



# Αξιολόγηση των δράσεων Έρευνας και Καινοτομίας της ΓΓΕΚ 2007-2013



## Αποτίμηση Δράσης ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ



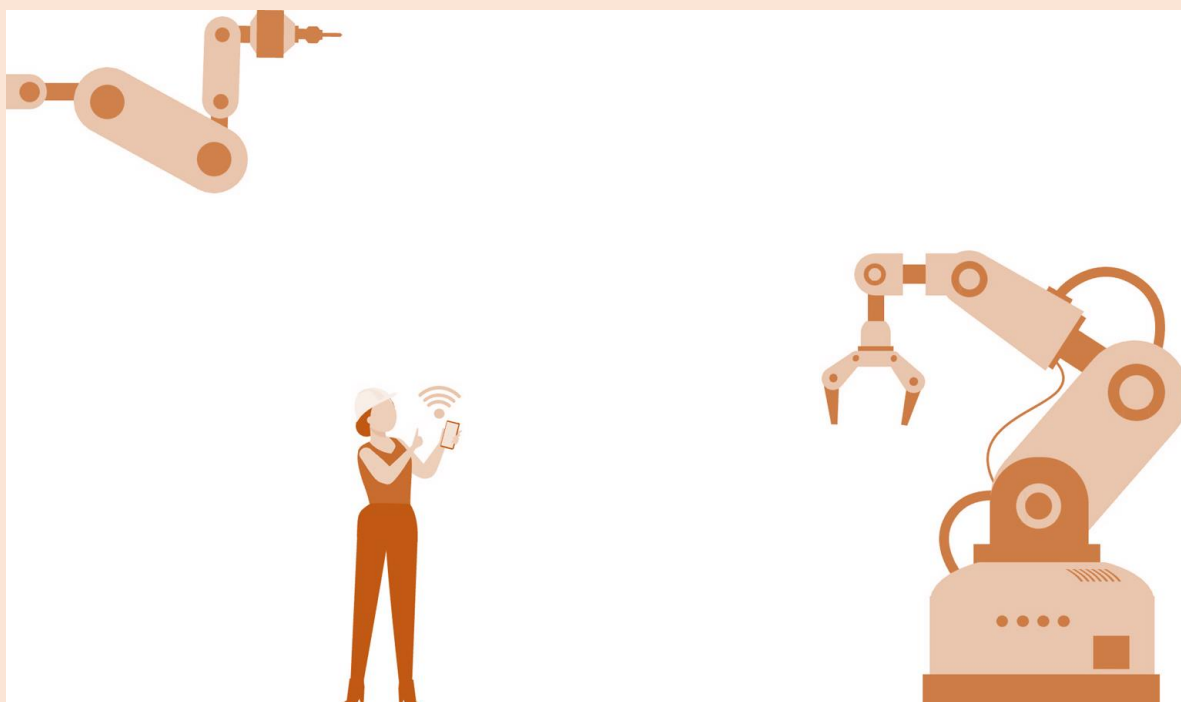


[www.gsri.gov.gr](http://www.gsri.gov.gr)

**Αξιολόγηση των Δράσεων**  
**Έρευνας και Καινοτομίας**  
**της ΓΓΕΚ 2007-2013**

**Αποτίμηση Δράσης ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ**

**Σεπτέμβριος 2023**



Ανάδοχος Σύμβουλος-Μελετητής

## Κατάλογος Περιεχομένων

Κατάλογος Ακρωνυμίων .....	iii
Κατάλογος Διαγραμμάτων.....	iv
Κατάλογος Πινάκων .....	v
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	1
EXECUTIVE SUMMARY .....	5
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	8
1.1 Στόχοι και αντικείμενο της αξιολόγησης.....	8
1.1 Μέθοδοι ανάλυσης και επεξεργασίας δεδομένων .....	9
1.1.1 Έρευνα πεδίου .....	10
1.1.2 Πίνακες Εισροών-Εκροών.....	13
1.1.3 Καλές πρακτικές .....	13
1.2 Η δομή της μελέτης.....	14
2. ΤΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ .....	15
2.1 Επισκόπηση της Δράσης.....	15
2.1.1 Προκηρύξεις και προϋπολογισμοί.....	15
2.1.2 Περιγραφή έργων .....	15
2.1.3 Υποβολή και αξιολόγηση προτάσεων .....	17
2.1.4 Συνοπτική εικόνα της Δράσης.....	17
2.2 Οι στόχοι της Δράσης .....	18
3. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ .....	21
3.1 Συνάφεια.....	21
3.1.1 Συνάφεια στόχων με τις ανάγκες και τα προβλήματα.....	21
3.2 Αποτελεσματικότητα – εκροές και επιδράσεις στους ωφελούμενους .....	23
3.2.1 Επιστημονικές εκροές και αποτελέσματα για τους ωφελούμενους .....	23
3.2.2 Τεχνολογικές και οικονομικές εκροές και αποτελέσματα για τους ωφελούμενους.....	31
3.2.3 Συμπεράσματα από τις μελέτες περιπτώσεων .....	43
3.3 Αποτελεσματικότητα – πολλαπλασιαστικές επιδράσεις .....	48
3.3.1 Αποτελέσματα και επιδράσεις στο ερευνητικό σύστημα .....	48
3.3.2 Αποτελέσματα και επιδράσεις στο σύστημα καινοτομίας και στην οικονομία.....	49
3.3.3 Συμβολή στην αντιμετώπιση κοινωνικών προκλήσεων .....	50
3.4 Αποτελεσματικότητα - Παράγοντες που επηρεάζουν την επίτευξη των στόχων.....	51
3.4.1 Ανταπόκριση στις ανάγκες των ωφελούμενων .....	51
3.4.2 Λοιποί παράγοντες που διευκολύνουν ή εμποδίζουν την επίτευξη των στόχων .....	53
3.5 Αποδοτικότητα .....	54
3.5.1 Επάρκεια χρηματοδότησης .....	54
3.5.2 Σχέση κόστους -αποτελεσματικότητας .....	56
3.5.3 Έγκαιρη και αποδοτική διαχείριση .....	56
3.6 Συνοχή.....	59
3.6.1 Εσωτερική συνοχή .....	59
3.6.2 Εξωτερική συνοχή.....	60
3.7 Προστιθέμενη αξία Δράσης.....	62
3.8 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ, ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗ .....	63
3.8.1 Σύνοψη ευρημάτων και συσχέτιση με καλές πρακτικές .....	63
3.9 Κύρια συμπεράσματα και προτάσεις για βελτίωση .....	65
3.9.1 Σχεδιασμός Δράσης.....	65
3.9.2 Σύστημα Διαχείρισης .....	66
4. Βιβλιογραφία .....	68
Παράρτημα Ι: Μεθοδολογική προσέγγιση Εισροών-Εκροών.....	70
Παράρτημα ΙΙ: Δημοσιεύσεις ανά θεματική (συνολικές και σχετικές με τη Δράση).....	76
Παράρτημα ΙΙΙ: Κεντρικότητα συνεργαζόμενων οργανισμών στη Δράση.....	78
Παράρτημα ΙV: Αντιπροσωπική ανάλυση στατιστικής σημαντικότητας.....	91
Παράρτημα V: Ερωτηματολόγιο Δράσης.....	94
Παράρτημα VI: Κατάλογος Έργων .....	106

## Κατάλογος Ακρωνυμίων

<b>ΑΕΙ</b>	Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα
<b>ΑΕΠ</b>	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
<b>ΑΠ</b>	Άξονα Προτεραιότητας
<b>ΑΠΕ</b>	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
<b>ΑΦΜ</b>	Αριθμός Φορολογικού Μητρώου
<b>ΓΓΕΚ</b>	Γενική Γραμματεία Έρευνας και Καινοτομίας
<b>ΓΓΕΤ</b>	Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας
<b>Ε&amp;Α</b>	Έρευνα και Ανάπτυξη
<b>Ε&amp;Τ</b>	Έρευνα και Τεχνολογία
<b>ΕΕ</b>	Ευρωπαϊκή Ένωση
<b>ΕΠ</b>	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
<b>ΕΠΑΝ</b>	ΕΠ Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα
<b>ΕΣΠΑ</b>	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (Προγραμματική Περίοδος 2007-2013)
<b>ΕΣΠΑ</b>	Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης (Π. Π. 2014-2020)
<b>ΕΣΠΑ</b>	Εταιρικό Σύμφωνο Περιφερειακής Ανάπτυξης (Π. Π 2021-2027)
<b>ΕΤΑ</b>	Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη
<b>ΕΤΑΚ</b>	Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία
<b>ΗΠΑ</b>	Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής
<b>ΚΤΕΛ</b>	Κοινά Ταμεία Εισπράξεων Λεωφορείων
<b>ΜΜΕ</b>	Μικρομεσαία επιχείρηση
<b>ΟΒΙ</b>	Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας
<b>ΟΗΕ</b>	Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών
<b>ΠΑΒΕΤ</b>	Πρόγραμμα Ανάπτυξης Βιομηχανικής Έρευνας και Τεχνολογίας
<b>ΠΕΠ</b>	Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
<b>ΠΠ</b>	Προγραμματική Περίοδος
<b>ΤΕΙ</b>	Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα
<b>ΤΠΕ</b>	Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών
<b>BMVIT</b>	Ομοσπονδιακό Υπουργείο Μεταφορών, Καινοτομίας και Τεχνολογίας της Αυστρίας
<b>EBITDA</b>	Earnings Before Interest, Tax, Depreciation, and Amortization
<b>EIS</b>	European Innovation Scoreboard
<b>EPO</b>	Ευρωπαϊκό Γραφείο Ευρεσιτεχνίας
<b>ERA</b>	European Research Area
<b>FP</b>	Framework Programme
<b>OLS</b>	Μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων
<b>RIS</b>	Research and Innovation Strategy
<b>SDGs</b>	Sustainable Development Goals
<b>SWOT</b>	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
<b>TRL</b>	Επίπεδο τεχνολογικής ετοιμότητας (Technology Readiness Level)
<b>USPTO</b>	Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας και Εμπορικών Σημάτων των Ηνωμένων Πολιτειών (United States Patent and Trademark Office)

## Κατάλογος Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1 Λογική παρέμβασης Δράσης Συνεργασία.....	20
Διάγραμμα 2 Κίνητρα συμμετοχής επιχειρήσεων στη Δράση .....	22
Διάγραμμα 3 Κίνητρα συμμετοχής ερευνητικών οργανισμών στη Δράση .....	23
Διάγραμμα 4 Συνολικές επιστημονικές δημοσιεύσεις των ωφελούμενων και δημοσιεύσεις σχετικές με τη Δράση .....	25
Διάγραμμα 5 Ποσοστό ερευνητικών οργανισμών που προέβη σε επιστημονικές δημοσιεύσεις ως αποτέλεσμα του έργου .....	26
Διάγραμμα 6 Ποσοστό επιχειρήσεων που προέβη σε επιστημονικές δημοσιεύσεις ως αποτέλεσμα του έργου.....	26
Διάγραμμα 7 Είδη έρευνας που χρηματοδοτήθηκαν από τις επιχειρήσεις.....	27
Διάγραμμα 8 Είδη έρευνας που χρηματοδοτήθηκαν από τους ερευνητικούς οργανισμούς.....	27
Διάγραμμα 9 Τύπος οργανισμών/φορέων συνεργασίας με βάση την προέλευσή τους.....	29
Διάγραμμα 10 Νέες συνεργασίες στο πλαίσιο του έργου.....	30
Διάγραμμα 11 Διαχρονική αξιοποίηση των νέων συνεργασιών .....	30
Διάγραμμα 12 Ανάπτυξη νέου ή σημαντικά βελτιωμένου προϊόντος/υπηρεσίας .....	31
Διάγραμμα 13 Ανάπτυξη νέας ή σημαντικά βελτιωμένης διεργασίας/διαδικασίας παραγωγής/οργανωσιακής διαδικασίας από επιχειρήσεις.....	32
Διάγραμμα 14 Αιτήσεις για διπλώματα ευρεσιτεχνίας από επιχειρήσεις .....	34
Διάγραμμα 15 Αιτήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας από ερευνητικούς οργανισμούς .....	35
Διάγραμμα 16 Κατοχύρωση δικαιωμάτων βιομηχανικής ιδιοκτησίας από ερευνητικούς οργανισμούς .....	35
Διάγραμμα 17 Κατοχύρωση δικαιωμάτων βιομηχανικής ιδιοκτησίας από επιχειρήσεις .....	36
Διάγραμμα 18 Αξιοποίηση νέου ή σημαντικά βελτιωμένου προϊόντος/υπηρεσίας από επιχειρήσεις ...	37
Διάγραμμα 19 Αξιοποίηση νέας ή σημαντικά βελτιωμένης διεργασίας/διαδικασίας παραγωγής/οργανωσιακής διαδικασίας.....	37
Διάγραμμα 20 Εμπορική αξιοποίηση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας από τους ερευνητικούς οργανισμούς .....	38
Διάγραμμα 21 Άδειες εκμετάλλευσης διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας από τους ερευνητικούς οργανισμούς .....	38
Διάγραμμα 22 Ενέργειες που υλοποιήθηκαν για εμπορική αξιοποίηση καινοτομίας .....	39
Διάγραμμα 23 Παράγοντες που εμπόδισαν την εμπορική/εσωτερική αξιοποίηση της καινοτομίας .....	39
Διάγραμμα 24 Τύπος οργανισμών/φορέων συνεργασίας με βάση την προέλευσή τους.....	40
Διάγραμμα 25 Εμπλεκόμενοι εταίροι εκτός από τον κύριο εταίρο στις αιτήσεις για διπλώματα ευρεσιτεχνίας.....	40
Διάγραμμα 26 Οφέλη για την επιχείρηση .....	41
Διάγραμμα 27 Νέες συνεργασίες στο πλαίσιο του έργου.....	42
Διάγραμμα 28 Συνεργασίες που συνεχίστηκαν μετά την ολοκλήρωση της Δράσης .....	42
Διάγραμμα 29 Δημιουργία νέας επιχειρηματικής οντότητας .....	43
Διάγραμμα 30 Βαθμός ικανοποίησης των ωφελούμενων επιχειρήσεων από τη συμμετοχή τους στη Δράση.....	53
Διάγραμμα 31 Βαθμός ικανοποίησης των ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών από τη συμμετοχή τους στη Δράση.....	53
Διάγραμμα 32 Επάρκεια χρηματοδότησης έργων επιχειρήσεων .....	55
Διάγραμμα 33 Επάρκεια χρηματοδότησης έργων ερευνητικών οργανισμών .....	56
Διάγραμμα 34 Ικανοποίηση ωφελούμενων από τη διαχείριση της Δράσης .....	57
Διάγραμμα 35 Κινητοποίηση ιδιωτικών κεφαλαίων .....	59
Διάγραμμα 36 Επιρροή της συμμετοχής της Δράσης στην επιτυχία συμμετοχής των επιχειρήσεων σε άλλα έργα Ε&Α.....	60
Διάγραμμα 37 Επιρροή της συμμετοχής της Δράσης στην επιτυχία συμμετοχής των ερευνητικών οργανισμών σε άλλα έργα Ε&Α.....	61
Διάγραμμα 38 Προστιθέμενη αξία της Δράσης για τις επιχειρήσεις .....	62
Διάγραμμα 39 Προστιθέμενη αξία της Δράσης για τους ερευνητικούς οργανισμούς .....	63

## Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1 Ερωτήσεις αξιολόγησης ανά κριτήριο αξιολόγησης της Δράσης «Συνεργασία» .....	8
Πίνακας 2 Κατανομή Δημόσιας Δαπάνης στις Περιφέρειες Στόχου 1 και στις Περιφέρειες Μετάβασης	15
Πίνακας 3 Χαρακτηριστικά έργων της Δράσης .....	16
Πίνακας 4 Προεπισκόπηση της Δράσης “Συνεργασία” .....	17
Πίνακας 5 Ιεράρχηση στόχων της Δράσης Συνεργασία .....	19
Πίνακας 6 Συνεργασίες καινοτόμων επιχειρήσεων στην Ελλάδα και επιλεγμένες χώρες .....	22
Πίνακας 7 Συνολική εικόνα των δημοσιεύσεων των ωφελούμενων από τη Δράση .....	24
Πίνακας 8 Αιτήσεις και χορηγήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας επιχειρήσεων .....	32
Πίνακας 9 Αιτήσεις και χορηγήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ερευνητών .....	33
Πίνακας 10 Κατανομή των ολοκληρωμένων έργων με βάση τον τομέα ΕΤΑΚ.....	48
Πίνακας 11 Κατανομή έργων της Δράσης με βάση τους τομείς προτεραιότητας της Έξυπνης Εξειδίκευσης .....	49
Πίνακας 12 Πολυεπιστημονικές/διεπιστημονικές προσεγγίσεις των έργων .....	49
Πίνακας 13 Πολλαπλασιαστικά οφέλη της Δράσης σε εκατομμύρια ευρώ .....	50
Πίνακας 14 Κατανομή των έργων με βάση τους στόχους βιώσιμης ανάπτυξης του ΟΗΕ .....	50
Πίνακας 15 Κατανομή φύλων .....	51
Πίνακας 16 Συμμετοχή στη Δράση «Συνεργασία» ανά τύπο ωφελούμενου .....	51
Πίνακας 17 Προτάσεις που επιλέχθηκαν ανά προκήρυξη.....	54
Πίνακας 18 Περικοπές προϋπολογισμών προτάσεων και μέγεθος έργων .....	54
Πίνακας 19 Μέσο μέγεθος χρηματοδότησης ανά τύπο ωφελούμενου σε ευρώ .....	55
Πίνακας 20 Επίδραση ανά εκ. Ευρώ δημόσιας χρηματοδότησης .....	56
Πίνακας 21 Χρόνοι ένταξης και πληρωμών σε μήνες.....	57
Πίνακας 22 Αξιολόγηση της καταλληλότητας των δεικτών του συστήματος παρακολούθησης.....	58
Πίνακας 23 Αιτήσεις και ολοκλήρωση έργων σε άλλες Δράσεις Ε&Α της ΠΠ 2007-2013.....	60
Πίνακας 24 Έργα, δημοσιεύσεις, ετεροαναφορές της ωφελούμενης ερευνητικής ομάδας σε 7 <sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο & Ορίζοντα 2020 .....	61
Πίνακας 25 Σύνοψη ευρημάτων και προτάσεων.....	67

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

### Στόχοι και αντικείμενο της αξιολόγησης

Ο στόχος της παρούσας αξιολόγησης είναι η αποτίμηση της Δράσης με τίτλο: «**ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ – Συμπράξεις Παραγωγικών και Ερευνητικών Φορέων σε Εστιασμένους Ερευνητικούς και Τεχνολογικούς Τομείς**», η οποία αφορούσε στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων και την ενίσχυση της απασχόλησης και της ποιότητας ζωής μέσω της υλοποίησης έργων Έρευνας και Τεχνολογίας (Ε&Τ) σε συγκεκριμένους τομείς και δραστηριότητες οικονομικού και κοινωνικού ενδιαφέροντος.

### Μεθοδολογική προσέγγιση

Η μεθοδολογική προσέγγιση οργανώθηκε σύμφωνα με τις αρχές του Better Regulation<sup>1</sup> της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) και συνοψίζεται στα εξής κριτήρια αξιολόγησης:

- **Συνάφεια (relevance):** αφενός, η σχέση μεταξύ των συνολικών οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών αναγκών και των συναφών στόχων του προγράμματος, και, αφετέρου, των στόχων των δραστηριοτήτων της Δράσης (δηλαδή του σκεπτικού της παρέμβασης).
- **Αποτελεσματικότητα (effectiveness):** η επίτευξη ή η πρόοδος προς την επίτευξη των στόχων της Ενότητας και οι παράγοντες διευκόλυνσης ή παρεμπόδισης, συμπεριλαμβανομένων των δραστηριοτήτων που υλοποιούνται από τις Δράσεις της Ενότητας.
- **Αποδοτικότητα (efficiency):** η σχέση μεταξύ των πόρων που χρησιμοποιούνται από την Ενότητα και των αλλαγών ή ωφελειών που προκαλούνται από την παρέμβαση.
- **Προστιθέμενη αξία (added value):** οι λόγοι για τους οποίους δικαιολογείται η παρέμβαση, δηλαδή η αξία που προκύπτει από την παρέμβαση είναι συμπληρωματική της αξίας που θα προέκυπτε από άλλες δημόσιες ή ιδιωτικές παρεμβάσεις.
- **Συνοχή (coherence):** πόσο καλά συνεργάζονται ή όχι οι διάφορες δράσεις, π.χ. η Δράση σε σχέση με το σύνολο των Δράσεων Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΤΑΚ) της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Καινοτομίας (ΓΓΕΚ).

### Η Δράση «Συνεργασία» στο πλαίσιο της Προγραμματικής Περιόδου 2007-2013

Η Δράση «Συνεργασία» αντιστοιχεί σε μία από τις οκτώ Ενότητες χρηματοδότησης Δράσεων ΕΤΑΚ της ΓΓΕΚ, κατά την Προγραμματική Περίοδο (ΠΠ) 2007-2013. Ο συνολικός προϋπολογισμός της δημόσιας δαπάνης με βάση τις προκηρύξεις ανήλθε στο ποσό των € 201,52 εκ., από το οποίο συμβολαιοποιήθηκε το ποσό των € 197,51 εκ. για την υλοποίηση 291 έργων, εκ του οποίου, τελικά, δαπανήθηκε το ποσό των € 157,5 εκ. που αντιστοιχεί στο 38,7% της συνολικής χρηματοδότησης της ΓΓΕΚ. Η μόχλευση ιδιωτικής χρηματοδότησης ανήλθε σε ποσό ύψους € 38,4 εκ., που αντιστοιχεί σε ποσοστό 24,3% της τελικής χρηματοδότησης. Η τελική απορρόφηση ανήλθε σε ποσοστό 78% του αρχικού προϋπολογισμού δημόσιας δαπάνης.

Δικαίωμα συμμετοχής στην Δράση είχαν συμπράξεις επιχειρήσεων κάθε μεγέθους με Ερευνητικά Κέντρα (ΕΚ), Ινστιτούτα, Ανώτατα και Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΑΕΙ/ΤΕΙ) και δημόσιους ή άλλους φορείς. Οι ενέργειες που χρηματοδοτήθηκαν περιελάμβαναν βασική έρευνα, η οποία προστέθηκε στην προκήρυξη του 2011, βιομηχανική έρευνα και πειραματική ανάπτυξη, ανάπτυξη πρωτοτύπων και πειραματική παραγωγή.

<sup>1</sup> [https://commission.europa.eu/law/law-making-process/planning-and-proposing-law/better-regulation/better-regulation-guidelines-and-toolbox\\_en](https://commission.europa.eu/law/law-making-process/planning-and-proposing-law/better-regulation/better-regulation-guidelines-and-toolbox_en)



## Οι στόχοι της Δράσης

Η Δράση είχε ως **επιχειρησιακό στόχο** την ανάπτυξη καινοτομιών μέσα από την αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων των έργων. Η επίτευξη του επιχειρησιακού στόχου θα οδηγούσε, βραχυπρόθεσμα, στη επίτευξη των **ειδικών στόχων** της βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας των ωφελούμενων επιχειρήσεων και της ενίσχυσης του ερευνητικού δυναμικού τόσο στις επιχειρήσεις όσο και στους ερευνητικούς οργανισμούς. Η επίτευξη των ειδικών στόχων θα οδηγούσε, μεσοπρόθεσμα, στην επίτευξη των **στρατηγικών στόχων** της σύνδεσης έρευνας και παραγωγής, της βελτίωσης του ερευνητικού δυναμικού στους τομείς προτεραιότητας και της αύξησης της ανταγωνιστικότητας σε αυτούς τους τομείς. Επίσης, μέσα από την ενίσχυση πράσινων καινοτομιών θα προωθούνταν το μοντέλο της πράσινης ανάπτυξης. Μακροπρόθεσμα θα ικανοποιούνταν οι **γενικοί στόχοι** της βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας της ελληνικής οικονομίας και της αντιμετώπισης σοβαρών κοινωνικών και περιβαλλοντικών προκλήσεων.

## Συμπεράσματα

### Σχεδιασμός και συνοχή της Δράσης

Η «Συνεργασία» είναι η μόνη Δράση της ΓΓΕΚ η οποία έχει τη δυνατότητα να χρηματοδοτήσει έρευνα σε σχετικά χαμηλά επίπεδα τεχνολογικής ετοιμότητας (TRLs) (π.χ. 3 έως 5) με τη συμμετοχή και συμβολή επιχειρήσεων. Η χρηματοδότηση χαμηλών TRLs δίνει, μέσα στα όρια του ερευνητικού ρίσκου, τη δυνατότητα παραγωγής νέας γνώσης η οποία, εάν συνεχιστεί σε υψηλότερα TRLs, έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει καινοτομίες που στηρίζονται στην επιστήμη και μπορούν να ανταγωνιστούν σε διεθνείς αγορές ή ακόμα και να δημιουργήσουν ριζικές καινοτομίες. Προϋπόθεση αποτελεί η έρευνα να προσανατολιστεί σε επιστημονικές περιοχές και ερωτήματα τα οποία μεσο-μακροπρόθεσμα μπορεί να έχουν εφαρμογή σε τεχνολογικά πεδία τα οποία είναι σχετικά με την επιχειρηματική δραστηριότητα. Η συνάφεια ανάμεσα στο ερευνητικό αντικείμενο χαμηλών TRLs και στα επιχειρηματικά ενδιαφέροντα **δεν μπορεί να εξασφαλιστεί μόνο από τη συμμετοχή των επιχειρήσεων**, καθώς η συμμετοχή τους μπορεί να έχει περιορισμένο και όχι ουσιαστικό αντικείμενο. Επομένως, η συμμετοχή των επιχειρήσεων **θα πρέπει να συνοδεύεται:**

- από έναν κατάλληλο **μηχανισμό αξιολόγησης των προτάσεων με τη συμμετοχή αξιολογητών με αξιολογή βιομηχανική εμπειρία,**
- από έναν αποτελεσματικό **μηχανισμό παρακολούθησης** κατά τη διάρκεια της υλοποίησης και την παραλαβή που **δεν περιορίζεται σε διαχειριστικά και λογιστικά θέματα, αλλά θα παρακολουθεί την εξέλιξη του φυσικού αντικειμένου** όπως γίνεται σε αρκετές χώρες αλλά και στο Προγράμματα «Ορίζοντας 2020» και «Ορίζοντας Ευρώπη».

Η Δράση **Συνεργασία» έχει σημαντικές συνέργειες με το ΠΑΒΕΤ**, όπου η συμμετοχή των ερευνητικών οργανισμών προσανατολίζεται περισσότερο στη **μεταφορά και εφαρμογή τεχνολογικών γνώσεων σε βιομηχανικό περιβάλλον και όχι στην παραγωγή ή το proof of concept νέας γνώσης**, καθώς τα έργα στο ΠΑΒΕΤ συνήθως επικεντρώνονται σε υψηλότερα TRLs (5 έως 9 και σπανιότερα 4). Επομένως, «Συνεργασία» και «ΠΑΒΕΤ» μπορούν να **συνδυαστούν** και να χρηματοδοτήσουν την παραγωγή και μεταφορά αποτελεσμάτων από το εργαστήριο έως την αγορά. Προϋπόθεση για το συνδυασμό αυτό αποτελούν οι **συχνές Προκηρύξεις και των δύο Δράσεων** και η **συνέχισή τους σε συνεχόμενες Προγραμματικές Περιόδους χωρίς χρονικά κενά.**

### Αποτελεσματικότητα της Δράσης

Όπως προκύπτει από τα ερωτηματολόγια και τις συνεντεύξεις, οι επιχειρησιακοί στόχοι της Δράσης πέτυχαν σε μεγάλο βαθμό σε ότι αφορά στη δημιουργία συνεργασιών επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς. Σύμφωνα με την ανάλυση δικτύων και τα ερωτηματολόγια, οι συνεργασίες ήταν πολλές,



αρκετές από αυτές ήταν νέες και κάποιες διατηρήθηκαν και μετά την ολοκλήρωση των έργων. Σύμφωνα με την ανάλυση χαρτοφυλακίου, η κατανομή ανά τομέα ΕΤΑΚ ήταν ανισομερής, με έμφαση σε Υγεία, Αγροδιατροφή και λίγο λιγότερο σε ΤΠΕ, ενώ κάποιες από τους Τομείς Προτεραιότητας (όπως οι Μεταφορές και οι Κοινωνικές και Ανθρωπιστικές Επιστήμες – Πολιτισμός, οι οποίοι ήταν Τομείς Προτεραιότητας στη «Συνεργασία 2009») εκπροσωπήθηκαν με ελάχιστα έργα. Σύμφωνα με τα ερωτηματολόγια, τις συνεντεύξεις και τις μελέτες περίπτωσης, δημιουργήθηκαν νέα ή βελτιωμένα προϊόντα και υπηρεσίες (ανταγωνιστικά σε διεθνές επίπεδο), αλλά η εμπορική τους αξιοποίηση ήταν σχετικά περιορισμένη και, συνεπώς, ο ειδικός στόχος της βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας και εξωστρέφειας πέτυχε σε μικρότερο βαθμό από τους επιχειρησιακούς στόχους. Με βάση την αντιπροσωπευτική ανάλυση, το καλύτερο αποτέλεσμα από πλευράς κερδοφορίας είχαν οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις. Στρατηγικά προωθήθηκε η σύνδεση έρευνας και παραγωγής και, σε αρκετά μεγάλο βαθμό, η πράσινη ανάπτυξη και αντιμετωπίστηκαν κοινωνικές προκλήσεις στους τομείς Υγείας και Περιβάλλοντος, πάντα στο μέτρο των πόρων που αφιερώθηκαν στη Δράση.

Σε ότι αφορά σε αιτήσεις και χορηγήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, η Δράση βοήθησε ιδιαίτερα στην περίπτωση των ερευνητών και μόνο οριακά και έμμεσα στην περίπτωση των επιχειρήσεων.

### Σύστημα Διαχείρισης

Η ΓΓΕΚ θα πρέπει να αντιμετωπίσει τις σημαντικές διαχειριστικές αδυναμίες οι οποίες εντοπίστηκαν και περιγράφονται στη συνέχεια.

Η **συχνότητα των Προσκλήσεων** (δύο σε όλη τη διάρκεια της ΠΠ) κρίνεται ανεπαρκής, καθώς δεν ανταποκρίνεται στις ανάγκες των επιχειρήσεων για σταθερό και προβλέψιμο περιβάλλον και απέχει από τις καλές πρακτικές των συχνών, προ-ανακοινωμένων προσκλήσεων (π.χ. του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη»). Επομένως, προτείνεται η υιοθέτηση ενός **σταθερού προγράμματος συχνών προκηρύξεων**, κατά προτίμηση ετήσιων. Η συχνότητα των προσκλήσεων θα μειώσει τον αριθμό των προτάσεων ανά προκήρυξη, θα εξομαλύνει το διαχειριστικό φόρτο και θα μειώσει τις καθυστερήσεις στην αξιολόγηση και οι οποίες χαρακτηρίζονται ως υπερβολικές.

Η πρακτική της περικοπής των προϋπολογισμών κατά την αξιολόγηση θα πρέπει να περιοριστεί μόνο στις περιπτώσεις μη επιλέξιμων κατηγοριών δαπανών. Κατά τη διαδικασία της ένταξης θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα αναπροσαρμογής του προϋπολογισμού στις περιπτώσεις όπου υπάρχει λανθασμένη χρήση κατηγοριών δαπανών, **με στόχο την αποφυγή περικοπών**.

Η συγκρότηση των **Επιτροπών Αξιολόγησης** θα πρέπει να προσαρμοστεί στο γεγονός ότι η «Συνεργασία» προσβλέπει στην παραγωγή αποτελεσμάτων που είναι αξιοποιήσιμα από τη βιομηχανία. Επομένως, οι Επιτροπές Αξιολόγησης θα πρέπει να συνδυάζουν την επιστημονική με την τεχνολογική και επιχειρηματική γνώση των σχετικών περιοχών.

Οι μεγάλες καθυστερήσεις στην αξιολόγηση και ένταξη των προτάσεων και, στη συνέχεια, στις πληρωμές μειώνουν το επιχειρηματικό ενδιαφέρον, απαξιώνουν το αντικείμενο του έργου και αποδυναμώνουν το κίνητρο της χρηματοδότησης για τη συμμετοχή των επιχειρήσεων.

Η απαίτηση της εγγυητικής προκαταβολής επιδεινώνει ακόμα περισσότερο τα προβλήματα ρευστότητας που επιφέρουν οι καθυστερήσεις.

Ο περιορισμός της παρακολούθησης και των τελικών πιστοποιήσεων στο λογιστικό αντικείμενο, το οποίο έχει ασήμαντη επίδραση στην αποτελεσματικότητα των έργων, καθώς και η απουσία της παρακολούθησης του φυσικού αντικείμενου και του ρόλου των εταίρων και, κυρίως, των επιχειρήσεων, δε βοηθάει στην εξασφάλιση της ουσιαστικής συμμετοχής των επιχειρήσεων.

Η καταγραφή των ερευνητικών μονάδων στη βάση δεδομένων θα πρέπει να γίνεται στο επίπεδο της κατώτερης δυνατής ερευνητικής ομάδας και σε συνδυασμό με ενιαία κωδικοποίηση των ονομασιών, έτσι ώστε να μπορεί να γίνει ανάλυση συνεργασιών των ωφελούμενων και να αποτιμηθεί η αποτελεσματικότητα της Δράσης.

Οι **εκθέσεις πιστοποίησης** και **τελικής παραλαβής** έχουν την κατάλληλη δομή, αλλά θα πρέπει να βελτιωθεί η διαδικασία συμπλήρωσής τους και **να μην παραλαμβάνονται έργα χωρίς πλήρως και ορθά συμπληρωμένες εκθέσεις.**

Αρκετοί από τους **δείκτες του συστήματος παρακολούθησης** είναι κατάλληλοι και θα πρέπει να παραμείνουν, αλλά θα πρέπει συμπληρωθούν και με άλλους δείκτες.

## EXECUTIVE SUMMARY

### Objectives of the evaluation

The objective of this evaluation is the assessment of the Action entitled: "**COOPERATION – Partnerships of Productive and Research Bodies in Focused Research and Technological Sectors**", the objective of which was the improvement of competitiveness and extroversion of enterprises as well as the enhancement of employment and quality of life through the implementation of Research and Technology (R&T) projects in specific sectors and activities of economic and social interest.

### Methodological approach

The methodological approach was organized according to the principles of the Better Regulation<sup>2</sup> of the European Union (EU) and is summarized in the following evaluation criteria:

- **Relevance:** the relationship between the overall economic and social needs and the related objectives of the Action, on the one hand, and the objectives of the Action's activities, on the other (that is, the rationale of the intervention).
- **Effectiveness:** the achievement or progress towards the achievement of the objectives of the Action and the facilitating or hindering factors, including the activities implemented by the Action.
- **Efficiency:** the relationship between the resources used by the Action and the changes or benefits caused by the intervention.
- **Added value:** the reasons for justifying intervention, i.e., the value resulting from the intervention is complementary to the value that would result from other public or private interventions.
- **Coherence:** how well the various actions cooperate or not, e.g. the Action in relation to all the Research, Technological Development and Innovation (RTDI) Actions of the General Secretariat for Research and Innovation (GSRI).

### The Action “Cooperation” within the framework of the Programming Period 2007-2013

The “Cooperation” Action corresponds to one of the eight RTDI Funding Groups of the GSRI, during the Programming Period (FP) 2007-2013. The total budget of public expenditure, based on the calls for tenders, amounted to a total of € 201.52 million, out of which the amount of € 197.51 million was contracted for the implementation of 291 projects, out of which the amount of € 157.5 million was finally spent, corresponding to the percentage of 38.7% of the total funding of the GSRT. Private financing leverage amounted to €38.4m., corresponding to 24.3% of the final funding. The final absorption amounted to 78% of the initial public expenditure budget.

Partnerships of businesses of all sizes with Research Centres (EK), Institutes, Higher and Technological Education Institutes (HEI/TEI) and public or other bodies were eligible to participate in the Action. The actions funded included basic research, which was added to the 2011 Call, industrial research and experimental development, prototype development and experimental production.

---

<sup>2</sup> [https://commission.europa.eu/law/law-making-process/planning-and-proposing-law/better-regulation/better-regulation-guidelines-and-toolbox\\_en](https://commission.europa.eu/law/law-making-process/planning-and-proposing-law/better-regulation/better-regulation-guidelines-and-toolbox_en)

## The objectives of the Action

The operational objective of the Action was **the development of innovations through the exploitation of the research results of the projects. The achievement of the operational objective** would lead, in the short term, to the achievement of the specific objectives of improving the competitiveness of the beneficiary enterprises and strengthening the research potential for both the enterprises and the research organisations. The achievement of the **specific objectives** would lead, in the medium term, to achieving the **strategic** objectives of linking research and production, improving the research potential in priority areas and increasing the competitiveness in these areas. In addition, through the enhancement of green innovations, the model of green growth would be promoted. In the long term, the **overall objectives** to improve the competitiveness of the Greek economy and address serious social and environmental challenges would be met.

## Conclusions

### Action Planning

“Cooperation” is the only Action of GSRT that has the ability to fund research at relatively low TRLs (e.g. 3 to 5) with the participation and contribution of businesses. Funding low TRLs enables the production of new knowledge which, if continued at higher TRLs, has the potential to generate science-based innovations that can compete in international markets or even create radical innovations. A prerequisite is for research to be oriented towards scientific areas and questions that in the medium to long term may be applicable to technological fields that are relevant to business activity. The relevance between the research subject of low TRLs and business interests **cannot be ensured only by the participation of enterprises**, as their participation may have a limited and not substantial scope. The participation of enterprises should, therefore, **be accompanied**:

- By an appropriate **mechanism for evaluating proposals with the participation of evaluators with considerable industrial experience**,
- By an effective **monitoring mechanism** during implementation and receipt which **is not limited to management and accounting issues**, but will **monitor the evolution of the physical object** as it is done in several countries but also in Horizon 2020 and Horizon Europe.

The “Cooperation” Action **has significant synergies with PAVET-The Programme for the development of Industrial Research**, where the participation of research organizations is more oriented towards the **transfer and application of technological knowledge in an industrial environment and less towards the production or proof of concept of new knowledge**, given that projects in “PAVET” usually focus on higher TRLs (5 to 9 and rarely 4). Therefore, “Cooperation” and “PAVET” can **be combined** and finance the production and transfer of results from lab to market. A prerequisite for this combination is the **frequent Announcements of both Actions and their continuation in consecutive Programming Periods without time gaps**.

### Management System

The GSRT should address the significant management weaknesses identified and described below.

The **frequency** of calls (two throughout the PP) is considered insufficient, since it does not meet the needs of businesses for a stable and predictable environment and is far from good practices of frequent, pre-announced Announcements. (e.g. Programme “Horizon Europe”) It is, therefore, proposed to adopt a **fixed programme of frequent Calls for Tenders**, preferably annual. The frequency of Calls will reduce the number of proposals per Call, smooth the administrative burden and reduce delays in evaluation which are identified as excessive.

The practice of reducing budgets during evaluation should be limited only to cases of ineligible categories of expenditure. During the accession process, it should be possible to adjust the budget in cases where there is an incorrect use of categories of expenditure in **order to avoid cuts**.

The establishment of **Evaluation Committees should be adapted to the fact that the Action aims to produce results that are usable by industry. Therefore, Evaluation Committees should combine scientific knowledge with technological and business knowledge of the areas concerned.**

Long delays in the evaluation and integration of proposals and then in payments reduce business interest, devalue the scope of the project and weaken the incentive of funding for business participation.

