιφύλαξη ειδικών προσκλήσεων. Η αίτηση πρέπει να υποβληθεί από τουλάχιστον (2) δύο οργανισμούς (αιτών και εταίρος) ή από έναν (1) μεμονωμένο αιτούντα, ανάλογα με τις λεπτομέρειες της πρόσκλησης.
- **Επιλέξιμος προϋπολογισμός:** 202.958.792 € για το 2023 και 204.989.764 € για το 2024.
- **Επιλέξιμες δαπάνες:** Δαπάνες προσωπικού, δαπάνες υπεργολαβίας, δαπάνες αγοράς (π.χ. ταξίδια και διαμονή, εξοπλισμός, άλλα αγαθά και υπηρεσίες), έμμεσες δαπάνες.
- **Ποσοστό χρηματοδότησης:** Οι επιχορηγήσεις περιλαμβάνουν ένα ποσοστό συγχρηματοδότησης. Το μέγιστο δυνατό ποσοστό συγχρηματοδότησης από την Ευρωπαϊκή Ένωση ανέρχεται στο 90% του συνολικού επιλέξιμου κόστους της δράσης.

### Πρόγραμμα European Defence Fund (EDF Programme)

Το **Ευρωπαϊκό Ταμείο Άμυνας (ΕΤΑ)**<sup>27</sup> αποτελεί μία πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη στήριξη της αμυντικής συνεργασίας σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ο ρόλος του είναι να υποστηρίξει τη συνεργατική έρευνα και ανάπτυξη σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση, συμπεριλαμβανομένων των κρατών μελών και των εταιρειών, προωθώντας την καινοτομία. Στόχος του προγράμματος είναι να προωθήσει μια ανταγωνιστική αμυντική βιομηχανική βάση στην Ευρώπη, ώστε να είναι ανταγωνιστική σε παγκόσμιο επίπεδο.

Βασικοί στόχοι και επιδιώξεις του προγράμματος του Ευρωπαϊκού Ταμείου Άμυνας είναι:

- Να ενισχύσει τις προσπάθειες των κρατών μελών προωθώντας τη συνεργασία μεταξύ εταιρειών και ερευνητικών φορέων κάθε μεγέθους και γεωγραφικής προέλευσης στην ΕΕ.
- Να υποστηρίξει ανταγωνιστικά και συνεργατικά έργα σε ολόκληρο τον κύκλο της έρευνας και της ανάπτυξης για μεγαλύτερο αντίκτυπο στην ευρωπαϊκή αμυντική ικανότητα και το βιομηχανικό τοπίο.
- Να ενθαρρύνει τη συμμετοχή μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) σε συνεργατικά έργα και προωθεί πρωτοποριακές καινοτόμες λύσεις.

Στο πλαίσιο του επόμενου πολυετούς δημοσιονομικού πλαισίου της Ένωσης (2021-2027), το Ταμείο θα στηρίξει οικονομικά κοινοπραξίες εταιρειών από διαφορετικά κράτη μέλη που αναλαμβάνουν συνεργατική αμυντική έρευνα και ανάπτυξη αμυντικών προϊόντων και τεχνολογιών. Το Ταμείο περιλαμβάνει επίσης μηχανισμούς για την τόνωση του ανοίγματος των αλυσίδων εφοδιασμού.

#### Γενικές πληροφορίες

- **Τύπος ενίσχυσης:** Επιχορηγήσεις
- **Δικαιούχοι:** Μόνο συνεργατικά έργα, στα οποία συμμετέχουν τουλάχιστον 3 επιλέξιμοι φορείς από τουλάχιστον τρία κράτη μέλη ή συνδεδεμένες χώρες, μπορούν να είναι επιλέξιμα για χρηματοδότηση από το ΕΤΑ. Οι προσκλήσεις που είναι αφιερωμένες στις ανατρεπτικές τεχνολογίες μπορούν να φιλοξενήσουν μικρότερες κοινοπραξίες (τουλάχιστον 2 επιλέξιμες οντότητες από τουλάχιστον 2 κράτη μέλη ή συνδεδεμένες χώρες) και με σύστημα μόνου (συμμετοχή ΜΜΕ και μεσαίας κεφαλαιοποίησης και σύνδεση με έργο PESCO).
- **Επιλέξιμος προϋπολογισμός:** Ανάλογα τα χαρακτηριστικά της κάθε πρόσκλησης.
- **Επιλέξιμες δαπάνες:** Δαπάνες προσωπικού, δαπάνες υπεργολαβίας, δαπάνες αγοράς (π.χ. ταξίδια και διαμονή, εξοπλισμός, άλλα αγαθά και υπηρεσίες), άλλες κατηγορίες δαπανών, έμμεσες δαπάνες.
- **Ποσοστό χρηματοδότησης:** Το EDF μπορεί να υποστηρίξει το 100% του συνολικού επιλέξιμου κόστους μιας ερευνητικής δράσης, ενώ η υποστήριξη του EDF σε μια αναπτυξιακή δράση μπορεί να κυμαίνεται μεταξύ 20% και 100% του συνολικού επιλέξιμου κόστους της, ανάλογα με τις καλυπτόμενες δραστηριότητες.

#### Πρόγραμμα EU for Health

---

<sup>27</sup> [https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-defence-industry/european-defence-fund-edf\\_en](https://defence-industry-space.ec.europa.eu/eu-defence-industry/european-defence-fund-edf_en)

Το πρόγραμμα **EU4Health**<sup>28</sup> είναι η φιλόδοξη απάντηση της ΕΕ στην πανδημία COVID-19. Η πανδημία έχει σημαντικό αντίκτυπο στους ασθενείς, το ιατρικό και υγειονομικό προσωπικό και τα συστήματα υγείας στην Ευρώπη. Το νέο πρόγραμμα EU4Health θα προχωρήσει πέρα από την αντιμετώπιση κρίσεων και θα ασχοληθεί με την ανθεκτικότητα των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης. Με το πρόγραμμα EU4Health, η ΕΕ θα επενδύσει 5,3 δισ. ευρώ σε τρέχουσες τιμές σε δράσεις με προστιθέμενη αξία για την ΕΕ, συμπληρώνοντας τις πολιτικές των χωρών της ΕΕ και ενισχύοντας τις προτεραιότητες του προγράμματος EU4Health.

Σε γενικές γραμμές, η πανδημία COVID-19 προκάλεσε μια πρωτοφανή υγειονομική κρίση στην Ένωση και πέραν αυτής με σοβαρές κοινωνικοοικονομικές συνέπειες και ανθρώπινο πόνο. Τα εθνικά συστήματα υγείας επιβαρύνθηκαν σοβαρά και οι μηχανισμοί της Ένωσης κλήθηκαν να βρουν λύσεις, να ενισχύσουν το συντονισμό των κρατών μελών και να παράσχουν στήριξη. Το πρόγραμμα EU4Health είναι η απάντηση της Ένωσης στην τρέχουσα κατάσταση έκτακτης ανάγκης στον τομέα της δημόσιας υγείας, η οποία θα συμβάλει σημαντικά στην ανάκαμψη μετά την COVID-19 με στόχο:

1. Τη βελτίωση της δημόσιας υγείας στην Ένωση μέσω της πρόληψης ασθενειών και της προαγωγής της υγείας, καθώς και μέσω διεθνών πρωτοβουλιών και συνεργασίας στον τομέα της υγείας,
2. Να προστατεύει τους ανθρώπους από σοβαρές διασυνοριακές απειλές για την υγεία μέσω της πρόληψης, της ετοιμότητας και της αντιμετώπισης διασυνοριακών απειλών για την υγεία, συμπληρώνοντας τα εθνικά αποθέματα βασικών προϊόντων που σχετίζονται με την κρίση και δημιουργώντας μια εφεδρεία ιατρικού, υγειονομικού και υποστηρικτικού προσωπικού,
3. Να βελτιώσει την πρόσβαση σε φάρμακα, ιατροτεχνολογικά προϊόντα και προϊόντα που σχετίζονται με κρίσεις, ενθαρρύνοντας τη βιώσιμη παραγωγή και τις αλυσίδες εφοδιασμού και την καινοτομία στην Ένωση, καθώς και την αποτελεσματική χρήση των φαρμάκων,
4. Την ενίσχυση των εθνικών συστημάτων υγείας μέσω της βελτιωμένης χρήσης και επαναχρησιμοποίησης δεδομένων υγείας, της ανάπτυξης ψηφιακών εργαλείων και υπηρεσιών, του ψηφιακού μετασχηματισμού της υγειονομικής περίθαλψης, της βελτίωσης της πρόσβασης στην υγειονομική περίθαλψη, της ανάπτυξης και εφαρμογής της ενωσιακής νομοθεσίας για την υγεία και της λήψης αποφάσεων βάσει τεκμηρίων και της ολοκληρωμένης εργασίας μεταξύ των συστημάτων υγείας των κρατών μελών.