The requirement of the guarantee advance further exacerbates the liquidity problems caused by delays.

The limitation of monitoring and final certifications only to accounting issues, which has an insignificant impact on the effectiveness of projects, as well as the absence of monitoring of the physical scope and role of partners, especially of business partners, do not help to ensure the effective participation of businesses.

The recording of research units in the database should be done at the level of the lowest possible research team in combination with uniform codification of the names, so that the cooperation of the beneficiaries can be analyzed and the effectiveness of the Action can be assessed.

Certification and final acceptance reports **have an appropriate structure; however, the process of completing them should be improved and projects should not be received without fully and correctly completed reports.**

Several of the **indicators of the monitoring system** are appropriate and should remain. Nonetheless, they should, also, be complemented by other indicators.

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1 Στόχοι και αντικείμενο της αξιολόγησης

Ο στόχος της παρούσας αξιολόγησης είναι η αποτίμηση της Δράσης με τίτλο: «**ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ – Συμπράξεις Παραγωγικών και Ερευνητικών Φορέων σε Εστιασμένους Ερευνητικούς και Τεχνολογικούς Τομείς**», η οποία αφορούσε στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων, και την ενίσχυση της απασχόλησης και της ποιότητας ζωής μέσω της υλοποίησης έργων Ε&Τ σε συγκεκριμένους τομείς και δραστηριότητες οικονομικού και κοινωνικού ενδιαφέροντος. Η Δράση θα ονομάζεται για συντομία «Συνεργασία».

Η μεθοδολογική προσέγγιση οργανώθηκε σύμφωνα με τις αρχές του Better Regulation<sup>3</sup> της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) και συνοψίζεται στα εξής κριτήρια αξιολόγησης:

- **Συνάφεια (relevance):** αφενός, η σχέση μεταξύ των συνολικών οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών αναγκών και των συναφών στόχων του προγράμματος, και, αφετέρου, των στόχων των δραστηριοτήτων του προγράμματος, (δηλαδή του σκεπτικού της παρέμβασης).
- **Αποτελεσματικότητα (effectiveness):** η επίτευξη ή η πρόοδος προς την επίτευξη των στόχων της Ενότητας και οι παράγοντες διευκόλυνσης ή παρεμπόδισης, συμπεριλαμβανομένων των δραστηριοτήτων που υλοποιούνται από τις Δράσεις της Ενότητας.
- **Αποδοτικότητα (efficiency):** η σχέση μεταξύ των πόρων που χρησιμοποιούνται από την Ενότητα και των αλλαγών ή ωφελειών που προκαλούνται από την παρέμβαση.
- **Προστιθέμενη αξία (added value):** οι λόγοι για τους οποίους δικαιολογείται η παρέμβαση, δηλαδή η αξία που προκύπτει από την παρέμβαση είναι συμπληρωματική της αξίας που θα προέκυπτε από άλλες δημόσιες ή ιδιωτικές παρεμβάσεις.
- **Συνοχή (coherence):** πόσο καλά συνεργάζονται ή όχι οι διάφορες δράσεις, π.χ. η Δράση σε σχέση με το σύνολο των Δράσεων Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΤΑΚ) της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Καινοτομίας (ΓΓΕΚ).

Αναλυτικότερα οι ερωτήσεις στις οποίες απαντάει η παρούσα αξιολόγηση, ομαδοποιημένες με βάση τα παραπάνω κριτήρια, παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 1 Ερωτήσεις αξιολόγησης ανά κριτήριο αξιολόγησης της Δράσης «Συνεργασία»

Θέματα	Ερωτήσεις αξιολόγησης με βάση τη Διακήρυξη
<b>Συνάφεια</b>	
Καταλληλότητα στόχων και δεικτών της Δράσης	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σε σχέση με τις ανάγκες και τα προβλήματα την περίοδο αναφοράς</li> <li>• Σε σχέση με τη Λογική παρέμβασης (intervention logic) της Δράσης</li> </ul>
<b>Αποτελεσματικότητα</b>	
Επίτευξη των στόχων της Δράσης Βραχυπρόθεσμα και Μεσοπρόθεσμα αποτελέσματα: Επίδραση στους ωφελούμενους	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έμμεσα και άμεσα οφέλη από τη συμμετοχή στη Δράση και σύγκριση με τους στόχους της Δράσης</li> <li>• Οφέλη ερευνητών και βαθμός ικανοποίησης των προσδοκιών τους από τη συμμετοχή τους</li> <li>• Αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων και καινοτομικού αντικειμένου και διερεύνηση της προστιθέμενης αξίας των αποτελεσμάτων</li> </ul>

<sup>3</sup> [https://commission.europa.eu/law/law-making-process/planning-and-proposing-law/better-regulation/better-regulation-guidelines-and-toolbox\\_en](https://commission.europa.eu/law/law-making-process/planning-and-proposing-law/better-regulation/better-regulation-guidelines-and-toolbox_en)



Θέματα	Ερωτήσεις αξιολόγησης με βάση τη Διακήρυξη
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Επίδραση στην ποιότητα συνεργασίας ερευνητών και ερευνητικών φορέων</li> <li>• Επίδραση στο ερευνητικό σύστημα: Επίδραση στην ένταση της ερευνητικής προσπάθειας των συμμετεχόντων</li> <li>• Συμβολή στην αντιμετώπιση κοινωνικών προκλήσεων SDGs</li> </ul>
Επίδραση στη δυναμική των Τομέων Προτεραιότητας - Μακροπρόθεσμες επιδράσεις	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συμβολή στις θεματικές προτεραιότητες της Εθνικής RIS για τη διεξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με το βαθμό επίδρασης της χρηματοδότησης των δράσεων στην δυναμική των θεματικών περιοχών</li> </ul>
Πολλαπλασιαστικές επιδράσεις της Δράσης - Μακροπρόθεσμες επιδράσεις	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Στην οικονομία και την κοινωνία</li> </ul>
<b>Αποδοτικότητα</b>	
Επάρκεια χρηματοδότησης (Η συγκεκριμένη ομάδα ερωτήσεων δεν συμπεριλαμβάνεται στη Διακήρυξη)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Θέματα υπερ/υποεγγραφής (over/undersubscription), ποσοστά επιτυχίας</li> <li>• Κατάλληλο ύψος χρηματοδότησης ανά έργο και συνολικό</li> </ul>
Αποδοτικότητα Δράσης	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σχέση κόστους αποτελεσματικότητας (Cost- effectiveness)</li> </ul>
Έγκαιρη και αποδοτική διαχείριση της Δράσης και σύγκριση με καλές πρακτικές Αποδοτικότητα συστήματος διαχείρισης ως σύνολο	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καταλληλότητα διαδικασίας σχεδιασμού</li> <li>• Καταλληλότητα των προσκλήσεων και σαφήνεια της διαδικασίας</li> <li>• Καταλληλότητα της διαδικασίας επιλογής προτάσεων</li> <li>• Αποτελεσματικότητα της διαδικασίας παρακολούθησης της Δράσης</li> <li>• Πορεία υλοποίησης φυσικού αντικειμένου</li> <li>• Διαδικασία πιστοποιήσεων</li> </ul>
<b>Συνοχή</b>	
Εσωτερική συνοχή	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνοχή ανάμεσα στη Δράση και άλλες αντίστοιχες εθνικές Δράσεις ΕΤΑΚ</li> </ul>
Εξωτερική συνοχή	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνοχή ανάμεσα στη Δράση και αντίστοιχες Δράσεις στο 7<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο</li> <li>• Συνοχή ανάμεσα στο Εθνικό μείγμα Δράσεων</li> </ul>
<b>Προστιθέμενη αξία</b>	
Προσθετικότητα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βαθμός υλοποίησης των έργων χωρίς τη χρηματοδότηση από τη Δράση</li> </ul>
Συμπεριφορική προσθετικότητα	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Επίτευξη σταθερών συνεργασιών ως αποτέλεσμα της συμμετοχής στη Δράση</li> </ul>

## 1.1 Μέθοδοι ανάλυσης και επεξεργασίας δεδομένων

Το μεθοδολογικό μας πλαίσιο για την αξιολόγηση του συνόλου των Δράσεων της ΓΓΕΚ περιλαμβάνει σειρά μεθόδων ανάλυσης, συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων, όπως παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα. Για την αξιολόγηση κάθε Δράσης, χρησιμοποιούμε τις μεθόδους εκείνες που ανταποκρίνονται καλύτερα στη φύση και στους στόχους της Δράσης. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν στη συγκεκριμένη Δράση επισημαίνονται στον πίνακα.

Πίνακας 2 Μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση της Δράσης

Μέθοδοι	Περιγραφή	Χρήση
<b>Ανάλυση κοινωνικοοικονομικού πλαισίου</b>	Καθορισμός του πλαισίου της Δράσης εστιάζοντας στις προκλήσεις και στις ανάγκες που στοχεύει να αντιμετωπίσει η Δράση	●
<b>Ανάλυση Λογικής Παρέμβασης</b>	Η λογική με την οποία η Δράση μετατρέπει τις εισροές σε αποτελέσματα	●
<b>Έρευνα πεδίου</b>	Διεξαγωγή έρευνας με ερωτηματολόγιο στους ωφελούμενους	●
<b>Συνεντεύξεις</b>	Διεξαγωγή συνεντεύξεων με ωφελούμενους για την καλύτερη και σε βάθος κατανόηση των κινήτρων συμμετοχής, των προβλημάτων που παρουσιάστηκαν κατά την υλοποίηση και των ωφελειών στους συμμετέχοντες	●
<b>Μελέτες περιπτώσεων (case studies)</b>	Μελέτη περιπτώσεων επιλεγμένων έργων κάθε Δράσης, εις βάθος κατανόηση της επίδρασης των Δράσεων στους συμμετέχοντες και των προβλημάτων και προκλήσεων για την επιτυχή υλοποίηση των έργων	●
<b>Συγκριτική ανάλυση</b>	Σύγκριση με καλές πρακτικές σε άλλες Ευρωπαϊκές Χώρες	●
<b>Ανάλυση χαρτοφυλακίου και ανάλυση σύνθεσης</b>	Καταγραφή και χαρακτηρισμός των έργων σύμφωνα με συγκεκριμένες διαστάσεις όπως προϋπολογισμοί, πληρωμές, τύποι συμμετεχόντων	●
<b>Βιβλιομετρική ανάλυση</b>	Αποτύπωση των αποτελεσμάτων και επιδράσεων των Δράσεων μέσω της μέτρησης της παραγωγής ακαδημαϊκών δημοσιεύσεων και του αντίκτυπού τους	●
<b>Ανάλυση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας</b>	Εύρεση διπλωμάτων τα οποία αναφέρονται στα επιμέρους έργα ή σε παράγωγες δημοσιεύσεις (στοιχεία PATSTAT)	●
<b>Ανάλυση Κόστους-Οφέλους</b>	Εκτίμηση της αποδοτικότητας μιας Δράσης συγκρίνοντας το κόστος με τα αποτελέσματα	●
<b>Οικονομική ανάλυση και χρήση πινάκων εισρών εκρών</b>	Ποσοτικοποίηση της οικονομικής επίδρασης και άλλων πολλαπλασιαστικών αποτελεσμάτων μίας Δράσης	●
<b>Ανάλυση Δικτύων</b>	Προσδιορισμός και χαρακτηρισμός των διασυνδέσεων μεταξύ ερευνητών και οργανισμών που συμμετείχαν στη Δράση	●
<b>Ανάλυση SWOT</b>	Οργάνωση των συμπερασμάτων σε σχέση με τα δυνατά σημεία (S), τα αδύνατα σημεία (W), τις ευκαιρίες (O) και τις απειλές (T)	●
<b>Αντιπαραδειγματική ανάλυση (Counterfactual analysis)</b>	Μέθοδοι για την σύνδεση παρατηρούμενων αλλαγών σε χρηματοδοτούμενους, την κοινωνία ή την οικονομία λόγω της Δράσης	●
<b>Εξόρυξη κειμένου</b>	Εξαγωγή πληροφοριών από τεράστιο όγκο δεδομένων σε μορφή αρχείων ηλεκτρονικού κειμένου	
<b>Ανάλυση μεγάλων δεδομένων (Big data analytics)</b>	Χρήση δεδομένων εξωτερικών πηγών (π.χ. ιστοσελίδες εταιρειών με μεθόδους εξόρυξης πληροφορίας)	

Στις υπο-ενότητες που ακολουθούν περιγράφουμε συνοπτικά τρεις μεθόδους που χρησιμοποιήθηκαν στη συγκεκριμένη αποτίμηση.

### 1.1.1 Έρευνα πεδίου

Για την υλοποίηση όλων των ερευνών πεδίου που πραγματοποιήθηκαν στο πλαίσιο του έργου αναπτύχθηκαν σχετικά ερωτηματολόγια προς αποστολή. Για τον σχεδιασμό των ερωτηματολογίων έγινε προσεκτική μελέτη των προηγούμενων αξιολογήσεων προγραμμάτων για λογαριασμό της ΓΓΕΚ, όπου λήφθηκε υπόψη η δομή και η στόχευση των ερωτηματολογίων που χρησιμοποιήθηκαν τότε. Οι αξιολογήσεις αλλά και επιπλέον υλικό που λάβαμε υπόψη, μεταξύ άλλων, είναι:

- Αποτίμηση διαχείρισης από την ΓΓΕΤ των Δράσεων ΕΤΑΚ, Δεκέμβριος 2015
- Μελέτη αποτίμησης του προγράμματος «Ενίσχυση Ελληνικών Τεχνολογικών Συνεργατικών Σχηματισμών στην Μικροηλεκτρονική»
- Μελέτη αποτίμησης του προγράμματος «Κοινοπραξίες Έρευνας και Ανάπτυξης σε τομείς Εθνικής προτεραιότητας», Δεκέμβριος 2015
- Μελέτη αποτίμησης των «Προγράμματος Ανάπτυξης Βιομηχανικής Έρευνας Και Τεχνολογίας (ΠΑΒΕΤ)» και «Προγράμματος Ανάπτυξης Βιομηχανικής Έρευνας Και Τεχνολογίας Σε Νέες Επιχειρήσεις (ΠΑΒΕΤ-ΝΕ)», Δεκέμβριος 2015
- Μελέτη αποτίμησης του Προγράμματος «Περιφερειακοί Πόλοι Καινοτομίας», Δεκέμβριος 2015
- Μελέτη αποτίμησης των Δράσεων «ΕΛΕΥΘΩ» και «ΤΕΧΝΟΚΥΨΕΛΩΝ Επιχειρηματικών Θερμοκοιτίδων», Δεκέμβριος 2015
- Μελέτη αποτίμησης του «ΠΡΑΞΕ – Τεχνοβλαστοί Φάση Β'», Δεκέμβριος 2015

Για κάθε κατηγορία εμπλεκόμενων δημιουργήθηκε ένα γενικό ερωτηματολόγιο το οποίο καλύπτει τις ενότητες αξιολόγησης, όπως αυτές προκύπτουν από την Προκήρυξη του έργου και την Τεχνική Πρόταση. Οι ενότητες αυτές αφορούν στην εκτίμηση α) της συνάφειας – καταλληλότητας κινήτρων συμμετοχής του εκάστοτε εμπλεκόμενου συγκριτικά με τους στόχους της εκάστοτε δράσης, β) της αποτελεσματικότητας, δηλαδή τα έμμεσα και άμεσα οφέλη από τη συμμετοχή στη δράση, γ) της αποδοτικότητας, δηλαδή την σχέση κόστους – αποτελεσματικότητας για την υπό εξέταση δράση και δ) της προσθετικότητας (additionality) του συγκεκριμένου έργου. Στη συνέχεια κάθε ερωτηματολόγιο προσαρμόστηκε στις επιμέρους δράσεις που αξιολογήθηκαν τροποποιώντας το σύνολο των ερωτήσεων στους εξειδικευμένους στόχους της εκάστοτε δράσης και στην κατάσταση έγκρισης του συμμετέχοντα.

Η ομάδα έργου οριστικοποίησε το σχετικό εμπειρικό εργαλείο (ερωτηματολόγιο) σε στενή συνεργασία με τα στελέχη της ΓΓΕΚ και η τελική έκδοσή του παρατίθεται σε Παράρτημα. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ετοιμάστηκαν παράλληλα και ερωτηματολόγια για τα έργα που απεντάχθηκαν, καθώς και για τις απορριφθείσες προτάσεις. Ωστόσο, δεν υπήρξε ανταπόκριση που να επιτρέψει επεξεργασία των σχετικών απαντήσεων. Συγκεκριμένα, για τις 900 απορριφθείσες προτάσεις λήφθηκαν μόλις 16 απαντήσεις, αριθμός μη ικανοποιητικός για περαιτέρω ανάλυση και ασφαλή συμπεράσματα.

Σε ότι αφορά στη συγκεκριμένη δράση καταγράφηκαν 291 ωφελούμενοι (επιχειρήσεις ή φορείς) με συνολική χρηματοδότηση 157,5 εκατ. € (εκ των οποίων 76 εκατ. € αντιστοιχούν στη «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ Ι» και 81,5 εκατ. € αντιστοιχούν στη «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΙΙ»). Το 1/3, περίπου, των έργων που χρηματοδοτήθηκαν αφορούσαν τους Τομείς «Υγεία» και «Γεωργία, Αλιεία, Κτηνοτροφία, Τρόφιμα και Βιοτεχνολογία» με δημόσια δαπάνη ύψους 65,2 εκατ. €. Στη βάση δεδομένων που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του έργου είχαν καταγραφεί όλα τα διαθέσιμα στοιχεία επικοινωνίας, όπως στοιχεία διεύθυνσης, email επικοινωνίας, αλλά και τηλέφωνα, όπως αυτά ήταν διαθέσιμα προφανώς κατά τη στιγμή της υποβολής της πρότασης. Όπως στις περισσότερες, όμως, δράσεις παρουσιάστηκε σημαντική δυσκολία πρόσβασης στα ενδιαφερόμενα μέρη λόγω μη ακριβών διευθύνσεων (ταχυδρομικές ή/και ηλεκτρονικές). Πραγματοποιήθηκαν πλήθος ενεργειών επαλήθευσης, αναζήτησης νέων διευθύνσεων και πηγών ώστε να εντοπιστεί ο μεγαλύτερος δυνατός πληθυσμός επικοινωνίας. Επίσης, λόγω της μεγάλης χρονικής απόστασης μεταξύ της υλοποίησης της Δράσης και της Έρευνας Πεδίου, υπήρχαν πολλές αλλαγές στις διευθύνσεις των ενδιαφερόμενων μερών, είτε πρόκειται για επιχειρήσεις είτε για φορείς. **Θα πρέπει να σημειωθεί ότι σε 6 περιπτώσεις δεν στάθηκε δυνατόν να εντοπιστεί το υποκείμενο της συγκεκριμένης έρευνας. Συνεπώς ο πραγματικός πληθυσμός που στάθηκε δυνατόν να προσεγγιστεί ήταν 285 ωφελούμενοι.**

Μεθοδολογικά για την υλοποίηση της έρευνας αξιοποιήθηκαν όλοι οι τρόποι προσέγγισης. Πιο συγκεκριμένα, σε όλες τις επιχειρήσεις / φορείς έγινε ταχυδρομική αποστολή του ερωτηματολογίου κατόπιν διασταύρωσης της δοθείσας διεύθυνσης από τα αρχεία της ΓΓΕΚ με επικαιροποιημένες

διευθύνσεις από τον επιχειρηματικό οδηγό της ICAP, αλλά και από τις ιστοσελίδες τους, όπου αυτές ήταν διαθέσιμες. Παράλληλα, πραγματοποιήθηκαν ηλεκτρονικές αποστολές όπου ήταν διαθέσιμη η ηλεκτρονική διεύθυνση επικοινωνίας (e-mail). Για διευκόλυνση των ερωτώμενων, αναπτύχθηκαν τα ερωτηματολόγια και σε «Google Forms» ώστε να μπορεί να συμπληρωθεί το ερωτηματολόγιο «online».

Οι αποδέκτες της συγκεκριμένης δράσης προσεγγίστηκαν πρώτη φορά ταχυδρομικά και μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου τον Μάιο του 2022, ενώ το Φθινόπωρο του 2023 έγιναν άλλες δύο υπενθυμίσεις σε όσους δεν είχαν ανταποκριθεί μέχρι εκείνη την στιγμή. Παράλληλα με την επικοινωνία μέσω email και τις υπενθυμίσεις για την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, προσεγγίστηκαν τηλεφωνικά οι επιχειρήσεις με σκοπό να πραγματοποιηθούν συνεντεύξεις με εκείνες τις επιχειρήσεις που πληρούσαν κάποια κριτήρια, όπως αυτά είχαν εντοπιστεί από τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια. Ακόμη, στις περιπτώσεις που δεν υπήρξε ανταπόκριση, πραγματοποιήθηκαν περαιτέρω επαφές για να εντοπιστούν επιχειρήσεις που ήταν δεκτικές στο ενδεχόμενο συνέντευξης.

Η προσπάθεια του Αναδόχου για τη βελτίωση της συμμετοχής των φορέων των έργων στην έρευνα, εκτός από επανειλημμένες ενέργειες υπενθύμισης της έρευνας πεδίου στους αποδέκτες των ερωτηματολογίων, περιέλαβε μια ιδιαίτερη, κατά τη συνήθη πρακτική, άμεση τηλεφωνική επαφή, η οποία, κατά το διάστημα 15/9 – 16/11/2022, πραγματοποιήθηκε με τους περισσότερους διαθέσιμους φορείς των έργων των Δράσεων, και συστηματική προσπάθεια συμμετοχής τους στην έρευνα πεδίου, όπως και την επαναπροώθηση των ερωτηματολογίων όπου χρειάστηκε, κατόπιν υπόδειξης των φορέων, σε νέες ή στις ίδιες διευθύνσεις. Ανάλογα άμεση και ουσιαστική προσπάθεια επικοινωνίας με φορείς πραγματοποίησε και η Αναθέτουσα Αρχή. Έγινε κλήση και υπενθύμιση σε όλα τα διαθέσιμα στοιχεία επικοινωνίας.

**Συνολικά στην έρευνα απάντησαν 108 ωφελούμενοι που συμμετείχαν στην δράση αυτή, οι οποίοι αντιστοιχούν σε 55 ωφελούμενους της ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ 2009 με ποσοστό απόκρισης 36,4%, και 53 ωφελούμενους της ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ 2011 με ποσοστό απόκρισης 39,6%.**

Βασικός στόχος των προσωπικών συνεντεύξεων ήταν να εμπλουτιστούν οι απαντήσεις της έρευνας με ερωτηματολόγια με πρόσθετες πληροφορίες, παράγοντες και ερμηνευτικά σχήματα για τα ζητήματα της έρευνας αξιολόγησης. Η επιλογή των φορέων βασίστηκε, κατά κύριο λόγο, στις απαντήσεις τους στην έρευνα με ερωτηματολόγια. Επιλέχθηκαν περιπτώσεις που αναφέρουν σημαντικά αποτελέσματα ή σημαντικά προβλήματα στην υλοποίηση. Κατά τη διάρκεια της συνέντευξης υλοποιήθηκε μια ανοιχτού τύπου συζήτηση ώστε οι συνεντευξιαζόμενοι να παραθέσουν τις απόψεις τους όχι μόνο μέσω της δομημένης μορφής ενός ερωτηματολογίου, αλλά στο ευρύτερο πλαίσιο μιας συζήτησης για τα μετρούμενα ποιοτικά και ποσοτικά μεγέθη, την αποτελεσματικότητα των δράσεων της ΓΓΕΚ, τη συνέπεια στόχων και δράσεων, την προσθετικότητα (additionality) των έργων που εκπονήθηκαν, την κριτική τους, τις ιδέες τους για αντίστοιχου χαρακτήρα δράσεις, αλλά και κάθε πρόσθετη πληροφορία που μπορεί να είναι χρήσιμη στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων.

Το σχέδιο εργασιών για την υλοποίηση των συνεντεύξεων, το οποίο σχεδιάστηκε και εφαρμόστηκε από τον Σύμβουλο, περιλάμβανε τα ακόλουθα στάδια:

1. Μελέτη των απαντήσεων στα ερωτηματολόγια και επιλογή των φορέων που αναφέρουν σημαντικά αποτελέσματα ή σημαντικά προβλήματα στην υλοποίηση,
2. Επικοινωνία με τον συνεντευξιαζόμενο ηλεκτρονικά ή / και τηλεφωνικά για τον από κοινού ορισμό του τρόπου (τηλεφωνικά ή διαδικτυακά μέσω «Teams» ή άλλης εφαρμογής) και της ημερομηνίας της συνέντευξης βάσει διαθεσιμότητας του συνεντευξιαζόμενου.
3. Παράλληλη αποστολή στον συνεντευξιαζόμενο στοιχείων σχετικών με τη εν λόγω Δράση που συμμετείχε καθώς και με το συγκεκριμένο έργο.
4. Πραγματοποίηση της συνέντευξης την ορισθείσα ημερομηνία βάσει του πλαισίου Συνεντεύξεων των Δράσεων.

Τελικά, και μετά τις τηλεφωνικές επαφές, προέκυψαν συνολικά είκοσι επτά (27) συνεντεύξεις εκ των οποίων πέντε (5) θεωρήθηκαν, με βάση τα κριτήρια που είχαν τεθεί, ως μελέτες περίπτωσης και αναλύθηκαν εκτενέστερα. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι μετά την οριστικοποίηση του σχετικού ραντεβού για συνέντευξη και πριν την διεξαγωγή της κάθε συνέντευξης, εντοπιζόταν το Τεχνικό Παράρτημα του Έργου και διαβαζόταν διεξοδικά έτσι ώστε η συζήτηση που θα ακολουθούσε να μπορεί να είναι πιο αποδοτική και οι ερωτήσεις πιο στοχευμένες. Μετά την ολοκλήρωση της συνέντευξης, και αφού είχε μαγνητοφωνηθεί με τη σύμφωνη γνώμη και των δύο πλευρών, σε δεύτερο χρόνο ακολουθούσε απομαγνητοφώνηση της συνέντευξης και συγγραφή όλων όσων συζητήθηκαν σε αυτή.

### 1.1.2 Πίνακες Εισροών-Εκροών

Ο υπολογισμός των οικονομικών επιδράσεων έγινε με τη μέθοδο εισροών-εκροών. Με βάση τη μέθοδο αυτή μπορούν να υπολογιστούν οι πολλαπλασιαστικές οικονομικές επιδράσεις που προκύπτουν από μία εξωγενή μεταβολή στην τελική ζήτηση στην οικονομία.

Οι **άμεσες επιδράσεις** από την αύξηση στην τελική ζήτηση περιλαμβάνουν την πρόσθετη ακαθάριστη αξία παραγωγής, την αντίστοιχη προστιθέμενη αξία, την απασχόληση, τα εισοδήματα των εργαζομένων, τα έσοδα του Δημοσίου από φόρους διαφόρων ειδών και εισφορές κοινωνικής ασφάλισης 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.

Οι **έμμεσες επιδράσεις** από την αύξηση της ζήτησης υπολογίζονται με βάση τη συνολική μεταβολή στην παραγωγή της οικονομίας, 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.

Οι **προκαλούμενες επιδράσεις** προκύπτουν μέσω 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.

### 1.1.3 Καλές πρακτικές

Δράσεις στήριξης της συνεργασίας ανάμεσα σε ερευνητικούς οργανισμούς και επιχειρήσεις υπάρχουν σε όλες τις χώρες και με διαφορετικούς όρους συνεργασίας και μέγεθος έργων. Το Ομοσπονδιακό Υπουργείο Μεταφορών, Καινοτομίας και Τεχνολογίας της **Αυστρίας** (BMVIT) και το Αυστριακό Εθνικό Ίδρυμα για την Προώθηση της Έρευνας Τεχνολογίας και Ανάπτυξης (FTE-Nationalstiftung) ξεκίνησαν το 2004 το πρόγραμμα **BRIDGE**, το οποίο τρέχει έως σήμερα, έχοντας ως στρατηγικό στόχο τη μεταφορά ερευνητικών αποτελεσμάτων στη βιομηχανία.<sup>4</sup>

Πιο συγκεκριμένα οι στόχοι του προγράμματος BRIDGE είναι:

- Η ανάπτυξη της έρευνας και η εφαρμογή των αποτελεσμάτων στη βιομηχανία,
- Η αύξηση της ερευνητικής συνεργασίας μεταξύ επιστήμης και βιομηχανίας,
- Η διευκόλυνση της πρόσβασης των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) στην επιστημονική έρευνα,
- Η αύξηση της κινητικότητας των ερευνητών από τα πανεπιστήμια στη βιομηχανική έρευνα,

<sup>4</sup> FFG BRIDGE – funding, guidelines. Internet source: <https://www.ffg.at/en/programme/bridge> και Kaufmann, Peter and Geyer, Anton and Nindl, Elisabeth (2018) Evaluierung des BRIDGE Programms für den Zeitraum 2009 - 2016. Technical Report. Wien. Internet source: <https://repository.fteval.at/322/>



- Η εμπορευματοποίηση καινοτομιών υψηλής τεχνολογίας για την ενίσχυση των καινοτόμων επιδόσεων της αυστριακής οικονομίας.

Τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα του BRIDGE είναι:

- Αύξηση των επιχειρήσεων που διεξάγουν συστηματικά Έρευνα και Ανάπτυξη (E&A),
- Αύξηση του αριθμού των ειδικευμένων εργαζομένων και αύξηση των ικανοτήτων E&A στον επιχειρηματικό τομέα,
- Αύξηση της έντασης E&A των επιχειρήσεων,
- Βελτίωση της μεταφοράς βιομηχανικής τεχνολογίας,
- Ισχυρότερες βιομηχανικές και διεθνείς ερευνητικές ικανότητες.

Η Δράση απευθύνεται σε ερευνητικούς οργανισμούς και επιχειρήσεις από όλους τους επιστημονικούς κλάδους και τομείς της Αυστρίας. Τόσο τα ερευνητικά ιδρύματα όσο και οι εταιρείες μπορούν να υποβάλουν αίτηση. Η κοινοπραξία πρέπει να αποτελείται από **τουλάχιστον δύο εταίρους, έναν από τον επιστημονικό τομέα και έναν από τη βιομηχανία αντίστοιχα**.

Τα έργα στοχεύουν στην παραγωγή ερευνητικών αποτελεσμάτων που, στη συνέχεια, θα εφαρμοστούν στη βιομηχανία μέσω των επιχειρήσεων που συμμετέχουν. Τα έργα μπορούν να συνδυάζουν έρευνα σε χαμηλά TRLs (βασική έρευνα) για την παραγωγή νέας γνώσης με έρευνα υψηλότερων TRLs για την εφαρμογή. Οι επιχειρήσεις πρέπει να συμμετέχουν ουσιαστικά στις εργασίες του έργου και να συνεισφέρουν οικονομικά.

Το ποσοστό της χρηματοδότησης ανέρχεται σε 80% του κόστους του έργου για τις μικρές επιχειρήσεις, σε 70% για τις μεσαίες επιχειρήσεις και σε 60% για τις μεγάλες επιχειρήσεις, με ανώτατο όριο χρηματοδότησης το ποσό των € 360 χιλ. ανά έργο. Κατά την περίοδο 2009-2016, ο προϋπολογισμός της Δράσης BRIDGE ανήλθε σε € 135 εκ. και χρηματοδοτήθηκαν 1348 ωφελούμενοι μέσω 465 έργων με, κατά μέσο όρο, 2,9 οργανισμούς ανά έργο και μέσο προϋπολογισμό έργου € 290 χιλ.

Οι προκηρύξεις δημοσιεύονται δύο (2) με τρεις (3) φορές το χρόνο. Η αξιολόγηση των έργων βασίζεται σε τέσσερα βασικά κριτήρια επιλογής για την αξιολόγηση των αιτήσεων:

- Ποιότητα του έργου,
- Καταλληλότητα των αιτούντων χρηματοδότηση/συμμετεχόντων στο έργο,
- Οικονομικές δυνατότητες και εκμετάλλευση,
- Συνάφεια του έργου σε σχέση με το πρόγραμμα/τους στόχους της Πρόσκλησης Υποβολής Προτάσεων.

## 1.2 Η δομή της μελέτης

Η παρούσα αποτίμηση ξεκινά στο *Κεφάλαιο 2* με την περιγραφή της Δράσης, των στόχων, των αναμενόμενων αποτελεσμάτων και του αντίκτυπού της, όπως αυτά αποτυπώνονται στη λογική παρέμβασης της Δράσης.

Στο *Κεφάλαιο 3* παρουσιάζονται αναλυτικά τα ευρήματα της αξιολόγησης οργανωμένα ανά κριτήριο αξιολόγησης, δηλαδή τη συνάφεια, αποδοτικότητα, αποτελεσματικότητα, συνοχή και προστιθέμενη αξία. Για κάθε κριτήριο αξιολόγησης απαντώνται τα ερωτήματα αξιολόγησης του Πίνακα 1.

Τέλος στο *Κεφάλαιο 4* παρουσιάζεται η σύνοψη των ευρημάτων ανά κριτήριο αξιολόγησης, η ανάλυση SWOT καθώς και τα κύρια συμπεράσματα και προτάσεις.



## 2. ΤΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ

### 2.1 Επισκόπηση της Δράσης

#### 2.1.1 Προκηρύξεις και προϋπολογισμοί

Η Δράση υλοποιήθηκε με δύο Προκηρύξεις:

- «Συνεργασία 2009» με δημόσια δαπάνη ύψους **€ 76,1 εκ.** και εκτιμώμενο προϋπολογισμό ύψους **€ 95 εκ.** Λόγω, ωστόσο, του αυξημένου ενδιαφέροντος των υποψηφίων, ο προϋπολογισμός της Δράσης αυξήθηκε τον Ιούνιο του 2011 σε ποσό ύψους **€ 93,62 εκ.**, με εκτιμώμενο συνολικό προϋπολογισμό ύψους **€116,78 εκ.**
- «Συνεργασία 2011» με αρχική δημόσια δαπάνη ύψους **€ 68,32 εκ.** και εκτιμώμενο προϋπολογισμό ύψους **€ 85 εκ.** Λόγω, ωστόσο, του αυξημένου ενδιαφέροντος των υποψηφίων, ο προϋπολογισμός της δημόσιας δαπάνης της Δράσης αυξήθηκε τον Ιούνιο του 2015 σε ποσό ύψους **€ 107,9 εκ.**, με εκτιμώμενο συνολικό προϋπολογισμό ύψους **€ 135 εκ.**

Η Δράση χρηματοδοτήθηκε από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα» (ΕΠΑΝ-ΙΙ), Άξονα Προτεραιότητας (ΑΠ) 1 «Δημιουργία και Αξιοποίηση της Καινοτομίας Υποστηριζόμενης από Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη» και από τα Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα (ΠΕΠ) στα οποία ανήκουν οι πέντε (5) Περιφέρειες μεταβατικής στήριξης του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς (ΕΣΠΑ) 2007 – 2013 ως εξής: Ε.Π. Αττικής με τον Α.Π. 3 «Ενίσχυση της Ανταγωνιστικότητας, της Καινοτομίας και της Ψηφιακής Σύγκλισης», Ε.Π. Μακεδονίας – Θράκης με τον Α.Π. 4 «Ψηφιακή Σύγκλιση και Επιχειρηματικότητα στην Περιφέρεια Κ. Μακεδονίας» και τον Α.Π. 5 «Ψηφιακή Σύγκλιση και Επιχειρηματικότητα στην Περιφέρεια Δ. Μακεδονίας», Ε.Π. Θεσσαλίας-Στερεάς Ελλάδας-Ηπείρου, με τον Α.Π. 8 «Ψηφιακή Σύγκλιση και Επιχειρηματικότητα Στερεάς Ελλάδας» και Ε.Π. Κρήτης και Νήσων Αιγαίου με τον Α.Π. 6 «Ψηφιακή Σύγκλιση και Επιχειρηματικότητα Περιφέρειας Ν. Αιγαίου».

Η κατανομή της Δημόσιας Δαπάνης στις πέντε (5) περιφέρειες μετάβασης και τις οκτώ (8) περιφέρειες του στόχου 1 απεικονίζεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 2 Κατανομή Δημόσιας Δαπάνης στις Περιφέρειες Στόχου 1 και στις Περιφέρειες Μετάβασης

Περιφέρειες		Δημόσια Δαπάνη «Συνεργασία 2009»	Δημόσια Δαπάνη «Συνεργασία 2011»
Περιφέρειες Στόχου 1	ΕΠΑΝ ΙΙ (Περιφέρειες Στόχου 1)	28.400.000 €	33.413.925 €
Περιφέρειες Μετάβασης	Αττική	43.800.000 €	48.047.006 €
	Κεντρική Μακεδονία	17.700.000 €	22.312.335 €
	Δυτική Μακεδονία	1.000.000 €	647.220 €
	Στερεά Ελλάδα	2.520.000 €	3.480.311 €
	Νήσων Νοτίου Αιγαίου	200.000 €	0 €
	Σύνολο	93.620.000 €	107.900.796 €

Πηγή: Οδηγός Εφαρμογής Δράσης

#### 2.1.2 Περιγραφή έργων

Δικαίωμα συμμετοχής στη Δράση είχαν συμπράξεις (στη βάση συμφωνητικών συνεργασίας) επιχειρήσεων κάθε μεγέθους με ερευνητικά κέντρα, Ινστιτούτα, ΑΕΙ/ΤΕΙ, και δημόσιους ή άλλους φορείς.

Στην Προκήρυξη το έτους 2009 η Δράση χρηματοδότησε δύο κατηγορίες έργων: μικρής και μεσαίας κλίμακας και έργα μεγάλης κλίμακας (Πίνακας 3). Στην προκήρυξη του έτους 2011 παρατηρείται σημαντική διαφοροποίηση, καθώς δεν υπάρχει, πλέον, διάκριση με βάση το μέγεθος των έργων, αλλά με βάση το αν απευθύνονται στη βιομηχανία ή στις υπηρεσίες. Στα έργα που απευθύνονται στη βιομηχανία ο προϋπολογισμός είναι αρκετά μεγαλύτερος από τα έργα των υπηρεσιών (Πίνακας 3).

Τα βασικά χαρακτηριστικά των προτεινόμενων έργων και στις δυο (2) Προκηρύξεις παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3 Χαρακτηριστικά έργων της Δράσης

Προκηρύξεις	Κατηγορία έργων	Αριθμός φορέων	Διάρκεια έργων	Όρια προϋπολογισμού
<b>Συνεργασία 2009</b>	Συνεργατικά έργα μικρής και μεσαίας κλίμακας	3-5 φορείς Min. 1 επιχείρηση στους 3-4 φορείς Min. 2 επιχειρήσεις στους 5 φορείς	24-36 μήνες	300.000 € - 1.000.000€
	Συνεργατικά έργα μεγάλης κλίμακας	5-10 φορείς Min. 2 επιχειρήσεις στους 5 φορείς Min. 3 επιχειρήσεις στους 6-7 φορείς Min. 4 επιχειρήσεις στους 8-9 φορείς Min. 5 επιχειρήσεις στους 10 φορείς	3 – 5 χρόνια	1.000.000 € - 3.000.000 €
<b>Συνεργασία 2011</b>	E&T έργα για προϊόντα & διαδικασίες/ διεργασίες	4-8 φορείς Min. 2 επιχειρήσεις στους 4-5 φορείς Min. 3 επιχειρήσεις στους 6-7 φορείς Min. 4 επιχειρήσεις στους 8 φορείς	24-36 μήνες	400.000 € - 2.000.000 €
	E&T έργα για υπηρεσίες	3-5 φορείς Min. 2 επιχειρήσεις στους 3-4 φορείς Min. 3 επιχειρήσεις στους 5 φορείς	24-36 μήνες	300.000 € - 800.000 €

Πηγή: Οδηγοί εφαρμογής

Οι ενέργειες που χρηματοδοτήθηκαν περιελάμβαναν:

- Βασική έρευνα (η οποία προστέθηκε στην Προκήρυξη του 2011)
- Βιομηχανική έρευνα
- Πειραματική ανάπτυξη
- Ανάπτυξη πρωτοτύπων
- Πειραματική παραγωγή και δοκιμή των προϊόντων, των διαδικασιών και των υπηρεσιών.

Κάθε πρόταση μπορούσε να περιλαμβάνει διάφορες δραστηριότητες, η καθεμιά από αυτές, ωστόσο, θα έπρεπε να ενταχθεί σε μία ή και στις δύο κατηγορίες έρευνας (Βιομηχανική Έρευνα ή/και Πειραματική Ανάπτυξη). Ο συνδυασμός της κατηγορίας ενίσχυσης με το μέγεθος επιχείρησης καθόριζε και το ύψος της ενίσχυσης (δημόσια δαπάνη), ενώ το υπολειπόμενο κόστος για την εκτέλεση του μέρους του έργου που συμμετείχε, θα έπρεπε να καλυφθεί με ίδια συμμετοχή. Έτσι, το ποσοστό ενίσχυσης ξεκινούσε **από**

**25%** (μεγάλες επιχειρήσεις στην κατηγορία «Πειραματική Ανάπτυξη») **έως και 70%** (πολύ μικρές και μικρές επιχειρήσεις στην κατηγορία «Βιομηχανική Έρευνα»).

Οι επιλέξιμες δαπάνες στο πλαίσιο της Δράσης αφορούσαν σε δαπάνες προσωπικού των δικαιούχων (ερευνητικού, τεχνικού, διοικητικού προσωπικού), δαπάνες για όργανα και εξοπλισμό, δαπάνες για κτίρια, δαπάνες για έρευνα επί συμβάσει, δαπάνες αγοράς τεχνολογίας/τεχνογνωσίας, συμπληρωματικές δαπάνες (πχ. έξοδα μετακινήσεων, δαπάνες δικτύωσης) και δαπάνες αναλωσίμων.

### 2.1.3 Υποβολή και αξιολόγηση προτάσεων

Κατά την υποβολή των προτάσεων δεν χρησιμοποιήθηκε ηλεκτρονική πλατφόρμα για την υποβολή και αξιολόγηση των προτάσεων.

Μετά τον έλεγχο επιλεξιμότητας και πληρότητας, η προκήρυξη του 2009 αξιολόγησε τις προτάσεις σε δύο στάδια (Α' και Β'), ενώ **στην προκήρυξη του 2011 χρησιμοποιήθηκε μόνο το στάδιο Β'** (Θεματικές Επιτροπές):

- Στάδιο Α': Αξιολόγηση από δυο ανεξάρτητους εμπειρογνώμονες ανά πρόταση
- Στάδιο Β': Αξιολόγηση των προτάσεων ανά «θεματική» από μικτές επιτροπές εμπειρογνομένων

Τα κριτήρια αξιολόγησης των προτάσεων (με τον αντίστοιχο συντελεστή βαρύτητας για κάθε κριτήριο) ήταν τα ακόλουθα:

1. Προκηρύξεις 2009 και 2011: Επιστημονική και τεχνική αρτιότητα του προτεινόμενου έργου (Προκήρυξη 2009:35%, Προκήρυξη 2011: 30%)
2. Προκηρύξεις 2009 και 2011: Εμπειρία και αξιοπιστία της σύμπραξης καθώς και ποιότητα και ικανότητα του τρόπου υλοποίησης του έργου (και στις δύο Προκηρύξεις: 30%)
3. Προκήρυξη 2009: Αποτελέσματα του προτεινόμενου έργου (35%)
4. Προκήρυξη 2011: Συνεισφορά στην οικονομία και την παραγωγικότητα της χώρας και επιπτώσεις στη λειτουργία και πρόοδο των συμμετεχουσών επιχειρήσεων (40%).

### 2.1.4 Συνοπτική εικόνα της Δράσης

Η συνοπτική εικόνα της Δράσης «Συνεργασία» αποτυπώνεται στον Πίνακα 4.

Πίνακας 4 Προεπισκόπηση της Δράσης “Συνεργασία”

Συνεργασία	
Προκήρυξη	«Συνεργασία 2009»: Αύγουστος 2009 «Συνεργασία 2011»: Ιούνιος 2011
Ωφελούμενοι	Συμπράξεις παραγωγικών εμπορικών επιχειρήσεων κάθε μεγέθους, ερευνητικών κέντρων, ινστιτούτων, ΑΕΙ/ΤΕΙ, τεχνολογικών, δημόσιων και άλλων φορέων
Μορφή στήριξης	Επιχορηγήσεις
Προϋπολογισμός Δράσης (δημόσια και ιδιωτική δαπάνη) με βάση την Προκήρυξη	€ 251,78 εκ.
Προϋπολογισμός Δημόσιας Δαπάνης Δράσης με βάση την Προκήρυξη	€ 201,52 εκ.
Εγκεκριμένος προϋπολογισμός ενταγμένων έργων	€ 255,09 εκ.
Αιτούμενη χρηματοδότηση ενταγμένων έργων	€ 232,23 εκ.
Εγκεκριμένη χρηματοδότηση ενταγμένων έργων	€ 197,51 εκ.
Αιτούμενη χρηματοδότηση ολοκληρωμένων έργων	€ 159,78 εκ.
Εγκεκριμένη χρηματοδότηση ολοκληρωμένων έργων	€ 157,53 εκ.

Ίδια συμμετοχή (ιδιωτική χρηματοδότηση)	€ 38,31 εκ.
Συνολική δημόσια δαπάνη κατά την ολοκλήρωση	€ 157,53 εκ.
Συνολικός αριθμός προτάσεων	1196
Αριθμός ενταγμένων προτάσεων	296
Αριθμός έργων	291
Αριθμός συμμετοχών φορέων	528 (528 ήταν ο αρχικός αριθμός των μοναδικών φορέων που πήρε μέρος στη Δράση, αλλά στην πορεία κάποιοι απεντάχθηκαν). Ολοκληρώθηκαν 291 έργα στα οποία πήραν μέρος 528 φορείς, κάποιοι εκ των οποίων ήταν σε περισσότερα του ενός έργα, οδηγώντας σε , , 1282 συμμετοχές συνολικά (δηλαδή το κάθε έργο είχε κατά μέσο όρο 4,4 εταίρους, ενώ κάθε μοναδικός ωφελούμενος μπήκε κατά μέσο όρο σε 2,4 έργα).
Περίοδος υλοποίησης έργων	11/2010 – 06/2015
Τομείς Προτεραιότητας	<p><b>«Συνεργασία 2009»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Υγεία</li> <li>2. Βιοτεχνολογία</li> <li>3. Ενέργεια - Περιβάλλον - Κλίμα</li> <li>4. Νανοτεχνολογία</li> <li>5. Μεταφορές</li> <li>6. Κοινωνικές και Ανθρωπιστικές Επιστήμες - Πολιτισμός</li> <li>7. Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)</li> <li>8. Κλωστοϋφαντουργία και μεταποίηση (περιλαμβανομένων των τροφίμων)</li> </ol> <p><b>«Συνεργασία 2011»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Φαρμακευτικά - Καλλυντικά προϊόντα</li> <li>2. Τρόφιμα - Ποτά</li> <li>3. Γεωργία, Αλιεία, Κτηνοτροφία και Βιοτεχνολογία</li> <li>4. Χημικές διεργασίες στη βιομηχανία</li> <li>5. Προηγμένα Υλικά</li> <li>6. Πληροφορική, Τηλεπικοινωνίες και Αυτοματισμοί</li> <li>7. Ενέργεια</li> <li>8. Περιβάλλον</li> <li>9. Ασφάλεια</li> <li>10. Υπηρεσίες (Υγεία, Χρηματοοικονομικά/Επιχειρηματικές υπηρεσίες, Τουρισμός/Πολιτισμός, Μεταφορές, Πρωτογενής παραγωγή, Περιβάλλον και πόλεις)</li> </ol>

## 2.2 Οι στόχοι της Δράσης

Η Δράση είχε ως **επιχειρησιακό στόχο** την ανάπτυξη καινοτομιών μέσα από την αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων των έργων. Η επίτευξη του επιχειρησιακού στόχου θα οδηγούσε, βραχυπρόθεσμα, στη επίτευξη των **ειδικών στόχων** της βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας των ωφελούμενων επιχειρήσεων και της ενίσχυσης του ερευνητικού δυναμικού τόσο στις επιχειρήσεις όσο και στους ερευνητικούς οργανισμούς. Η επίτευξη των ειδικών στόχων θα οδηγούσε, μεσοπρόθεσμα, στην επίτευξη των **στρατηγικών στόχων** της σύνδεσης έρευνας και παραγωγής, της βελτίωσης του ερευνητικού δυναμικού στους τομείς προτεραιότητας, και της αύξησης της ανταγωνιστικότητας σε αυτούς τους τομείς. Επίσης, μέσα από την ενίσχυση πράσινων καινοτομιών θα προωθούνταν το μοντέλο της πράσινης ανάπτυξης. Μακροπρόθεσμα θα ικανοποιούνταν οι **γενικοί στόχοι** της βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας της ελληνικής οικονομίας και της αντιμετώπισης σοβαρών κοινωνικών και περιβαλλοντικών προκλήσεων.

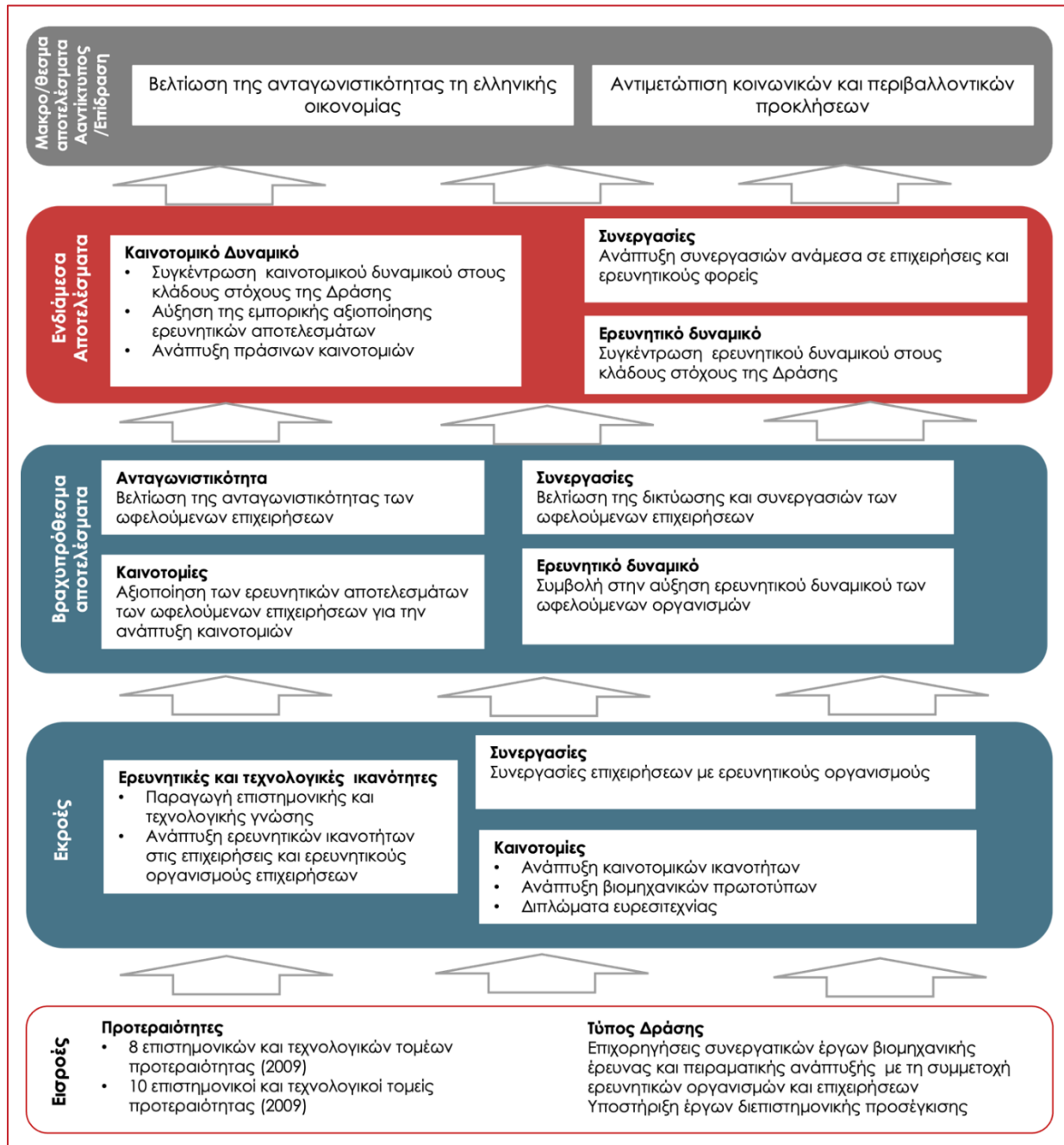
Η ιεράρχηση των στόχων της Δράσης παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.

**Πίνακας 5 Ιεράρχηση στόχων της Δράσης Συνεργασία**

Στόχοι	Περιγραφή
<b>Γενικοί στόχοι</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βελτίωση της ελληνικής ανταγωνιστικότητας</li> <li>• Αντιμετώπιση σοβαρών κοινωνικών και περιβαλλοντικών προκλήσεων</li> </ul>
<b>Στρατηγικοί στόχοι</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βελτίωση ερευνητικού δυναμικού στους τομείς ενίσχυσης</li> <li>• Ενίσχυση της σύνδεσης έρευνας και παραγωγής</li> <li>• Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας στους τομείς προτεραιότητας</li> <li>• Προώθηση της πράσινης ανάπτυξης (2011)</li> </ul>
<b>Ειδικοί στόχοι</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των ωφελούμενων επιχειρήσεων</li> <li>• Βελτίωση της εξωστρέφειας των ωφελούμενων επιχειρήσεων</li> <li>• Δημιουργία και ενίσχυση εξειδικευμένου προσωπικού και υποδομών στους ωφελούμενους οργανισμούς</li> </ul>
<b>Επιχειρησιακοί στόχοι</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δημιουργία νέων ή βελτιωμένων προϊόντων και υπηρεσιών (ανταγωνιστικών σε διεθνές επίπεδο)</li> <li>• Συνεργασία επιχειρήσεων με ερευνητικούς φορείς εντός Ελλάδος</li> <li>• Υλοποίηση έργων με σύμπραξη ερευνητικών φορέων και επιχειρήσεων για E&amp;T σε συγκεκριμένους τομείς και δραστηριότητες που ενδιαφέρουν τον παραγωγικό ιστό της χώρας</li> <li>• Υποστήριξη έργων πολυεπιστημονικής/διεπιστημονικής προσέγγισης</li> </ul>

Οι αναμενόμενες επιδράσεις από την υλοποίηση της Δράσης παρουσιάζονται στη Λογική Παρέμβασης στο Διάγραμμα 1.

Διάγραμμα 1 Λογική παρέμβασης Δράσης Συνεργασία





## 3. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ

### 3.1 Συνάφεια

#### 3.1.1 Συνάφεια στόχων με τις ανάγκες και τα προβλήματα

Όπως αναλύεται στη συνέχεια, οι στόχοι που θέτει η Δράση «Συνεργασία» **ανταποκρίνονται στις ανάγκες τόσο του Εθνικού Συστήματος Καινοτομίας, την περίοδο σχεδιασμού και υλοποίησης της Δράσης, όσο και των ερευνητικών οργανισμών και επιχειρήσεων.** Μία πρώτη ένδειξη αποτελεί ο μεγάλος αριθμός των προτάσεων που υποβλήθηκαν και στις δύο Προκηρύξεις (ο αριθμός ανήλθε σε 1196 προτάσεις). Στη συνέχεια αναλύονται οι ανάγκες και προκλήσεις που στοχεύει να αντιμετωπίσει η Δράση και η σημασία τους για την Ελλάδα.

Το Εθνικό Σύστημα Καινοτομίας χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη έντονων συστημικών αποτυχιών. Οι Καλογήρου κ.α. (2021) επισημαίνουν το διαχρονικό πρόβλημα χρηματοδότησης, το οποίο οφείλεται τόσο στο υψηλό κόστος όσο και στην χαμηλή προσφορά από μέρους του τραπεζικού και χρηματοδοτικού συστήματος, το οποίο στρέφεται στη χρηματοδότηση περισσότερο ώριμων επενδυτικών ευκαιριών. Ιδιαίτερα την περίοδο σχεδιασμού και υλοποίησης της Δράσης το χρηματοδοτικό σύστημα είχε ελάχιστη ρευστότητα εξαιτίας της κρίσης και δεν την διοχέτευε σε επενδύσεις υψηλού κινδύνου, με αποτέλεσμα να είναι περισσότερο **αναγκαία η δημόσια χρηματοδότηση.**

Η ανεπάρκεια του χρηματοδοτικού συστήματος στην Ελλάδα συνοδεύεται και από σημαντικές συστημικές αποτυχίες που σχετίζονται με την **απουσία των κατάλληλων ικανοτήτων** στις επιχειρήσεις καθώς και τις **ασθενείς συνεργασίες και δικτυώσεις που δυσκολεύουν την αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων και συμπληρωματικών πηγών γνώσης** καθώς και την ανάπτυξη της μάθησης μέσα από την αλληλεπίδραση. Σύμφωνα με τους Καλογήρου κ.α. (2021), η επιχειρηματική δραστηριότητα στην Ελλάδα είναι κυρίως ατομική ή οικογενειακή και χαρακτηρίζεται από ασθενή επιχειρηματική κουλτούρα και απουσία δικτυώσεων.

Η διεθνής βιβλιογραφία τεκμηριώνει επαρκώς την **αποτυχία της αγοράς** (market failures) να εξασφαλίσει το κοινωνικά και οικονομικά βέλτιστο επίπεδο δαπάνης για την έρευνα εξαιτίας του υψηλού ρίσκου που αποθαρρύνει τις ιδιωτικές επενδύσεις. Ως συνέπεια των δομικών χαρακτηριστικών τους αλλά και του ασταθούς περιβάλλοντος, οι ελληνικές επιχειρήσεις τείνουν να αποφεύγουν το ρίσκο περισσότερο από τις επιχειρήσεις σε άλλες χώρες, με αποτέλεσμα να είναι **αναγκαία η κρατική χρηματοδότηση για τη μείωση του ρίσκου.**

Επίσης με βάση τους δείκτες του European Innovation Scoreboard (EIS) για το ανθρώπινο δυναμικό, προκύπτει η υστέρηση των ελληνικών επιχειρήσεων σε εκείνο το ανθρώπινο δυναμικό το οποίο μπορεί να αναγνωρίσει, να επιλέξει, να αφομοιώσει, να αξιοποιήσει ή ακόμα και να δημιουργήσει νέα γνώση (Microsoft Innovation center, 2010).

Η απουσία ουσιαστικών συνεργασιών απεικονίζεται στους σχετικούς δείκτες του EIS 2009 (Πίνακας 6). Ενώ οι ελληνικές καινοτόμες επιχειρήσεις παρουσιάζουν συγκρίσιμα επίπεδα συνεργασιών (13,3%) κατά την ανάπτυξη καινοτομιών με τις χώρες σύγκρισης, υπάρχει σημαντική υστέρηση σε ουσιαστικές συνεργασίες με ερευνητικούς οργανισμούς, καθώς ο αριθμός των συν-δημοσιεύσεων επιχειρήσεων και ερευνητικών οργανισμών είναι ο δεύτερος μικρότερος (11,9) μετά της Πορτογαλίας και με μεγάλη απόσταση από της Δανίας (127,2) που είναι πρώτη στην ομάδα.

Πίνακας 6 Συνεργασίες καινοτόμων επιχειρήσεων στην Ελλάδα και επιλεγμένες χώρες

Χώρα	Καινοτόμες ΜΜΕ που συνεργάζονται κατά την ανάπτυξη των καινοτομιών	Αριθμός συν-δημοσιεύσεων επιχειρήσεων και ερευνητικών οργανισμών ανά 1 εκ. πληθυσμού
Αυστρία	18,0	65,7
Δανία	14,9	127,2
Ελλάδα	13,3	11,9
Ιρλανδία	11,7	22,0
Πορτογαλία	6,7	9,3
Τσεχία	11,7	17,9
ΕΕ 27	9,5	36,1

Πηγή: European Innovation Scoreboard 2009

Με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας στους ωφελούμενους, τα κίνητρα τόσο των επιχειρήσεων όσο και των ερευνητικών οργανισμών συνάδουν με τους επιχειρησιακούς κεντρικούς στόχους της Δράσης, υποδηλώνοντας το μεγάλο βαθμό ευθυγράμμισης των στόχων της Δράσης με τις ανάγκες τους.

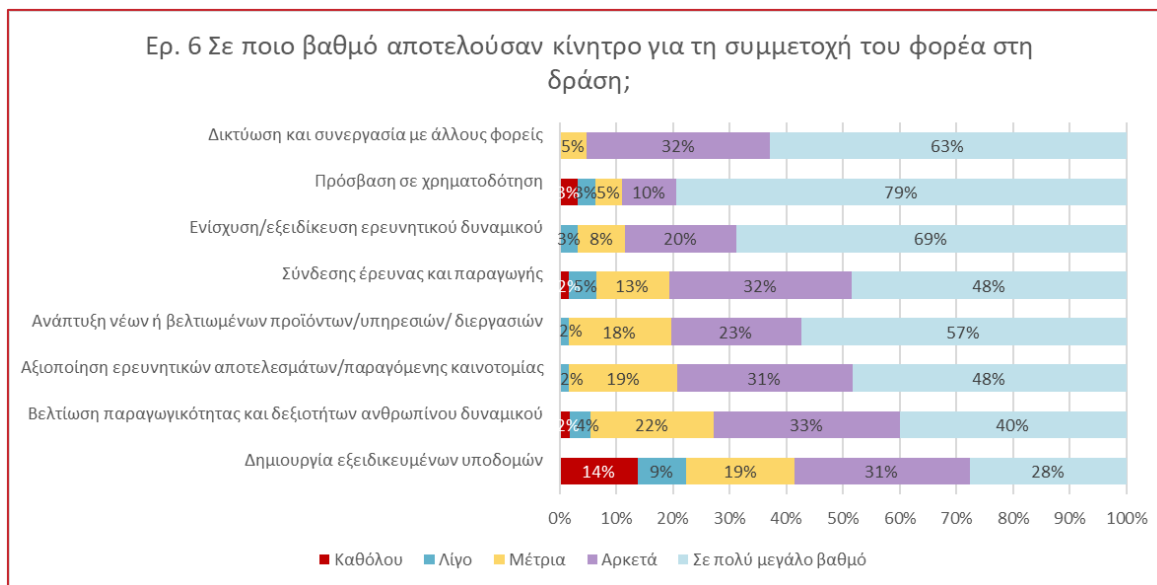
Συγκεκριμένα, η δικτύωση και η συνεργασία θεωρείται σημαντικό κίνητρο συμμετοχής στη Δράση (αρκετά και σε πολύ μεγάλο βαθμό) από το 89% των ωφελούμενων επιχειρήσεων και το 95% των ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών. Αντίστοιχα, η ανάπτυξη νέων ή βελτιωμένων προϊόντων, υπηρεσιών και διεργασιών θεωρείται ως αρκετά και σε πολύ μεγάλο βαθμό κίνητρο από το 84% των ωφελούμενων επιχειρήσεων και το 80% των ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών. Σε υψηλά επίπεδα βρίσκεται και η σύνδεση της έρευνας με την παραγωγή, καθώς το 79% των ωφελούμενων επιχειρήσεων και το 80% των ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών το θεωρούν ως σημαντικό κίνητρο (αρκετά και σε πολύ μεγάλο βαθμό). Αντίστοιχα υψηλά ποσοστά συγκεντρώνει η αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων και της παραγόμενης καινοτομίας, με το 77% των ωφελούμενων επιχειρήσεων και το 79% των ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών να τη θεωρεί ως αρκετά και σε πολύ μεγάλο βαθμό σημαντικό κίνητρο.

Διάγραμμα 2 Κίνητρα συμμετοχής επιχειρήσεων στη Δράση



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων επιχειρήσεων

Διάγραμμα 3 Κίνητρα συμμετοχής ερευνητικών οργανισμών στη Δράση



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών

## 3.2 Αποτελεσματικότητα – εκροές και επιδράσεις στους ωφελούμενους

### 3.2.1 Επιστημονικές εκροές και αποτελέσματα για τους ωφελούμενους

Ο Πίνακας 7 περιλαμβάνει το σύνολο των αποτελεσμάτων της βιβλιομετρικής έρευνας που έγινε για να ταυτοποιηθούν οι δημοσιεύσεις των συμμετεχόντων, οι αντίστοιχες ετεροαναφορές και σχετικές κατανομές ώστε να αξιολογηθούν τόσο οι άμεσες εκροές της Δράσης όσο και τα ευρύτερα αποτελέσματα για τους ωφελούμενους και το σύστημα καινοτομίας της χώρας. Για τα στοιχεία αυτά χρησιμοποιήθηκαν τα αποθετήρια Openaire, MAG και Crossref. Τυχόν μικρές αποκλίσεις σε αθροίσματα οφείλονται σε διαφορές στα έτη καταχώρησης σε καθένα από τα αποθετήρια που χρησιμοποιήθηκαν. Ταυτοποιήθηκαν 2691 άτομα από τα 8513 που ανήκουν στις ερευνητικές ομάδες της Δράσης, δηλαδή ποσοστό 32% του συνόλου. Η αδυναμία ταυτοποίησης του υπόλοιπου ποσοστού (68%) του συνόλου (το οποίο είναι αρκετά μεγάλο ποσοστό) οφείλεται είτε στην συμμετοχή ερευνητών από επιχειρήσεις οι οποίοι δεν δημοσιεύουν, είτε στην ενσωμάτωση του βοηθητικού προσωπικού στα ονόματα των συμμετεχόντων, είτε σε απόκλιση του ονόματος που δημοσιεύουν σε σχέση με το όνομα που έχει δηλωθεί στη Δράση. Παρόλο που έγιναν πολλαπλοί συνδυασμοί και επαναλήψεις, κάποια ονόματα δεν εμφανίζονται καθόλου στα αποθετήρια. Παρόλο που έγιναν πολλαπλοί συνδυασμοί και επαναλήψεις κάποια ονόματα δεν εμφανίζονται καθόλου στα αποθετήρια.

Εκτός από τα συνολικά αποτελέσματα, κάνοντας χρήση λέξεων - κλειδιών, ταυτοποιήθηκαν οι ακαδημαϊκές δημοσιεύσεις των ωφελούμενων οι οποίες έχουν άμεση σχέση με το αντικείμενο της έρευνας η οποία έγινε στο πλαίσιο της Δράσης.

Πίνακας 7 Συνολική εικόνα των δημοσιεύσεων των ωφελούμενων από τη Δράση

	Σύνολο	Πριν το 2011	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Συνολικές Δημοσιεύσεις των ερευνητών που συμμετείχαν στη Δράση</b>													
Διακύμανση	5.767,94	1.302,57	15,30	16,25	17,28	19,14	23,37	23,43	26,57	29,77	32,20	38,98	16,54
Σύνολο	129.311	50.061	5.642	5.919	6.309	6.874	7.547	7.832	8.161	8.171	8.161	8.918	5.712
Σύνολο σε συνέδρια	21.912	9.046	1.072	1.318	1.242	1.537	1.550	1.229	1.106	1.325	1.254	1.003	230
<b>Δημοσιεύσεις των ωφελούμενων σχετιζόμενες με τα έργα της Δράσης</b>													
Σύνολο Δράσης	5.850	Πριν το 2012	1.673	312	354	423	475	489	492	470	467	433	262
Ετεροαναφορές Δράσης	153.703	Πριν το 2012	79.575	8.059	13.211	10.829	9.529	7.831	8.398	7.942	4.647	2.927	755
Σύνολο Δράσης/ Γενικό Σύνολο	0,05	Πριν το 2012	0,03	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05
<b>Ετεροαναφορές των δημοσιεύσεων που ταυτοποιήθηκαν</b>													
Μέσος όρος	1.128,31	632,21	61,19	59,11	60,80	53,96	62,03	54,62	48,40	40,39	28,41	21,12	6,08
Διακύμανση	6.325.488,83	2.655.403,79	50.286,43	46.005,87	44.002,28	26.129,23	39.052,71	37.742,32	12.439,90	12.312,85	5.106,62	4.567,52	500,83
Σύνολο	3.036.280	1.701.278	164.661	159.058	163.609	145.196	166.923	146.976	130.233	108.682	76.442	56.830	16.372
<b>Q1: Επιστημονικές δημοσιεύσεις στο 25% των καλύτερων περιοδικών</b>													
Μέσος όρος	21,17	8,15	0,86	0,89	0,99	1,09	1,18	1,33	1,37	1,31	1,35	1,53	1,11
Διακύμανση	1.504,26	304,81	4,25	4,25	4,86	5,81	6,83	7,24	7,96	7,47	9,05	12,16	6,10
Σύνολο	56.966	21.937	2.320	2.403	2.663	2.939	3.186	3.572	3.690	3.527	3.634	4.112	2.979
Q1/σύνολο	0,44	0,44	0,41	0,41	0,42	0,43	0,42	0,46	0,45	0,43	0,45	0,46	0,52
<b>Συν-δημοσιεύσεις</b>													
Ελληνικές και Διεθνείς συν-δημοσιεύσεις	49.249	Πριν το 2012	18.040	2.413	2.655	2.764	3.477	3.541	3.523	3.447	3.424	3.617	2.348
Διεθνείς συν-δημοσιεύσεις	43.780	Πριν το 2012	20.334	1.744	1.749	1.979	1.966	2.231	2.506	2.886	2.851	3.369	2.165
Ελληνικές συν-δημοσιεύσεις	36.264	Πριν το 2012	17.311	1.770	1.902	2.132	2.117	2.067	2.126	1.844	1.883	1.937	1.175
<b>Δημοσιεύσεις που κάνει ο ωφελούμενος μόνος</b>													
	2.564	Πριν το 2012	1.689	114	110	99	75	84	89	99	70	96	39

Πηγή: OPIX, εξαγωγή δεδομένων από MAG, OpenAIRE, Crossref

### 3.2.1.1 Επιστημονικές εκροές

Αν και περιορισμένες, οι επιστημονικές εκροές που ήταν σχετικές με τη Δράση δεν ήταν ανύπαρκτες, δεδομένου ότι αποτελούσαν περίπου το 5-6% των συνολικών δημοσιεύσεων των ωφελούμενων αλλά με σαφώς πτωτική πορεία μετά την ολοκλήρωση της Δράσης.

Διάγραμμα 4 Συνολικές επιστημονικές δημοσιεύσεις των ωφελούμενων και δημοσιεύσεις σχετικές με τη Δράση



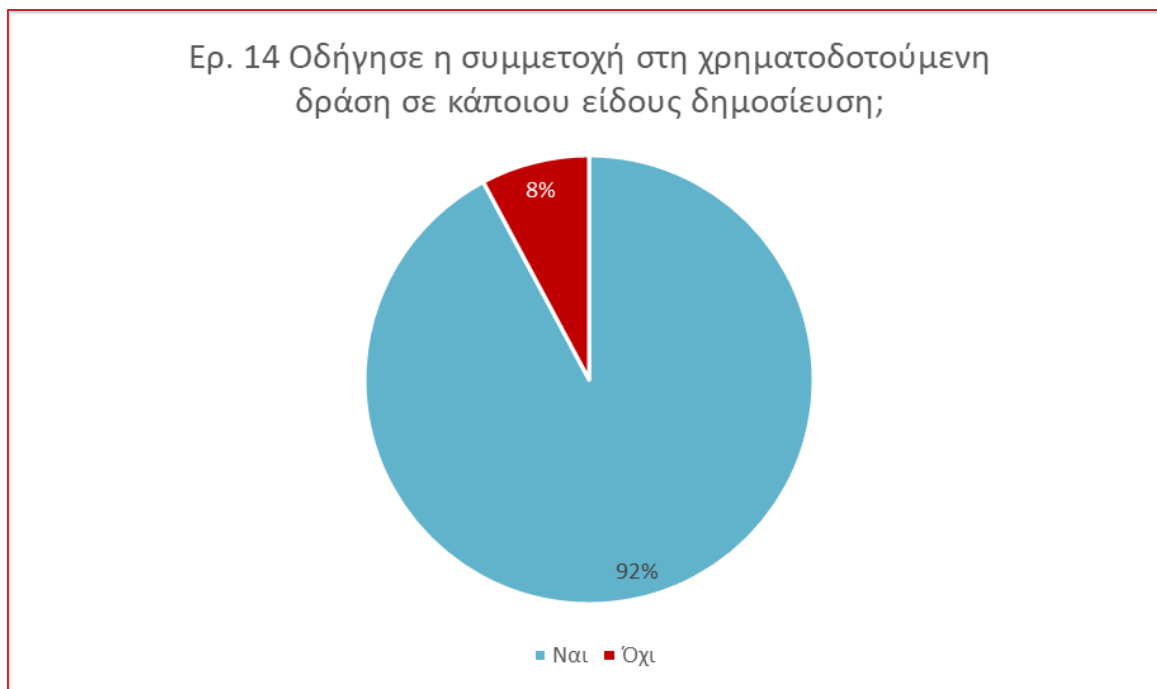
Πηγή: OPIX, εξαγωγή δεδομένων από MAG, OpenAIRE, Crossref

Υπήρξε, ωστόσο, ένας πολύ μεγάλος αριθμός παρουσιάσεων σε συνέδρια (Πίνακας 7) που οφείλεται στην τάση των επιχειρήσεων να παρουσιάζουν τα ερευνητικά και καινοτομικά τους αποτελέσματα σε συνέδρια και στο σημαντικό ποσοστό των ΤΠΕ, που είναι ένας κλάδος που δημοσιεύει λιγότερο και παρουσιάζει περισσότερο.

Οι ετεροαναφορές ανά δημοσίευση είναι για όλες τις χρονιές (εκτός από μια) χαμηλότερες στις επιστημονικές δημοσιεύσεις σχετικές με τη Δράση (Πίνακας 7).

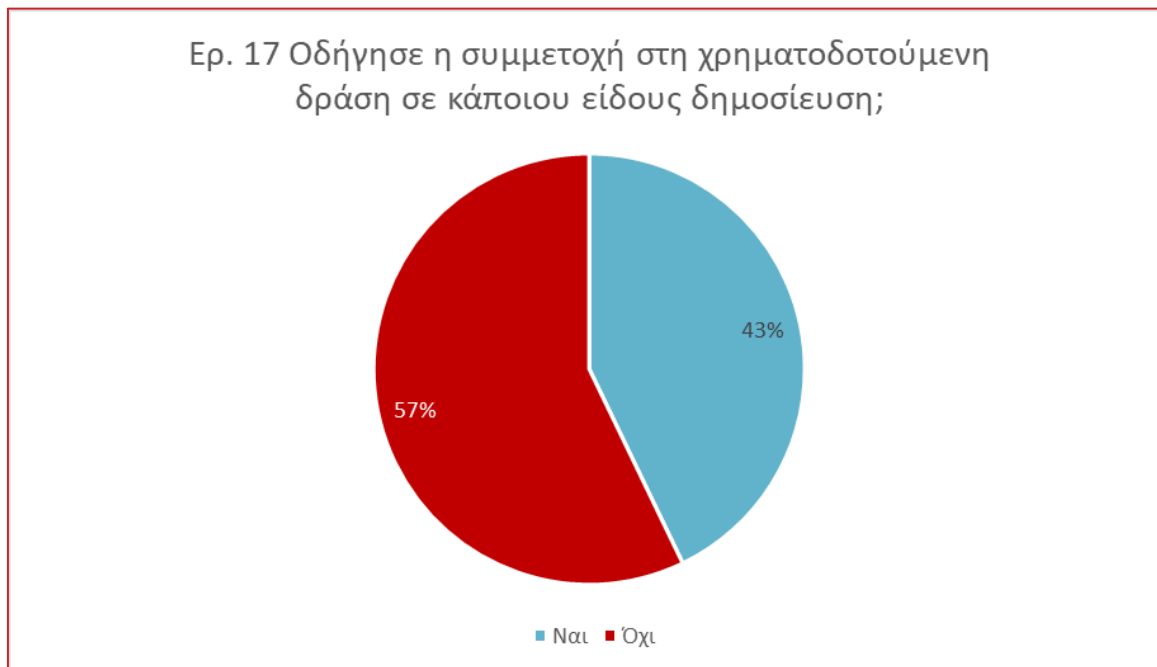
Η συνολική αυτή εικόνα επιβεβαιώνεται και από τις απαντήσεις που δόθηκαν στα ερωτηματολόγια όπου στην περίπτωση των ερευνητικών οργανισμών το 92% δήλωσε ότι προέβη σε κάποιου τύπου δημοσίευση (Διάγραμμα 5), ενώ στις απαντήσεις στα ερωτηματολόγια των επιχειρήσεων το αντίστοιχο ποσοστό έπεσε σε 43% (Διάγραμμα 6). Βέβαια, το «κάποιου είδους» δημοσίευση παραπέμπει και σε δημοσιεύσεις ή ανακοινώσεις σε περιοδικά/συνέδρια χωρίς κριτές, ενώ η συνολική εικόνα του Πίνακα 7 παραπέμπει μόνο σε εκροές με μεταδεδομένα που καταχωρούνται σε έγκυρα αποθετήρια.