Τα έργα που υποστηρίζονται από το πρόγραμμα θα επικεντρωθούν στην **πρόληψη ασθενειών, την ετοιμότητα για κρίσεις, τα συστήματα υγείας και τον ψηφιακό τομέα**, με οριζόντια εστίαση στην επιτάχυνση και το συντονισμό των προσπαθειών για την **καταπολέμηση του καρκίνου**.

Η πρωτοβουλία EU4Health θα ενισχύσει τα εθνικά συστήματα με τη χρηματοδότηση πρωτοβουλιών όπως:

- Παροχή εξατομικευμένης υποστήριξης και συμβουλών στις χώρες και τις αρχές τους.
- Διασυνοριακή συνεργασία και συμπράξεις για τη βελτίωση της διάγνωσης, της πρόληψης και της περίθαλψης των μη μεταδοτικών ασθενειών, ιδίως του καρκίνου.
- Εκπαίδευση του υγειονομικού προσωπικού ώστε να είναι διαθέσιμο σε όλη την ΕΕ.
- Παρακολούθηση της ικανότητας αντίδρασης και ετοιμότητας των κρατών μελών.
- Κλινικές δοκιμές για την επιτάχυνση της ανάπτυξης φαρμάκων και εμβολίων.

---

<sup>28</sup> [EU4Health programme 2021-2027 – a vision for a healthier European Union \(europa.eu\)](https://europa.eu/eu4health/)

- Διεξαγωγή μελετών, συλλογή δεδομένων και συγκριτική αξιολόγηση.

Η ΕΕ θα επεκτείνει τις επιτυχημένες πρωτοβουλίες, όπως τα ευρωπαϊκά δίκτυα αναφοράς για τις σπάνιες ασθένειες, και θα συνεχίσει να επιδιώκει τη διεθνή συνεργασία για τις παγκόσμιες απειλές και προκλήσεις στον τομέα της υγείας.

### Γενικές πληροφορίες

- **Τύπος ενίσχυσης:** Επιχορηγήσεις
- **Δικαιούχοι:** Οι προτάσεις πρέπει να υποβάλλονται από κοινοπραξία νομικών οντοτήτων που ενεργούν από κοινού
- **Επιλέξιμος προϋπολογισμός:** Ανάλογα τα χαρακτηριστικά της κάθε πρόσκλησης
- **Επιλέξιμες δαπάνες:** Δαπάνες προσωπικού, δαπάνες υπεργολαβίας, δαπάνες αγοράς (π.χ. ταξίδια και διαμονή, εξοπλισμός, άλλα αγαθά και υπηρεσίες), άλλες κατηγορίες δαπανών, έμμεσες δαπάνες
- **Ποσοστό χρηματοδότησης:** Οι επιχορηγήσεις θα περιλαμβάνουν συγχρηματοδότηση. Το μέγιστο ποσοστό χρηματοδότησης είναι 60 τοις εκατό. Σε περίπτωση εξαιρετικής χρησιμότητας, το ποσοστό χρηματοδότησης μπορεί να ανέλθει στο 80 τοις εκατό των επιλέξιμων δαπανών.

### Πρόγραμμα “Ψηφιακή Ευρώπη” (Digital Europe Programme)

Το πρόγραμμα “Ψηφιακή Ευρώπη”<sup>29</sup> είναι ένα χρηματοδοτικό πρόγραμμα της ΕΕ στο πλαίσιο του ΠΔΠ 2021-2027 με συνολικό προϋπολογισμό 7,6 δισεκατομμυρίων ευρώ, το οποίο είναι σύμφωνο με τον ψηφιακό μετασχηματισμό της ευρωπαϊκής κοινωνίας και οικονομίας, μέσω της οικοδόμησης των στρατηγικών ψηφιακών ικανοτήτων και της διευκόλυνσης της ευρείας διάδοσης των ψηφιακών τεχνολογιών.

Το πρόγραμμα “Ψηφιακή Ευρώπη” στοχεύει να επικεντρωθεί στους βασικούς τομείς της τεχνητής νοημοσύνης, της κυβερνοασφάλειας, της προηγμένης πληροφορικής, της υποδομής δεδομένων, της διακυβέρνησης και της επεξεργασίας, καθώς και στην ανάπτυξη και βέλτιστη χρήση τους για κρίσιμους τομείς όπως η ενέργεια και το περιβάλλον, η μεταποίηση, η γεωργία και η υγεία.

Επιλέξιμα θα είναι τα έργα που υλοποιούνται στους ακόλουθους τομείς προτεραιότητας:

- **Supercomputing - διαθέσιμος προϋπολογισμός 2,2 δισεκατομμύρια ευρώ:** Ενίσχυση των ευρωπαϊκών δυνατοτήτων υπερυπολογιστών και επεξεργασίας δεδομένων και εισαγωγή και αύξηση της χρήσης των υπερυπολογιστών σε δημόσιους τομείς, όπως η υγεία, το περιβάλλον και η ασφάλεια, και στη βιομηχανία από μικρομεσαίες επιχειρήσεις.
- **Τεχνητή νοημοσύνη - διαθέσιμος προϋπολογισμός 2,1 δισ. ευρώ:** Αύξηση της χρήσης της τεχνητής νοημοσύνης από επιχειρήσεις και δημόσιες διοικήσεις, υποστήριξη της ανάπτυξης ενός ευρωπαϊκού χώρου δεδομένων μέσω επενδύσεων σε υποδομές νέφους και υποστήριξη των υφιστάμενων εγκαταστάσεων δοκιμών και πειραματισμού τεχνητής νοημοσύνης (TEF) σε

<sup>29</sup> <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digital-programme>

συγκεκριμένους τομείς (όπως η υγεία και η κινητικότητα) και προώθηση δραστηριοτήτων συνεργασίας.

- **Κυβερνοασφάλεια - διαθέσιμος προϋπολογισμός 1,7 δισ. ευρώ:** Υποστήριξη του συντονισμού της κυβερνοασφάλειας σε ευρωπαϊκό επίπεδο, ενθάρρυνση της ευρείας ανάπτυξης της τεχνολογίας κυβερνοασφάλειας σε ολόκληρη την οικονομία, αύξηση των κβαντικών υποδομών επικοινωνίας κ.λπ.
- **Προηγμένες ψηφιακές δεξιότητες - διαθέσιμος προϋπολογισμός 0,58 δισ. ευρώ:** Ενθάρρυνση της υλοποίησης εξειδικευμένης κατάρτισης σε βασικούς τομείς ικανοτήτων (π.χ. δεδομένα και τεχνητή νοημοσύνη, κυβερνοασφάλεια, κβαντική τεχνολογία και HPC).

Επιπλέον, **1,1 δισ. ευρώ θα διατεθούν για την υλοποίηση έργων που θα εξασφαλίσουν την ευρεία χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών σε ολόκληρη την οικονομία και την κοινωνία**, υποστηρίζοντας πρωτοβουλίες υψηλού αντίκτυπου σε τομείς δημόσιου ενδιαφέροντος, αναπτύσσοντας το δίκτυο των ευρωπαϊκών κόμβων ψηφιακής καινοτομίας, ενθαρρύνοντας τη χρήση προηγμένων ψηφιακών και συναφών τεχνολογιών από τη βιομηχανία (κυρίως τις MME) κ.λπ.

Η συμμετοχή είναι ανοικτή σε όλους τους επιλέξιμους φορείς, όπως ορίζεται στο άρθρο 18 του προγράμματος "Ψηφιακή Ευρώπη", ιδίως σε οργανισμούς του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα, συμπεριλαμβανομένων των MME, των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και των ΜΚΟ. Κατά συνέπεια, θεωρείται ότι η EMA θα μπορούσε να επωφεληθεί από το πρόγραμμα Ψηφιακή Ευρώπη και να αναλάβει τον ψηφιακό μετασχηματισμό τόσο του δημόσιου όσο και του ιδιωτικού τομέα στην περιοχή.

### Γενικές πληροφορίες

- **Τύπος ενίσχυσης:** Είδος ενίσχυσης: Επιχορήγηση/προμήθεια
- **Κοινοπραξία:** τουλάχιστον 3 εταίροι, με την επιφύλαξη της επιλογής της πρόσκλησης
- **Επιλέξιμες δαπάνες:** δαπάνες προσωπικού, δαπάνες υπεργολαβίας, δαπάνες αγοράς, έμμεσες δαπάνες, άλλες κατηγορίες δαπανών (οικονομική στήριξη σε τρίτους, εσωτερικά τιμολογημένα αγαθά και υπηρεσίες)
- **Ποσοστό χρηματοδότησης:** έως 100 τοις εκατό, ανάλογα με την επιλογή της πρόσκλησης
- **Έναρξη των προσκλήσεων:** Το νέο πρόγραμμα εργασίας, περιλαμβάνει όλες τις διαθέσιμες προσκλήσεις για την περίοδο 2023-2024 στο πλαίσιο της Ψηφιακής Ευρώπης και έχει ανακοινωθεί από το τρίτο τρίμηνο του 2022.