**Διάγραμμα 5** Ποσοστό ερευνητικών οργανισμών που προέβη σε επιστημονικές δημοσιεύσεις ως αποτέλεσμα του έργου



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών

**Διάγραμμα 6** Ποσοστό επιχειρήσεων που προέβη σε επιστημονικές δημοσιεύσεις ως αποτέλεσμα του έργου

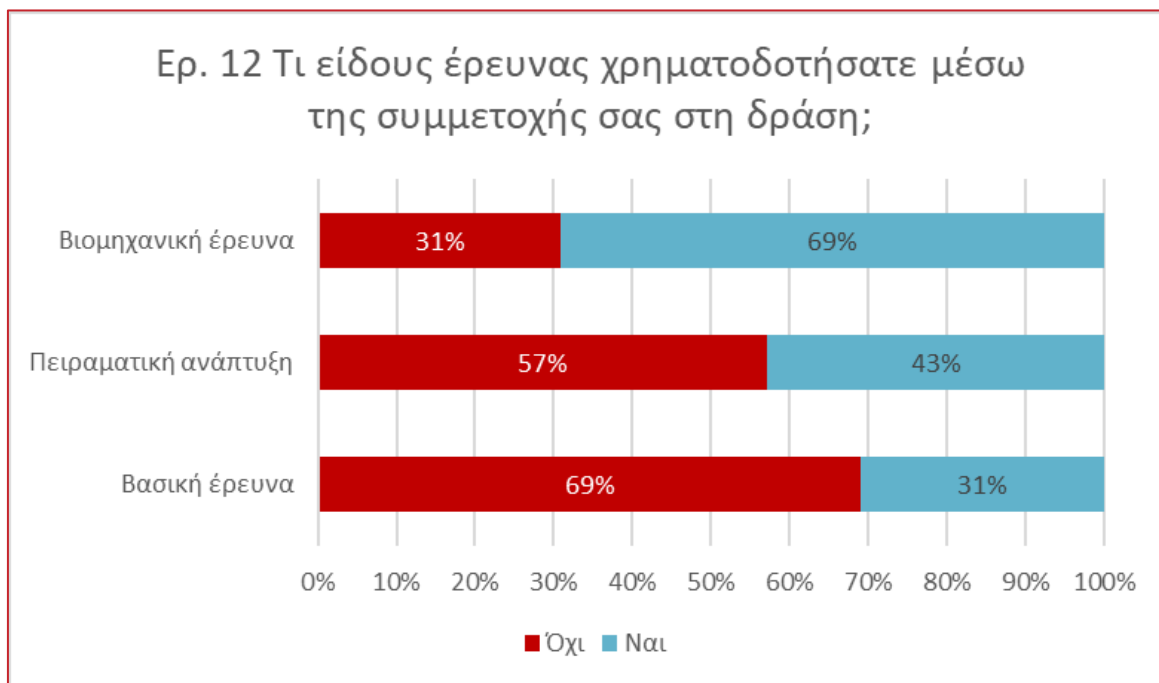


Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων επιχειρήσεων

Τα άμεσα αποτελέσματα συγκεντρώθηκαν περισσότερο σε βιομηχανική έρευνα, τόσο από τις επιχειρήσεις (69%) όσο και από τους ερευνητικούς οργανισμούς (67%), εφόσον αυτός ήταν και ο Ειδικός Στόχος της Δράσης. Ωστόσο, ένα μέρος της ερευνητικής δραστηριότητας των ωφελούμενων στράφηκε και σε πειραματική ανάπτυξη (ποσοστό 43% των επιχειρήσεων και 45% των ερευνητικών οργανισμών), ενώ, αντίστοιχα, ένα μέρος της συμμετοχής τους στη Δράση χρηματοδότησε βασική έρευνα

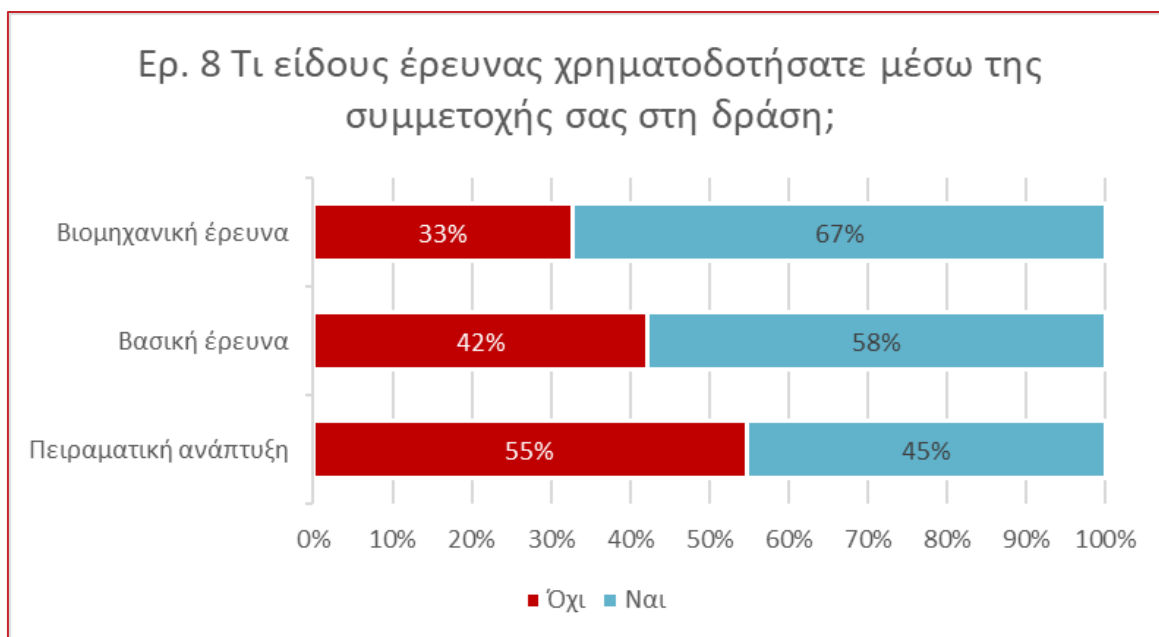
(ποσοστό 31% των επιχειρήσεων και 58% των ερευνητικών οργανισμών) (Διάγραμμα 7 και Διάγραμμα 8). Η κατανομή αυτή ανταποκρίνεται στο στόχο της Δράσης να μην περιοριστεί η έρευνα στην άμεση λύση επιχειρηματικών προβλημάτων ώριμων έργων, αλλά να υπάρξει μια πραγματικά αλληλοσυμπλήρωση των συνεργαζόμενων που θα βοηθήσει να προωθηθούν και προϊόντα/υπηρεσίες με επιστημονικό περιεχόμενο (science-based innovation).

Διάγραμμα 7 Είδη έρευνας που χρηματοδοτήθηκαν από τις επιχειρήσεις



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων επιχειρήσεων

Διάγραμμα 8 Είδη έρευνας που χρηματοδοτήθηκαν από τους ερευνητικούς οργανισμούς



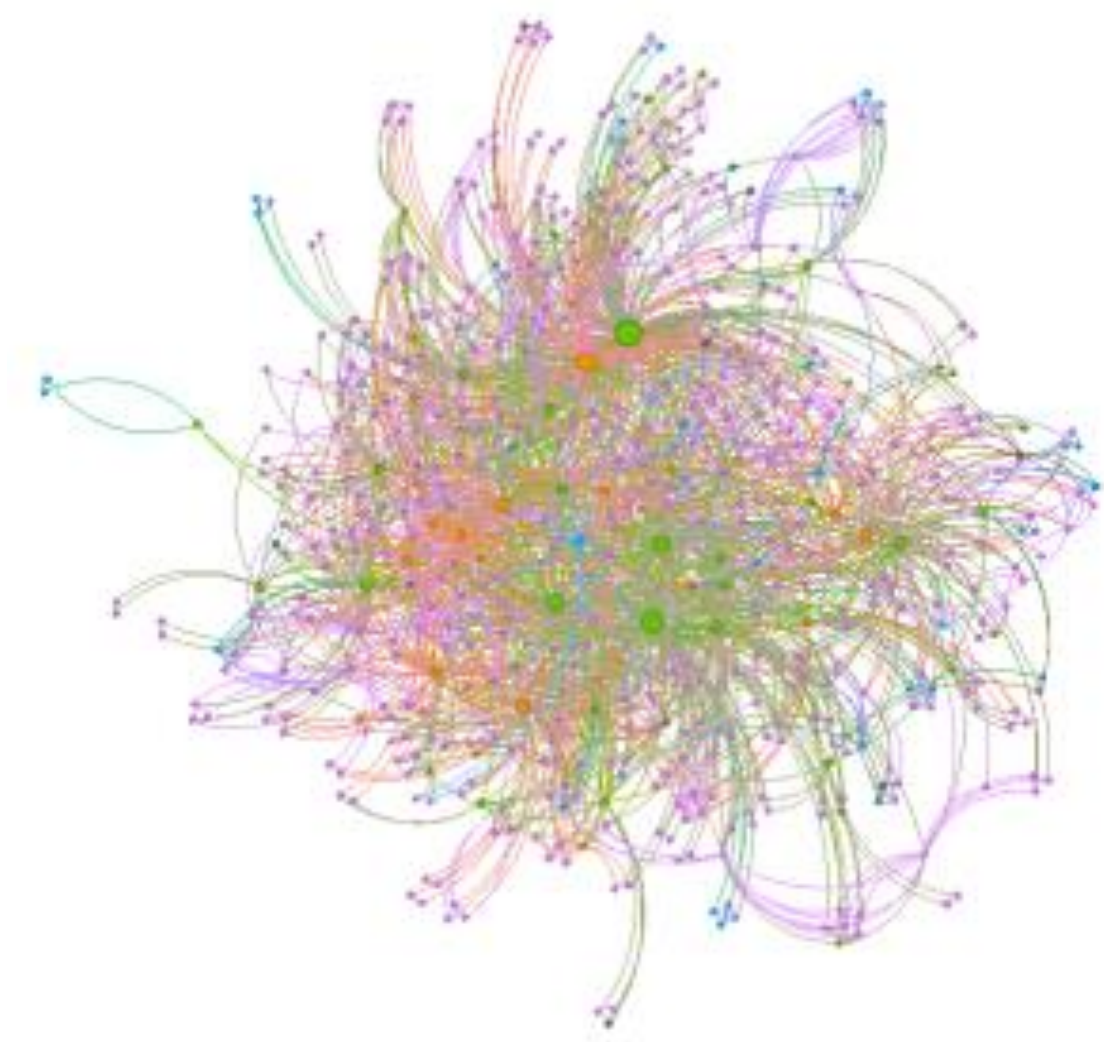
Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών

Ο επιχειρησιακός στόχος της συνεργασίας των επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς εντός Ελλάδος μπορεί να θεωρηθεί απόλυτα πετυχημένος. Όλα τα έργα υλοποιήθηκαν με συμπράξεις και



δημιουργήθηκε ένα μεγάλο πλέγμα συνεργασιών εν μέρει με «κλειστές» συνεργασίες, όπου κάποιοι φορείς συνεργάστηκαν μόνον μεταξύ τους, ενώ άλλοι πήραν μέρος σε περισσότερα έργα και με αυτό τον τρόπο μπόρεσαν να ωφεληθούν από περισσότερες συνεργασίες. Ο συνολικός γράφος που αντικατοπτρίζει όλες τις συνεργασίες δίνει απλώς μια εικόνα της πολυπλοκότητας των συνεργασιών (Εικόνα 1), αλλά τα στοιχεία και τα συμπεράσματά του προκύπτουν από το Παράρτημα ΙΙΙ.

Εικόνα 1 Αποτύπωση όλων των συνεργασιών της Δράσης Συνεργασία



Πράσινοι κόμβοι: Ερευνητικοί Οργανισμοί/Μωβ κόμβοι: επιχειρήσεις/Γαλάζιοι: Άλλοι Δημόσιοι φορείς  
Πηγή: Υπολογισμοί ΟΡΙΧ

Στο Παράρτημα ΙΙΙ εμφανίζονται αναλυτικά όλοι οι ωφελούμενοι από τη Δράση. Στις πρώτες θέσεις με πολύ υψηλό αριθμό συνεργασιών (ο δείκτης υπολογίζεται με τις συνεργασίες του φορέα στον αριθμητή και τον μέγιστο αριθμό συνεργασιών στον παρονομαστή) είναι τα μεγάλα ΑΕΙ και Ερευνητικά Κέντρα της χώρας. Τα πρώτα δέκα από αυτά είναι Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστήμιο Πατρών, Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας, Εθνικό Κέντρο Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος», Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Συστημάτων Επικοινωνιών και

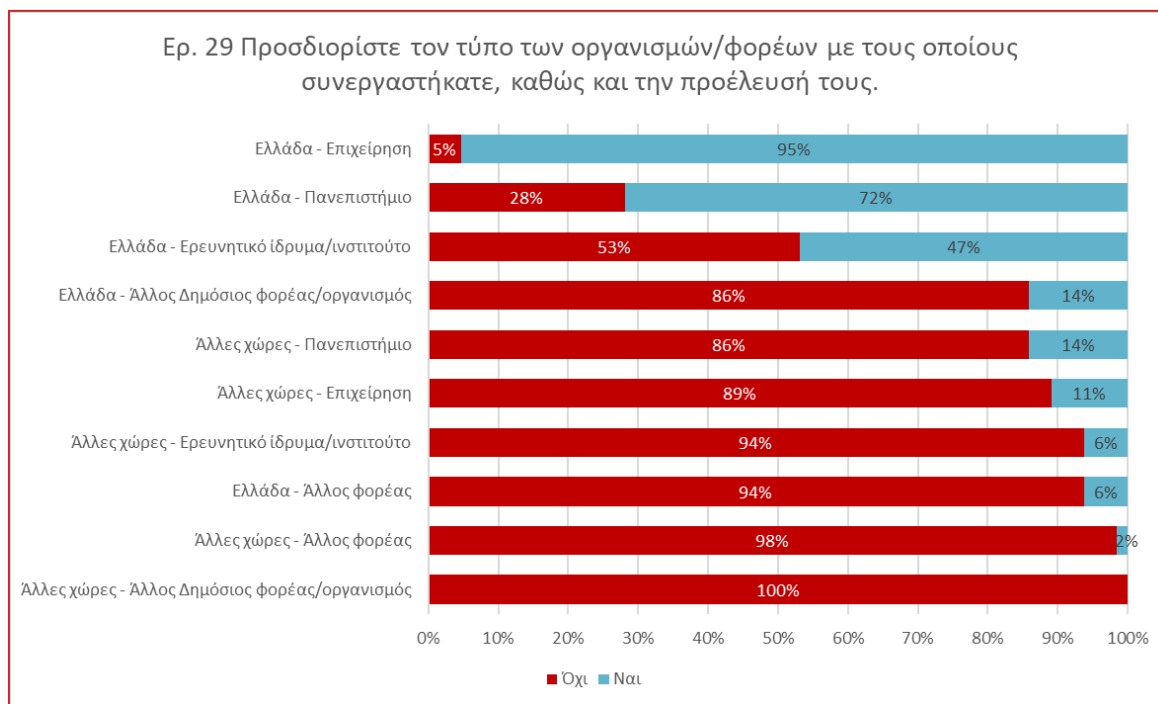
Υπολογιστών και Ερευνητικό Κέντρο Αθηνά. Υπάρχουν βέβαια και εταιρείες με αρκετά ψηλό δείκτη συνεργασιών (όπου ο μεγαλύτερος δείκτης είναι στην 22<sup>η</sup> θέση).

Ο υπολογισμός της εγγύτητας και της θέσης γέφυρας του κάθε συνεργαζόμενου οργανισμού δίνει παρόμοια αποτελέσματα με τον γενικό δείκτη.

Θα είχε μεγάλο ενδιαφέρον ο γράφος των συνεργασιών να διερευνήσει τις συνεργασίες σε χαμηλότερο επίπεδο τμημάτων, τομέων ή, ακόμα καλύτερα, ερευνητικών ομάδων για να μπορέσει σε μεταγενέστερο χρόνο να αξιολογήσει τη σημασία της πυκνότητας των συνεργασιών με την επιστημονική αποτελεσματικότητα των ερευνητικών φορέων (αντιπαραδειγματική ανάλυση με τα υπάρχοντα δεδομένα μπορούσε να γίνει μόνο στις επιχειρήσεις, όπως φαίνεται στο υποκεφάλαιο 3.2.2.1). Ωστόσο, με τον τρόπο καταγραφής των ωφελούμενων φορέων, όπως αυτός έγινε στην Προγραμματική Περίοδο 2007-2013, κάτι τέτοιο δεν είναι δυνατόν, γιατί ο μόνος κοινός κωδικός για την ταυτοποίηση είναι το ΑΦΜ των φορέων. **Συστήνεται στο μέλλον να γίνεται ακριβής καταγραφή των ομάδων με συγκεκριμένους κωδικούς έτσι ώστε να διευκολυνθεί ένα βαθύτερο επίπεδο ανάλυσης.**

Οι απαντήσεις στα ερωτηματολόγια επιβεβαιώνουν την επίτευξη του στόχου των συνεργασιών μεταξύ των ερευνητικών οργανισμών και των επιχειρήσεων, αντιμετωπίζοντας μια από τις μεγάλες συστημικές αποτυχίες του ελληνικού ερευνητικού συστήματος (Διάγραμμα 9).

Διάγραμμα 9 Τύπος οργανισμών/φορέων συνεργασίας με βάση την προέλευσή τους



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών

### 3.2.1.2 Επιστημονικά αποτελέσματα για τους ωφελούμενους

Δεν ήταν αναμενόμενο να έχουν μακροχρόνια επιστημονικά οφέλη οι συμμετέχοντες, δεδομένου ότι αυτό δεν περιλαμβάνονταν στους στόχους της Δράσης. Ωστόσο, ο μεγάλος αριθμός των συνεργασιών είναι λογικό να δώσει το έναυσμα για νέες συνεργασίες. Αυτό επιβεβαιώνεται από τις απαντήσεις που έδωσαν οι ερευνητικοί οργανισμοί, καθώς στο 87,5% των περιπτώσεων δημιουργήθηκαν νέες συνεργασίες ως αποτέλεσμα των κινήτρων της Δράσης (Διάγραμμα 10).

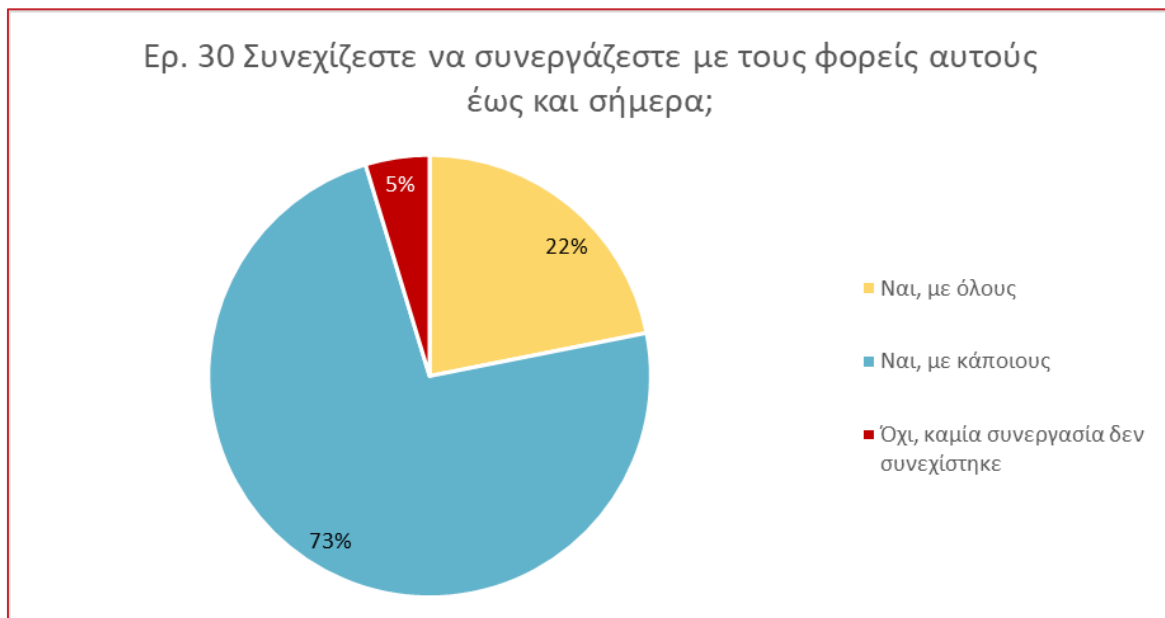
Διάγραμμα 10 Νέες συνεργασίες στο πλαίσιο του έργου



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών

Το μακροχρόνιο κέρδος για τους ερευνητικούς οργανισμούς ήταν η συνέχιση μέρους των συνεργασιών που δημιουργήθηκαν χάρη στη Δράση και μετά την ολοκλήρωσή της (Διάγραμμα 11).

Διάγραμμα 11 Διαχρονική αξιοποίηση των νέων συνεργασιών



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών

### 3.2.2 Τεχνολογικές και οικονομικές εκροές και αποτελέσματα για τους ωφελούμενους

#### 3.2.2.1 Εκροές καινοτομίας

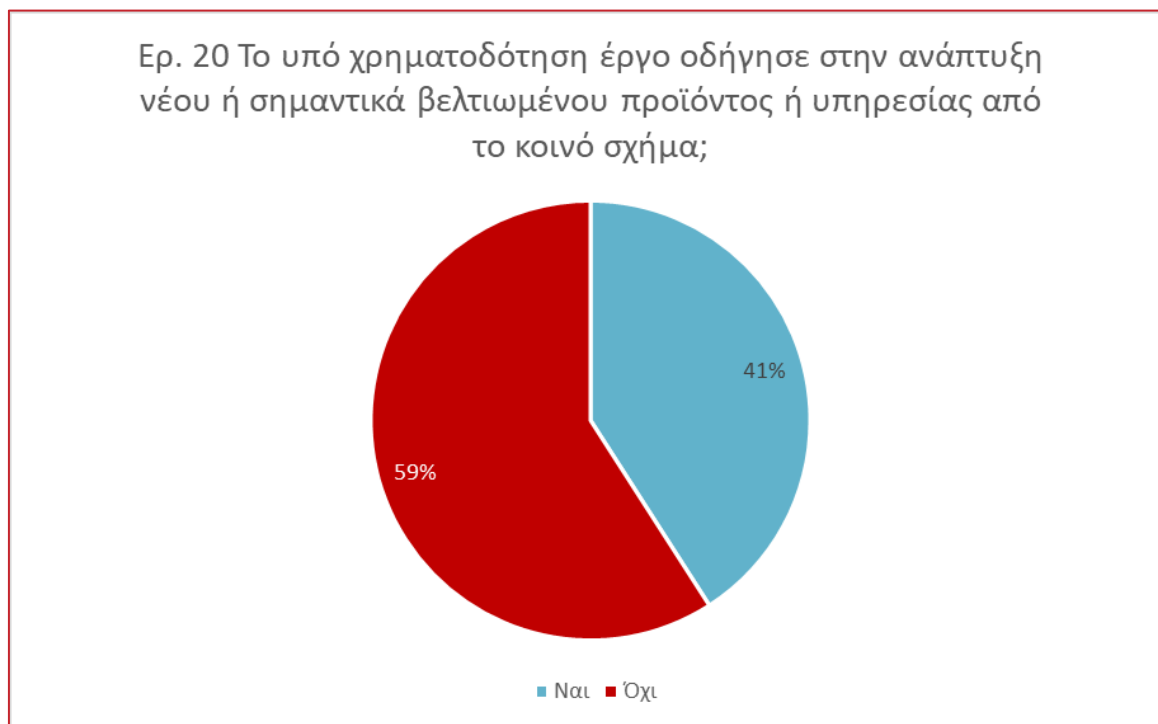
Οι εκροές καινοτομίας της Δράσης, όπως αναλύονται πιο κάτω, αφορούν σε τέσσερις κατηγορίες:

- Δημιουργία νέων ή σημαντικά βελτιωμένων προϊόντων, υπηρεσιών, διαδικασιών ή διεργασιών παραγωγής,
- Δημιουργία και κατοχύρωση διανοητικής (διπλώματα ευρεσιτεχνίας) ή βιομηχανικής (υπόδειγμα χρησιμότητας, βιομηχανικό σχέδιο, εμπορικό σήμα) ιδιοκτησίας,
- Αξιοποίηση των παραπάνω αποτελεσμάτων,
- Δημιουργία και εμπάθунση συνεργασιών.

#### Δημιουργία προϊόντων-υπηρεσιών-διαδικασιών παραγωγής

Ο επιχειρησιακός στόχος της ανάπτυξης καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών πέτυχε, σύμφωνα με τα ερωτηματολόγια, στο 41% των περιπτώσεων των ωφελούμενων επιχειρήσεων (Διάγραμμα 12).

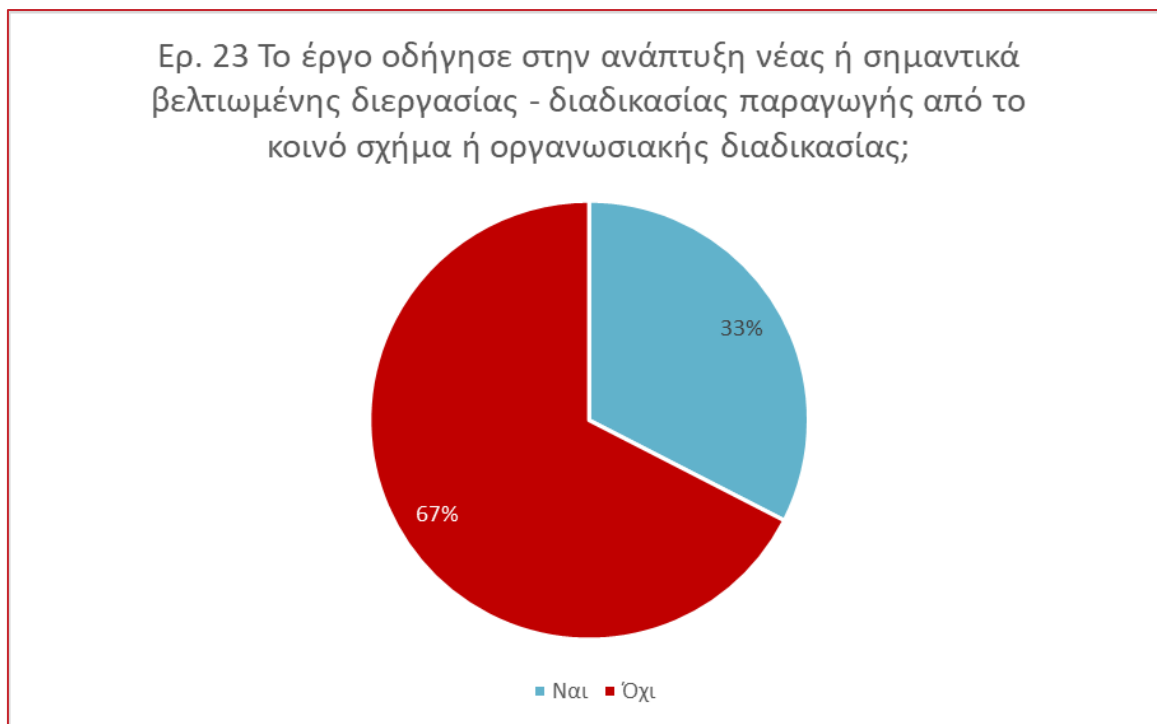
Διάγραμμα 12 Ανάπτυξη νέου ή σημαντικά βελτιωμένου προϊόντος/υπηρεσίας



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων επιχειρήσεων

Μικρότερο ποσοστό των έργων οδήγησε σε νέα ή βελτιωμένη διεργασία/διαδικασία παραγωγής, όπου μόνο το 33% των απαντήσεων ήταν θετικές (Διάγραμμα 13).

**Διάγραμμα 13** Ανάπτυξη νέας ή σημαντικά βελτιωμένης διεργασίας/διαδικασίας παραγωγής/οργανωσιακής διαδικασίας από επιχειρήσεις



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων επιχειρήσεων

### Κατοχύρωση διανοητικής-βιομηχανικής ιδιοκτησίας

Σε ότι αφορά στις αιτήσεις και χορηγήσεις για διπλώματα ευρεσιτεχνίας με βάση την ταυτοποίηση των επιχειρήσεων, διαπιστώθηκε από έρευνα στην PATSTAT ότι οι επιχειρήσεις στη διάρκεια 5 ετών έκαναν 434 αιτήσεις και τους χορηγήθηκαν 86 διπλώματα ευρεσιτεχνίας (επιτυχία 24,7%), εκ των οποίων τα περισσότερα στην Αμερική και την Ευρώπη, αλλά και ένας εντυπωσιακός αριθμός στην Αφρική. Διερεύνηση με βάση λέξεις - κλειδιά έδειξε άμεση σχέση με τρεις (3) από αυτές που δεν χορηγήθηκαν (Πίνακας 8). Ωστόσο, όπως πάντα στο θέμα των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, η ακριβής απόδοση μιας τεχνολογίας σε ένα έργο είναι πρακτικά αδύνατη. Οι ωφελούμενες επιχειρήσεις, με βάση το συνολικό αριθμό των αιτήσεων και χορηγήσεών τους, ανήκουν σε μια μειοψηφία τεχνολογικά προηγμένων και ευαισθητοποιημένων επιχειρήσεων και είναι λογικό ότι η συμμετοχή τους στη Δράση συνεισέφερε στη συνολική ανάπτυξη τεχνολογίας και, έμμεσα, και στις γνώσεις που οδήγησαν σε κάποιες από τις αιτήσεις τους.

### Πίνακας 8 Αιτήσεις και χορηγήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας επιχειρήσεων

	2016	2017	2018	2019	2020	Σύνολο
<b>Χορηγηθείσες ευρεσιτεχνίες</b>						
Αμερική	11	11	4	1		27
Αφρική	5	1	6	7	2	21
Ελλάδα	1					1
Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (EPO)	4	12	9			25
Ευρώπη	4	4	3			11
Ωκεανία	1					1
<b>Σύνολο</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>86</b>
<b>Μη χορηγηθείσες ευρεσιτεχνίες</b>						

	2016	2017	2018	2019	2020	Σύνολο
Αμερική	18	44	15	14	1	92
Ασία		1	4	3		8
Ελλάδα	1					1
Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (EPO)	18	28	32	29		107
Ευρώπη	4	1	3		1	9
Παγκόσμιος Οργανισμός Διανοητικής Ιδιοκτησίας (WIPO)	29	34	36	25	1	125
Ωκεανία	2	2	2			6
<b>Σύνολο</b>	<b>72</b>	<b>110</b>	<b>92</b>	<b>71</b>	<b>3</b>	<b>348</b>
<b>Σχετικές με τη Δράση</b>						
<b>Μη χορηγηθείσες ευρεσιτεχνίες</b>						
Ασία			1			1
Ελλάδα	1					1
Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (EPO)			1			1
<b>Σύνολο</b>	<b>1</b>		<b>2</b>			<b>3</b>

Πηγή: OPIX, εξαγωγή δεδομένων από PATSTAT

Πολύ πιο μεγάλη ήταν η επιρροή της Δράσης στις αιτήσεις και χορηγήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ερευνητών. Ενώ ο συνολικός αριθμός αιτήσεων ήταν μικρότερος (138) και το ποσοστό επιτυχίας χαμηλότερο (15,2%), η συνεισφορά της Δράσης ήταν συγκριτικά πολύ μεγαλύτερη. Πιο συγκεκριμένα, 12 από τις 17 ευρεσιτεχνίες που χορηγήθηκαν ήταν σχετικές με τα έργα που υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο της Δράσης «Συνεργασία», ενώ από τις 111 μη χορηγηθείσες ευρεσιτεχνίες οι 84 ήταν σχετικές με τη Δράση (Πίνακας 9). Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ιδιαίτερη αποτελεσματικότητα στην επίτευξη των στόχων *Συνεργασίας επιχειρήσεων με ερευνητικούς φορείς εντός Ελλάδος και Υλοποίησης έργων με σύμπραξη ερευνητικών φορέων και επιχειρήσεων για E&T σε συγκεκριμένους τομείς και δραστηριότητες που ενδιαφέρουν τον παραγωγικό ιστό της χώρας.*

Πίνακας 9 Αιτήσεις και χορηγήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ερευνητών

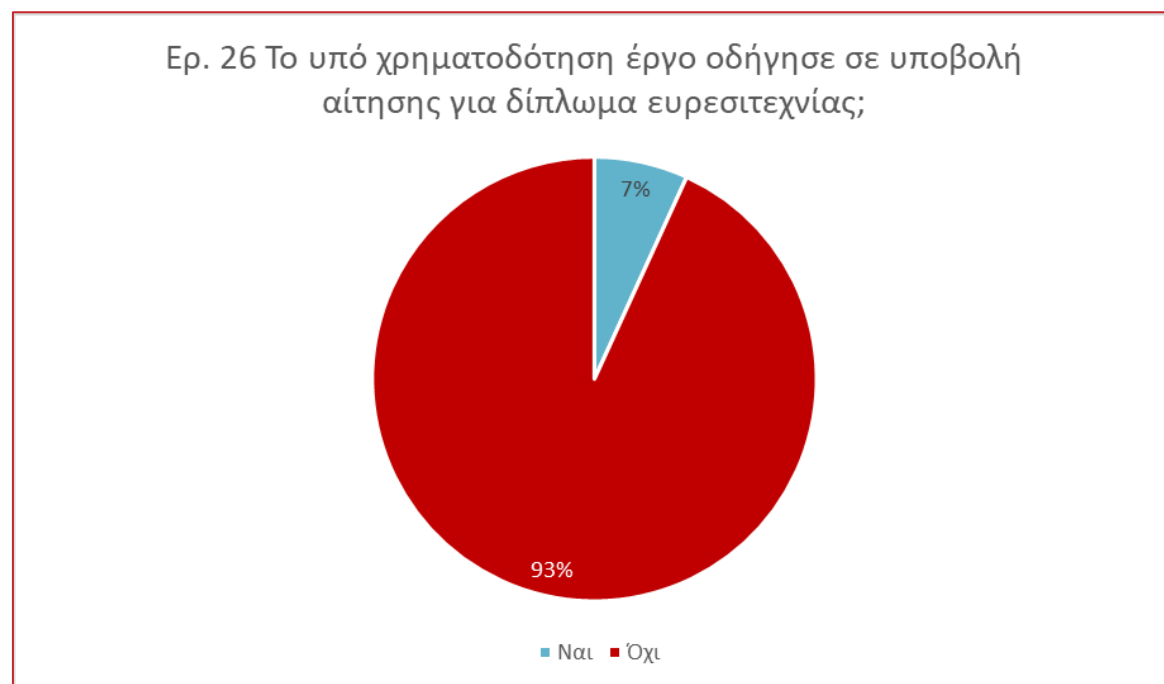
	2016	2017	2018	2019	Σύνολο
<b>Χορηγηθείσες ευρεσιτεχνίες</b>					
Αμερική	5	2		1	8
Ελλάδα		2			2
Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (EPO)	1	2			3
Ευρώπη	1	3			4
<b>Σύνολο</b>	<b>7</b>	<b>9</b>		<b>1</b>	<b>17</b>
<b>Μη χορηγηθείσες ευρεσιτεχνίες</b>					
Αμερική	14	14	4		32
Ελλάδα	1	3			4
Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (EPO)	9	11	6	4	30
Ευρώπη	1	3			4
Παγκόσμιος Οργανισμός Διανοητικής Ιδιοκτησίας (WIPO)	11	11	9	8	39
Ωκεανία	1	1			2
<b>Σύνολο</b>	<b>37</b>	<b>43</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>111</b>
<b>Σχετικές με τη Δράση</b>					
<b>Χορηγηθείσες ευρεσιτεχνίες</b>					

	2016	2017	2018	2019	Σύνολο
Αμερική	5	1		1	7
Ελλάδα		2			2
Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (ΕΡΟ)	1	2			3
Σύνολο	6	5		1	12
<b>Μη χορηγηθείσες ευρεσιτεχνίες</b>					
Αμερική	14	6	2		22
Ελλάδα		1			1
Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (ΕΡΟ)	9	9	4	4	26
Ευρώπη	1				1
Παγκόσμιος Οργανισμός Διανοητικής Ιδιοκτησίας (WIPO)	11	7	6	8	32
Ωκεανία	1	1			2
Σύνολο	36	24	12	12	84

Πηγή: ΟΡΙΧ, εξαγωγή δεδομένων από PATSTAT

Αιτήσεις για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας υπέβαλλαν περισσότερο τα ΑΕΙ/ΤΕΙ/ΕΚ ( ποσοστό 16%) και λιγότεροι οι επιχειρήσεις ( ποσοστό 7%), όπως προέκυψε από τις απαντήσεις των ερωτηματολογίων (Διάγραμμα 14 και Διάγραμμα 15). Το αποτέλεσμα δεν είναι το αναμενόμενο και, ίσως, οφείλεται στον μεγάλο αριθμό των επιχειρήσεων σε ΤΠΕ, όπου σπάνια υποβάλλονται ευρεσιτεχνίες.

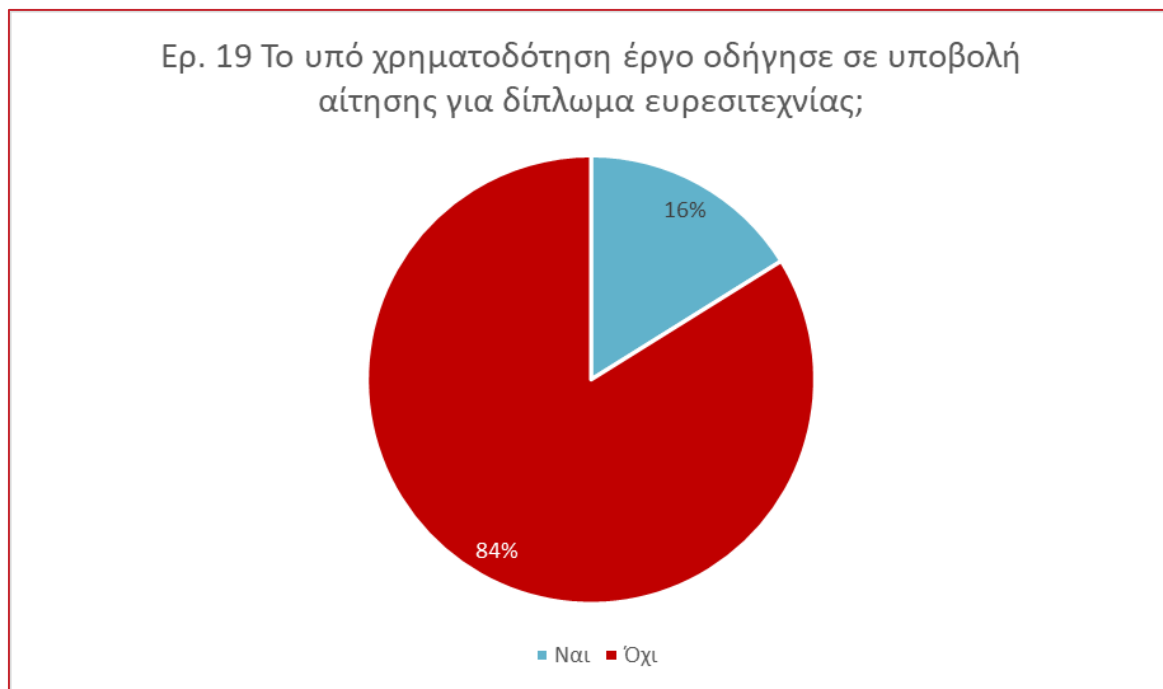
Διάγραμμα 14 Αιτήσεις για διπλώματα ευρεσιτεχνίας από επιχειρήσεις



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων επιχειρήσεων



## Διάγραμμα 15 Αιτήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας από ερευνητικούς οργανισμούς

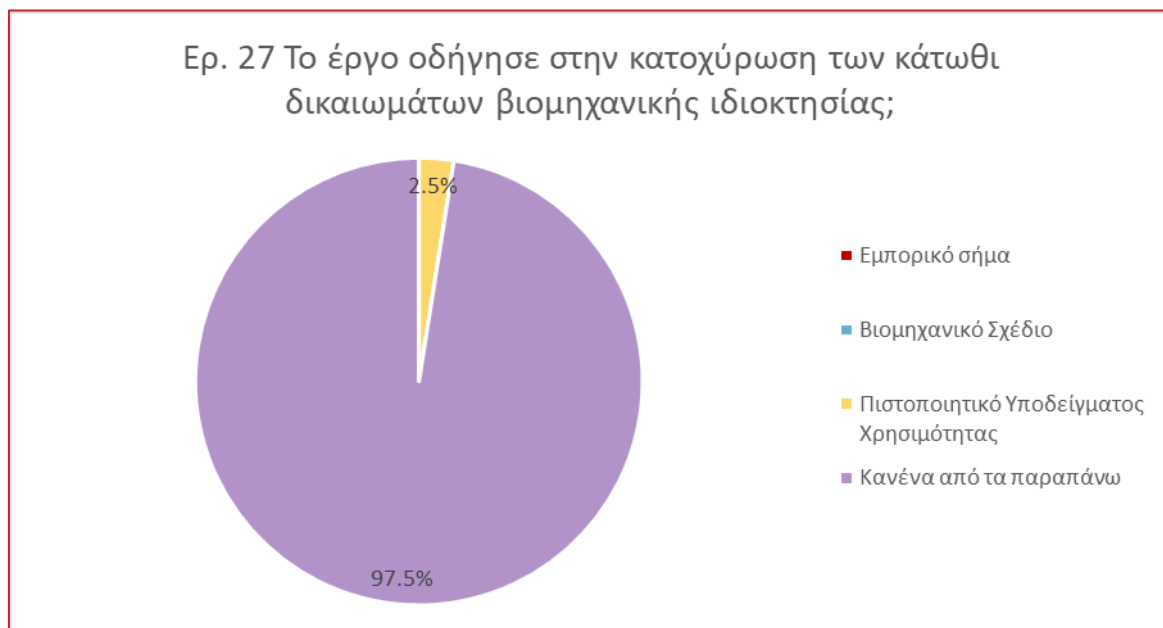


Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών

Το μεγαλύτερο ποσοστό αιτήσεων από τις επιχειρήσεις υπεβλήθη στην ΕΕ (μόνο το 1/3 του συνόλου αυτών υπεβλήθη σε γραφεία εκτός ΕΕ). Αναφορικά με τις αιτήσεις από ερευνητικούς οργανισμούς, οι περισσότερες αιτήσεις υπεβλήθησαν στην Ελλάδα (εξ ου και ο μεγαλύτερος αριθμός) και σε μικρότερο βαθμό στην ΕΕ, ενώ εντυπωσιακό ήταν το ποσοστό στις ΗΠΑ.

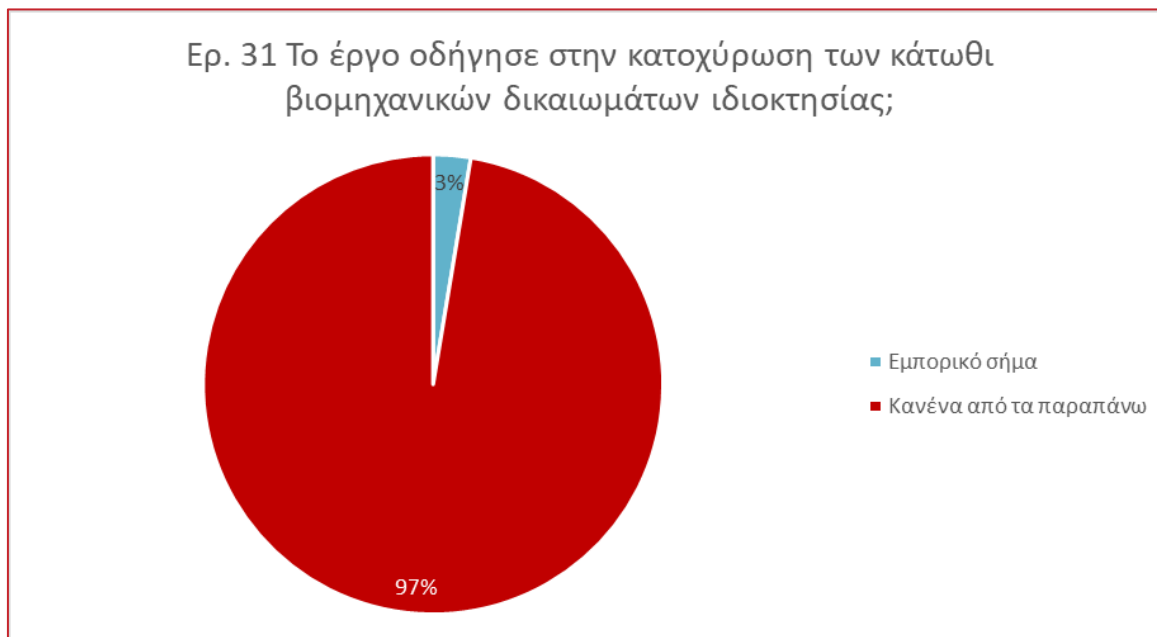
Ελάχιστες ήταν και οι καταθέσεις για δικαιώματα βιομηχανικής ιδιοκτησίας για πιστοποιητικά υποδείγματος χρησιμότητας (Διάγραμμα 16) και εμπορικά σήματα (Διάγραμμα 17).

## Διάγραμμα 16 Κατοχύρωση δικαιωμάτων βιομηχανικής ιδιοκτησίας από ερευνητικούς οργανισμούς



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών

Διάγραμμα 17 Κατοχύρωση δικαιωμάτων βιομηχανικής ιδιοκτησίας από επιχειρήσεις



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων επιχειρήσεων

#### Αξιοποίηση των εκροών καινοτομίας

Η αξιοποίηση σε όλα τα επίπεδα ήταν περιορισμένη σε σχέση με την δημιουργία καινοτομιών, ιδιαίτερα στο θέμα της αξιοποίησης πνευματικής ιδιοκτησίας. Το μεγαλύτερο όφελος προήλθε από την ανάπτυξη τεχνογνωσίας στο εσωτερικό των επιχειρήσεων και την αξιοποίηση διαδικασιών παραγωγής.

Πιο συγκεκριμένα:

Όπως και στις περισσότερες άλλες Δράσεις, το μεγαλύτερο μέρος των νέων προϊόντων/υπηρεσιών αξιοποιήθηκε εσωτερικά από την επιχείρηση (ποσοστό 33%) ή δεν έχει αξιοποιηθεί καθόλου ( ποσοστό 27%), ενώ το 40% αυτών έχει αξιοποιηθεί είτε από κοινό σχήμα (σε ποσοστό 13%) είτε εμπορικά από την επιχείρηση που συμμετείχε (σε ποσοστό 27%) (Διάγραμμα 18).

Διάγραμμα 18 Αξιοποίηση νέου ή σημαντικά βελτιωμένου προϊόντος/υπηρεσίας από επιχειρήσεις



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων επιχειρήσεων

Ωστόσο στην περίπτωση των διαδικασιών παραγωγής η εμπορική αξιοποίηση ήταν μεγαλύτερη (46%) και μόνο στο 15% των περιπτώσεων δεν υπήρξε καμία αξιοποίηση (Διάγραμμα 19).

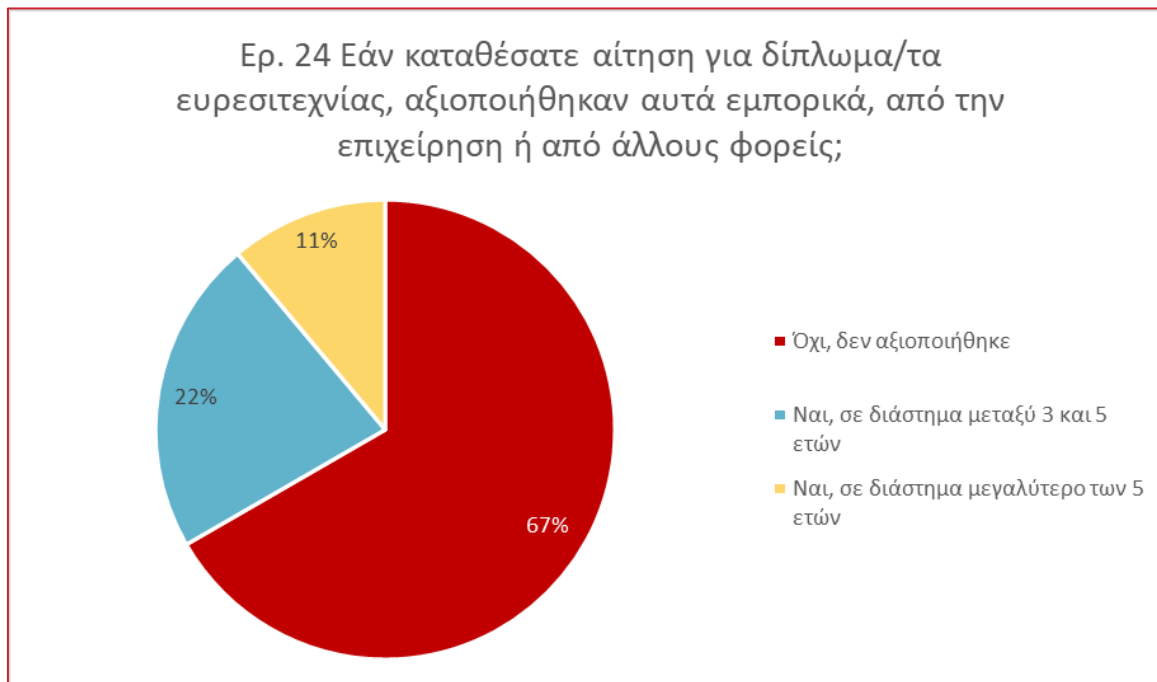
Διάγραμμα 19 Αξιοποίηση νέας ή σημαντικά βελτιωμένης διεργασίας/διαδικασίας παραγωγής/οργανωσιακής διαδικασίας



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων επιχειρήσεων

Η αξιοποίηση των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, αν και σχετικά χαμηλή, είναι σύμφωνη με την γενική τάση στην ελληνική οικονομία.

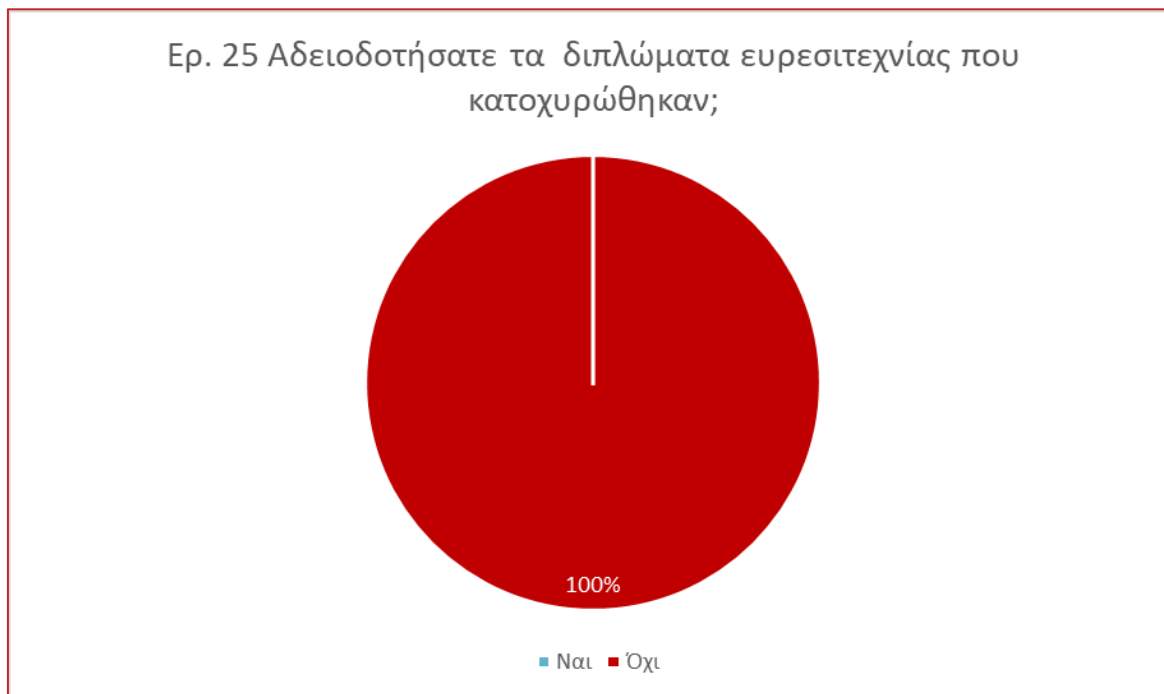
## Διάγραμμα 20 Εμπορική αξιοποίηση διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας από τους ερευνητικούς οργανισμούς



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών

Καμία ευρεσιτεχνία δεν οδήγησε σε δημιουργία εισοδήματος που προέκυψε από άδεια εκμετάλλευσης της τεχνολογίας που κατοχυρώθηκε (Διάγραμμα 21).

## Διάγραμμα 21 Άδειες εκμετάλλευσης διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας από τους ερευνητικούς οργανισμούς

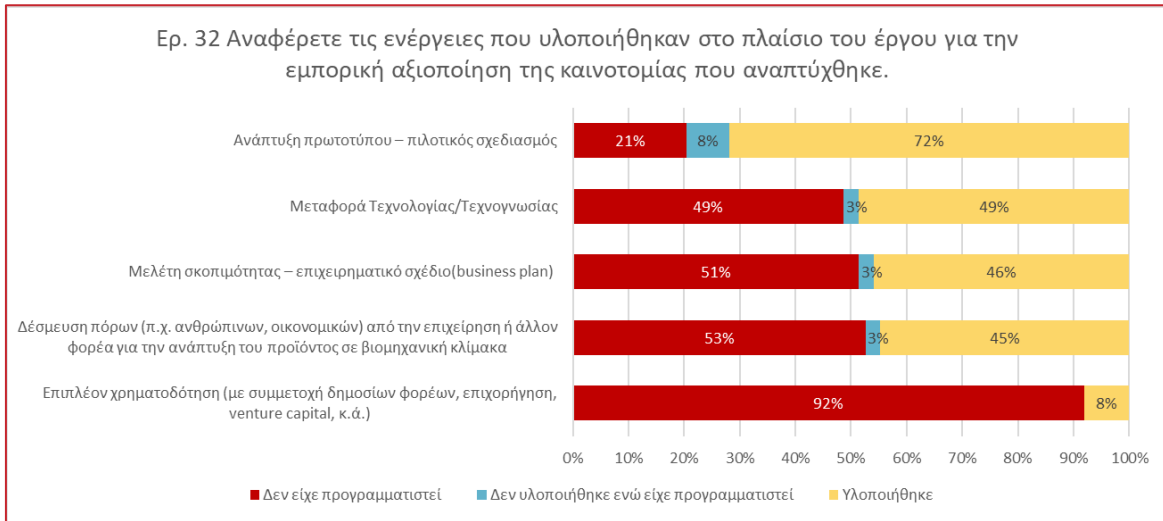


Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών

Η περιορισμένη εμπορική αξιοποίηση εξηγείται, κυρίως, από τη δυσμενή οικονομική συγκυρία, σύμφωνα με τις απαντήσεις στα ερωτηματολόγια. Αν και έφτασαν, σε μεγάλο βαθμό, σε ανάπτυξη πρωτοτύπων και πιλοτικών σχεδιασμών, οι επιχειρήσεις δεν επέλεξαν να προχωρήσουν σε μελέτη

σκοπιμότητας σε περισσότερες από τις μισές περιπτώσεις, ενώ στο 92% των περιπτώσεων δεν βρέθηκε επιπλέον χρηματοδότηση για την υλοποίηση επόμενων φάσεων (Διάγραμμα 22).

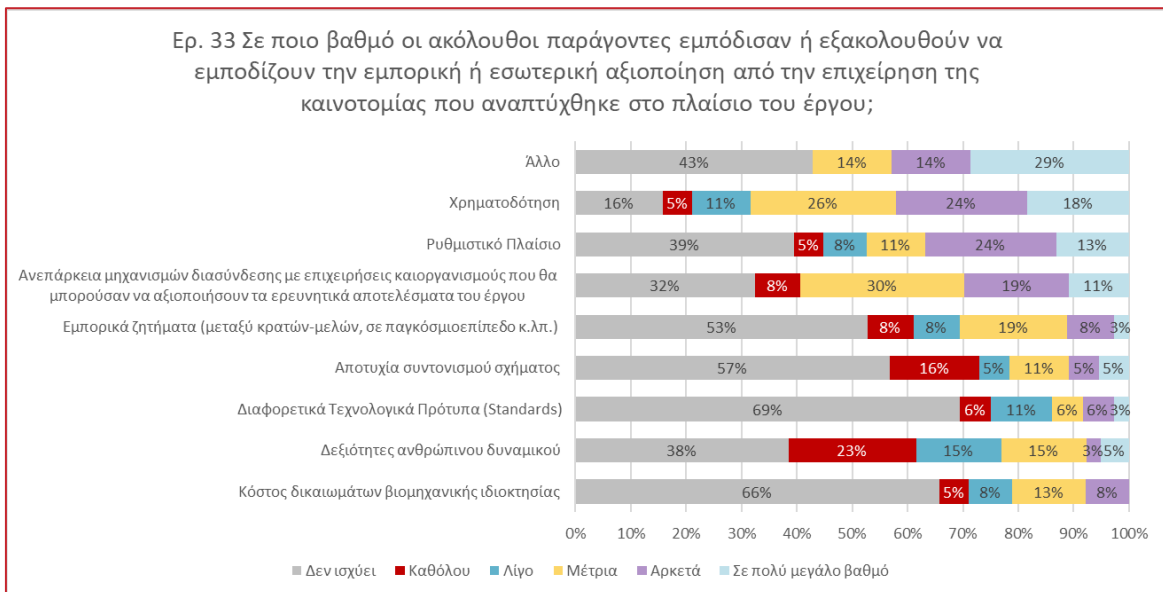
**Διάγραμμα 22 Ενέργειες που υλοποιήθηκαν για εμπορική αξιοποίηση καινοτομίας**



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων επιχειρήσεων

Τα μεγαλύτερα εμπόδια ήταν διαφορετικά και μη ομαδοποιήσιμα, σε κάθε περίπτωση, ακολουθούμενα από την έλλειψη πρόσβασης σε χρηματοδότηση και το ρυθμιστικό πλαίσιο (Διάγραμμα 23).

**Διάγραμμα 23 Παράγοντες που εμπόδισαν την εμπορική/εσωτερική αξιοποίηση της καινοτομίας**

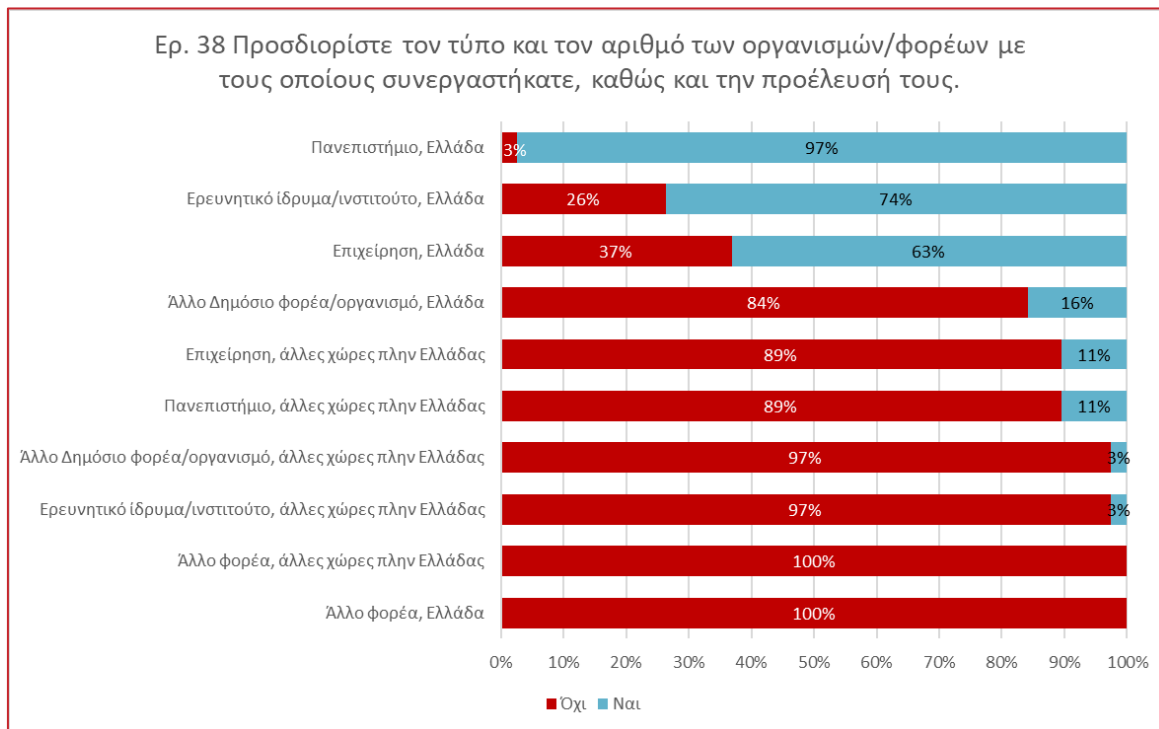


Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων επιχειρήσεων

**Οφέλη από τη δημιουργία συνεργασιών**

Υπήρξε πολύ μεγάλος αριθμός συνεργασιών, όπως φαίνεται τόσο από τον γράφο που αναλύθηκε πιο πάνω (Εικόνα 1) όσο και από τις απαντήσεις των ωφελούμενων επιχειρήσεων σε ερωτηματολόγια (Διάγραμμα 24).

**Διάγραμμα 24 Τύπος οργανισμών/φορέων συνεργασίας με βάση την προέλευσή τους**



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων επιχειρήσεων

Υπήρξαν αρκετές ευρεσιτεχνίες που συνυποβλήθηκαν από τους συνεργαζόμενους φορείς (Διάγραμμα 25) οδηγώντας σε απτά αποτελέσματα της συνεργασίας.

**Διάγραμμα 25 Εμπλεκόμενοι εταίροι εκτός από τον κύριο εταίρο στις αιτήσεις για διπλώματα ευρεσιτεχνίας**



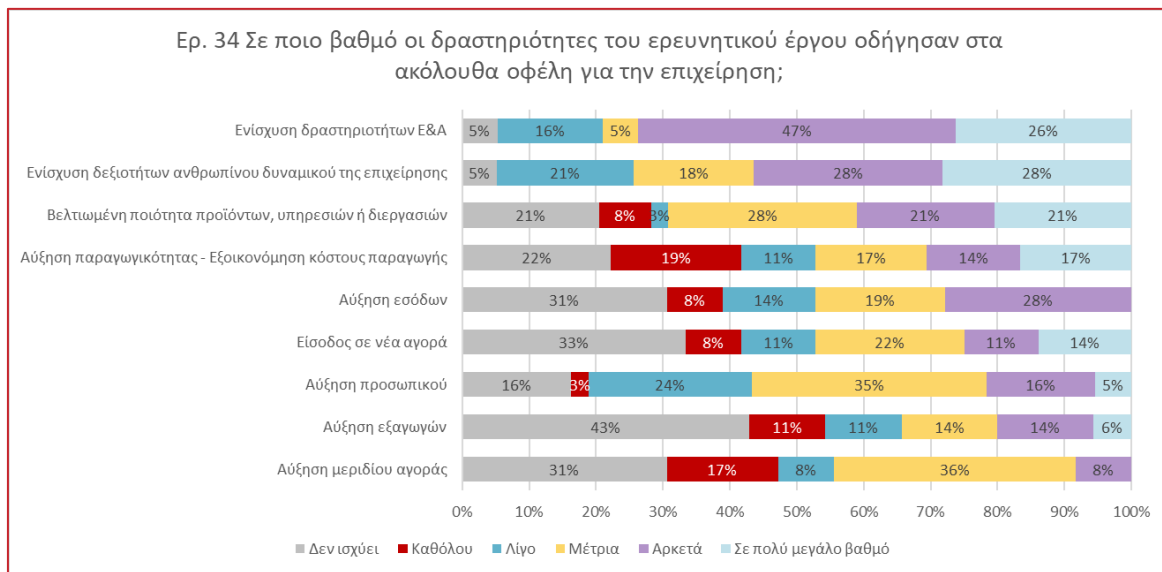
Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών

### 3.2.2.2 Τεχνολογικά και οικονομικά αποτελέσματα για τους ωφελούμενους

Τα ευρύτερα αποτελέσματα που ενδιαφέρουν τις επιχειρήσεις είναι η κερδοφορία τους καθώς και οι εισροές (ερευνητική και καινοτομική δραστηριότητα και δικτύώσεις που κατά τεκμήριο οδηγούν σε μακροχρόνια αξιοποιήσιμα πλεονεκτήματα).

Σύμφωνα με τις απαντήσεις στα ερωτηματολόγια, το μεγαλύτερο μακροχρόνιο όφελος προήλθε από την ενίσχυση δραστηριοτήτων Ε&Α και τις δεξιότητες που ανέπτυξε το ανθρώπινο δυναμικό (Διάγραμμα 26), στοιχεία τα οποία υποδηλώνουν επιτυχία στους Ειδικούς και Στρατηγικούς στόχους της Δράσης. Όπως είναι αναμενόμενο, εφόσον δεν υπήρξε σημαντική εμπορική αξιοποίηση, τα μακροχρόνια αποτελέσματα δεν οδήγησαν σε σημαντικά οικονομικά οφέλη όπως αύξηση εσόδων, μεριδίου αγοράς ή εξαγωγών.

Διάγραμμα 26 Οφέλη για την επιχείρηση



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων επιχειρήσεων

Με στόχο να διερευνήσουμε τυχόν σύνδεση μεταξύ λήψης χρηματοδότησης και κερδοφορίας στις επιχειρήσεις που εντάχθηκαν στο πρόγραμμα Συνεργασία 2009 και 2011 κατασκευάσαμε ένα μοντέλο difference-in-differences όπως περιγράφεται στο Παράρτημα IV. Στις επιχειρήσεις που χρηματοδοτήθηκαν το 2009 και στις μικρές επιχειρήσεις η επιρροή της Δράσης δεν ήταν στατιστικά σημαντική, αλλά στις μεγάλες επιχειρήσεις που χρηματοδοτήθηκαν από την Πρόσκληση του 2011 τα αποτελέσματα διαφοροποιήθηκαν. Στα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στον πίνακα του Παραρτήματος IV για την Πρόσκληση του 2011 παρατηρούμε ότι τόσο ο συντελεστής παλινδρόμησης, όσο και η στατιστική σημαντικότητα του εκτιμητή difference-in-differences αυξάνεται όσο περιορίζουμε το δείγμα μας σε πιο μεγάλες εταιρείες.

Με πιο απλά λόγια, η συμμετοχή στο εν λόγω πρόγραμμα φαίνεται να σχετίζεται με πιο υψηλές επιδόσεις (σε όρους EBITDA) των μεγαλύτερων εταιρειών. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι όταν περιορίζουμε το δείγμα στις εταιρείες με άνω των 200 υπαλλήλων, ο συντελεστής παλινδρόμησης του εκτιμητή difference-in-differences είναι υπερδιπλάσιος σε σχέση με αυτόν του δείγματος με εταιρείες άνω των 100 υπαλλήλων. Η σημασία του μεγέθους υποδηλώνεται και μέσω του θετικού και στατιστικά σημαντικού συντελεστή της μεταβλητής των εργαζομένων.

Μακροχρόνια οφέλη υπήρξαν και λόγω της δικτύωσης που προέκυψε από την συνέχιση των νέων συνεργασιών που δημιούργησαν οι επιχειρήσεις με τα πανεπιστήμια και τα ερευνητικά κέντρα, οι οποίες ήταν σημαντικές (Διάγραμμα 27) και στο 88% των περιπτώσεων συνεχίστηκαν, είτε με όλους είτε με κάποιους από τους συνεργαζόμενους (Διάγραμμα 28).



Διάγραμμα 27 Νέες συνεργασίες στο πλαίσιο του έργου



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων επιχειρήσεων

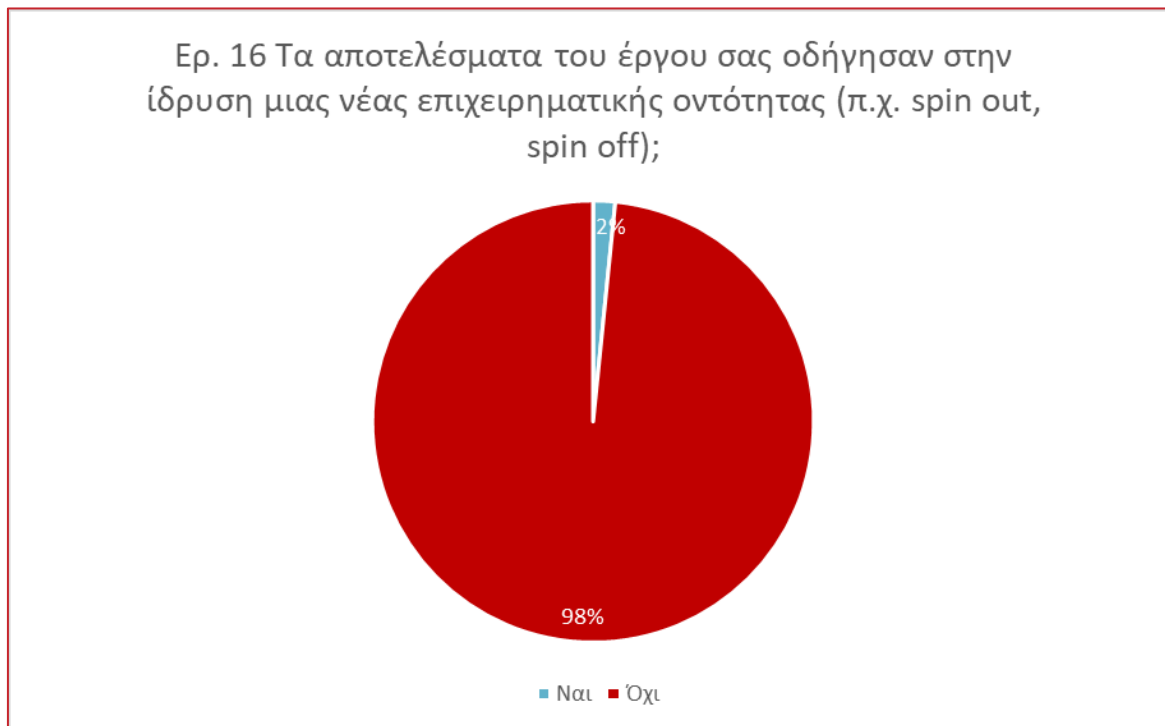
Διάγραμμα 28 Συνεργασίες που συνεχίστηκαν μετά την ολοκλήρωση της Δράσης



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων επιχειρήσεων

Μόνο σε μια περίπτωση δηλώθηκε η δημιουργία νέας επιχειρηματικής οντότητας από ερευνητικό φορέα (Διάγραμμα 29), ενώ δε δηλώθηκε καμία δημιουργία νέας επιχειρηματικής οντότητας από επιχείρηση.

## Διάγραμμα 29 Δημιουργία νέας επιχειρηματικής οντότητας



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών

### 3.2.3 Συμπεράσματα από τις μελέτες περιπτώσεων

**Η πρώτη μελέτη περίπτωσης** αφορούσε ένα συνδυαστικό έργο που ξεκινούσε από βασική έρευνα/μελέτη από το ερευνητικό κέντρο, ενώ η συνεργαζόμενη εταιρεία υλοποιούσε το πιο εφαρμοσμένο κομμάτι, με στόχο την εφαρμογή της προτεινόμενης τεχνολογίας σε βιομηχανική κλίμακα και προσδιορισμό πιθανών τρόπων βιομηχανικής και εμπορικής εκμετάλλευσης των αποτελεσμάτων του Έργου σε συνδυασμό με Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ).

Η χρηματοδότηση ήταν το πιο ισχυρό κίνητρο για τη συμμετοχή τους και αφορούσε κυρίως βασική έρευνα για την οποία δεν υπάρχουν αρκετές ευκαιρίες χρηματοδότησης. Τα αποτελέσματα αφορούσαν, κυρίως, στην κατανόηση μηχανισμών και διεργασιών και όχι σε κάποιο νέο προϊόν. Από την έρευνα προέκυψαν καλύτερες διατάξεις, αλλά δεν προέκυψε κάποιο δίπλωμα ευρεσιτεχνίας ή τελικό προϊόν που να αξιοποίησε εταιρεία. Αργότερα, όχι στο πλαίσιο του «Συνεργασία αλλά χρησιμοποιώντας την γνώση που απέκτησαν, ανέπτυξαν μία νέα κατηγορία προϊόντων. Το πρόγραμμα έθεσε τις βάσεις για την δημιουργία μελλοντικών προϊόντων και η έρευνα στον τομέα συνεχίζεται ως και σήμερα.

Ως προς τις δαπάνες, αγόρασαν εξοπλισμό που βελτίωσε την υποδομή του εργαστηρίου τους και χρησιμοποιείται, ακόμα και σήμερα, ως βασική υποδομή. Η ενίσχυση των υποδομών ήταν σημαντικό σκέλος, δεδομένου ότι το εργαστήριό τους είχε συσταθεί σχετικά πρόσφατα. Κατά τη διάρκεια του έργου απασχολήθηκαν άτομα στο πλαίσιο μεταδιδακτορικής και διδακτορικής έρευνας (4 άτομα σύνολο) και προέκυψαν 3 δημοσιεύσεις. Μία διδάκτορας (στο διδακτορικό της οποίας συνέβαλλε η Δράση «Συνεργασία») συνέχισε στο εργαστήριό τους ως μεταδιδάκτορας και έχει παραμείνει ως μόνιμο μέλος της ομάδας.

Η συνεργασία ήταν επιτυχημένη και ο ερευνητικός φορέας και η εταιρεία συνέχισαν να συνεργάζονται, όχι μόνο σε ελληνικά έργα αλλά τους άνοιξε ο δρόμος και για ευρωπαϊκά έργα, κυρίως με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διαστήματος (εκτός Προγραμμάτων Πλαίσιο).

Η προσθετικότητα του έργου ήταν υψηλή γιατί δεν ήταν βέβαιο εάν θα μπορούσαν να απασχολήσουν 4 ανθρώπους από άλλα έργα (ίσως να το υλοποιούσαν με 2 άτομα).

Η αποτίμηση του προγράμματος ήταν θετική, δίνοντας έμφαση στα αποτελέσματα της Συνεργασίας και της Δικτύωσης. Όμως, ο γραφειοκρατικός κόπος της διαχείρισης ήταν πολύ μεγάλος. Η μη τακτική προκήρυξη δράσεων χρηματοδότησης εμποδίζει τον προγραμματισμό και τη δυνατότητα συνεκτικής ερευνητικής δραστηριότητας.

**Η δεύτερη μελέτη περίπτωση** αφορούσε ένα έργο που αποσκοπούσε στην ανάπτυξη μίας αποτελεσματικής, περιβαλλοντικά φιλικής και οικονομικής μεθόδου (που εφαρμόζεται μέσω ειδικής συσκευής) για εξουδετέρωση ρύπων σε υψηλό βαθμό, χωρίς χρήση αναλώσιμων χημικών ή απορριπτόμενων υλικών. Η εστίαση των εταιρών στα αντικείμενά τους ήταν σαφέστατη και το έργο εκτελέστηκε πάρα πολύ καλά. Η εταιρεία που συμμετείχε το 2021 ξεπέρασε τα 10 εκατομμύρια ευρώ ως προς τον κύκλο εργασιών της και δραστηριοποιείται σε περισσότερες από 25 χώρες.

Το αντικείμενο ήταν αρκετά καινοτόμο και αναφερόταν στην ανάπτυξη μοντέρνων τεχνολογιών για την εξουδετέρωση ρύπων σε απόβλητα και τη βελτίωση της ποιότητας χρησιμοποιούμενου νερού. Ήταν ένα εφαρμοσμένο έργο που απέβλεπε στην ανάπτυξη καινοτόμων διατάξεων με την εφαρμογή ηλεκτροχημικών μεθόδων με καινούρια υλικά. Οι ηλεκτροχημικές μέθοδοι είναι αρκετά μοντέρνες (ακόμα και σήμερα διερευνώνται) και άρχισαν να εφαρμόζονται ευρύτατα παγκοσμίως. Το έργο συνέβαλε στην κατανόηση του πρακτικού προβλήματος.

Το έργο δεν οδήγησε σε τελικό προϊόν ούτε κατοχύρωση βιομηχανικής ιδιοκτησίας, αλλά προέκυψε πολύ σημαντική τεχνογνωσία. Έθεσε τις βάσεις για τα μελλοντικά τους έργα (τουλάχιστον 4) σε αυτή την επιστημονική περιοχή. Στο πλαίσιο του έργου απασχολήθηκαν τουλάχιστον τέσσερα (4) άτομα και παράχθηκε μία (1) διπλωματική εργασία μεταπτυχιακού ή διδακτορικού επιπέδου (δεν διευκρινίστηκε το επίπεδο). Επιπλέον, δημοσιεύθηκαν πέντε (5) άρθρα σε περιοδικά, με 205 βιβλιογραφικές αναφορές και 14 παρουσιάσεις σε συνέδρια με κριτές και πολλαπλές ετεροαναφορές.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η εταιρεία, η οποία είναι πολύ γνωστή και έχει μεγάλη δραστηριότητα στη βελτίωση ποιότητας νερού όλων των ειδών, συμμετείχε ενεργά συμβάλλοντας από την πρακτική σκοπιά και η συνεργασία ήταν πολύ στενή. Η εταιρεία βοηθήθηκε στο να ενημερωθεί για νέες μεθόδους που το εργαστήριο είχε εντοπίσει στη διεθνή βιβλιογραφία. Είχαν κάποιες κοινές δραστηριότητες από πριν, αλλά η συνεργασία εντάθηκε και εδραιώθηκε σε σημαντικό βαθμό ως συνέπεια του έργου σε παρόμοια και παρεμφερή αντικείμενα, και συνεχίζεται ως σήμερα.

Άμεση συνεργασία με το εξωτερικό δεν υπήρξε, αλλά το πρόγραμμα θεμελίωσε συνεργασίες με το εξωτερικό και το εσωτερικό σε μελλοντικά έργα στην ίδια γενική περιοχή. Η συνεργασία με άλλους ερευνητικούς οργανισμούς και τη βιομηχανία εσωτερικού και εξωτερικού είναι εντελώς απαραίτητη. Ο συνεντευξιαζόμενος θυμόταν ότι συμμετείχαν, στη συνέχεια, σε τουλάχιστον 3-4 έργα στη γενικότερη περιοχή όπου αποκτήθηκε βασική εμπειρογνωμοσύνη μέσω του «Συνεργασία». Η χρηματοδότηση αποτελούσε το κύριο κίνητρο, διότι, διαφορετικά, δεν μπορούν να επιβιώσουν, όπως αναφέρθηκε, άρα υπήρξε και προσθετικότητα αλλά και συνάφεια, εφόσον το πρόγραμμα ήταν πολύ βασικό γιατί ήταν συνέχεια αρκετών έργων που έχουν αποδώσει στην ίδια γενική περιοχή. Το έργο ήταν αρκετά επιτυχημένο με πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα, καθώς έθεσε τις βάσεις για την δημιουργία επόμενων έργων και τη συγγραφή πατέντας μελλοντικά.

Η χρηματοδότηση ήταν σχετικά ικανοποιητική και λογική, δεδομένου ότι δεν υπήρξε ανάγκη για πάγιο εξοπλισμό και υπήρχε ήδη ένα εξοπλισμένο εργαστήριο. Για ένα νέο, όμως, ερευνητή, που θα είχε ανάγκη να αγοράσει εξοπλισμό, οπωσδήποτε δεν θα ήταν επαρκής.

**Η τρίτη μελέτη περίπτωσης** αφορούσε χρήση laser στην παραγωγή προϊόντων παραγωγής ΑΠΕ, αξιοποιώντας και εφαρμόζοντας σε βιομηχανική κλίμακα την εμπειρία της εταιρείας σε τεχνολογία laser

όσο και σε ηλιακά θερμικά συστήματα. Πρόκειται για μία εταιρεία με ανοδικό τζίρο τα τελευταία έτη, η οποία το έτος 2021 έκλεισε με κύκλο εργασιών που ανέρχεται σε περισσότερο από 5 εκατομμύρια. Συμμετέχει διαρκώς σε ερευνητικά προγράμματα και συνεργάζεται τακτικά με Ακαδημαϊκά Ιδρύματα. Στόχος της εταιρείας, μέσω της έρευνας και της τεχνολογικής ανάπτυξης, είναι η διαρκής βελτίωση της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων καθώς και η ανάπτυξη νέων καινοτόμων προϊόντων (βελτιστοποίηση σχεδιασμού προκειμένου να ισχυροποιήσει τη θέση της σε ένα ανταγωνιστικό Ελληνικό και διεθνές περιβάλλον).