### Πρόγραμμα Connecting Europe Facility (CEF Programme)

Το πρόγραμμα "**Connecting Europe Facility**" (CEF) <sup>30</sup> αποτελεί βασικό χρηματοδοτικό μέσο της ΕΕ για την υλοποίηση της ευρωπαϊκής πράσινης συμφωνίας και σημαντικό παράγοντα για την επίτευξη των στόχων της Ένωσης για την απαλλαγή από τις ανθρακούχες εκπομπές για το 2030 και το 2050. Υποστηρίζει την ανάπτυξη υψηλής απόδοσης, βιώσιμων και αποτελεσματικά διασυνδεδεμένων διευρωπαϊκών δικτύων στους τομείς των μεταφορών, της ενέργειας και των ψηφιακών υπηρεσιών.

Το CEF ωφελεί τους πολίτες σε όλα τα κράτη μέλη, καθώς καθιστά τις μετακινήσεις ευκολότερες και πιο βιώσιμες, ενισχύει την ενεργειακή ασφάλεια της Ευρώπης, επιτρέποντας παράλληλα την ευρύτερη χρήση

---

<sup>30</sup> [https://cinea.ec.europa.eu/programmes/connecting-europe-facility\\_en](https://cinea.ec.europa.eu/programmes/connecting-europe-facility_en)

των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, και διευκολύνει τη διασυνοριακή αλληλεπίδραση μεταξύ δημόσιων διοικήσεων, επιχειρήσεων και πολιτών.

Εκτός από τις επιχορηγήσεις, το CEF προσφέρει χρηματοδοτική στήριξη σε έργα μέσω καινοτόμων χρηματοδοτικών μέσων, όπως εγγυήσεις και ομόλογα έργων. Τα μέσα αυτά δημιουργούν σημαντική μόχλευση στη χρήση του προϋπολογισμού της ΕΕ και λειτουργούν ως καταλύτης για την προσέλκυση περαιτέρω χρηματοδότησης από τον ιδιωτικό τομέα και άλλους φορείς του δημόσιου τομέα.

Το πρόγραμμα χωρίζεται σε τρεις υποκατηγορίες:

**CEF energy:** Στόχος του εν λόγω προγράμματος είναι να συμβάλει στην ανάπτυξη έργων κοινού ενδιαφέροντος που αφορούν:

- Τη διευκόλυνση της απαλλαγής της οικονομίας από τις ανθρακούχες εκπομπές
- Την προώθηση της ενεργειακής απόδοσης
- Τη διευκόλυνση της διασυνοριακής συνεργασίας στον τομέα της ενέργειας, συμπεριλαμβανομένων των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
- Την ανάπτυξη έξυπνων ενεργειακών δικτύων και δικτύων μεταφοράς CO<sub>2</sub>
- Την αύξηση της ανταγωνιστικότητας της ΕΕ μέσω της προώθησης της περαιτέρω ολοκλήρωσης της εσωτερικής αγοράς ενέργειας και της διαλειτουργικότητας των δικτύων (π.χ. δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου) διασυνοριακά και τομεακά
- Την ενίσχυση της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού της Ένωσης
- Την ενσωμάτωση της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στο δίκτυο μεταφοράς

**CEF digital<sup>31</sup>:**

Στόχος του CEF Digital είναι η μόχλευση δημόσιων και ιδιωτικών επενδύσεων σε υποδομές ψηφιακής συνδεσιμότητας κοινού ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος.

Η υποκατηγορία του προγράμματος CEF που επικεντρώνεται στην ψηφιοποίηση (CEF Digital) συμβάλλει:

- Ανάπτυξη ασφαλών, ασφαλών και βιώσιμων υποδομών υψηλών επιδόσεων, συμπεριλαμβανομένων των δικτύων Gigabit και 5G,
- Αύξηση της χωρητικότητας και της ανθεκτικότητας των ψηφιακών υποδομών κορμού,
- Ψηφιοποίηση των δικτύων μεταφορών και ενέργειας.

**CEF transport:** Το πρόγραμμα CEF για τις μεταφορές είναι το χρηματοδοτικό μέσο για την υλοποίηση της ευρωπαϊκής πολιτικής υποδομών μεταφορών. Στόχος του είναι η στήριξη επενδύσεων για την κατασκευή νέων υποδομών μεταφορών στην Ευρώπη ή την αποκατάσταση και αναβάθμιση των υφιστάμενων.

Το CEF Transport υποστηρίζει επίσης την καινοτομία στο σύστημα μεταφορών, προκειμένου να βελτιωθεί η χρήση των υποδομών, να μειωθούν οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις των μεταφορών, να ενισχυθεί η ενεργειακή απόδοση και να αυξηθεί η ασφάλεια.

Ο προϋπολογισμός για το CEF Transport ανέρχεται σε 25,81 δισ. ευρώ (συμπεριλαμβανομένων 11,29 δισ. ευρώ για τις χώρες συνοχής).

## Γενικές πληροφορίες

---

<sup>31</sup> [About \(europa.eu\)](https://europa.eu)



- **Τύπος ενίσχυσης:** Επιχορηγήσεις
- **Δικαιούχοι:** Νόμιμες οντότητες που είναι εγκατεστημένες σε Κράτος Μέλος της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένων και των κοινοπραξιών, τρίτη χώρα συνδεδεμένη με το CEF, καθώς και ισότιμες οντότητες που έχουν συσταθεί βάσει του δικαίου της Ένωσης και, εφόσον προβλέπεται στα προγράμματα εργασίας, διεθνείς οργανισμοί.
- **Επιλέξιμος προϋπολογισμός:** Η πρόσκληση υποβολής προτάσεων του CEF Transport για το 2022 διέθεσε 5,12 δισ. ευρώ για έργα που στοχεύουν σε νέες αναβαθμισμένες και βελτιωμένες ευρωπαϊκές υποδομές μεταφορών.
- **Ποσοστό χρηματοδότησης:** Για τις μελέτες (studies) το ποσό της χρηματοδοτικής στήριξης της Ένωσης δεν υπερβαίνει το 50 % του συνολικού επιλέξιμου κόστους. Για τα έργα (works) το ποσό της χρηματοδότησης δεν υπερβαίνει το 30 % του συνολικού επιλέξιμου κόστους. Ωστόσο, τα ποσοστά συγχρηματοδότησης μπορούν να αυξηθούν σε 50 % κατ' ανώτατο όριο για επιλεγμένες δράσεις.
- **Έναρξη των προσκλήσεων:** Οι προσκλήσεις ενός σταδίου για το 2023 αναμένεται να ανακοινωθούν από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Οι προσκλήσεις πολλαπλών cut-offs ξεκίνησαν στις 16 Σεπτεμβρίου 2022, με προθεσμία τις 13 Απριλίου 2023 και 19 Σεπτεμβρίου 2023.

### Πρόγραμμα “Δημιουργική Ευρώπη” (Creative Europe Programme)

Το πρόγραμμα “Δημιουργική Ευρώπη”<sup>32</sup> 2021-2027 έχει προϋπολογισμό 2,44 δισ. ευρώ, έναντι 1,47 δισ. ευρώ του προηγούμενου προγράμματος (2014-2020). Η Δημιουργική Ευρώπη επενδύει σε δράσεις που ενισχύουν την πολιτιστική πολυμορφία και ανταποκρίνονται στις ανάγκες και τις προκλήσεις του πολιτιστικού και δημιουργικού τομέα.

Οι κύριοι στόχοι του προγράμματος είναι:

- η διαφύλαξη, η ανάπτυξη και η προώθηση της ευρωπαϊκής πολιτιστικής και γλωσσικής πολυμορφίας και κληρονομιάς.
- η αύξηση της ανταγωνιστικότητας και του οικονομικού δυναμικού των πολιτιστικών και δημιουργικών τομέων, ιδίως του οπτικοακουστικού τομέα

Οι καινοτομίες του προγράμματος θα συμβάλουν στην ανάκαμψη αυτών των τομέων, ενισχύοντας τις προσπάθειές τους να γίνουν πιο περιεκτικοί, πιο ψηφιακοί και περιβαλλοντικά πιο βιώσιμοι.