Το αντικείμενο του προγράμματος ήταν η επιστημονική-τεχνολογική κατανόηση του θέματος της συγκόλλησης με «laser» από μεταλλουργικής και μηχανικής άποψης και σε συνδυασμό με την επεξεργασία των οπτικών δεδομένων, με στόχο να οδηγήσει στη δημιουργία «ποιοτικών κανόνων» που θα συσχετίζουν τις συνθήκες παραγωγής με την ποιότητα (μεταλλουργική και μηχανική) του τελικού προϊόντος.

Η συνεργασία των τριών (3) ερευνητικών ομάδων, υψηλού επιπέδου εξειδίκευσης και διεθνούς αναγνώρισης, συνέβαλε στην πολυεπιστημονική προσέγγιση του θέματος, διασφαλίζοντας την επιτυχία του εγχειρήματος.

Η πρόταση αφορούσε στη βελτίωση διεργασιών παραγωγής και όχι σε τελικό προϊόν. Κατά τη διάρκεια του έργου δεν πέτυχαν τους ερευνητικούς στόχους κατά 100%, αλλά επιτεύχθηκαν σε μεγάλο βαθμό. Βελτιώθηκε σημαντικά η τεχνογνωσία για τη διεργασία που υλοποιούν και, μάλιστα, αρκετές από αυτές τις πληροφορίες τις ενέταξαν, και κατά τη διάρκεια του προγράμματος, στην παραγωγική τους διαδικασία. Αξιολογώντας, δηλαδή, τα αποτελέσματα των πειραμάτων, δεν περίμεναν την ολοκλήρωση του έργου, αλλά κατευθείαν τα ενσωμάτωναν στην παραγωγική διαδικασία. Είχαν ένα σημαντικό αποτέλεσμα το οποίο βελτίωσε την παραγωγική τους διαδικασία και τους έκανε αρκετά πιο σίγουρους για τα αποτελέσματά τους. Κατέληξαν σε συνθήκες κατεργασίας που είναι ταυτόχρονα ασφαλείς και πολύ καλύτερες από τον ανταγωνισμό.

Οι δαπάνες αφορούσαν κυρίως έξοδα προσωπικού και αναλωσίμων. Δεν αγοράστηκε εξοπλισμός στο πλαίσιο του έργου (χρησιμοποιήθηκε σε νεκρές ώρες ο υπάρχον εξοπλισμός της εταιρείας). Απασχολήθηκαν πέντε (5) άτομα, εκ των οποίων τα τρία (3) πληρωνόντουσαν μέσω του προγράμματος. Κατά περίπτωση, στα πειράματα απασχολούταν και προσωπικό της παραγωγής προς υποστήριξη. Από τους τρεις (3) ερευνητές, ο ένας (1) εργαζόταν με δελτίο παροχής υπηρεσιών και οι άλλοι δυο (2) ήταν έμμισθο προσωπικό της εταιρείας. Κατά κάποιο τρόπο υπήρξε αναβάθμιση των δεξιοτήτων του προσωπικού υπό την έννοια ότι επέκτειναν τις γνώσεις τους στην παραγωγική διαδικασία.

Τα κύρια κίνητρα συμμετοχής τους στο πρόγραμμα ήταν η σύνδεση της έρευνας με την παραγωγή και η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της επιχείρησης. Ενώ βελτίωσαν την παραγωγική τους διαδικασία μέσω του προγράμματος, δεν μπορούν να είναι σίγουροι εάν τους έφερε καινούριους πελάτες γιατί η βελτίωση γι' αυτούς είναι ρουτίνα, οπότε δεν είναι σίγουροι τί ποσοστό πελατείας έφερε το πρόγραμμα. Συνεπώς δεν μπορούν να εκτιμήσουν εάν τους έφερε το πρόγραμμα επιπλέον έσοδα, πελάτες κλπ., διότι η βελτίωση της παραγωγικής διαδικασίας αποτελεί βελτίωση του συνολικού πακέτου που προσφέρει η επιχείρηση, δηλαδή της αξιοπιστίας που παρέχει στην αγορά. Μάλιστα, στην περίοδο εκείνη είχαν κερδίσει κάποιους εξειδικευμένους πελάτες από το εξωτερικό, με διεθνή ανταγωνιστική διαδικασία, λόγω της αξιοπιστίας που προσφέρουν. Στην παραγωγή του προϊόντος γι' αυτούς χρησιμοποίησαν και αποτελέσματα από το πρόγραμμα.

Μέσω του προγράμματος υλοποιήθηκαν νέες συνεργασίες με ένα (1) πανεπιστήμιο και δυο (2) ερευνητικά ιδρύματα οι οποίες συνεχίζονται έως σήμερα. Οι συνεργασίες προέκυψαν εν μέρει και λόγω προσωπικών σχέσεων.

Γενικότερα, η εταιρεία ανήκει στους επίμονους καινοτόμους, συμμετέχει σε ερευνητικά προγράμματα όπως το Ερευνώ-Δημιουργώ-Καινοτομώ, σε συνεργατικά προγράμματα (clusters) αλλά και σε Ευρωπαϊκά όπως ο «Ορίζοντας 2020». Δίνουν έμφαση στα ευρωπαϊκά έργα λόγω της ευκολίας ως προς την διαχείριση. Στα προγράμματα που συμμετέχουν είναι πάντα με συνεργάτες τους, επενδύοντας στην αλυσίδα αξίας τους.

Το μέγεθος της χρηματοδότησης ήταν ικανοποιητικό. Ένα μεγαλύτερο πρόγραμμα, όμως, θα είχε διαφορετικά αποτελέσματα, γιατί θα ήταν μεγαλύτερη η κοινοπραξία και περισσότερες οι δυνατότητες.

Η έρευνα αποτελεί λιγότερο από το 5% (ποσοστό από προγράμματα) του τζίρου της εταιρείας, είναι σημαντική, αλλά όχι αυτοσκοπός. Την έρευνα, έτσι και αλλιώς, θα την έκαναν, αλλά το πρόγραμμα διευκολύνει να την κάνουν πιο γρήγορα και με ένα πιο εύκολο δίκτυο συνεργατών που το πληρώνει, στην πραγματικότητα, το Πρόγραμμα. Όπως αναφέρθηκε, η επιχείρηση έχει σχετικές συνεργασίες και η υλοποίηση του έργου θα γινόταν σε ποσοστό 80%, δεδομένου της βούλησής της να προχωρά σε φιλόδοξα έργα, ώστε να αποτελεί έναυσμα για την επιχείρηση.

Η δράση ήταν επιτυχής και με αποτελέσματα πολλαπλασιαστικών επιδράσεων. Αξιοποιώντας τα αποτελέσματα των πειραμάτων, βελτίωσαν την παραγωγική τους διαδικασία. Η εκτίμηση των οικονομικών αποτελεσμάτων είναι δύσκολη, αλλά έγιναν, σίγουρα, περισσότερο ανταγωνιστικοί και ενίσχυσαν την αξιοπιστία τους. Τέλος, αναπτύχθηκε ένα πρωτότυπο και δημοσιεύτηκαν επιστημονικές εργασίες.

**Η τέταρτη μελέτη περίπτωσης** ήταν στον χώρο των ΤΠΕ και αφορούσε σε οπτικοακουστική καταγραφή γεγονότων. Στο έργο συμμετείχαν δύο (2) ερευνητικά ιδρύματα και δυο (2) εταιρείες. Το κύριο κίνητρό τους ήταν η πρόσβαση στη χρηματοδότηση προκειμένου να υλοποιήσουν τα ερευνητικά ενδιαφέροντα, επιζητώντας τη συνεργασία με άλλους φορείς τόσο στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Ως αποτέλεσμα, δημιουργήθηκε ένα ολοκληρωμένο τελικό σύστημα και υπήρξαν αρκετές κοινές δημοσιεύσεις (8-10 σε επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια, εκ των οποίων το ένα θεωρείται το κορυφαίο συνέδριο διεθνώς στον τομέα τους). Οι δοκιμές τους ήταν σε εργαστηριακό επίπεδο, αλλά δεν έφτασαν σε επίπεδο βιομηχανικής εφαρμογής (TRL 6-7). Στο πλαίσιο του προγράμματος απασχολήθηκαν δύο (2) ερευνητές και στη συνέχεια είχαν μία ομάδα μεταπτυχιακών φοιτητών (2-3 άτομα) και μεταδιδακτορικών συνεργατών (2 άτομα). Συνολικά, απασχολήθηκαν περίπου επτά (7) άτομα. Κατά τη διάρκεια του έργου, αλλά και συσσωρευτικά ως αποτέλεσμα συναφών έργων, οι αλγόριθμοι, οι μεθοδολογίες και τα ηχητικά συστήματα που ανέπτυξαν υποβλήθηκαν για διπλώματα ευρεσιτεχνίας στο Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας και Εμπορικών Σημάτων των Ηνωμένων Πολιτειών (USPTO). Η χρηματοδότηση της κατάθεσης έγινε από ιδίους πόρους. Αρκετές από αυτές εγκρίθηκαν, ενώ 1-2 εκκρεμούν. Αυτές αποτελούν μέρος του χαρτοφυλακίου ευρεσιτεχνιών του ερευνητικού κέντρου με το οποίο συνεργάστηκε. Επέλεξαν η κατοχύρωση να γίνει στις ΗΠΑ δεδομένου ότι ο στόχος τους ήταν η αδειοδότηση των ευρεσιτεχνιών αυτών να δοθεί σε κάποιες εταιρείες που έχουν την έδρα τους εκεί. Συνεπώς, υπέγραψαν σχετική συμφωνία με μία εταιρεία, αλλά στη συνέχεια, για διάφορους άλλους λόγους που είχαν σχέση με την εταιρεία, δεν αποκόμισαν κάποια οφέλη από τη συνεργασία αυτή, παρόλο που αρχικά είχαν πετύχει μία συμφωνία αδειοδότησης (licensing agreement).

Δυστυχώς, εμπορική αξιοποίηση δεν πραγματοποιήθηκε. Έγινε η προσπάθεια για εμπορική αξιοποίηση, αλλά αυτή δεν επετεύχθη τελικά. Το έργο τελείωσε περίπου το 2015 και η περίοδος ήταν αρκετά δύσκολη, καθώς ήταν ακριβώς στη μέση της οικονομικής κρίσης. Επιπλέον, κάποιιοι από τους ωφελούμενους επέστρεψαν σε χώρα του εξωτερικού, οπότε δυσκολεύτηκαν ακόμα περισσότερο να αξιοποιήσουν ένα κοινό έργο, ενώ οι μισοί συμμετέχοντες ερευνητές είχαν ήδη αποχωρήσει. Η κύρια εταιρεία που συμμετείχε στο έργο ήταν σε μία φάση μετάβασης, επομένως δεν ήταν σε θέση να το εκμεταλλευτεί εκείνη την περίοδο.

Ένας από τους κύριους συντελεστές προσλήφθηκε, λόγω αυτής της δουλειάς και της εξειδίκευσής του, από μία εταιρεία κολοσό στο ηλεκτρονικό εμπόριο, αποχωρώντας από τον ερευνητικό φορέα, και η καριέρα του προχώρησε πολύ γρήγορα οδηγώντας τον σε σημαντικές θέσεις στην εταιρεία. Από τη θέση αυτή συνεχίζει τη συνεργασία του με το Ελληνικό οικοσύστημα. Τα αποτελέσματα αυτά είναι πολύ σημαντικά γιατί έχουν πολλαπλασιαστικά οφέλη.

Ένα ακόμα σημαντικό όφελος ήταν η εκπαίδευση των νέων συνεργατών, κυρίως μεταπτυχιακών φοιτητών, οι οποίοι εργάστηκαν στο έργο. Όλοι, πλέον, εργάζονται σε αυτό τον τομέα που εξειδικεύτηκαν, και στην Ελλάδα αλλά, κυρίως, στο εξωτερικό. Κάποιοι από αυτούς εργάζονται στην εταιρεία κολοσό που αναφέρθηκε παραπάνω και άλλοι σε Ευρωπαϊκές εταιρείες.

Από την πλευρά της υποδομής, αγοράστηκε μικρός εξοπλισμός, κυρίως μικρόφωνα και ηχεία, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν για την αναπαραγωγή των ηχητικών σημάτων και για τους σκοπούς της επίδειξης στον τελικό έλεγχο του έργου.

Στο πλαίσιο του έργου υλοποιήθηκαν 2 νέες συνεργασίες όπου η μία συνεχίστηκε και σε άλλα έργα. Με τη μία εταιρεία η συνεργασία είναι συνεχής. Στο πλαίσιο του προγράμματος δημιουργήθηκαν αποτελέσματα που χρησιμοποιήθηκαν για να προωθήσουν την έρευνα τους. Τα αποτελέσματα που δημιουργήθηκαν, η τεχνογνωσία και η εκπαίδευση των ανθρώπων από το συγκεκριμένο έργο τους βοήθησε πάρα πολύ να συνεχίσουν με Ευρωπαϊκά έργα και διεθνείς συνεργασίες.

Εάν δεν είχαν λάβει τη συγκεκριμένη χρηματοδότηση, ενδεχομένως το συγκεκριμένο συνεργατικό σχήμα να μην έβρισκε άλλο τρόπο χρηματοδότησης και, με μεγάλη πιθανότητα, δεν θα γινόταν.

**Η πέμπτη μελέτη περίπτωσης** ήταν μια διεπιστημονική περίπτωση χρήσης ΤΠΕ σε θέματα βιώσιμης κινητικότητας σε συνεργασία με τα Κοινά Ταμεία Εισπράξεων Λεωφορείων (ΚΤΕΛ). Στο έργο συμμετείχαν ως εταίροι τέσσερις (4) επιχειρήσεις, εκ των οποίων δυο (2) μεσαίες (με κύκλο εργασιών 3 εκατομμύρια ευρώ και 10 εκατομμύρια ευρώ το 2021 αντιστοίχως) και δυο (2) μικρές. Το έργο ακολούθησε προηγούμενη έρευνα με στόχο να δημιουργηθεί ένα εργαλείο για να παρακολουθεί σωστά τις διαδικασίες που ακολουθούνται, με γνώμονα την μεγαλύτερη ασφάλεια και τη μείωση του μεταφορικού κόστους που αποτυπώνεται και σε περιβαλλοντικούς ρύπους. Το πιλοτικό έγινε σε συνεργασία με σχολείο.

Το έργο υλοποιήθηκε με μεγάλη επιτυχία. Η τεχνολογία που αναπτύχθηκε ήταν πολύ προσιτή και με την κατάλληλη χρηματοδότηση μπορεί να εφαρμοστεί ευρύτερα. Με τα κατάλληλα δεδομένα και την ψηφιοποίησή τους, η τεχνολογία είναι έτοιμη να χρησιμοποιηθεί σε κάθε περίπτωση. Ο πιλότος δούλεψε και το σύστημα που χρησιμοποιήθηκε ήταν απόλυτα λειτουργικό και εφαρμόσιμο. Αν υπάρξει η βούληση, μπορεί να γίνει ένα σύστημα το οποίο θα μειώσει το κόστος, το χρόνο και τους ρύπους και γενικότερα θα βελτιώσει το σύστημα μεταφοράς. Το πιλοτικό συνέχισε να λειτουργεί και με το κατάλληλο ρυθμιστικό πλαίσιο η χρήση του μπορεί να γενικευτεί.

Μέσω του προγράμματος αγοράστηκαν όργανα και εξοπλισμός που πλαισιώνουν ακόμη το εργαστήριο, διατηρούνται και έχουν χρησιμοποιηθεί και σε επόμενα έργα. Στο έργο απασχολήθηκαν δυο (2) ερευνητές και προέκυψαν δημοσιεύσεις, συμμετοχές σε συνέδρια και έντονη διάχυση των αποτελεσμάτων.

Η συμμετοχή στο πρόγραμμα ήταν μια πολύ σημαντική εμπειρία και ο ερευνητικός οργανισμός συνεχίζει την έρευνα σε σχετικά προγράμματα. Το πρόγραμμα έχει αναβαθμιστεί περαιτέρω με την πάροδο των ετών.

Η προσθετικότητα ήταν σημαντική, παρόλο που θα προσπαθούσαν σε κάθε περίπτωση να χρηματοδοτήσουν αυτή την δράση, ακόμα και αν δεν λάμβαναν την χρηματοδότηση του προγράμματος, επειδή είχαν αντιληφθεί ότι υπάρχει δυνατότητα μεγάλης βελτίωσης που οδηγεί σε αύξηση της ζήτησης στην αγορά και αξίζει να επενδύσουν σε αυτό. Αν η χρηματοδότηση ήταν υψηλότερη θα τους δινόταν η



ευκαιρία να επεκταθούν και σε άλλα προβλήματα της συγκεκριμένης διαδικασίας και όχι μόνο σε αυτά που αναλύθηκαν. Έθεσαν, δηλαδή, τους στόχους του προγράμματος με βάση την εγκριθείσα χρηματοδότηση.

### 3.3 Αποτελεσματικότητα – πολλαπλασιαστικές επιδράσεις

#### 3.3.1 Αποτελέσματα και επιδράσεις στο ερευνητικό σύστημα

Η ερευνητική δραστηριότητα εστίασε σε θέματα Υγείας (22%) και Γεωργίας, Αλιείας, Κτηνοτροφίας, Τροφίμων και Βιοτεχνολογίας (19%), όπως φαίνεται από τον Πίνακα 10. Και οι δύο τομείς ανταποκρίνονται στους τομείς προτεραιότητας της Δράσης (Πίνακας 4). Ακολούθησαν οι ΤΠΕ, Ενέργεια, Περιβάλλον, όλα στο πλαίσιο των Τομέων Προτεραιότητας. Μικρή συμμετοχή είχαν Τομείς Προτεραιότητας όπως Μεταφορές, Διάστημα και Τεχνολογίες Ασφάλειας και Κοινωνικές/Ανθρωπιστικές Επιστήμες. Από την κατανομή προκύπτει ότι αν η ΓΓΕΚ θέλει, στο μέλλον, να προωθήσει συγκεκριμένους τομείς, θα πρέπει να είναι προσεκτική στην ομαδοποίησή τους. Δεδομένου ότι, έστω και με συγκεκριμένες προτεραιότητες, οι προτάσεις γίνονται από κάτω προς τα επάνω (bottom up), είναι πολύ πιθανό η κατανομή να μην είναι ισορροπημένη. Η παροχή ποσοστώσεων είναι απαραίτητη προκειμένου να επιτευχθεί ένας βαθμός ισορροπίας.

Πίνακας 10 Κατανομή των ολοκληρωμένων έργων με βάση τον τομέα ΕΤΑΚ

Τομέας ΕΤΑΚ	Εγκεκριμένα	Ολοκληρωμένα	Ποσοστό ολοκληρωμένων	Χρηματοδότηση	Ποσοστό χρηματοδότησης
1. Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών	36	36	12%	22.290.521,36	14%
2. Γεωργία, Αλιεία, Κτηνοτροφία, Τρόφιμα και Βιοτεχνολογία	51	50	17%	30.256.332,75	19%
3. Προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας και τεχνολογίες παραγωγής με έμφαση σε παραδοσιακούς κλάδους	9	9	3%	6.745.633,18	4%
4. Προηγμένα υλικά, Νανοτεχνολογία – Νανοεπιστήμες και Μικροηλεκτρονική	36	35	12%	16.173.245,89	10%
5. Ενέργεια	41	38	13%	17.750.218,49	11%
6. Μεταφορές	21	21	7%	5.732.442,96	4%
7. Περιβάλλον	31	31	11%	14.541.832,40	9%
8. Υγεία	52	52	18%	34.959.636,83	22%
9. Διάστημα και Τεχνολογίες Ασφάλειας	5	5	2%	4.227.114,09	3%
10. Πολιτιστική Κληρονομιά	8	8	3%	3.136.693,88	2%
11. Κοινωνική και Οικονομική διάσταση της Ανάπτυξης	6	6	2%	1.713.885,41	1%
<b>Σύνολο</b>	<b>296</b>	<b>291</b>	<b>100%</b>	<b>157.527.557,20</b>	<b>100%</b>

Πηγή: Στοιχεία ΓΓΕΚ, επεξεργασία ΟΡΙΧ



### 3.3.2 Αποτελέσματα και επιδράσεις στο σύστημα καινοτομίας και στην οικονομία

Η Δράση πέτυχε μόχλευση ύψους € 38,41 εκ. σε € 157,53 εκ. συνολική δημόσια δαπάνη, δηλαδή ποσοστό 24,4%. Αν και σε απόλυτους αριθμούς είναι χαμηλή σε σχέση με τη συνολική ιδιωτική χρηματοδότηση της έρευνας, η ιδιωτική συμμετοχή ήταν η μεγαλύτερη που πέτυχε η ΓΓΕΚ στην Προγραμματική Περίοδο 2007-2013.

Η έμφαση από πλευράς τομέων Έξυπνης Εξειδίκευσης ήταν σε Βιοεπιστήμες-Υγεία-Φάρμακα (23%) και σε Αγροδιατροφή (19%) και σε μικρότερο βαθμό σε ΤΠΕ (17%), Υλικά-Κατασκευές (13%), Ενέργεια (12%) και Περιβάλλον-Βιώσιμη Ανάπτυξη (10%), όπως φαίνεται από τη συνολική κατανομή των έργων (Πίνακας 11).

Πίνακας 11 Κατανομή έργων της Δράσης με βάση τους τομείς προτεραιότητας της Έξυπνης Εξειδίκευσης

Τομέας Έξυπνης Εξειδίκευσης	Εγκεκριμένα	Ολοκληρωμένα	Χρηματοδότηση	Ποσοστό χρηματοδότησης
Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών	41	41	26.543.838,92	17%
Βιοεπιστήμες, Υγεία και Φάρμακα	53	53	35.675.647,79	23%
Περιβάλλον και Βιώσιμη Ανάπτυξη	32	32	15.053.954,07	10%
Ενέργεια	42	39	18.134.401,83	12%
Μεταφορές – Εφοδιαστική Αλυσίδα	22	22	5.977.326,58	4%
Αγροδιατροφή	51	50	30.256.332,75	19%
Πολιτισμός, Τουρισμός και Δημιουργική Βιομηχανία	9	9	3.507.694,62	2%
Υλικά – Κατασκευές	40	39	20.686.964,16	13%
Μη κατανεμημένα έργα	6	6	1.691.396,52	1%
<b>Σύνολο</b>	<b>296</b>	<b>291</b>	<b>157.527.557,20</b>	<b>100%</b>

Πηγή: Στοιχεία ΓΓΕΚ, υπολογισμοί ΟΡΙΧ

Εφόσον ένας από τους Επιχειρησιακούς στόχους ήταν η υποστήριξη έργων πολυεπιστημονικής/διεπιστημονικής προσέγγισης έγινε μια κατανομή των έργων με βάση την διεπιστημονικότητά τους. Από τα 291 έργα που ολοκληρώθηκαν, τα 60 από αυτά είχαν μια πολυεπιστημονική ή διεπιστημονική διάσταση (δηλαδή για κάθε τομέα στον οποίο υπάχθηκαν τα έργα προέκυπτε ότι υπήρχε άμεση σχέση και με άλλους τομείς, π.χ. χρήση ΤΠΕ τον τομέα της Υγείας, βιοεπιστήμες στην αγροδιατροφή κλπ.). Από την ανάλυση των έργων προέκυψε ότι τη μεγαλύτερη πολυεπιστημονικότητα/διεπιστημονικότητα είχε ο κλάδος των υλικών/κατασκευών με χρήση νέων υλικών σε θέματα ενέργειας και περιβάλλοντος με 15 προσεγγίσεις, το περιβάλλον και οι μεταφορές εμφάνισαν 10 διεπιστημονικές προσεγγίσεις κάνοντας χρήση θεμάτων ενέργειας και ΤΠΕ, ενώ πολύ χαμηλότερη ήταν η διεπιστημονική προσέγγιση σε ιατρικά θέματα και πολιτισμό-τουρισμό-δημιουργική βιομηχανία (Πίνακας 12).

Πίνακας 12 Πολυεπιστημονικές/διεπιστημονικές προσεγγίσεις των έργων

Τομέας Έξυπνης Εξειδίκευσης	Αριθμός έργων ανά Τομέα Έξυπνης Εξειδίκευσης	Διεπιστημονική συνεργασία με άλλους Τομείς Έξυπνης Εξειδίκευσης (ο αριθμός αναφέρεται στον αριθμό κάθε Τομέα Έξυπνης Εξειδίκευσης με τη σειρά που παρουσιάζονται στη στήλη 1)
1. Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών	8	7,4,5
2. Βιοεπιστήμες, Υγεία και Φάρμακα	2	1

Τομέας Έξυπνης Εξειδίκευσης	Αριθμός έργων ανά Τομέα Έξυπνης Εξειδίκευσης	Διεπιστημονική συνεργασία με άλλους Τομείς Έξυπνης Εξειδίκευσης (ο αριθμός αναφέρεται στον αριθμό κάθε Τομέα Έξυπνης Εξειδίκευσης με τη σειρά που παρουσιάζονται στη στήλη 1)
3. Περιβάλλον και Βιώσιμη Ανάπτυξη	10	4,7,1
4. Ενέργεια	6	3,6,8
5. Μεταφορές – Εφοδιαστική Αλυσίδα	10	1,4
6. Αγροδιατροφή	5	2,1,4,8
7. Πολιτισμός, Τουρισμός και Δημιουργική Βιομηχανία	4	1,2
8. Υλικά – Κατασκευές	15	4,3,2,1
<b>Σύνολο</b>	<b>60</b>	

Πηγή: Υπολογισμοί ΟΡΙΧ με βάση στοιχεία ΓΓΕΚ

Ο υπολογισμός των οικονομικών επιδράσεων έγινε με τη μέθοδο εισροών-εκροών και η συνολική οικονομική επιρροή της Δράσης με τη μορφή συνεισφοράς στο ΑΕΠ υπολογίστηκε σε € 150,5 εκ., δηλαδή οριακά χαμηλότερη από τη δημόσια δαπάνη. Τα έσοδα του Δημοσίου ανήλθαν σε ποσοστό 43% του ποσού που δαπανήθηκε αλλά η δράση αποτελεί ιδιαίτερα μεγάλη συνεισφορά στην απασχόληση (συνολικά 2.937 άτομα) ιδιαίτερα μέσω της προκαλούμενης ζήτησης που συνεισέφερε 2.320 θέσεις εργασίας (Πίνακας 13).

Πίνακας 13 Πολλαπλασιαστικά οφέλη της Δράσης σε εκατομμύρια ευρώ

Μέγεθος	Άμεση	Έμμεση	Προκαλούμενη	Συνολική
ΑΕΠ (€ εκ.)	14,1	6,0	130,4	150,5
Απασχόληση (άτομα)	453	164	2.320	2.937
Έσοδα του Δημοσίου (€ εκ.)	4,2	1,7	61,4	67,4
Κοινωνικό προϊόν (€ εκ.)	10,5	3,8	88,1	102,3

Πηγή: Υπολογισμοί ΙΟΒΕ με βάση τους Πίνακες Εισροών-Εκροών της Ε.Ε.

### 3.3.3 Συμβολή στην αντιμετώπιση κοινωνικών προκλήσεων

Η αντιμετώπιση σοβαρών κοινωνικών και περιβαλλοντικών προκλήσεων ήταν μέρος των Γενικών Στόχων της Δράσης. Από το πολλαπλασιαστικό αποτέλεσμα των δαπανών, τα 2/3 αυτών είχαν σχέση με την παραγωγή κοινωνικού προϊόντος (Πίνακας 13).

Το μεγαλύτερο μέρος, λόγω των Ειδικών και Στρατηγικών στόχων, στράφηκε σε βιομηχανία και ανταγωνιστικότητα, αλλά υπήρξαν και έργα σχετικά με Υγεία και Ευημερία που απορρόφησαν το 27% των πόρων των ολοκληρωμένων έργων, ενώ η Ενέργεια, σε συνδυασμό με τον στόχο Βιώσιμων Πόλεων και Δράσεις για το Κλίμα, απορρόφησε ποσοστό 26% του συνόλου (Πίνακας 14).

Πίνακας 14 Κατανομή των έργων με βάση τους στόχους βιώσιμης ανάπτυξης του ΟΗΕ

Στόχοι βιώσιμης ανάπτυξης	Αριθμός έργων	Χρηματοδότηση	Ποσοστό χρηματοδότησης
3. Καλή υγεία και ευημερία	60	42.087.026,66	27%
7. Φτηνή και καθαρή ενέργεια	51	24.311.222,20	15%
8. Αξιοπρεπής εργασία, οικονομική ανάπτυξη	3	765.964,72	0%
9. Βιομηχανία, καινοτομία και υποδομές	132	72.885.795,83	46%
11. Βιώσιμες πόλεις και κοινότητες	8	1.620.116,06	1%

<b>13. Δράση για το κλίμα</b>	37	15.857.431,77	10%
<b>Σύνολο</b>	291	157.527.557,20	100%

Πηγή: Στοιχεία ΓΓΕΚ, υπολογισμοί ΟΡΙΧ

Από πλευράς ισότητας των φύλων, η συμμετοχή των γυναικών ήταν χαμηλή, με το ποσοστό τους σε σχέση με το σύνολο των επιστημονικών υπευθύνων να ανέρχεται σε 17% μόνο, ενώ στο σύνολο των ερευνητικών ομάδων η συμμετοχή τους ήταν σχεδόν ισοκατανομημένη (Πίνακας 15).

Πίνακας 15 Κατανομή φύλων

	Άνδρες		Γυναίκες		Άγνωστο φύλο		Σύνολο
	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός
<b>Επιστημονικοί Υπεύθυνοι</b>	241	83%	50	17%	--	--	291
<b>Ερευνητική ομάδα</b>	4.388	52%	4.034	47%	89	1%	8.511

Πηγή: Αρχεία ΓΓΕΚ

### 3.4 Αποτελεσματικότητα - Παράγοντες που επηρεάζουν την επίτευξη των στόχων

#### 3.4.1 Ανταπόκριση στις ανάγκες των ωφελούμενων

Η Δράση προσέλκυσε τους κατάλληλους τύπους ωφελούμενων, δηλαδή ερευνητικά κέντρα, πανεπιστήμια, μεγάλες επιχειρήσεις και ΜΜΕ. Συμμετείχαν επίσης και 32 άλλοι φορείς, στην πλειοψηφία τους οργανισμοί του ευρύτερου δημόσιου τομέα. Η συμμετοχή των επιχειρήσεων στη Δράση, η οποία εκφράζεται από το ποσοστό χρηματοδότησης, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το εάν το αντικείμενο των έργων επικεντρώνεται σε χαμηλότερα ή υψηλότερα ΤRLs. Έργα που επικεντρώνονται σε χαμηλότερα ΤRLs αναμένεται να προσελκύσουν μεγαλύτερη δραστηριότητα ερευνητικών οργανισμών. Αντίθετα, σε έργα υψηλότερων ΤRLs αναμένεται η συμμετοχή των επιχειρήσεων να είναι σημαντικότερη από αυτή των ερευνητικών οργανισμών. Με βάση την κατανομή της χρηματοδότησης ανά τύπο ωφελούμενου, οι ερευνητικοί οργανισμοί αντιπροσώπευαν τα δύο τρίτα (2/3) και οι επιχειρήσεις το ένα τρίτο (1/3), και, επομένως, εκτιμάται ότι στην πλειοψηφία τους τα χρηματοδοτούμενα έργα αφορούσαν κυρίως σε χαμηλότερα ΤRLs. Κατά συνέπεια, αναμένεται ότι οι εκροές αφορούσαν περισσότερο σε επιστημονικά αποτελέσματα (δημοσιεύσεις) και λιγότερο σε αποτελέσματα τα οποία βρίσκονται κοντά στην αγορά (διπλώματα ευρεσιτεχνίας, πρωτότυπα, επιδείξεις κ.λπ.).

Πίνακας 16 Συμμετοχή στη Δράση «Συνεργασία» ανά τύπο ωφελούμενου

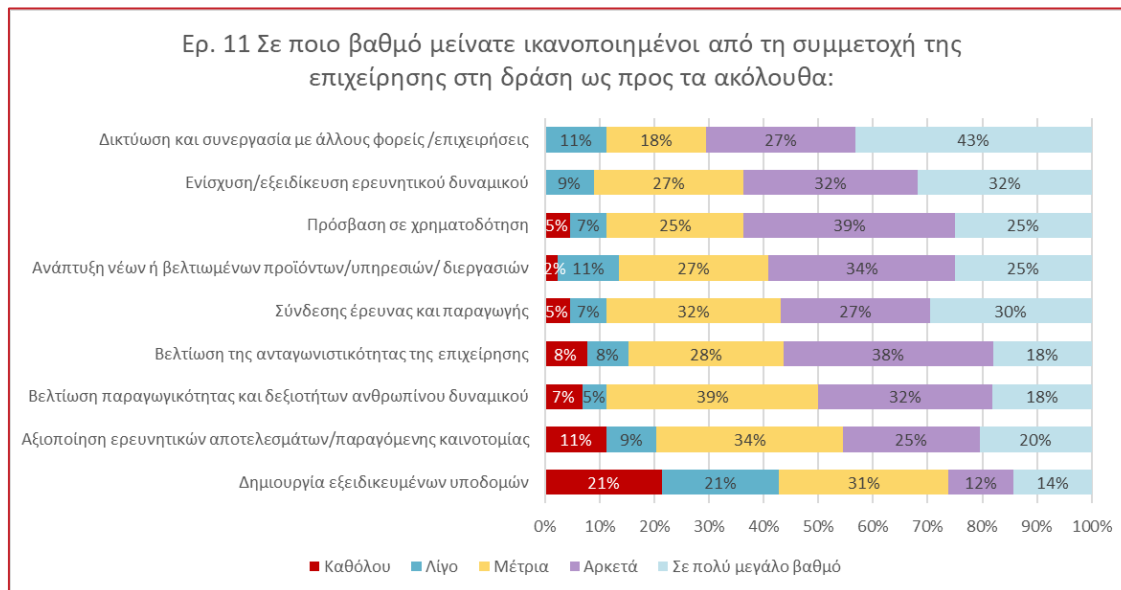
Τύπος ωφελούμενου	Αριθμός συμμετοχών	Χρηματοδότηση	Κατανομή χρηματοδότησης ανά τύπο ωφελούμενου (%)	Μέσο μέγεθος χρηματοδότησης ανά τύπο ωφελούμενου (€)
<b>ΕΚ</b>	223	39.254.853	25	176.031
<b>Πανεπιστήμιο</b>	438	68.698.785	44	156.847
<b>Μεγάλη εταιρεία</b>	103	10.544.060	7	102.370
<b>ΜΜΕ</b>	486	37.363.037	24	76.879
<b>Λοιποί φορείς</b>	32	1.666.822	1	52.088
<b>Σύνολο</b>	1282	157.527.557	100	122.876

Πηγή: Επεξεργασία Αρχείων ΓΓΕΚ

Τα παραπάνω συμπεράσματα επιβεβαιώνονται και από τις απαντήσεις των ωφελούμενων, καθώς οι **ερευνητικοί οργανισμοί παρουσιάζουν μεγαλύτερη ικανοποίηση από τη συμμετοχή τους σε σχέση με τις επιχειρήσεις**. Αν και γενικά οι απαντήσεις των ωφελούμενων στην έρευνα υποδηλώνουν ικανοποίηση από τη συμμετοχή τους στη Δράση, το ποσοστό των ωφελούμενων που δηλώνουν ικανοποίηση σε κάθε παράγοντα παραμένει μικρότερο από το ποσοστό των ωφελούμενων που δήλωσαν τον παράγοντα αυτό ως κίνητρο. Ιδιαίτερα, συγκρίνοντας τις απαντήσεις των ερευνητικών οργανισμών και των επιχειρήσεων, παρατηρούμε γενικά μια **μεγαλύτερη ικανοποίηση από τους ερευνητικούς οργανισμούς** σε σχέση με τις επιχειρήσεις, η οποία εκφράζεται τόσο στα ποσοστά των ικανοποιημένων ωφελούμενων όσο και στη **μικρότερη διαφορά ανάμεσα στα ποσοστά ικανοποίησης σε σχέση με τα αντίστοιχα ποσοστά των κινήτρων συμμετοχής**.

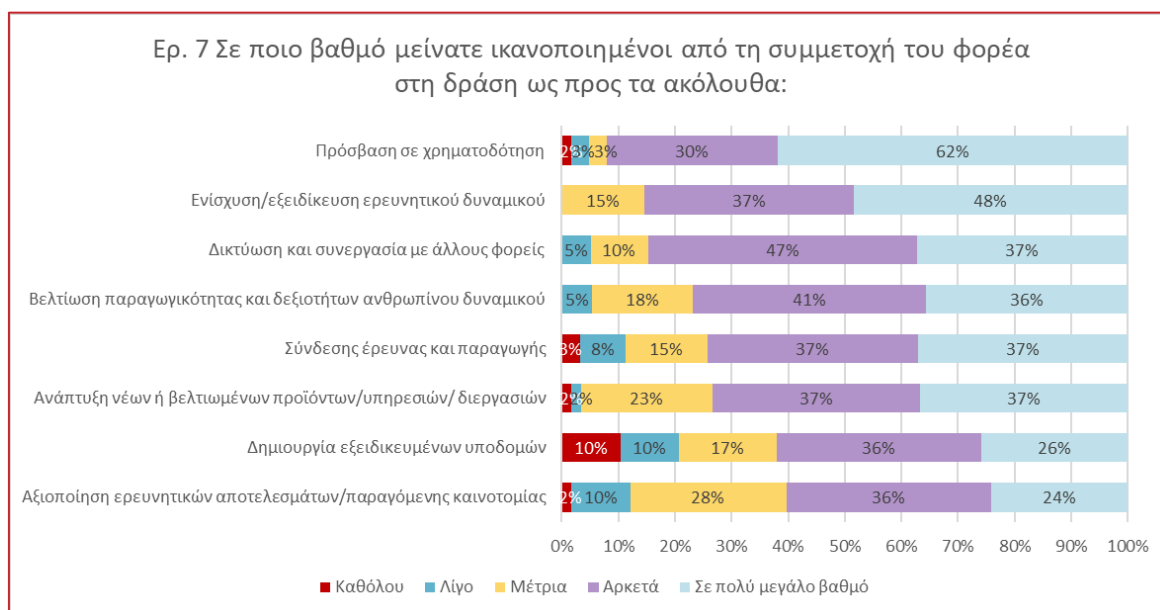
Συγκεκριμένα, η δικτύωση και η συνεργασία συγκεντρώνει το μεγαλύτερο ποσοστό ικανοποιημένων επιχειρήσεων (το ποσοστό αυτό ανέρχεται σε 70%), ενώ το ποσοστό των επιχειρήσεων που είχαν ως κίνητρο τη δικτύωση και συνεργασία ανήλθε σε 87%. Αντίστοιχα, ικανοποιημένο δηλώνει το 84% των ερευνητικών οργανισμών, ενώ απετέλεσε κίνητρο για το 95% αυτών. Ικανοποιημένο από την ανάπτυξη καινοτομιών έμεινε το 59% των επιχειρήσεων, ενώ αποτέλεσε κίνητρο για το 84% αυτών. Μείωση παρατηρείται επίσης και στην περίπτωση των ερευνητικών οργανισμών, με το 74% αυτών να δηλώνει ικανοποίηση, ενώ το 80% αυτών είχε δηλώσει την ανάπτυξη καινοτομιών ως κίνητρο συμμετοχής. Ανάλογες μειώσεις παρατηρούνται και στη σύνδεση έρευνας και παραγωγής και στην αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων.

**Διάγραμμα 30 Βαθμός ικανοποίησης των ωφελούμενων επιχειρήσεων από τη συμμετοχή τους στη Δράση**



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων επιχειρήσεων

**Διάγραμμα 31 Βαθμός ικανοποίησης των ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών από τη συμμετοχή τους στη Δράση**



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών

### 3.4.2 Λοιποί παράγοντες που διευκολύνουν ή εμποδίζουν την επίτευξη των στόχων

Η αποτελεσματικότητα της Δράσης επηρεάστηκε αρνητικά από μία σειρά παραγόντων διαχειριστικού χαρακτήρα.

Το γεγονός ότι η δράση προκηρύχθηκε μόνο 2 φορές δημιούργησε μεγάλη συγκέντρωση προτάσεων, οι οποίες, στη συνέχεια, προκάλεσαν μεγάλο διαχειριστικό φόρτο και συνέβαλαν στις καθυστερήσεις που αναλύονται περαιτέρω στο υποκεφάλαιο 563.5.3.1. επίσης, η ασυνέχεια στις προσκλήσεις δεν επέτρεψε τον προγραμματισμό των εν δυνάμει ωφελούμενων και τη δημιουργία συνεργειών με άλλες Δράσεις που θα μπορούσαν να συμβάλουν στην προώθηση των αποτελεσμάτων σε υψηλότερα TRLs.

Η στήριξη για την κάλυψη των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας δεν είναι επαρκής, καθώς το προβλεπόμενο εύρος των € 2.000 - € 4.000 μπορεί να καλύψει μόνο το κόστος της αίτησης στον Οργανισμό Βιομηχανικής

Ιδιοκτησίας (ΟΒΙ), αλλά όχι την αίτηση σε άλλα γραφεία που είναι αναγκαία για την ουσιαστική κάλυψη των αποτελεσμάτων. Επίσης, δεν επαρκούν για τη νομική υποστήριξη του διπλώματος ευρεσιτεχνίας.

Η απαίτηση της εγγυητικής προκαταβολής (που είναι ελληνική πρωτοτυπία) δημιούργησε σημαντικά προβλήματα ρευστότητας, καθώς παρακρατείται από την τράπεζα ποσό ίσο της προκαταβολής, χωρίς να προσφέρει καμία εξασφάλιση για τη σωστή χρήση της προκαταβολής. Η αδυναμία αρκετών επιχειρήσεων να πάρουν προκαταβολή, σε συνδυασμό με τις μεγάλες καθυστερήσεις των πληρωμών, επέτεινε ακόμα περισσότερο τα προβλήματα ρευστότητας. Επίσης, οι απαιτήσεις διαγωνισμών, ακόμα και για μικρά ποσά, δημιούργησε σημαντική διαχειριστική επιβάρυνση με κανένα όφελος για τους δικαιούχους.

Εξαιτίας της απουσίας του αναγκαίου και θεματικά σχετικού προσωπικού, η παρακολούθηση από τη ΓΓΕΚ περιορίστηκε στις ενδιάμεσες και τελικές εκθέσεις, σε αντίθεση με τις καλές πρακτικές της συχνής επικοινωνίας και της παροχής βοήθειας κατά τη διάρκεια της υλοποίησης, που επιτρέπουν την έγκαιρη αντιμετώπιση προβλημάτων.

## 3.5 Αποδοτικότητα

### 3.5.1 Επάρκεια χρηματοδότησης

Η χρηματοδότηση θεωρείται **ανεπαρκής σε σχέση με την υπάρχουσα ζήτηση**. Το ποσοστό των προτάσεων που εγκρίθηκαν στο σύνολο των προτάσεων που πέρασαν το όριο ποιότητας ανήλθε στο 33% (Πίνακας 17), λίγο πάνω από το όριο του 30% το οποίο θεωρείται εμπειρικά ως το ελάχιστο ποσοστό. Εντούτοις, αυτό επιτεύχθηκε με μία συνολική περικοπή των προϋπολογισμών των έργων της Προκήρυξης του 2009 κατά 23% και της Προκήρυξης του 2011 κατά 6% (Πίνακας 18). Χωρίς περικοπές στους προϋπολογισμούς και με βάση το μέσο μέγεθος των έργων των προτάσεων (το μέσο μέγεθος χωρίς περικοπές ήταν € 798 χιλ., Πίνακας 18) ο αριθμός των έργων που θα μπορούσαν να χρηματοδοτηθούν με βάση τον διαθέσιμο προϋπολογισμό δημόσιας δαπάνης αντιστοιχεί μόνο στο 28% των προτάσεων που πέρασαν το όριο ποιότητας (Πίνακας 17).

Πίνακας 17 Προτάσεις που επιλέχθηκαν ανά προκήρυξη

Προκηρύξεις	Αριθμός προτάσεων	Προτάσεις που πέρασαν το όριο ποιότητας	Προτάσεις που εντάχθηκαν	% ενταγμένων προτάσεων στο σύνολο των προτάσεων που πέρασαν το όριο ποιότητας	Πιθανός αριθμός ενταγμένων χωρίς περικοπές προϋπολογισμών	% ενταγμένων προτάσεων χωρίς περικοπές
Συνεργασία 2009	615	350	154	44%	119	34%
Συνεργασία 2011	581	540	137	25%	133	25%
<b>Σύνολο</b>	<b>1196</b>	<b>890</b>	<b>291</b>	<b>33%</b>	<b>253</b>	<b>28%</b>

Πηγή: Επεξεργασία αρχείων ΓΓΕΚ

Πίνακας 18 Περικοπές προϋπολογισμών προτάσεων και μέγεθος έργων

Προκηρύξεις	Αριθμός Έργων	Προϋπ/σμός προκήρυξης (€)	Αιτηθείσα χρημ/τηση (€)	Εγκ/μένη χρημ/τηση (€)	Περικοπή προϋπολογισμού κατά την αξιολόγηση	Μέσο μέγεθος έργων (€)	Μέσο μέγεθος έργων με βάση τις προτάσεις (€)
Συνεργασία 2009	154	93.620.000	120.841.833	92.467.612	23%	493.251	784.687
Συνεργασία 2011	137	107.900.796	111.390.994	105.044.748	6%	595.379	813.073
<b>Σύνολο</b>	<b>291</b>	<b>201.520.796</b>	<b>232.232.827</b>	<b>197.512.361</b>	<b>15%</b>	<b>541.332</b>	<b>798.051</b>

Πηγή: Επεξεργασία αρχείων ΓΓΕΚ

Τα όρια χρηματοδότησης που υιοθετήθηκαν από τις προκηρύξεις θεωρούνται επαρκή, αν και η διαφοροποίηση των ορίων της Προκήρυξης του 2011 με βάση τη διάκριση σε προϊόντα/ διαδικασίες και σε υπηρεσίες δεν είναι κατάλληλη. Τελικά, όμως, η πραγματοποιηθείσα μέση χρηματοδότηση σε επίπεδο έργων **είναι ανεπαρκής** σε σχέση με τις ανάγκες των ωφελούμενων μετά την περικοπή της χρηματοδότησης, ιδιαίτερα στην περίπτωση της προκήρυξης του 2009 (Πίνακας 18).

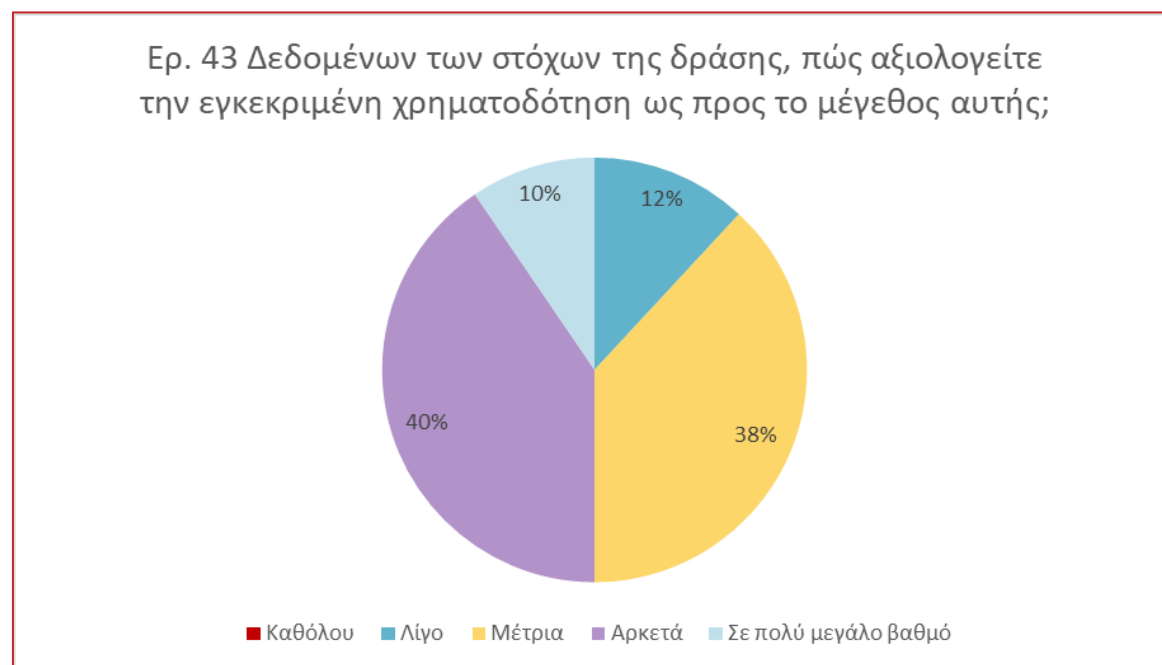
Συγκρίνοντας το μέσο μέγεθος των έργων ανά τύπο ωφελούμενου (Πίνακας 19) παρατηρείται ότι το μέγεθος των έργων των ερευνητικών οργανισμών είναι πολλαπλάσιο των επιχειρήσεων. Η διαφορά αυτή εξηγεί και τη διαφορά στο βαθμό ικανοποίησης από την εγκεκριμένη χρηματοδότηση ανάμεσα στις δύο ομάδες (Διάγραμμα 32 και Διάγραμμα 33). **Συγκεκριμένα, το 50% των επιχειρήσεων δηλώνει αρκετά ή σε πολύ μεγάλο βαθμό ικανοποιημένο από τη χρηματοδότηση, ενώ, αντίθετα, το ποσοστό αυτό για τους ερευνητικούς οργανισμούς ανέρχεται στο 76%.**

Πίνακας 19 Μέσο μέγεθος χρηματοδότησης ανά τύπο ωφελούμενου σε ευρώ

Τύπος ωφελούμενου	Μέση χρηματοδότηση (€)
ΕΚ	176.031
Πανεπιστήμιο	156.847
Μεγάλη εταιρεία	102.370
ΜΜΕ	76.879
Λοιποί φορείς	52.088
Μέσος όρος ανά ωφελούμενο	122.876

Πηγή: Επεξεργασία αρχείων ΓΓΕΚ

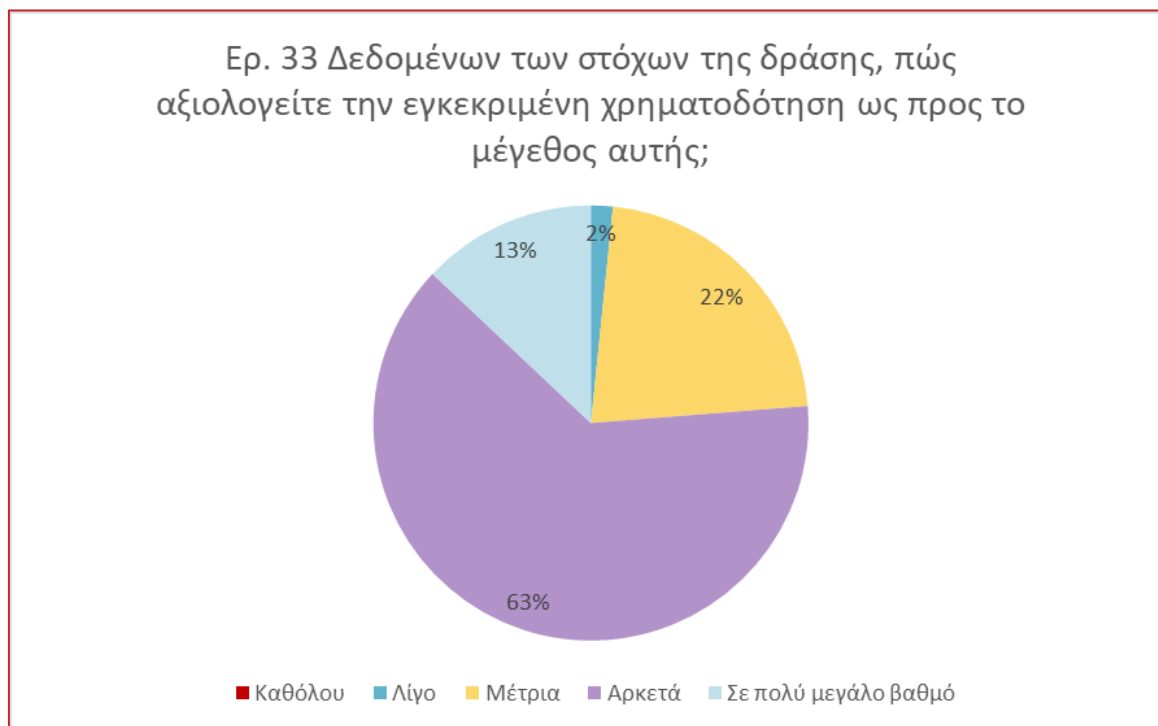
Διάγραμμα 32 Επάρκεια χρηματοδότησης έργων επιχειρήσεων



Πηγή: Ερωτηματολόγια ωφελούμενων επιχειρήσεων



## Διάγραμμα 33 Επάρκεια χρηματοδότησης έργων ερευνητικών οργανισμών



Πηγή: Ερωτηματολόγια ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών

### 3.5.2 Σχέση κόστους -αποτελεσματικότητας

Το κόστος ανά έργο ανήλθε σε € 541.340,21, ή € 122.876,41 ανά συμμετέχοντα και έργο. Φορείς που συμμετείχαν σε περισσότερα έργα είχαν αντίστοιχα μεγαλύτερες εισροές.

Η απόδοση ανά € 1 εκ. δημόσιας δαπάνης ήταν υποπολλαπλασιαστική (με € 0,96 εκ. για κάθε εκατομμύριο δημόσιας δαπάνης για το ΑΕΠ) και δημιούργησε 19 θέσεις εργασίας, ενώ η καθαρή εκροή πόρων του Δημοσίου ανήλθε σε € 570.000.- (€ 1 εκ. - € 430.000 επανεισροή πόρων στο δημόσιο ταμείο).

Πίνακας 20 Επίδραση ανά εκ. Ευρώ δημόσιας χρηματοδότησης

Μέγεθος	Άμεση	Έμμεση	Προκαλούμενη	Συνολική
ΑΕΠ (€ ανά εκ.)	0,09	0,04	0,83	0,96
Απασχόληση (άτομα)	3	1	15	19
Έσοδα του Δημοσίου (€ ανά εκ.)	0,03	0,01	0,39	0,43
Κοινωνικό προϊόν (€ ανά εκ.)	0,07	0,02	0,56	0,65

Πηγή: Υπολογισμοί IOBE με βάση τους Πίνακες Εισροών-Εκροών της ΕΕ

### 3.5.3 Έγκαιρη και αποδοτική διαχείριση

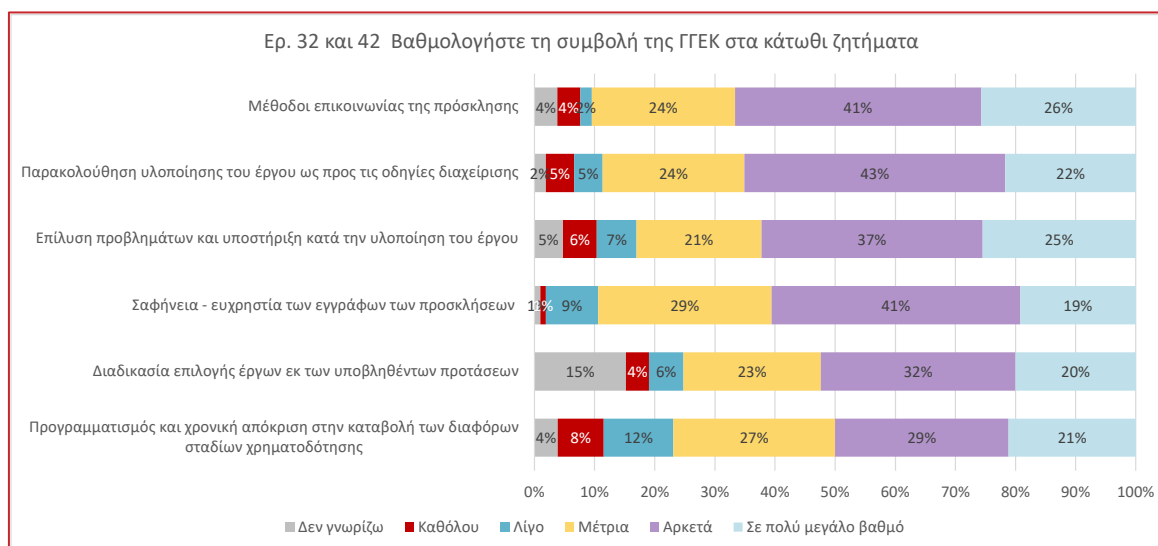
#### 3.5.3.1 Επάρκεια συστήματος διαχείρισης

##### Καταλληλότητα των προσκλήσεων και σαφήνεια της διαδικασίας

Η Δράση προκηρύχθηκε μόνο δύο φορές, το 2009 και 2011. Όπως προκύπτει τόσο από τις συνεντεύξεις με ωφελούμενους όσο και από καλές πρακτικές άλλων χωρών (όπως η Δράση BRIDGE της Αυστρίας με τρεις έως τέσσερις προκηρύξεις ετησίως), η συχνότητα αυτή δεν επαρκεί για τη δημιουργία συνέχειας, προβλεψιμότητας για τους ωφελούμενους και ανάπτυξη συνεργειών με άλλες Δράσεις.

Η οργάνωση και οι οδηγίες των προσκλήσεων ικανοποίησε αρκετά ή σε πολύ μεγάλο βαθμό το 61% των ωφελούμενων, ενώ η όλη επικοινωνία των προσκλήσεων ικανοποίησε αρκετά ή σε πολύ μεγάλο βαθμό το 67% αυτών (Διάγραμμα 34). Πολύ χαμηλότερα, και συγκεκριμένα στο 52% των ωφελούμενων, ανήλθαν τα αντίστοιχα ποσοστά ικανοποίησης από τη διαδικασία αξιολόγησης και επιλογής των έργων για μια σειρά από λόγους που αναλύονται στη συνέχεια.

**Διάγραμμα 34** Ικανοποίηση ωφελούμενων από τη διαχείριση της Δράσης



Πηγή: Ερωτηματολόγια ωφελούμενων επιχειρήσεων και ερευνητικών οργανισμών

Κατά την προκήρυξη του 2009 η ηλεκτρονική πλατφόρμα της ΓΓΕΚ δεν ήταν ακόμα λειτουργική και, επομένως, η υποβολή και αξιολόγηση των προτάσεων έγινε με παραδοσιακούς τρόπους, με αποτέλεσμα να απαιτηθεί περισσότερος χρόνος και ανθρωποπροσπάθεια για την ολοκλήρωσή τους. Επίσης, η αξιολόγηση σε δύο στάδια (πρώτα αξιολόγηση από δύο Έλληνες κριτές και μετά αξιολόγηση προτάσεων από θεματικές επιτροπές) επιμήκυνε τη διαδικασία αξιολόγησης. Παράλληλα, υπήρξε δυσκολία στην ανεύρεση αξιολογητών. Δεδομένης της προϋπόθεσης της αξιολόγησης των προτάσεων κατά το πρώτο στάδιο από δύο Έλληνες αξιολογητές για κάθε πρόταση, έπρεπε να διασφαλιστεί αφενός η αντιστοίχιση του αντικειμένου της πρότασης και ειδικότητας του αξιολογητή, αφετέρου ότι δεν θα προέκυπτε σύγκρουση συμφερόντων.

Ο συνδυασμός των παραπάνω οδήγησε σε μεγάλες καθυστερήσεις στην αξιολόγηση και ένταξη των προτάσεων και οι οποίες έφτασαν, κατά μέσο όρο, σε 18,9 μήνες για την Προκήρυξη του 2009 (Πίνακας 21). Η χρήση της πλατφόρμας, η απλοποίηση της διαδικασίας αξιολόγησης από δύο σε ένα στάδιο και η χρήση κριτών από το εξωτερικό στην Προκήρυξη του 2011 πιθανότατα συνέβαλαν στη μείωση κατά δύο μήνες (από 18,9 σε 16,8 μήνες) του χρόνου από την υποβολή έως την ένταξη. Όμως, παρά τη μείωση, ο χρόνος από την υποβολή έως την ένταξη παραμένει υπερβολικά μεγάλος και μακριά από κάθε καλή πρακτική.

**Πίνακας 21** Χρόνοι ένταξης και πληρωμών σε μήνες

Προκηρύξεις	Μέσος χρόνος από την προκήρυξη στην ένταξη - μήνες	Μέσος χρόνος από την ένταξη στην πρώτη πληρωμή - μήνες
<b>Συνεργασία 2009</b>	18,9	7,1
<b>Συνεργασία 2011</b>	16,8	12,0
<b>Σύνολο</b>	17,9	9,3

Πηγή: Επεξεργασία αρχείων ΓΓΕΚ

Όπως αναφέρθηκε στο υποκεφάλαιο 3.5.1 (Πίνακας 18), στην Προκήρυξη του 2009 η αιτούμενη χρηματοδότηση μειώθηκε κατά 23% κατά τη διαδικασία της αξιολόγησης, με στόχο την αύξηση του αριθμού των χρηματοδοτούμενων έργων. Η πρακτική αυτή έρχεται σε αντίθεση με την εμπειρία και τις καλές πρακτικές, καθώς μειώνει τις φιλοδοξίες των έργων και δημιουργεί σημαντικά προβλήματα στην αποτελεσματικότητά τους.

### Αποτελεσματικότητα της διαδικασίας παρακολούθησης της Δράσης

Η παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης των έργων (φυσικό και οικονομικό αντικείμενο) γινόταν μέσω εκθέσεων παρακολούθησης και τελικών εκθέσεων ολοκλήρωσης. Σε γενικές γραμμές, από την ανάλυση των απαντήσεων των συμμετεχόντων στην έρευνα προκύπτει ότι το 65% των ερωτηθέντων έμεινε ικανοποιημένο από τις οδηγίες διαχείρισης (Διάγραμμα 34). Η συμβολή της ΓΓΕΚ στην επίλυση προβλημάτων και στην υποστήριξη κατά την υλοποίηση του έργου κρίνεται και αυτή ικανοποιητική έως πολύ ικανοποιητική για το 62% των ερωτηθέντων.

Ο χρόνος που απαιτήθηκε για την καταβολή της πρώτης χρηματοδότησης από την έκδοση της απόφασης έγκρισης χρηματοδότησης ανερχόταν κατά μέσο όρο σε 9,3 μήνες, διάστημα που θεωρείται πολύ μεγάλο για καταβολή προκαταβολής. Ιδιαίτερα, στη δεύτερη προκήρυξη το διάστημα αυτό ήταν, κατά μέσο όρο, ένας χρόνος. Το ίδιο διαφαίνεται και στην καταβολή της αρχικής πληρωμής, η οποία έγινε με καθυστέρηση δυο (2) μηνών από την υποβολή της αίτησης πληρωμής. Αυτό αποτυπώνεται και στις μελέτες περίπτωσης (case studies), σύμφωνα με τις οποίες υπήρξε καθυστέρηση στην έναρξη της χρηματοδότησης. Σημειώνεται ότι η χορήγηση της προκαταβολής προαπαιτούσε την έκδοση εγγυητικής επιστολής προκαταβολής, η οποία χορηγείται από τις τράπεζες με ισόποση παρακράτηση και επιβάρυνση με έξοδα. Οι επιχειρήσεις που δεν μπόρεσαν να πάρουν προκαταβολή θα έπρεπε να περιμένουν την πληρωμή της δεύτερης δόσης. Παρά τη μεγάλη καθυστέρηση στη διαδικασία της χρηματοδότησης, οι ωφελούμενοι θεώρησαν ικανοποιητική τη χρονική απόκριση στην καταβολή των διάφορων σταδίων χρηματοδότησης (50%).

### 3.5.3.2 Επάρκεια συστήματος δεικτών

Οι δείκτες που χρησιμοποιεί το σύστημα παρακολούθησης της Δράσης και οι προτεινόμενες αλλαγές παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 22 Αξιολόγηση της καταλληλότητας των δεικτών του συστήματος παρακολούθησης

Όνομασία Δείκτη	Σχόλια
Αριθμός έργων έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης	<b>Επαρκής</b>
Νέες θέσεις εργασίας που δημιουργούνται κατά την λειτουργία του έργου	<b>Ακατάλληλος.</b> Ο στόχος των ερευνητικών έργων δεν είναι η δημιουργία απασχόλησης κατά τη διάρκεια του έργου, αλλά μεσο-μακροπρόθεσμα. Αυτό που είναι σημαντικότερο είναι η αύξηση της απασχόλησης ερευνητικού προσωπικού, τόσο κατά τη διάρκεια όσο και μετά τη λήξη του έργου.
Αριθμός θέσεων εργασίας που δημιουργούνται στην Ε&Τ	<b>Ασαφής</b> ως προς την περίοδο αναφοράς (κατά τη διάρκεια υλοποίησης της Πράξης, ή μετά την ολοκλήρωση). <b>Προτεινόμενη διατύπωση:</b> Αριθμός θέσεων εργασίας στην έρευνα που δημιουργούνται κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου σε Ισοδύναμα Ανθρωποέτη Πλήρους Απασχόλησης
Αριθμός επιχειρήσεων που ωφελούνται από δράσεις ΕΤΑΚ	<b>Ασαφής</b> <b>Προτείνεται</b> Αριθμός επιχειρήσεων που συμμετέχουν σε έργα ΕΤΑΚ
Αριθμός ΜΜΕ που συμμετέχουν σε έργα ΕΤΑΚ	<b>Προτείνεται</b>

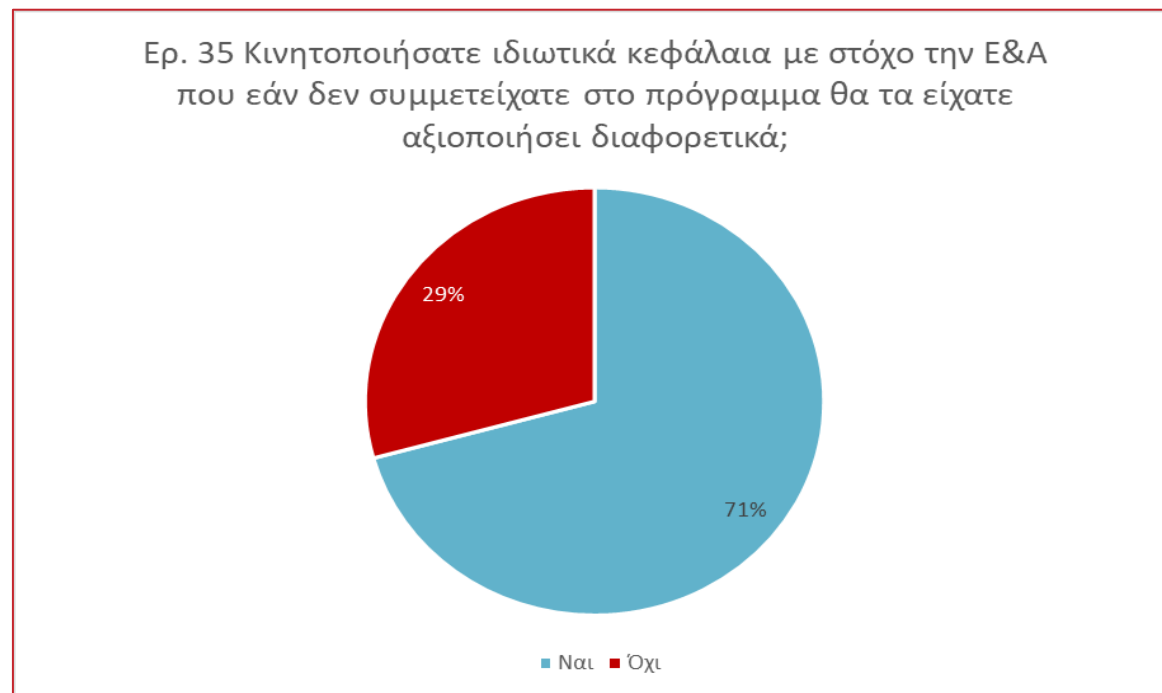
Όνομασία Δείκτη	Σχόλια
Αριθμός αιτήσεων για Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας από ερευνητές	<b>Ακατάλληλος</b> Ενδιαφέρον έχει το σύνολο των αιτήσεων και όχι μόνο αυτές που κατατίθενται από ερευνητές <b>Προτείνεται</b> Αριθμός αιτήσεων για Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας
Αριθμός έργων συνεργασίας επιχειρήσεων και ερευνητικών οργανισμών	<b>Επαρκής</b>
Αριθμός νέων προϊόντων/υπηρεσιών που στοχεύουν σε εμπορική αξιοποίηση	<b>Να προστεθεί</b>
Αριθμός νέων διαδικασιών για ενσωμάτωση στην παραγωγή	<b>Να προστεθεί</b>
Αριθμός πρωτοτύπων για την ανάπτυξη προϊόντων και διαδικασιών	<b>Να προστεθεί</b>
Επαγόμενες Ιδιωτικές Επενδύσεις (ιδιωτικές)	<b>Να προστεθεί</b>

## 3.6 Συνοχή

### 3.6.1 Εσωτερική συνοχή

Η Δράση ήταν συμπληρωματική στις δραστηριότητες των επιχειρήσεων, εφόσον στο 71% των περιπτώσεων οδήγησε στην κινητοποίηση ιδιωτικών κεφαλαίων που σε άλλη περίπτωση δεν θα είχαν διοχετευθεί σε Ε&Α (Διάγραμμα 35).

Διάγραμμα 35 Κινητοποίηση ιδιωτικών κεφαλαίων



Πηγή: Ερωτηματολόγιο ωφελούμενων επιχειρήσεων

Είναι δύσκολο να απομονωθούν οι συνέργειες με άλλα έργα Ε&Α της Προγραμματικής Περιόδου. Οι ωφελούμενοι από τη Δράση έκαναν αιτήσεις και σε άλλες Δράσεις, χωρίς να υπάρχει σαφής εικόνα για την θεματική συνέργεια των έργων, μπορεί, όμως, να θεωρηθεί ότι υπήρξε συσσώρευση γνώσης σε κάποια από τα κοινά έργα.

Πίνακας 23 Αιτήσεις και ολοκλήρωση έργων σε άλλες Δράσεις Ε&amp;Α της ΠΠ 2007-2013

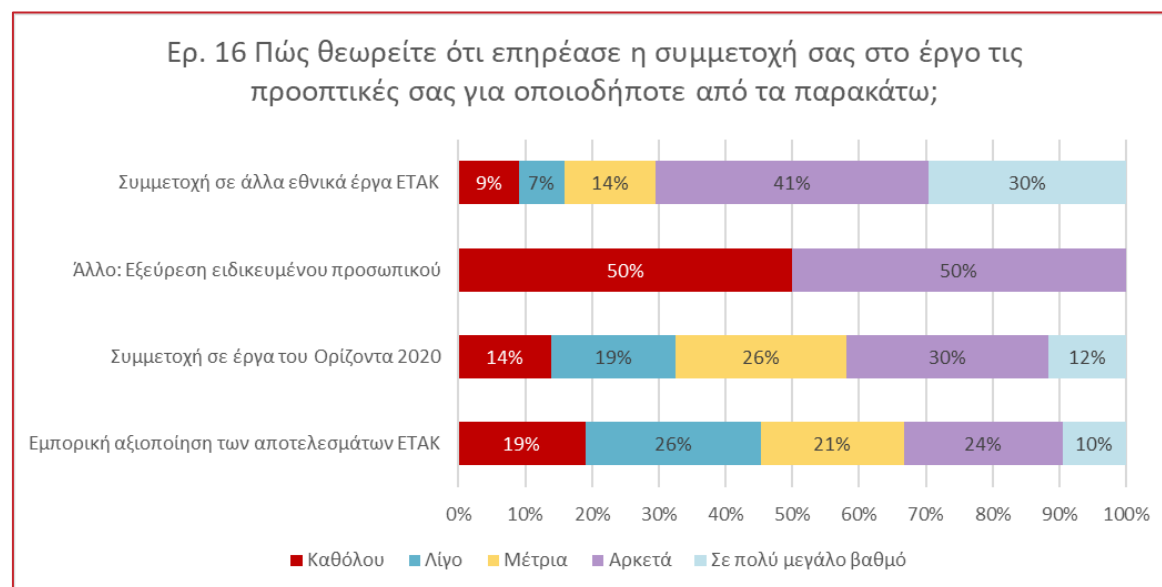
	Αιτήσεις	Ολοκληρώθηκαν
Μεταδιδάκτορες	274*	176
Αριστεία	368*	367
ΠΑΒΕΤ	167	36
Νέες Επιχειρήσεις	46*	15
MME	115	38
Νεοφυείς επιχειρήσεις	14*	7
Διμερείς	456*	276
ΚΡΗΠΙΣ	26	26
CLUSTERS	47	10
JPI	3	3
ESFRI	13	13
JTIs	43	43
ERC	14	14
Κουπόνια καινοτομίας	40	20
Ενίσχυση απασχόλησης	21*	7
Υποστήριξη επιχειρήσεων	13*	11
ERANETS	42	42
<b>Σύνολο</b>	<b>1702</b>	<b>1104</b>

Πηγή: Αρχεία ΓΓΕΚ (\*δεν υπάρχουν όλα τα ΑΦΜ των φορέων στις αιτήσεις)

### 3.6.2 Εξωτερική συνοχή

Η εξωτερική συνοχή είναι πολλαπλά τεκμηριωμένη. Καταρχήν, από τις απαντήσεις στα ερωτηματολόγια προκύπτει ότι η συμμετοχή στη Δράση επηρέασε θετικά αρκετά ή σε πολύ μεγάλο βαθμό τις επιχειρήσεις για τη συμμετοχή σε άλλα εθνικά έργα ΕΤΑΚ σε ποσοστό 71% (αυτό αναφέρεται εξίσου σε έργα της ίδιας αλλά και της μεταγενέστερης ΠΠ 2014-2020) και σε ένα του Προγράμματος «Ορίζοντας 2020» σε ποσοστό 42% (Διάγραμμα 36).

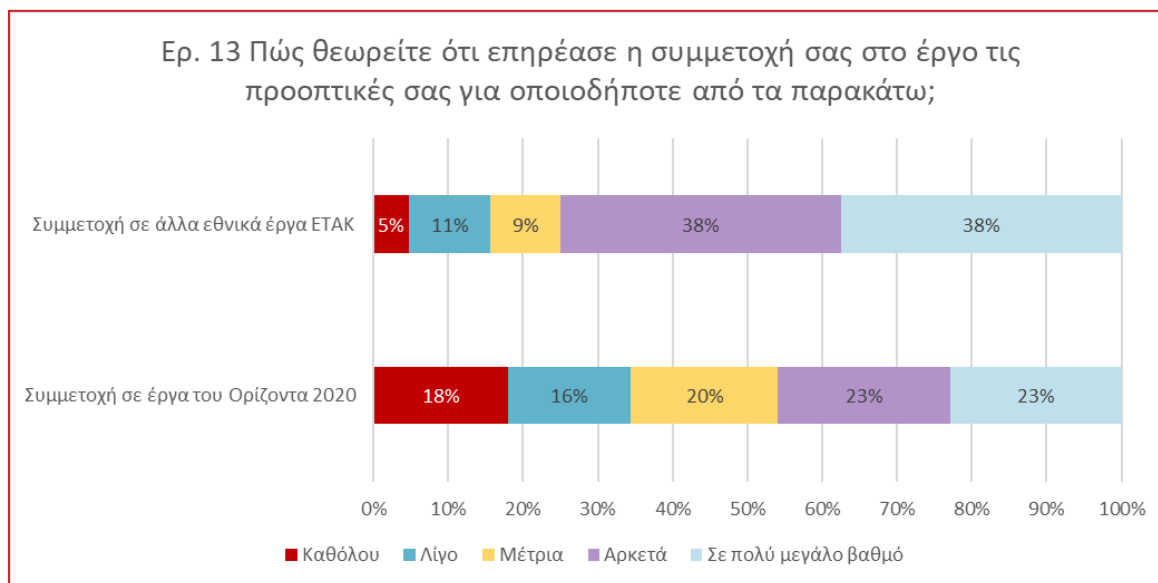
**Διάγραμμα 36** Επιρροή της συμμετοχής της Δράσης στην επιτυχία συμμετοχής των επιχειρήσεων σε άλλα έργα Ε&Α



Πηγή: Ερωτηματολόγια ωφελούμενων επιχειρήσεων

Μεγαλύτερη ήταν η αντίστοιχη επιρροή για τους ερευνητικούς οργανισμούς, όπου τα ποσοστά ανήλθαν σε 76% και 46% αντίστοιχα (Διάγραμμα 37).

**Διάγραμμα 37** Επιρροή της συμμετοχής της Δράσης στην επιτυχία συμμετοχής των ερευνητικών οργανισμών σε άλλα έργα Ε&Α



Πηγή: Ερωτηματολόγια ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών

Οι ερευνητές που συμμετείχαν στη Δράση ήταν ενεργοί στα δύο ΠΠ ΕΤΑ της ΕΕ κατά τη διάρκεια της Δράσης και μετά την ολοκλήρωσή της. Στη διάρκεια των 14 ετών του 7<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαισίου και του Προγράμματος «Ορίζοντα 2020» τα μέλη των ερευνητικών ομάδων εμφανίζονται σε δημοσιεύσεις 476 και 761 έργων αντίστοιχα, από τα οποία τα 62 και τα 69 αντίστοιχα (δηλαδή το 13% στο 7<sup>ο</sup> Προγράμματος Πλαισίου και 9% στο Πρόγραμμα «Ορίζοντα 2020») ήταν σε αντικείμενα σχετικά με την έρευνα που έγινε στο πλαίσιο της Δράσης «Συνεργασία» (Πίνακας 24). Το χαμηλότερο ποσοστό της δεύτερης περίπτωσης οφείλεται εν μέρει στον χρόνο που έχει περάσει και οδηγεί τους ερευνητές σε νέους τομείς ενδιαφέροντος, αλλά ίσως και εν μέρει στην καθυστέρηση της ενημέρωσης των αποθετηρίων OpenAIRE/Crossref/MAG.

**Πίνακας 24** Έργα, δημοσιεύσεις, ετεροαναφορές της ωφελούμενης ερευνητικής ομάδας σε 7<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο & Ορίζοντα 2020

	7ο Πρόγραμμα Πλαίσιο	Ορίζοντα 2020
Αριθμός ερευνητών	655	712
Αριθμός έργων	476	761
Αριθμός δημοσιεύσεων	1.459	2.562
Αριθμός ετεροαναφορών	88.828	16.409
Αριθμός έργων σχετικών με τη Δράση	62	69
Αριθμός δημοσιεύσεις σχετικών με τη Δράση	107	113
Αριθμός ετεροαναφορών σχετικών με τη Δράση	6.488	1.751

Πηγή: Cordis, επεξεργασία OPIX

### 3.7 Προστιθέμενη αξία Δράσης

Η Δράση παρουσιάζει μεγάλη προστιθέμενη αξία για τις επιχειρήσεις, καθώς το 63% των ερωτώμενων στην έρευνα των ωφελούμενων (Διάγραμμα 38) δε θα είχε πραγματοποιήσει το συγκεκριμένο έργο, ενώ το 27% αυτών θα το πραγματοποιούσε με μικρότερο, όμως, προϋπολογισμό και, επομένως, με λιγότερο φιλόδοξα αποτελέσματα. Μόνο στο 10% των περιπτώσεων η επιχείρηση θα είχε διεξάγει τη συγκεκριμένη δραστηριότητα με τουλάχιστον τον ίδιο προϋπολογισμό.