Το πρόγραμμα “Δημιουργική Ευρώπη” χωρίζεται σε 3 σκέλη:

1. το σκέλος Πολιτισμού, το οποίο καλύπτει τους πολιτιστικούς και δημιουργικούς τομείς, με εξαίρεση τον οπτικοακουστικό τομέα,
2. το σκέλος Media, το οποίο καλύπτει τον οπτικοακουστικό τομέα,
3. το διατομεακό σκέλος, το οποίο καλύπτει δράσεις σε όλους τους πολιτιστικούς και δημιουργικούς τομείς.

---

<sup>32</sup> [About the Creative Europe programme | Culture and Creativity \(europa.eu\)](https://europa.eu/culture-and-creativity)

Βασικοί φορείς: Το πρόγραμμα θα επενδύσει σε δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την αναβάθμιση των πολιτιστικών και δημιουργικών τομέων της Ευρώπης σε ευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο, για παράδειγμα με τη στήριξη της διεθνούς παρουσίας τους.

### Γενικές πληροφορίες

- **Τύπος ενίσχυσης:** Επιχορηγήσεις
- **Δικαιούχοι:** Οι προτάσεις πρέπει να υποβληθούν από κοινοπραξία που πληροί τους ακόλουθους όρους:
  - Έργα μικρής κλίμακας: τουλάχιστον 3 φορείς από 3 διαφορετικές επιλέξιμες χώρες
  - Έργα μεσαίας κλίμακας: τουλάχιστον 5 φορείς από 5 διαφορετικές επιλέξιμες χώρες
  - Έργα μεγάλης κλίμακας: τουλάχιστον 10 φορείς από 10 διαφορετικές επιλέξιμες χώρες.
- **Επιλέξιμος προϋπολογισμός:**
  - Έργα μικρής κλίμακας: 200.000€
  - Έργα μεσαίας κλίμακας: 1.000.000€
  - Έργα μεγάλης κλίμακας: 2.000.000€
- **Επιλέξιμες δαπάνες:** Δαπάνες προσωπικού, δαπάνες μετακινήσεων για την υλοποίηση του έργου, δαπάνες εξοπλισμού απαραίτητου για το έργο, δαπάνες αναλωσίμων και προμηθειών, δαπάνες που προκύπτουν από συμβάσεις που συνάπτονται με σκοπό την υλοποίηση της δράσης, δαπάνες που προκύπτουν άμεσα από τις απαιτήσεις που επιβάλλει η υλοποίηση της δράσης (διάδοση πληροφοριών, ειδική αξιολόγηση της δράσης, έλεγχοι, μεταφράσεις, αναπαραγωγές κ.λπ.), έμμεσες δαπάνες.
- **Ποσοστό χρηματοδότησης:**
  - Έργα μικρής κλίμακας: 80% των συνολικών επιλέξιμων δαπανών.
  - Έργα μεσαίας κλίμακας: 70% των συνολικών επιλέξιμων δαπανών.
  - Έργα μεγάλης κλίμακας: 60% των συνολικών επιλέξιμων δαπανών.

# 08

## Παράρτημα II

Παραδείγματα εθνικών πρωτοβουλιών άλλων χωρών  
για την υποστήριξη επιχειρήσεων



## 8 Παράρτημα II – Παραδείγματα εθνικών πρωτοβουλιών άλλων χώρων για την υποστήριξη επιχειρήσεων

Παρακάτω παρουσιάζονται οι περιπτώσεις δύο χωρών, οι οποίες υιοθέτησαν συγκεκριμένες δράσεις με σκοπό την παρακίνηση των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνταν σε αυτές, ώστε να μπορέσουν να επωφεληθούν από προγράμματα άμεσης χρηματοδότησης.

### Το παράδειγμα της Ισπανίας

- Ενίσχυση για την εκπόνηση κοινοτικών προτάσεων (APC)<sup>33</sup>

Σκοπός αυτής της ενίσχυσης ήταν να ενθαρρύνει τη συμμετοχή ισπανικών επιχειρήσεων σε δράσεις έρευνας και καινοτομίας, δράσεις καινοτομίας και δράσεις σχετικές με το εργαλείο για ΜμΕ στη φάση II (SME Instrument-Phase II), που χρηματοδοτούνταν από το πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης "Ορίζοντας 2020" (H2020) και συνδιαχειρίζονταν από το Κέντρο Ανάπτυξης Βιομηχανικής Τεχνολογίας (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial - CDTI) . Για το σκοπό αυτό, χρηματοδοτούνταν η προετοιμασία και η υποβολή προτάσεων. Οι επιχορηγήσεις αυτές αξιολογούνταν κατ' αποκοπήν ανάλογα με τον προϋπολογισμό του έργου, τη συμμετοχή της εταιρείας στο έργο και τον ρόλο που συμμετείχε.

Ουσιαστικά ήταν δάνεια με σταθερό επιτόκιο (Euribor ενός έτους, που καθοριζόταν κατά την έγκριση της ενίσχυσης) ύψους μεταξύ 12.000 και 50.000 ευρώ. Το CDTI δεν απαιτούσε την επιστροφή της ενίσχυσης στη περίπτωση που η πρόταση δεν λάμβανε τελικά χρηματοδότηση, υπό την προϋπόθεση ότι η πρόταση ήταν επιλέξιμη και πετύχαινε το 100% του ορίου αξιολόγησης που καθοριζόταν για κάθε πρόσκληση. Η υποβολή των αιτήσεων γινόταν σε ηλεκτρονική μορφή, όπου οι ενδιαφερόμενοι φορείς έπρεπε να συμπληρώσουν ένα ηλεκτρονικό έντυπο, το οποίο περιλάμβανε μια σύντομη περίληψη του έργου, καθώς και τον ρόλο με τον οποίο συμμετείχε ο κάθε εταίρος, την εμπειρία και το υπόβαθρό του σε έργα E&A.

Ο μέγιστος αριθμός επιχορηγήσεων ανά εταιρεία δεν μπορούσε να υπερβεί τις δύο για όλη τη διάρκεια του προγράμματος H2020 (2014-2020), ενώ οι επιχορηγήσεις αυτές διέπονταν από τον κανονισμό de minimis της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ήταν ασυμβίβαστες με τυχόν άλλες επιχορηγήσεις που είχε λάβει η εταιρεία για την ίδια πρόταση.

- Κουπόνια ACCIÓ για την ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης<sup>34</sup>

Για την προώθηση της ανάπτυξης και της προσαρμογής των ΜΜΕ στις νέες καταναλωτικές τάσεις, ο Οργανισμός για την Ανταγωνιστικότητα της Επιχείρησης (ACCIÓ) ξεκίνησε μια διαδικασία χρηματοδότησης μέσω των "κουπονιών ACCIÓ για την ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης". Τα κουπόνια αυτά μεταφράζονταν σε άμεση οικονομική χρηματοδότηση ύψους έως 20.000 €, την οποία οι υποψήφιοι ΜΜΕ μπορούσαν να ανταλλάξουν με υπηρεσίες εμπειρογνομώνων σε θέματα διεθνοποίησης, καινοτομίας, νέων τεχνολογιών, χρηματοδότησης ή στρατηγικής.

Αυτά τα κουπόνια παρείχαν πρόσβαση στις ΜΜΕ της Καταλονίας για να μπορέσουν να εκτελέσουν με την υπηρεσία IRIS έργα με το «κλειδί στο χέρι» για την παρακολούθηση των διαδικασιών και τον έλεγχο της

---

<sup>33</sup> [Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial / Buscador \(cdti.es\)](http://Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial / Buscador (cdti.es))

<sup>34</sup> [ACCIÓ: Agency for the Competitiveness | IRIS Technology \(iris-eng.com\)](http://ACCIÓ: Agency for the Competitiveness | IRIS Technology (iris-eng.com))

ποιότητας σε πραγματικό χρόνο με φασματοσκοπία NIR και σε διάφορα κρίσιμα σημεία ελέγχου από την παραλαβή των πρώτων υλών, τις διαδικασίες παραγωγής έως τον τελικό έλεγχο της ποιότητας.

Για το σκοπό αυτό, η ACCIO διέθετε μια σειρά αναλυτών NIR "VISUM", διαμορφώσιμη και προσαρμόσιμη σε διαφορετικές ανάγκες και γραμμές παραγωγής, από τη φορητή έκδοσή της για ανάλυση στη γραμμή ή στο πεδίο, έως εκείνους που μπορούσαν να ενσωματωθούν σε ταινίες μεταφοράς ή σωληνώσεις για τον έλεγχο της ομοιομορφίας του περιεχομένου, της ομοιογένειας, της χημικής σύνθεσης, των ξένων σωμάτων ή άλλων σκοπών σε πραγματικό χρόνο.

### Το παράδειγμα της Τουρκίας

- Πρόγραμμα υποστήριξης συντονιστών – TÜBİTAK (EU FP Coordinators)<sup>35</sup>

Το πρόγραμμα υποστήριξης "EU FP Coordinators", είχε θεσπιστεί από την TÜBİTAK για την ενθάρρυνση των τουρκικών ιδρυμάτων με σκοπό να ηγηθούν κοινοπραξιών σε έργα που υποβάλλονταν στο πλαίσιο προσκλήσεων του προγράμματος Horizon της Προγραμματικής Περιόδου της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να αυξήσουν τα ποσοστά επιτυχίας τους στο πρόγραμμα-πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Υπήρχαν πέντε υπό-ενισχύσεις στο πλαίσιο του προγράμματος:

1. **Ταξιδιωτική υποστήριξη για δραστηριότητες δημιουργία κοινοπραξίας:** Η υποστήριξη αυτή προοριζόταν για τον δυνητικό συντονιστή/ομάδα έργου για τη συμμετοχή τους σε συναντήσεις/εκδηλώσεις/διαπραγματεύσεις με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Τα έξοδα ταξιδιού και διαμονής τους κάλυπταν μέχρι 4 ταξίδια ανά έργο.
2. **Οργανωτική υποστήριξη για συνάντηση δημιουργίας κοινοπραξίας:** Η υποστήριξη αυτή προοριζόταν για οργανώσεις που διαρκούσαν το πολύ 2 ημέρες στην Τουρκία ή στο εξωτερικό..
3. **Εκπαίδευση για τη συγγραφή και τη διαδικασία υποβολής έργων:** Η υποστήριξη αυτή είχε σχεδιαστεί για υποψήφιο συντονιστή ή ομάδα έργου (έως 3 άτομα) για τη συμμετοχή τους σε εκπαίδευση (οικονομικά θέματα, πνευματικά δικαιώματα, σύνταξη ιδέας έργου κ.λπ.). Το πρόγραμμα κάλυπτε το κόστος των διδασκτρων, του ταξιδιού και της διαμονής.
4. **Υποστήριξη συγγραφής έργου:** Η υποστήριξη αυτή είχε σχεδιαστεί για υποψήφιους συντονιστές που επιθυμούσαν η ιδέα τους να μετατραπεί σε έργο από εμπειρογνώμονες ή οργανισμούς που πληρούσαν τα κριτήρια του TÜBİTAK.
5. **Υποστήριξη για την προ-αξιολόγηση του έργου:** Η υποστήριξη αυτή προοριζόταν για υποψήφιους συντονιστές που επιθυμούσαν να εξεταστούν οι προτάσεις τους από εμπειρογνώμονες ή οργανισμούς που πληρούσαν τα κριτήρια του TÜBİTAK.

Οι συντονιστές, οι οποίοι επιθυμούσαν να υποβάλουν αίτηση για τη στήριξη, έπρεπε πρώτα να υποβάλλουν τη "Γενικό Αίτηση". Μετά την έγκριση της γενικής αίτησης προς τους συντονιστές έπρεπε να υποβληθεί νέα αίτηση για κάθε μία από τις υποστηρίξεις και η έγκριση έπρεπε να ληφθεί από την TÜBİTAK.

---

<sup>35</sup> [Coordinators Announcement HE 3.pdf \(ufukavrupa.org.tr\)](#)

09

## Παράρτημα ΙΙΙ

Μεθοδολογία ανάλυσης οικονομικών επιδράσεων



## 9 Παράρτημα III - Μεθοδολογία ανάλυσης οικονομικών επιδράσεων

### 9.1 Εισαγωγή

Ο υπολογισμός των οικονομικών επιδράσεων από την αξιοποίηση της χρηματοδότησης του προγράμματος Ορίζοντας 2020 - τόσο για τις επιδράσεις της υλοποίησης του προγράμματος, όσο και για τις δυνητικές επιδράσεις αν η Ελλάδα είχε επιτύχει υψηλότερο βαθμό απορρόφησης πόρων - γίνεται χρησιμοποιώντας ένα μακροοικονομικό υπόδειγμα εισροών-εκροών για την ελληνική οικονομία. Ο υπολογισμός γίνεται εφαρμόζοντας την μέθοδο ανάλυσης οικονομικών επιδράσεων του Leontief για τον προσδιορισμό του οικονομικού αποτελέσματος από μία ενίσχυση της ζήτησης για τα προϊόντα των διαφόρων κλάδων της ελληνικής οικονομίας, όπως προκύπτει από την αξιοποίηση της χρηματοδότησης του προγράμματος, και συγκεκριμένα όπως προκύπτει από τις δαπάνες για αμοιβές ερευνητών και τις δαπάνες για αγορά εξοπλισμού, αλλά και τις δαπάνες για τα προϊόντα και υπηρεσίες που παράγουν οι ενισχυθείσες επιχειρήσεις, στον βαθμό που αυτές επεκτείνουν τις δραστηριότητές τους έναντι των ξένων ανταγωνιστών τους. Τα βήματα για τον υπολογισμό των οικονομικών επιδράσεων αναλύονται ακολούθως.

Αρχικά προσδιορίζεται η κατανομή της συνολικής δαπάνης, τόσο από την χρήση της χρηματοδότησης όσο και της δαπάνης που αντιστοιχεί στην καθαρή αύξηση της δραστηριότητας των ελληνικών επιχειρήσεων, σε προϊόντα και υπηρεσίες επιμέρους κλάδων, με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες και τις σχετικές υποθέσεις εργασίας. Η κλαδική ανάλυση των δαπανών ακολουθεί το πρότυπο στατιστικής ταξινόμησης NACE Rev. 2 (ΣΤΑΚΟΔ 2008), σε επίπεδο διψήφιου κωδικού κλάδων. Ειδικά για τις δαπάνες αγοράς ηλεκτρονικού και μηχανολογικού εξοπλισμού, στο πλαίσιο της χρήσης των πόρων του Ορίζοντα, για κάθε τέτοια ανά κλάδο δαπάνη υπολογίζεται το μέρος της δαπάνης που κατευθύνεται σε εγχώριους προμηθευτές, με βάση τα διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία. Ο επιμερισμός κάθε ανά κλάδο δαπάνης σε μέρος που κατευθύνεται σε εγχώριους προμηθευτές και μέρος που κατευθύνεται σε εισαγωγές γίνεται με βάση την αντίστοιχη αναλογία επιμερισμού της συνολικής ενδιάμεσης κατανάλωσης προϊόντων του εν λόγω κλάδου (ηλεκτρονικά, ή μηχανολογικός εξοπλισμός) στην ελληνική οικονομία σε εγχωρίως παραχθέντα και εισαγόμενα, όπως αποτυπώνεται στους πίνακες εισροών-εκροών.

### 9.2 Ενημέρωση εθνικών πινάκων εισροών-εκροών

Το πρώτο βήμα για την ανάλυση οικονομικών επιδράσεων είναι ο υπολογισμός του ενημερωμένου εθνικού συμμετρικού πίνακα εισροών-εκροών για την χρήση της εγχώριας παραγωγής της Ελλάδας για το έτος το οποίο αφορά η ανάλυση, καθώς και του αντίστοιχου πίνακα εισροών-εκροών για την χρήση εισαγωγών. Στην παρούσα μελέτη γίνεται ανάλυση οικονομικών επιδράσεων χρησιμοποιώντας πίνακες εισροών-εκροών για την ελληνική οικονομία για το έτος 2019. Στο εξής το έτος για το οποίο γίνεται ανάλυση θα αποκαλείται έτος-στόχος. Ο εθνικός πίνακας εισροών-εκροών για την εγχώρια παραγωγή παρουσιάζει την κλαδική διάρθρωση της ελληνικής παραγωγής, κατηγοριοποιημένη σε 63 κλάδους οικονομικής δραστηριότητας<sup>36</sup>. Ο εθνικός πίνακας εισροών-εκροών για το έτος-στόχο κατασκευάζεται

---

<sup>36</sup> Η κατηγοριοποίηση της οικονομικής δραστηριότητας στην Ελλάδα από την Eurostat γίνεται σύμφωνα με το πρότυπο στατιστικής ταξινόμησης NACE Rev. 2 (ΣΤΑΚΟΔ 2008) και περιλαμβάνει 64 κλάδους οικονομικής

ενημερώνοντας τα στοιχεία του αντίστοιχου πλέον πρόσφατου δημοσιευμένου από την Eurostat πίνακα εισροών-εκροών, ο οποίος αφορά το έτος 2015, στο εξής αποκαλούμενο έτος-βάσης. Η ενημέρωση του πίνακα εισροών-εκροών από το έτος-βάσης στο έτος-στόχο γίνεται χρησιμοποιώντας στοιχεία εθνικών λογαριασμών για το έτος-στόχο.

Συγκεκριμένα, τα στοιχεία για την κλαδική διάρθρωση της ακαθάριστης αξίας παραγωγής, της προστιθέμενης αξίας, του καθαρού λειτουργικού πλεονάσματος, των αναλώσεων παγίου κεφαλαίου, των φόρων επί της παραγωγής, του κόστους εργασίας, των καθαρών αμοιβών των εργαζομένων και των συνολικών ενδιάμεσων καταναλώσεων κάθε κλάδου της οικονομίας ενημερώνονται βάσει των πλέον πρόσφατων διαθέσιμων σχετικών στατιστικών για το έτος-στόχο. Ενημερώνονται επίσης τα στοιχεία για την συνολική κατανάλωση των νοικοκυριών, την συνολική κατανάλωση των μη-κερδοσκοπικών φορέων και την συνολική κατανάλωση του Δημοσίου, όπως και τα στοιχεία συνολικού ακαθάριστου σχηματισμού παγίου κεφαλαίου, συνολικών αποθεμάτων, συνολικών εξαγωγών, συνολικών εισαγωγών και συνολικών φόρων επί προϊόντων για το έτος-στόχο. Η κλαδική διάρθρωση της χρήσης εισροών από κάθε κλάδο, ήτοι οι επιμέρους (ανά κλάδο) ενδιάμεσες καταναλώσεις εγχωρίως παραγόμενων αγαθών από κάθε κλάδο, η κατανάλωση εισαγωγών από κάθε κλάδο και οι καταβληθέντες φόροι επί προϊόντων από κάθε κλάδο, υπολογίζονται με βάση τις αντίστοιχες συνολικές ενδιάμεσες καταναλώσεις προϊόντων για το έτος-στόχο και τα αντίστοιχα ποσοστά των επιμέρους καταναλώσεων επί των συνολικών, όπως προκύπτουν από τον πίνακα εισροών-εκροών για το έτος-βάσης. Με τον ίδιο τρόπο υπολογίζεται η κλαδική διάρθρωση της κατανάλωσης προϊόντων από τα νοικοκυριά, από τους μη-κερδοσκοπικούς φορείς και από το Δημόσιο, καθώς και η κλαδική διάρθρωση της χρήσης προϊόντων για σχηματισμό παγίου κεφαλαίου και για εξαγωγές.

Η χρήση εισαγωγών για τον σχηματισμό αποθεμάτων υπολογίζεται έτσι ώστε η συνολική χρήση εισαγωγών στην οικονομία να ταυτίζεται με τα στατιστικά δεδομένα για την συνολική χρήση εισαγωγών στο έτος-στόχο. Με τον ίδιο τρόπο υπολογίζονται οι καταβληθέντες φόροι επί προϊόντων για τον σχηματισμό αποθεμάτων στο έτος-στόχο.

Η κλαδική διάρθρωση του σχηματισμού αποθεμάτων (μεταβολή των αποθεμάτων) υπολογίζεται με βάση την συνολική χρήση εγχώριων προϊόντων για σχηματισμό αποθεμάτων το έτος-στόχο και τα αντίστοιχα ποσοστά των επιμέρους (ανά κλάδο) χρήσεων προϊόντων επί της αντίστοιχης συνολικής εγχώριας χρήσης για σχηματισμό αποθεμάτων το έτος-βάσης.

Στην συνέχεια γίνονται προσαρμογές στις προσδιορισθείσες ποσότητες ορισμένων επιμέρους χρήσεων, έτσι ώστε η συνολική χρήση του προϊόντος κάθε κλάδου να ισούται με την ακαθάριστη αξία παραγωγής του κλάδου, προκειμένου να διασφαλιστεί η συμμετρία του πίνακα εισροών-εκροών εγχώριας παραγωγής για το έτος-στόχο. Το ύψος της προσαρμογής, ήτοι η ποσότητα που προστίθεται ή αφαιρείται για κάθε επιμέρους χρήση (επιμέρους ενδιάμεση κατανάλωση, ή επιμέρους τελική χρήση εγχώριων προϊόντων, χρήση εισαγωγών, ή φόρο επί προϊόντων) προσδιορίζεται επιλύοντας ένα πρόβλημα βελτιστοποίησης, συγκεκριμένα ένα πρόβλημα τετραγωνικού προγραμματισμού, υπό τους ακόλουθους περιορισμούς. Οι

---

δραστηριότητας. Ωστόσο, ο κλάδος «CPA\_U - Υπηρεσίες εξωχώριων οργανισμών», δεν περιλαμβάνεται στην κλαδική ανάλυση της ελληνικής παραγωγής, όπως δημοσιεύεται από την Eurostat, κωδικοποιημένη στους σχετικούς πίνακες εισροών-εκροών, λόγω μη διαθεσιμότητας επαρκώς αναλυτικών σχετικών στατιστικών στοιχείων. Ο κλάδος αυτός δεν λαμβάνεται υπ' όψιν στην ανάλυση για τον προσδιορισμό των οικονομικών επιδράσεων. Η εξαίρεση αυτού του κλάδου δεν έχει καμία επίπτωση στην ακρίβεια των υπολογισμών.



προσαρμογές αφήνουν ανεπηρέαστη την συνολική χρήση εγχώριων προϊόντων ως εισροές από κάθε κλάδο, διασφαλίζουν την συμμετρία του πίνακα εισροών-εκροών<sup>37</sup> και διασφαλίζουν ότι η συνολική ενδιάμεση χρήση και χρήση για κατανάλωση από τα νοικοκυριά για το προϊόν κάθε κλάδου δεν υπερβαίνει την παραγωγή του κλάδου. Οι προσαρμογές υπολογίζονται έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται το άθροισμα των τετραγώνων των ποσοστιαίων μεταβολών των επιμέρους χρήσεων (ύψος προσαρμογής προς ύψος αντίστοιχης επιμέρους χρήσης) και να ελαχιστοποιείται η απόκλιση της κλαδικής διάρθρωσης των συνολικών ενδιάμεσων χρήσεων εγχώριων προϊόντων κατά το έτος-στόχο από την αντίστοιχη διάρθρωση κατά το έτος-βάσης. Το πρόβλημα τετραγωνικού προγραμματισμού επιλύεται με έναν interior-point-convex αλγόριθμο επίλυσης.<sup>38</sup>

Ο πίνακας εισροών-εκροών για την χρήση εισαγωγών υπολογίζεται κατανέμοντας την συνολική χρήση εισαγωγών από κάθε κλάδο (εισαγόμενες εισροές) και για κάθε τελική χρήση, όπως προέκυψε από τον υπολογισμό του πίνακα για την εγχώρια παραγωγή, στους επιμέρους κλάδους ακολουθώντας την κλαδική διάρθρωση της χρήσης εισαγωγών που αφορά την εν λόγω ενδιάμεση κατανάλωση ή τελική χρήση, όπως δίνεται στον πίνακα εισροών-εκροών για χρήση εισαγωγών του έτους-βάσης.

### 9.3 Υπολογισμός οικονομικών επιδράσεων - Υπόδειγμα εισροών-εκροών

Οι δαπάνες που αφορούν την χρήση των πόρων του Ορίζοντα 2020 και η καθαρή ενίσχυση της δραστηριότητας των εγχώριων επιχειρήσεων, λόγω επέκτασης έναντι των ξένων ανταγωνιστών τους, τόσο για την περίπτωση της υλοποίησης του προγράμματος όσο και για εκείνη του υπολογισμού των δυνητικών επιδράσεων, αντιμετωπίζονται ως εξωγενής ενίσχυση της τελικής ζήτησης στην ελληνική οικονομία, τα αποτελέσματα της οποίας υπολογίζονται με την μέθοδο ανάλυσης του Leontief, ως εξής.

#### 9.3.1 Έμμεσες οικονομικές επιδράσεις

Με βάση το μακροοικονομικό υπόδειγμα εισροών-εκροών του Leontief, μπορούν να υπολογιστούν οι επακόλουθες, πολλαπλασιαστικές οικονομικές επιδράσεις που προκύπτουν από μία εξωγενή μεταβολή στην τελική ζήτηση στην οικονομία.<sup>39</sup> Για μια διεξοδική περιγραφή του υποδείγματος βλ. Leontief (1986), Miller et al. (2009), καθώς και το εγχειρίδιο Eurostat Manual of Supply, Use and Input-Output Tables (2008). Βασική υπόθεση του υποδείγματος είναι η υπόθεση της σταθερής τεχνολογίας παραγωγής, σύμφωνα με την οποία η παραγωγή μίας μονάδας αξίας προϊόντος ενός κλάδου απαιτεί χρήση εισροών

---

<sup>37</sup> Η συμμετρία του πίνακα εισροών-εκροών διασφαλίζεται όταν για κάθε κλάδο η συνολική χρήση εγχωρίως παραχθέντων προϊόντων του κλάδου ισούται με το ύψος της εγχώριας παραγωγής του κλάδου.

<sup>38</sup> Για την αναλυτική περιγραφή του interior-point-convex αλγορίθμου επίλυσης του προβλήματος τετραγωνικού προγραμματισμού βλ. Gill et al. (1981), καθώς και Gould and Toint (2004). Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τους interior-point αλγορίθμους επίλυσης προβλημάτων γραμμικού προγραμματισμού βλ. Altman and Gondzio (1999) and Vanderbei and Carpenter (1993), καθώς επίσης Andersen and Andersen (1995), Mehrotra (1992), Gondzio (1996), Nocedal and Wright (2006), Zhang (1998), Forrest and Goldfarb (1992) και Koberstein (2008). Το πρόβλημα τετραγωνικού προγραμματισμού επιλύεται στο υπολογιστικό περιβάλλον MATLAB, R2018a, με την χρήση του interior-point-convex αλγορίθμου, όπως αυτός έχει υλοποιηθεί στην συνάρτηση quatprog.

<sup>39</sup> Εξωγενής μεταβολή στην τελική ζήτηση είναι μια μεταβολή στην ζήτηση που θεωρείται ότι επέρχεται ανεξάρτητα από την κανονική λειτουργία της οικονομίας, δεν προκύπτει από τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των οικονομικών παραγόντων που συμβαίνουν υπό τις κανονικές συνθήκες λειτουργίας της οικονομίας, αλλά οφείλεται σε κάποιον εξωτερικό παράγοντα.

από τους διάφορους κλάδους της οικονομίας και χρήση εργασίας σε σταθερές αναλογίες, ανεξάρτητα από το ύψος της παραγωγής του κλάδου. Επίσης, ουσιώδεις υποθέσεις του υποδείγματος είναι ότι οι τιμές των προϊόντων δεν μεταβάλλονται ως συνέπεια της μεταβολής της ζήτησης για αυτά τα προϊόντα και ότι δεν υπάρχουν περιορισμοί στις παραγωγικές δυνατότητες των κλάδων της οικονομίας. Στο πλαίσιο του υποδείγματος η παραγωγική δραστηριότητα κινητοποιείται από την τελική ζήτηση για προϊόντα.

Με βάση το υπόδειγμα εισροών-εκροών, οι επιδράσεις από μία εξωγενή μεταβολή στην τελική ζήτηση για εγχωρίως παραχθέντα προϊόντα στην οικονομία υπολογίζονται με την ακόλουθη διαδικασία. Έστω μία εξωγενής αύξηση στην τελική ζήτηση για τα εγχωρίως παραχθέντα προϊόντα κάποιων κλάδων στην οικονομία. Οι άμεσες επιδράσεις από την αύξηση στην τελική ζήτηση περιλαμβάνουν την πρόσθετη ακαθάριστη αξία παραγωγής, την αντίστοιχη προστιθέμενη αξία, την απασχόληση και άλλα οικονομικά μεγέθη, που δημιουργούνται από τους κλάδους, των οποίων η τελική ζήτηση αυξήθηκε, προκειμένου να καλυφθεί αυτή η πρόσθετη ζήτηση. Συνεπώς, η άμεση επίδραση στην ακαθάριστη αξία παραγωγής, για παράδειγμα, ισούται με την εξωγενή αύξηση στην τελική ζήτηση για εγχώρια προϊόντα. Όλα αυτά τα μεγέθη υπολογίζονται από τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στους πίνακες εισροών-εκροών για την εγχώρια παραγωγή και για την χρήση εισαγωγών.

Οι έμμεσες (indirect) επιδράσεις από την αύξηση της ζήτησης υπολογίζονται ως εξής. Με βάση τα στοιχεία του πίνακα εισροών-εκροών για την εγχώρια παραγωγή, υπολογίζεται για κάθε κλάδο  $j$ , η ποσότητα εισροής (ποσότητα προϊόντος σε όρους αξίας) από κάθε άλλο κλάδο  $i$  που απαιτείται για την παραγωγή μίας μονάδας προϊόντος του κλάδου  $j$ . Αυτοί οι λόγοι χρήσης εισροών ανά μονάδα αξίας παραγόμενου προϊόντος χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του πίνακα άμεσων χρήσεων  $A_{type\_1}$  (direct requirements table for Type 1 Leontief). Ο πίνακας  $A_{type\_1}$  είναι τετραγωνικός και έχει τόσες γραμμές και τόσες στήλες όσοι είναι οι κλάδοι στην οικονομία. Κάθε στοιχείο του πίνακα  $A_{type\_1}$  εκφράζει την ποσότητα, σε όρους αξίας, του προϊόντος του κλάδου της αντίστοιχης γραμμής του πίνακα που είναι απαραίτητη για την παραγωγή μίας μονάδας προϊόντος από τον κλάδο της αντίστοιχης στήλης του πίνακα:

$$A_{type\_1} = [\alpha_{i,j}] \text{ με } i, j = 1, 2, \dots, N \text{ και } \alpha_{i,j} = \frac{\text{χρήση εισροής } i \text{ από τον κλάδο } j}{\text{αξία παραγωγής κλάδου } j} \quad [\text{Σχέση 1}]$$

Όπου  $N$  το πλήθος των κλάδων στην οικονομία.

Χρησιμοποιώντας τον πίνακα  $A_{type\_1}$ , υπολογίζεται ο πίνακας Leontief για έμμεσες επιδράσεις (Leontief Type 1) βάσει της σχέσης:

$$L_{type\_1} = (I - A_{type\_1})^{-1} \quad [\text{Σχέση 2}]$$

Όπου  $I$  είναι ο μοναδιαίος πίνακας διαστάσεων  $(N \times N)$ . Ο πίνακας  $L_{type\_1}$  μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον προσδιορισμό των επιδράσεων στο σύνολο της οικονομίας από μία εξωγενή μεταβολή της τελικής ζήτησης σε ένα σύνολο από κλάδους της οικονομίας. Σημειώνονται τα εξής:

Αν  $T$  είναι το διάνυσμα-στήλη  $[N \times 1]$  της συνολικής ζήτησης στην οικονομία για κάθε κλάδο,  $W$  είναι το διάνυσμα-στήλη της ζήτησης για ενδιάμεση κατανάλωση στην οικονομία και  $F$  είναι το διάνυσμα-στήλη της τελικής ζήτησης στην οικονομία, θεωρώντας ότι η κατανάλωση των νοικοκυριών συμπεριλαμβάνεται στην τελική ζήτηση:

$$T = [t_{i,1}] \text{ με } i = 1, 2, \dots, N \text{ και } t_{i,1} = \text{συνολική ζήτηση προϊόντος του κλάδου } i$$

$$W = [w_{i,1}] \text{ με } i = 1, 2, \dots, N \text{ και } w_{i,1} = \text{ζήτηση αγαθού } i \text{ για ενδιάμεση κατανάλωση}$$

$F = [f_{i,1}]$  με  $i = 1, 2, \dots, N$  και  $f_{i,1} =$  ζήτηση αγαθού  $i$  για τελική κατανάλωση

Τότε ισχύει ότι:

$$W + F = T \quad [\text{Σχέση 3}]$$

Από την κατασκευή του πίνακα  $A_{type\_1}$  ισχύει επίσης ότι:

$$A_{type\_1} \cdot T = W \quad [\text{Σχέση 4}]$$

Αντικαθιστώντας την έκφραση για το  $W$  στην Σχέση 3 και επιλύοντας, έπεται ότι:

$$T = L_{type\_1} \cdot F \quad [\text{Σχέση 5}]$$

Η τελευταία σχέση επιτρέπει τον προσδιορισμό των έμμεσων επιδράσεων στο σύνολο της παραγωγής της οικονομίας  $\Delta T$ , από μία εξωγενή μεταβολή στην τελική ζήτηση  $\Delta F$ .

$$(T + \Delta T) = L_{type\_1} \cdot (F + \Delta F) \quad [\text{Σχέση 6}]$$

$$\Delta T = L_{type\_1} \cdot \Delta F \quad [\text{Σχέση 7}]$$

Έτσι, η δεδομένη εξωγενής μεταβολή στην τελική ζήτηση στην οικονομία  $\Delta F$ , προκαλεί συνολική μεταβολή στην παραγωγή της οικονομίας  $\Delta T$ , στην οποία συμπεριλαμβάνονται και οι έμμεσες οικονομικές επιδράσεις από την αύξηση της τελικής ζήτησης, δηλαδή οι οικονομικές επιδράσεις από την τόνωση της ζήτησης κατά μήκος της αλυσίδας εφοδιασμού των κλάδων, για τους οποίους επήλθε εξωγενής αύξηση της τελικής ζήτησης. Αφαιρώντας από την συνολική επίδραση στην παραγωγή  $\Delta T$  την άμεση επίδραση της δραστηριότητας, η οποία ταυτίζεται με την μεταβολή στην τελική ζήτηση  $\Delta F$ , απομονώνεται η έμμεση επίδραση της εξωγενούς μεταβολής της ζήτησης στην παραγωγή.

$$\text{Indirect effect on output} = \Delta T - \Delta F \quad [\text{Σχέση 8}]$$

Οι έμμεσες επιδράσεις στα υπόλοιπα οικονομικά μεγέθη (προστιθέμενη αξία, ΑΕΠ, απασχόληση κλπ.) προσδιορίζονται αναλογικά με την επίδραση στην αξία παραγωγής, δεδομένης της υπόθεσης της σταθερής τεχνολογίας παραγωγής.

### 9.3.2 Προκαλούμενες οικονομικές επιδράσεις

Η ανάλυση που παρουσιάστηκε στην προηγούμενη ενότητα εστιάζεται μόνο στις οικονομικές επιδράσεις που προκύπτουν λόγω των αλληλεπιδράσεων κατά μήκος της αλυσίδας εφοδιασμού των κλάδων που δέχτηκαν την εξωγενή μεταβολή στην τελική ζήτηση (έμμεσες επιδράσεις). Η ανάλυση αυτή μπορεί να επεκταθεί και να λάβει επίσης υπ' όψιν τις οικονομικές επιδράσεις που προκύπτουν μέσω της οδού της τόνωσης των εισοδημάτων των νοικοκυριών με τους πρόσθετους μισθούς που αυτά λαμβάνουν, λόγω της τόνωσης της οικονομικής δραστηριότητας, και της παρεπόμενης περαιτέρω ενίσχυσης της δραστηριότητας που κινητοποιείται από την αύξηση της τελικής κατανάλωσης των νοικοκυριών.

Οι οικονομικές επιδράσεις λόγω τόνωσης των εισοδημάτων των νοικοκυριών καλούνται «προκαλούμενες» (induced) οικονομικές επιδράσεις από την εξωγενή μεταβολή της τελικής ζήτησης για εγχωρίως παραχθέντα προϊόντα. Για τον υπολογισμό των προκαλούμενων επιδράσεων ακολουθείται διαδικασία παρόμοια με εκείνη που οδήγησε στον προσδιορισμό των έμμεσων επιδράσεων από την μεταβολή της ζήτησης. Εν προκειμένω, κατασκευάζεται ο πίνακας Leontief για έμμεσες και

προκαλούμενες επιδράσεις (Leontief Type 2), λαμβάνοντας υπ' όψιν τόσο τις ενδιάμεσες καταναλώσεις κάθε κλάδου, όσο και την ανά κλάδο κατανάλωση των νοικοκυριών, σε συνδυασμό με τους μισθούς που προσφέρονται από κάθε κλάδο. Στο πλαίσιο αυτής της προσέγγισης, τα νοικοκυριά αντιμετωπίζονται ως οiwονεί κλάδος της οικονομίας, ο οποίος χρησιμοποιεί εισροές για να παράξει ένα «προϊόν», την εργασία. Η εργασία με την σειρά της χρησιμοποιείται ως εισροή από τους υπόλοιπους κλάδους της οικονομίας.

Με αυτήν την έννοια, η οικονομία θεωρείται πλέον ότι αποτελείται από N+1 κλάδους, στους οποίους συμπεριλαμβάνεται και ο «οiwονεί» κλάδος των νοικοκυριών, και εφαρμόζεται ξανά η ανάλυση που συζητήθηκε στην προηγούμενη ενότητα, για την εκτεταμένη πλέον κλαδική διάρθρωση της οικονομίας. Οι συνολικές επιδράσεις,  $\Delta T'$ , οι οποίες συμπεριλαμβάνουν πλέον τόσο τις έμμεσες όσο και τις προκαλούμενες επιδράσεις της εξωγενούς αύξησης της ζήτησης, υπολογίζονται χρησιμοποιώντας τον πίνακα Leontief Type 2, με βάση την Σχέση 9.

$$\Delta T' = L_{type\_2} \cdot \Delta F \quad [\text{Σχέση 9}]$$

Οι προκαλούμενες επιδράσεις στην παραγωγή από την μεταβολή της ζήτησης μπορούν να απομονωθούν αφαιρώντας από τις συνολικές επιδράσεις  $\Delta T'$  τόσο τις άμεσες, όσο και τις έμμεσες επιδράσεις, όπως υπολογίζονται με βάση τα προαναφερθέντα. Οι προκαλούμενες επιδράσεις στα υπόλοιπα οικονομικά μεγέθη (προστιθέμενη αξία, ΑΕΠ, απασχόληση κλπ.) υπολογίζονται αναλογικά με τις προκαλούμενες επιδράσεις στην αξία παραγωγής, με βάση την υπόθεση της σταθερής τεχνολογίας παραγωγής.

## EY | Building a better working world

Στην EY, σκοπός μας είναι η δημιουργία ενός καλύτερου εργασιακού κόσμου, παράγοντας μακροπρόθεσμη αξία για τους πελάτες μας, τους ανθρώπους μας και την κοινωνία, και οικοδομώντας εμπιστοσύνη στις κεφαλαιαγορές.

Αξιοποιώντας τα δεδομένα και την τεχνολογία, οι πολυσυνθετικές ομάδες μας, σε περισσότερες από 150 χώρες, οικοδομούν την εμπιστοσύνη μέσω της διασφάλισης της καλής λειτουργίας των επιχειρήσεων και βοηθούν τους πελάτες μας να αναπτυχθούν, να μετασχηματιστούν και να λειτουργήσουν αποτελεσματικότερα.

Μέσω των Ελεγκτικών, Συμβουλευτικών, Νομικών και Φορολογικών Υπηρεσιών μας, καθώς και μέσω των Συμβουλευτικών Υπηρεσιών Εταιρικής Στρατηγικής και Συναλλαγών, οι ομάδες της EY θέτουν καλύτερες ερωτήσεις, για να καταλήξουν σε νέες απαντήσεις στα περίπλοκα ζητήματα που αντιμετωπίζει ο κόσμος μας σήμερα.

Επωνυμία: ΕΡΝΣΤ ΚΑΙ ΓιΑΝΓΚ Μονοπρόσωπη Ανώνυμη Εταιρία Παροχής Συμβουλευτικών Υπηρεσιών  
Διακριτικός Τίτλος: ERNST & YOUNG BUSINESS ADVISORY SOLUTIONS  
Νομική Μορφή: Ανώνυμη Εταιρία  
Έδρα: Χειμάρρας 8B, Μαρούσι, 15125  
Αριθμός ΓΕΜΗ: 001576101000

Ο όρος EY αναφέρεται στον παγκόσμιο οργανισμό, και μπορεί να αναφέρεται σε μία, ή περισσότερες, από τις εταιρείες μέλη της Ernst & Young Global Limited, καθεμία από τις οποίες αποτελεί ξεχωριστή νομική οντότητα. Η Ernst & Young Global Limited, μια βρετανική εταιρεία περιορισμένης ευθύνης δια εγγυήσεως, δεν παρέχει υπηρεσίες σε πελάτες. Πληροφορίες αναφορικά με τον τρόπο που η EY συγκεντρώνει και χρησιμοποιεί τυχόν προσωπικά δεδομένα, καθώς και περιγραφή των δικαιωμάτων των υποκειμένων σύμφωνα με τη νομοθεσία περί προσωπικών δεδομένων, είναι διαθέσιμα στον σύνδεσμο [ey.com/privacy](https://ey.com/privacy). Για περισσότερες πληροφορίες για τον οργανισμό μας, παρακαλούμε επισκεφθείτε το [ey.com](https://ey.com).

© 2023 EY

All Rights Reserved.

[ey.com](https://ey.com)



EY



@EY\_Greece



EY Greece



eygreece



EY Greece

## IOBE

Το Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (Ι.Ο.Β.Ε.) είναι ιδιωτικός, μη κερδοσκοπικός, κοινωφελής, ερευνητικός οργανισμός. Ιδρύθηκε το 1975 με δύο σκοπούς: αφενός να προωθή την επιστημονική έρευνα για τα τρέχοντα και αναδυόμενα προβλήματα της ελληνικής οικονομίας, αφετέρου να παρέχει αντικειμενική πληροφόρηση και να διατυπώνει προτάσεις, οι οποίες είναι χρήσιμες στη διαμόρφωση πολιτικής.



@IOBE\_FEIR



IOBE - Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών



IOBE - Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (FEIR)