Διάγραμμα 38 Προστιθέμενη αξία της Δράσης για τις επιχειρήσεις

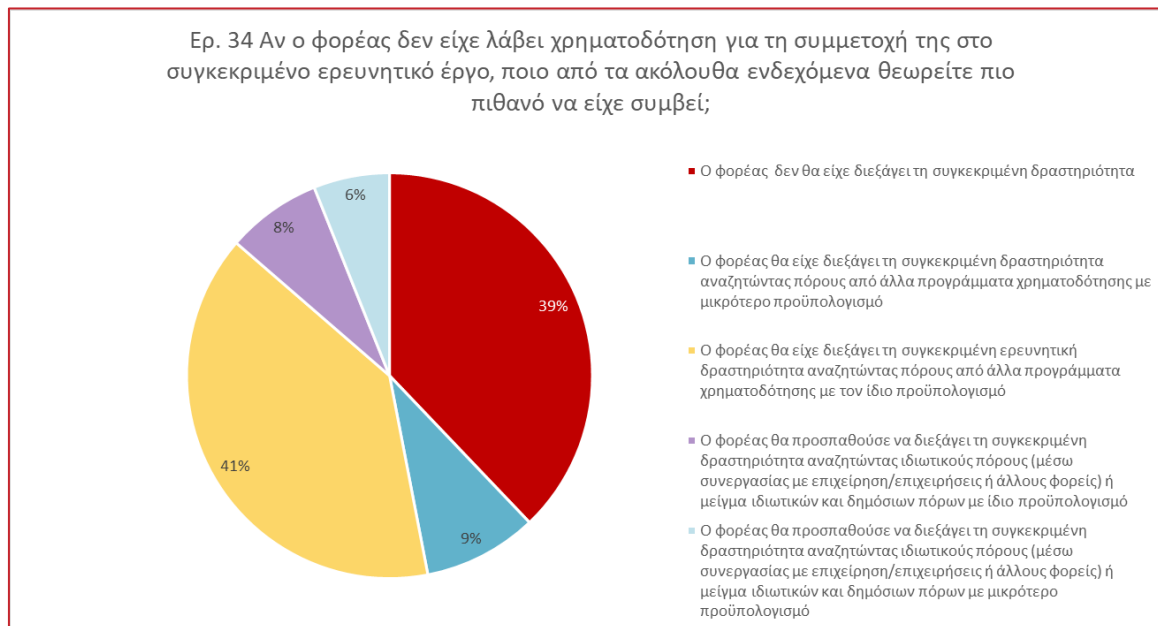


Πηγή: Ερωτηματολόγια ωφελούμενων επιχειρήσεων

Στην περίπτωση των ερευνητικών οργανισμών η προσθετικότητα ήταν χαμηλότερη. Μόνο το ποσοστό του 39% αυτών δεν θα πραγματοποιούσε την έρευνα, ενώ το υπόλοιπο θα αναζητούσε άλλους δημόσιους ή ιδιωτικούς πόρους για την υλοποίηση της. Είναι ενδιαφέρον ότι οι περισσότερες ερευνητικές ομάδες είχαν την πεποίθηση ότι κάποιας μορφής χρηματοδότηση θα βρισκόταν, πράγμα το οποίο δείχνει μεγάλη εμπιστοσύνη στην ποιότητα της έρευνας (το 50% των φορέων θα αναζητούσαν πόρους χρηματοδότησης από άλλα Προγράμματα) ή/και στην πιθανότητα αξιοποίησης των αποτελεσμάτων τους (το 14% πίστευε ότι θα έβρισκε ιδιωτική χρηματοδότηση) (Διάγραμμα 39 Προστιθέμενη αξία της Δράσης για τους ερευνητικούς οργανισμούς Διάγραμμα 39).



### Διάγραμμα 39 Προστιθέμενη αξία της Δράσης για τους ερευνητικούς οργανισμούς



Πηγή: Ερωτηματολόγια ωφελούμενων ερευνητικών οργανισμών

## 3.8 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ, ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗ

### 3.8.1 Σύνοψη ευρημάτων και συσχέτιση με καλές πρακτικές

#### 3.8.1.1 Συνάφεια

Όπως προκύπτει από την ανάλυση των συστημικών αποτυχιών και των αποτυχιών της αγοράς, οι στόχοι που θέτει η Δράση «Συνεργασία» ανταποκρίνονται στις ανάγκες τόσο του Εθνικού Συστήματος Καινοτομίας, την περίοδο σχεδιασμού και υλοποίησης της Δράσης, όσο και των ερευνητικών οργανισμών και επιχειρήσεων. Η χρηματοδότηση της Δράσης συμβάλει στην αντιμετώπιση της αποτυχίας της αγοράς να εξασφαλίσει το βέλτιστο ύψος επενδύσεων στην έρευνα, κυρίως στα χαμηλότερα TRLs εξαιτίας του υψηλού ρίσκου. Επίσης, μέσα από τη συνεργασία των επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς, η Δράση επιδιώκει να αντιμετωπίσει την περιορισμένη εμπορική αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων η οποία στην Ελλάδα έχει συστημικά χαρακτηριστικά και απαιτεί την παροχή κατάλληλων κινήτρων. Επίσης, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας στους ωφελούμενους, τα κίνητρα τόσο των επιχειρήσεων όσο και των ερευνητικών οργανισμών συνάδουν με τους επιχειρησιακούς κεντρικούς στόχους της Δράσης, υποδηλώνοντας το μεγάλο βαθμό ευθυγράμμισης των στόχων της Δράσης με τις ανάγκες τους.

#### 3.8.1.2 Αποτελεσματικότητα

Όπως προκύπτει από τα ερωτηματολόγια και τις συνεντεύξεις, οι επιχειρησιακοί στόχοι της Δράσης πέτυχαν σε μεγάλο βαθμό σε ότι αφορά στη δημιουργία συνεργασιών επιχειρήσεων με ερευνητικούς οργανισμούς. Σύμφωνα με την ανάλυση δικτύων και τα ερωτηματολόγια, οι συνεργασίες ήταν πολλές, αρκετές από αυτές ήταν νέες και κάποιες διατηρήθηκαν και μετά την ολοκλήρωση των έργων. Σύμφωνα με την ανάλυση χαρτοφυλακίου, η κατανομή ανά τομέα ΕΤΑΚ ήταν ανισομερής, με έμφαση σε Υγεία, Αγροδιατροφή και λίγο λιγότερο σε ΤΠΕ, ενώ κάποιιοι από τους Τομείς Προτεραιότητας (όπως οι Μεταφορές και οι Κοινωνικές και Ανθρωπιστικές Επιστήμες – Πολιτισμός, οι οποίοι ήταν Τομείς

Προτεραιότητας στη «Συνεργασία 2009») εκπροσωπήθηκαν με ελάχιστα έργα. Σύμφωνα με τα ερωτηματολόγια, τις συνεντεύξεις και τις μελέτες περίπτωσης, δημιουργήθηκαν νέα ή βελτιωμένα προϊόντα και υπηρεσίες (ανταγωνιστικά σε διεθνές επίπεδο), αλλά η εμπορική τους αξιοποίηση ήταν σχετικά περιορισμένη και, συνεπώς, ο ειδικός στόχος της βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας και εξωστρέφειας πέτυχε σε μικρότερο βαθμό από τους επιχειρησιακούς στόχους. Με βάση την αντιπαραδειγματική ανάλυση, το καλύτερο αποτέλεσμα από πλευράς κερδοφορίας είχαν οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις. Στρατηγικά προωθήθηκε η σύνδεση έρευνας και παραγωγής και, σε αρκετά μεγάλο βαθμό, η πράσινη ανάπτυξη και αντιμετώπιση κοινωνικές προκλήσεις στους τομείς Υγείας και Περιβάλλοντος, πάντα στο μέτρο των πόρων που αφιερώθηκαν στη Δράση.

Σε ότι αφορά σε αιτήσεις και χορηγήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, η Δράση βοήθησε ιδιαίτερα στην περίπτωση των ερευνητών και μόνο οριακά και έμμεσα στην περίπτωση των επιχειρήσεων.

### 3.8.1.3 Αποδοτικότητα

Η χρηματοδότηση θεωρείται ανεπαρκής σε σχέση με την υπάρχουσα ζήτηση, καθώς μόνο το 33% των προτάσεων που πέρασαν το όριο ποιότητας χρηματοδοτήθηκαν τελικά, μετά από μία περικοπή της αιτούμενης χρηματοδότησης κατά 15%. Χωρίς την περικοπή, η οποία θεωρείται πολύ κακή πρακτική, μόνο 28% των ποιοτικών προτάσεων θα εντάσσονταν. Τα όρια χρηματοδότησης ανά έργο που έθεσαν οι προκηρύξεις θεωρούνται κατάλληλα.

Ανεπαρκής, επίσης, θεωρείται η μέση χρηματοδότηση ανά επιχείρηση. Με βάση την ανάλυση εισροών-εκροών, η απόδοση ανά € 1 εκ. δημόσιας δαπάνης ήταν υποπολλαπλασιαστική (με € 0,96 εκ. για κάθε εκατομμύριο δημόσιας δαπάνης για το ΑΕΠ) και δημιούργησε 19 θέσεις εργασίας, με μια καθαρή εκροή πόρων του Δημοσίου ύψους € 570.000.- (€ 1 εκ. - € 430.000 επανεισροή πόρων στο δημόσιο ταμείο).

### 3.8.1.4 Συνοχή

Η Δράση είχε σημαντική εξωτερική συνοχή σύμφωνα με την εκτίμηση των ωφελούμενων, οι οποίοι θεώρησαν ότι βοηθήθηκαν αρκετά στο να επιτύχουν σε άλλες εθνικές και Ευρωπαϊκές ερευνητικές προτάσεις. Αυτό επιβεβαιώθηκε και από την ανάλυση δημοσιεύσεων που προέκυψαν από τους συμμετέχοντες σε έργα του 7<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαισίου και του Προγράμματος «Ορίζοντας 2020» και οι οποίες ήταν σχετικές με τα έργα της Δράσης.

### 3.8.1.5 Προστιθέμενη αξία

Η Δράση είχε μεγάλη προστιθέμενη αξία για τις επιχειρήσεις, καθώς το 63% των ερωτώμενων στην έρευνα των ωφελούμενων δεν θα είχε πραγματοποιήσει το συγκεκριμένο έργο ή θα το πραγματοποιούσε αλλά με μικρότερο προϋπολογισμό και, συνεπώς, με λιγότερο φιλόδοξα αποτελέσματα. Η προστιθέμενη αξία ήταν αισθητά χαμηλότερη για τους ερευνητικούς οργανισμούς.

### 3.8.1.6 Ανάλυση SWOT

Strengths	Weaknesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι στόχοι ανταποκρίνονται στην ανάγκη προώθησης της συνεργασίας επιχειρήσεων και ερευνητικών οργανισμών</li> <li>• Τα όρια χρηματοδότησης ανά έργο θεωρούνται ικανοποιητικά</li> <li>• Δημιουργήθηκε μεγάλος αριθμός συνεργασιών μεταξύ επιχειρήσεων και ερευνητικών οργανισμών, αρκετές από αυτές ήταν νέες και κάποιες επαναλήφθηκαν και μετά το τέλος της Δράσης</li> <li>• Υπήρξε ικανοποιητική μεταφορά τεχνογνωσίας</li> <li>• Οι μεγάλες επιχειρήσεις είχαν διαχρονικό οικονομικό όφελος</li> <li>• Η Δράση προετοίμασε το έδαφος για συμμετοχές των ωφελούμενων στον «Ορίζοντα 2020»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σημαντικές περικοπές προϋπολογισμών που μείωσαν το μέγεθος και τις φιλοδοξίες των έργων</li> <li>• Ανεπαρκής χρηματοδότηση σε σχέση με τη ζήτηση των ποιοτικών προτάσεων της Δράσης</li> <li>• Σημαντικές καθυστερήσεις στην αξιολόγηση και ένταξη έργων</li> <li>• Σημαντικές καθυστερήσεις στις πληρωμές</li> <li>• Η Εγγυητική προκαταβολής δημιουργεί προβλήματα ρευστότητας χωρίς να παράγει κανένα όφελος</li> <li>• Ανεπαρκή στοιχεία στις τελικές εκθέσεις που εμποδίζουν μια σε βάθος αξιολόγηση</li> <li>• Ανεπαρκή στοιχεία για τις προτάσεις που απορρίφθηκαν που δυσκολεύει την εξαγωγή ολοκληρωμένων συμπερασμάτων</li> <li>• Ανεπάρκειες στο σύστημα δεικτών παρακολούθησης</li> </ul>
Opportunities	Threats
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συμβολή στη δημιουργία ερευνητικών αποτελεσμάτων αξιοποιήσιμων από τις επιχειρήσεις</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθυστερήσεις στην εκταμίευση των πόρων των διαθρωτικών ταμείων</li> <li>• Μεγάλες περικοπές και καθυστερήσεις δημιουργούν αντικίνητρα συμμετοχής των επιχειρήσεων</li> </ul>

## 3.9 Κύρια συμπεράσματα και προτάσεις για βελτίωση

### 3.9.1 Σχεδιασμός Δράσης

Η «Συνεργασία» είναι η μόνη Δράση της ΓΓΕΚ η οποία έχει τη δυνατότητα να χρηματοδοτήσει έρευνα σε σχετικά χαμηλά TRLs (π.χ. 3 έως 5) με τη συμμετοχή και συμβολή επιχειρήσεων. Η χρηματοδότηση χαμηλών TRLs δίνει τη δυνατότητα, μέσα στα όρια του ερευνητικού ρίσκου, παραγωγής νέας γνώσης, η οποία, εάν συνεχιστεί σε υψηλότερα TRLs, έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει καινοτομίες που στηρίζονται στην επιστήμη και μπορούν να ανταγωνιστούν σε διεθνείς αγορές ή ακόμα και να δημιουργήσουν ριζικές καινοτομίες. Προϋπόθεση αποτελεί η έρευνα να προσανατολιστεί σε επιστημονικές περιοχές και ερωτήματα τα οποία μεσο-μακροπρόθεσμα μπορεί να έχουν εφαρμογή σε τεχνολογικά πεδία τα οποία είναι σχετικά με την επιχειρηματική δραστηριότητα. Η συνάφεια ανάμεσα στο ερευνητικό αντικείμενο χαμηλών TRLs και στα επιχειρηματικά ενδιαφέροντα **δεν μπορεί να εξασφαλιστεί μόνο από τη συμμετοχή των επιχειρήσεων**, καθώς η συμμετοχή τους μπορεί να έχει περιορισμένο και όχι ουσιαστικό αντικείμενο. Επομένως, η συμμετοχή των επιχειρήσεων **θα πρέπει να συνοδεύεται:**

- από έναν κατάλληλο **μηχανισμό αξιολόγησης των προτάσεων με τη συμμετοχή αξιολογητών με αξιόλογη βιομηχανική εμπειρία,**
- από έναν αποτελεσματικό **μηχανισμό παρακολούθησης** κατά τη διάρκεια της υλοποίησης και την παραλαβή, ο οποίος **δεν περιορίζεται σε διαχειριστικά και λογιστικά θέματα** αλλά θα **παρακολουθεί την εξέλιξη του φυσικού αντικειμένου**, όπως γίνεται σε αρκετές χώρες αλλά και στον «Ορίζοντα 2020» και στον «Ορίζοντα Ευρώπη».

Η **Συνεργασία έχει σημαντικές συνέργειες με το ΠΑΒΕΤ**, όπου η συμμετοχή των ερευνητικών οργανισμών προσανατολίζεται περισσότερο στη **μεταφορά και εφαρμογή σε βιομηχανικό περιβάλλον τεχνολογικών γνώσεων και όχι στην παραγωγή ή το proof of concept νέας γνώσης**, καθώς τα έργα στο ΠΑΒΕΤ συνήθως επικεντρώνονται σε υψηλότερα TRLs (5 έως 9 και σπανιότερα 4). Επομένως «**Συνεργασία**» και **ΠΑΒΕΤ** μπορούν να **συνδυαστούν** και να χρηματοδοτήσουν την παραγωγή και μεταφορά αποτελεσμάτων από το εργαστήριο έως την αγορά. Προϋπόθεση για το συνδυασμό αυτό αποτελούν οι **συχνές προκηρύξεις και των δύο Δράσεων και η συνέχισή τους σε συνεχόμενες Προγραμματικές Περιόδους χωρίς χρονικά κενά**.

### 3.9.2 Σύστημα Διαχείρισης

Η ΓΓΕΚ θα πρέπει να αντιμετωπίσει τις σημαντικές διαχειριστικές αδυναμίες που εντοπίστηκαν και περιγράφονται στη συνέχεια.

Η **συχνότητα των Προσκλήσεων** (δύο σε όλη τη διάρκεια της ΠΠ) κρίνεται ανεπαρκής, καθώς δεν ανταποκρίνεται στις ανάγκες των επιχειρήσεων για σταθερό και προβλέψιμο περιβάλλον και απέχει από τις καλές πρακτικές των συχνών, προ-ανακοινωμένων προσκλήσεων (π.χ. του Προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη»). Επομένως, προτείνεται η υιοθέτηση ενός **σταθερού προγράμματος συχνών προκηρύξεων**, κατά προτίμηση ετήσιων. Η συχνότητα των προσκλήσεων θα μειώσει τον αριθμό των προτάσεων ανά προκήρυξη, θα εξομαλύνει τον διαχειριστικό φόρτο και θα μειώσει τις καθυστερήσεις στην αξιολόγηση που χαρακτηρίζονται ως υπερβολικές.

Η πρακτική της περικοπής των προϋπολογισμών κατά την αξιολόγηση θα πρέπει να περιοριστεί μόνο στις περιπτώσεις μη επιλέξιμων κατηγοριών δαπανών. Κατά τη διαδικασία της ένταξης θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα αναπροσαρμογής του προϋπολογισμού στις περιπτώσεις που υπάρχει λανθασμένη χρήση κατηγοριών δαπανών **με στόχο την αποφυγή περικοπών**.

Η συγκρότηση των **Επιτροπών Αξιολόγησης** θα πρέπει να προσαρμοστεί στο γεγονός ότι η «Συνεργασία» προσβλέπει στην παραγωγή αποτελεσμάτων που είναι αξιοποιήσιμα από τη βιομηχανία. Επομένως, οι Επιτροπές Αξιολόγησης θα πρέπει να συνδυάζουν την επιστημονική με την τεχνολογική και επιχειρηματική γνώση των σχετικών περιοχών.

Οι μεγάλες καθυστερήσεις στην αξιολόγηση και ένταξη των προτάσεων και, στη συνέχεια, στις πληρωμές μειώνουν το επιχειρηματικό ενδιαφέρον, απαξιώνουν το αντικείμενο του έργου και αποδυναμώνουν το κίνητρο της χρηματοδότησης για τη συμμετοχή των επιχειρήσεων.

Η απαίτηση της εγγυητικής προκαταβολής επιδεινώνει ακόμα περισσότερο τα προβλήματα ρευστότητας που επιφέρουν οι καθυστερήσεις.

Ο περιορισμός της παρακολούθησης και των τελικών πιστοποιήσεων στο λογιστικό αντικείμενο, το οποίο έχει ασήμαντη επίδραση στην αποτελεσματικότητα των έργων, καθώς και η απουσία της παρακολούθησης του φυσικού αντικείμενου και του ρόλου των εταίρων και κυρίως των επιχειρήσεων, δε βοηθάει στην εξασφάλιση της ουσιαστικής συμμετοχής των επιχειρήσεων.

Η καταγραφή των ερευνητικών μονάδων στη βάση δεδομένων θα πρέπει να γίνεται στο επίπεδο της κατώτερης δυνατής ερευνητικής ομάδας και σε συνδυασμό με ενιαία κωδικοποίηση των ονομασιών, έτσι ώστε να μπορεί να γίνει ανάλυση συνεργασιών των ωφελούμενων και να αποτιμηθεί η αποτελεσματικότητα της Δράσης.

Οι **εκθέσεις πιστοποίησης και τελικής παραλαβής** έχουν την κατάλληλη δομή, αλλά θα πρέπει να βελτιωθεί η διαδικασία συμπλήρωσής τους και **να μην παραλαμβάνονται έργα χωρίς πλήρως και ορθά συμπληρωμένες εκθέσεις**.

Αρκετοί από τους δείκτες του συστήματος παρακολούθησης είναι κατάλληλοι και θα πρέπει να παραμείνουν, αλλά θα πρέπει συμπληρωθούν με άλλους δείκτες σύμφωνα με τις προτάσεις στο υποκεφάλαιο 3.5.3.2.

Στον πίνακα που ακολουθεί συνοψίζονται τα ευρήματα και οι προτάσεις.

Πίνακας 25 Σύνοψη ευρημάτων και προτάσεων

Συμπεράσματα	Προτάσεις βελτίωσης
<b>Σχεδιασμός Δράσης</b>	
Η Δράση πέτυχε σε μεγάλο βαθμό σε επίπεδο μεμονωμένων έργων, αλλά η συνολική παρέμβαση ήταν περιορισμένη λόγω του χαμηλού προϋπολογισμού σε σχέση με τις ανάγκες.	Πρέπει να αυξηθεί ο προϋπολογισμός της Δράσης για να επιτύχει τους μεσοπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους της.
<b>Σύστημα Διαχείρισης</b>	
Πραγματοποιήθηκαν μόνο δύο Προσκλήσεις. Η διεθνής πρακτική είναι οι συχνές (ή ανοικτές) προκηρύξεις, είτε σε σταθερές ημερομηνίες είτε με έγκαιρη ανακοίνωση.	Προτείνεται η ετήσια προκήρυξη, η οποία θα δημιουργήσει σταθερότητα και προβλεψιμότητα για επίσης επιχειρήσεις και καλύτερη κατανομή του φόρτου εργασίας στο σύστημα διαχείρισης. Επίσης, δίνει τη δυνατότητα συνεργιών με άλλες Δράσεις όπως το ΠΑΒΕΤ, το οποίο είναι συμπληρωματικό.
Περιοπή προϋπολογισμών κατά την αξιολόγηση αποτελεί κακή πρακτική καθώς δημιουργεί προβλήματα υλοποίησης.	Κατά τη διαδικασία της ένταξης θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα αναπροσαρμογής του προϋπολογισμού στις περιπτώσεις που υπάρχει λανθασμένη χρήση κατηγοριών δαπανών <b>με στόχο την αποφυγή περικοπών</b> . Θα πρέπει να <b>ελαχιστοποιηθούν οι περικοπές δαπανών</b> κατά την παραλαβή με τη βελτίωση και τυποποίηση των οδηγιών και την κατάλληλη εκπαίδευση όσων πραγματοποιούν ελέγχους.
Η σύνθεση των επιτροπών αξιολόγησης δεν ανταποκρίνεται στις ανάγκες καθώς δεν λαμβάνει υπόψη την επιχειρηματική διάσταση.	Προτείνεται οι επιτροπές να συνδυάζουν ερευνητική, τεχνολογική και βιομηχανική εμπειρία (συμπεριλαμβανομένων των υπηρεσιών).
Η παρακολούθηση και τελική πιστοποίηση των έργων περιορίζεται στη λογιστική παρακολούθηση με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατή η παρακολούθηση της ουσιαστικής συμμετοχής των επιχειρήσεων.	Το σύστημα παρακολούθησης και πιστοποίησης θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του το φυσικό αντικείμενο και τους ρόλους και τη συμβολή των εταίρων.
Η δομή των εκθέσεων πιστοποίησης και τελικής παραλαβής είναι κατάλληλη, αλλά συχνά οι εκθέσεις παρουσιάζουν ελλείψεις και χαμηλή ποιότητα πληροφοριών.	Θα πρέπει να βελτιωθεί η διαδικασία συμπλήρωσής τους και να μην παραλαμβάνονται έργα χωρίς πλήρως και ορθά συμπληρωμένες εκθέσεις.
Οι δυνατότητες ανάλυσης συνεργιών ανάμεσα στους ωφελούμενους φορείς περιορίζονται από τους παρακάτω λόγους: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Οι ονομασίες των ερευνητικών οργανισμών και ινστιτούτων δεν είναι επαρκώς τυποποιημένες.</li> <li>• Στη βάση δεδομένων των έργων καταγράφονται συνήθως τα πανεπιστήμια, τα ινστιτούτα ή οι ερευνητικοί οργανισμοί αλλά όχι οι επιμέρους ερευνητικές ομάδες, τμήματα ή τομείς των ΑΕΙ που έχουν τη θεματική εξειδίκευση.</li> </ul>	Προτείνεται η καταγραφή των ερευνητικών μονάδων στη βάση δεδομένων να γίνεται στο χαμηλότερο δυνατό επίπεδο σε συνδυασμό με ενιαία κωδικοποίηση των ονομασιών, έτσι ώστε να μπορεί να γίνει ανάλυση συνεργασιών των ωφελούμενων και να αποτιμηθεί η αποτελεσματικότητα της Δράσης ανά θεματική περιοχή.
Δεν είναι όλοι οι δείκτες του συστήματος παρακολούθησης κατάλληλοι. Επίσης, δεν καλύπτουν όλες τις δυνατές μορφές εκροών.	Οι δείκτες θα πρέπει να προσαρμοστούν στις προτάσεις του υποκεφαλαίου 3.5.3.2

## 4. Βιβλιογραφία

Καλογήρου, Γ., Τσακανίκας, Α., Πρωτόγερου, Α., & Παναγιωτόπουλος, Π. (2021). Η Διαμόρφωση Ενόσ Οικοσυστήματος Καινοτομίας ως Αναγκαία Προϋπόθεση για μια Ποιοτική και Ανθεκτική Ανάπτυξη στην Εποχή της Πανδημίας COVID-19. Διανέοσις. Ανακτήθηκε από: [https://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2021/02/RD\\_policy-paper.pdf](https://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2021/02/RD_policy-paper.pdf)

Balboa, M., Martí, J., & Zieling, N. (2011). Impact of funding and value added on Spanish venture capital-backed firms. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 24(4), 449–466. <https://doi.org/10.1080/13511610.2011.628827>

Boubakri, N. (Ed.). (2011). *Institutional investors in global capital markets* (1. ed). Emerald.

FFG BRIDGE – funding, guidelines. Available from: <https://www.ffg.at/en/programme/bridge>

Kaufmann, Peter and Geyer, Anton and Nindl, Elisabeth (2018) Evaluierung des BRIDGE Programms für den Zeitraum 2009 - 2016. Technical Report. Wien. Internet source: <https://repository.fteval.at/322/>

Postuła, M., & Chmielewski, W. (2019). The Impact of Intangible Assets and R&D Expenditure on the Market Capitalization and EBITDA of Selected ICT Sector Enterprises in the European Union. *International Journal of Economics and Finance*, 11(8), 117. <https://doi.org/10.5539/ijef.v11n8p117>

# Αποτίμηση Δράσης ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ





## Παράρτημα Ι: Μεθοδολογική προσέγγιση Εισροών-Εκροών

### Μεθοδολογία ανάλυσης οικονομικών επιδράσεων

Ο υπολογισμός των οικονομικών επιδράσεων που προκύπτουν από την υλοποίηση κάθε δράσης της ΓΓΕΚ γίνεται χρησιμοποιώντας ένα μακροοικονομικό υπόδειγμα Εισροών-Εκροών για την ελληνική οικονομία. Για κάθε δράση εφαρμόζεται η μέθοδος ανάλυσης οικονομικών επιδράσεων του Leontief για τον υπολογισμό του οικονομικού αποτελέσματος από μία ενίσχυση της ζήτησης για τα προϊόντα των διαφόρων κλάδων της ελληνικής οικονομίας, όπως προκύπτει από την δαπάνη των πόρων που αφορούν την εξεταζόμενη δράση (π.χ. δαπάνες για αμοιβές ερευνητών, δαπάνες για αγορά εξοπλισμού κλπ.) Τα βήματα για τον υπολογισμό των οικονομικών επιδράσεων αναλύονται ακολούθως.

Αρχικά προσδιορίζεται η κατανομή της συνολικής δαπάνης, τόσο της δημόσιας όσο και της συνδεδεμένης ιδιωτικής δαπάνης, της εκάστοτε δράσης σε προϊόντα και υπηρεσίες επιμέρους κλάδων, με βάση τις διαθέσιμες περιγραφές για τις δαπάνες και για τις χρήσεις των πόρων της δράσης. Η κλαδική ανάλυση των δαπανών ακολουθεί το πρότυπο στατιστικής ταξινόμησης NACE Rev. 2 (ΣΤΑΚΟΔ 2008), σε επίπεδο διψήφιου κωδικού κλάδων. Ακολούθως, για κάθε επιμέρους (ανά κλάδο) δαπάνη υπολογίζεται το μέρος της δαπάνης που κατευθύνεται σε εγχώριους προμηθευτές. Ο επιμερισμός 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 στην ελληνική οικονομία σε εγχωρίως παραχθέντα και εισαγόμενα, όπως αποτυπώνεται στους πίνακες εισροών-εκροών.

Οι δαπάνες για εγχωρία προϊόντα ανά κλάδο που αντιστοιχούν στην εκάστοτε δράση αντιμετωπίζονται ως εξωγενής ενίσχυση της τελικής ζήτησης στην ελληνική οικονομία, τα αποτελέσματα της οποίας υπολογίζονται με την μέθοδο ανάλυσης του Leontief, ως εξής.

### 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>5</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 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 οικονομική 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

<sup>5</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 θεωρείται ότι επιβάλλεται από κάποιον εξωτερικό παράγοντα.

ακαθάριστη αξία παραγωγής, την αντίστοιχη προστιθέμενη αξία, την απασχόληση, τα εισοδήματα των εργαζομένων, τα έσοδα του Δημοσίου από φόρους διαφόρων ειδών<sup>6</sup> και εισφορές κοινωνικής ασφάλισης 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. Η ανάλυση για κάθε δράση γίνεται χρησιμοποιώντας τους πίνακες εισροών-εκροών που είναι χρονικά πλησιέστεροι στην περίοδο υλοποίησης της δράσης.<sup>7</sup>

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:

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

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

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

Τότε ισχύει ότι:

$$W + F = T \quad [\text{Σχέση 3}]$$

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

<sup>6</sup> Για τον υπολογισμό των φόρων επί του εισοδήματος φυσικών και νομικών προσώπων, τόσο σε ό,τι αφορά τις άμεσες οικονομικές επιδράσεις, όσο και για τις έμμεσες και τις προκαλούμενες, χρησιμοποιήθηκε ο μέσος συντελεστής φορολογίας για εισόδημα από εργασία και ο μέσος συντελεστής φορολογίας για κέρδη επιχειρήσεων, όπως υπολογίζονται με βάση σχετικά στοιχεία εθνικών λογαριασμών της Eurostat, για το εκάστοτε έτος ανάλυσης.

<sup>7</sup> Βλ. και σχετικά σχόλια σε επόμενη ενότητα του παρόντος παραρτήματος (1.2 Επιμέρους υποθέσεις εργασίας και παραδοχές).

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

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, εισοδήματα εργαζομένων, έσοδα του Δημοσίου κλπ.) προσδιορίζονται αναλογικά με την επίδραση στην αξία παραγωγής, δεδομένης της υπόθεσης της σταθερής τεχνολογίας παραγωγής.

### 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 οιωνεί 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 «οιωνεί» 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 ΔΤ 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.

### **Υπόδειγμα εισροών-εκροών, Επιμέρους υποθέσεις εργασίας και παραδοχές**

Για τους σκοπούς της ανάλυσης, στο πλαίσιο της επεξεργασίας των δεδομένων και πληροφοριών που αφορούν την υλοποίηση των δράσεων της ΓΓΕΚ, έγιναν μία σειρά από υποθέσεις εργασίας και παραδοχές.

Αρχικά, θεωρήθηκε ότι η χρονική διάρκεια κάθε δράσης είναι η περίοδος για την οποία οι δαπάνες των συμμετεχόντων είναι επιλέξιμες, ήτοι η περίοδος από την αρχική μέχρι την τελική ημερομηνία για επιλεξιμότητα δαπανών στο πλαίσιο της δράσης (σε αντιδιαστολή με την περίοδο κατά την οποία έλαβαν χώρα οι πληρωμές για την κάλυψη/αποζημίωση αυτών των επιλεγμένων δαπανών).

Σημειώνεται ότι η δράση «Διμερείς συνεργασίες μικρής κλίμακας» αποτελείται από τις επιμέρους δράσεις διμερών ερευνητικών συνεργασιών της Ελλάδας με τις εξής χώρες: Γαλλία (2009), Ουγγαρία (2009), Τουρκία (2010-2011), Ρουμανία (2010-2011), Τσεχία (2011-2013), Σλοβακία (2011-2012), Γαλλία (2013) και Τουρκία (2013-2014).

Για κάθε δράση, θεωρήθηκε ότι η συνολική δαπάνη που κατευθύνθηκε σε ενίσχυση της τελικής ζήτησης στην οικονομία ισούται με το άθροισμα της υλοποιηθείσας δημόσιας δαπάνης και της υλοποιηθείσας συνδεδεμένης ιδιωτικής δαπάνης. Το μέρος αυτής της συνολικής δαπάνης που κατευθύνεται σε εγχώριους προμηθευτές προϊόντων και υπηρεσιών, σε αντιδιαστολή με εκείνο που κατευθύνεται σε εισαγωγές, υπολογίζεται σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, στην εισαγωγή του παρόντος παραρτήματος.

Για τον επιμερισμό της συνολικής, δημόσιας και ιδιωτικής, δαπάνης κάθε δράσης σε δαπάνες προς επιμέρους κλάδους έγιναν οι ακόλουθες υποθέσεις:

- Η συνολική ιδιωτική δαπάνη κατανέμεται σε κατηγορίες δαπανών (δαπάνη ανά κλάδο) με τον ίδιο τρόπο όπως και η συνολική δημόσια δαπάνη. Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία για τον επιμερισμό της συνολικής δημόσιας δαπάνης κάθε δράσης υπολογίζεται και ο επιμερισμός της συνδεδεμένης συνολικής ιδιωτικής δαπάνης, ακολουθώντας τις ίδιες αναλογίες, τα ίδια ποσοστά, ανά κατηγορία δαπάνης.
- Για την δράση «Αναπτυξιακές προτάσεις ερευνητικών φορέων - ΚΡΗΠΙΣ» δεν ήταν διαθέσιμα δεδομένα για τον επιμερισμό της συνολικής δαπάνης σε κατηγορίες (ποσά ανά κλάδο) κατά τον χρόνο εκπόνησης της παρούσας ανάλυσης. Για τους σκοπούς της ανάλυσης, θεωρήθηκε ότι η συνολική δαπάνη της δράσης «ΚΡΗΠΙΣ» κατανέμεται σε επιμέρους κατηγορίες με τον ίδιο τρόπο, όπως η συνολική δαπάνη της δράσης «ΠΑΒΕΤ - Πρόγραμμα Ανάπτυξης Βιομηχανικής Έρευνας και Τεχνολογίας», με το σκεπτικό ότι τα δύο αυτά έργα αφορούν παρόμοιες ή συναφείς δραστηριότητες και συνέπεσαν χρονικά σε μεγάλο βαθμό.
- Για την δράση «ESFRI - European Strategy Forum on Research Infrastructures» δεν ήταν διαθέσιμα δεδομένα για τον επιμερισμό της συνολικής δαπάνης σε κατηγορίες (ποσά ανά κλάδο) κατά τον χρόνο εκπόνησης της παρούσας ανάλυσης. Για τους σκοπούς της ανάλυσης, θεωρήθηκε ότι η συνολική δαπάνη της δράσης «ESFRI» κατανέμεται σε επιμέρους κατηγορίες με τον ίδιο τρόπο, όπως η συνολική δαπάνη του έργου «Joint Technology Initiatives - JTIs (ENIAC, ARTEMIS)», με το σκεπτικό ότι τα δύο αυτά έργα αφορούν παρόμοιες ή συναφείς δραστηριότητες και συνέπεσαν χρονικά σε μεγάλο βαθμό.

- Για την αντιστοίχιση των κατηγοριών δαπανών, όπως καταγράφονται στα διαθέσιμα απολογιστικά στοιχεία, σε δαπάνες προς κλάδους κατά NACE Rev. 2 (ΣΤΑΚΟΔ 2008) γίνονται οι ακόλουθες παραδοχές:
  - Οι δαπάνες για «αγορά ή απόσβεση «μηχανολογικού, ηλεκτρονικού εξοπλισμού, επιστημονικών οργάνων, πληροφοριακού και λοιπού εξοπλισμού και λογισμικού» κατανέμονται συγκεκριμένα ως εξής: 70% σε υπολογιστές και συναφή ηλεκτρονικό εξοπλισμό, 10% σε ηλεκτρικό εξοπλισμό, 10% σε μηχανολογικό εξοπλισμό και 10% σε λογισμικό.
  - Οι δαπάνες για «ανταλλαγές/μετακινήσεις» κατανέμονται ως εξής: 45% σε αεροπορικά εισιτήρια, 5% σε ακτοπλοϊκά εισιτήρια και 50% σε έξοδα ξενοδοχείων και εστίασης.
  - Οι δαπάνες για «μετακινήσεις εξωτερικού» κατευθύνονται κατά το ήμισυ σε αγορά αεροπορικών εισιτηρίων από εγχώριους αερομεταφορείς. Το υπόλοιπο μέρος αυτών των δαπανών θεωρήθηκε ότι αφορά δαπάνες για αερομεταφορείς, ξενοδοχεία, εστίαση κλπ. στο εξωτερικό.
  - Οι δαπάνες για «μετακινήσεις εσωτερικού» κατανέμονται ως εξής: 60% σε αεροπορικά εισιτήρια και 40% σε έξοδα ξενοδοχείων και εστίασης.
  - Οι δαπάνες για «διαμόρφωση χώρων, προμήθεια εξοπλισμού και λογισμικού» κατανέμονται ως εξής: 20% σε έπιπλα, 60% σε υπολογιστές και συναφή ηλεκτρονικό εξοπλισμό και 20% σε λογισμικό.
  - Οι δαπάνες για «μηχανήματα – τεχνικές εγκαταστάσεις – λοιπό μηχανολογικό εξοπλισμό» κατανέμονται ως εξής: 70% σε μηχανήματα και μηχανολογικό εξοπλισμό και 30% σε ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
  - Οι δαπάνες για «παροχές τρίτων – ενοίκια – κοινόχρηστα» κατανέμονται ως εξής: 30% σε αμοιβές εργαζομένων και 70% σε ενοίκια.
  - Οι δαπάνες για «συμπληρωματικά γενικά έξοδα» κατανέμονται ως εξής: 50% σε ενοίκια 40% σε υπηρεσίες υποστήριξης γραφείων (καθαρισμός, ασφάλεια κλπ.) και 10% σε καύσιμα.
  - Οι δαπάνες για «αναλώσιμα» αφορούν λοιπά προϊόντα μεταποίησης (π.χ. μελάνια εκτυπωτών, γραφική ύλη κλπ.)

Για την ανάλυση οικονομικών επιδράσεων χρησιμοποιούνται πίνακες Εισροών-Εκροών για την χρήση της εγχώριας παραγωγής και για την χρήση εισαγωγών στην ελληνική οικονομία. Οι πίνακες αυτοί δημοσιεύονται από την Eurostat για επιλεγμένα έτη. Οι πλέον πρόσφατοι τέτοιοι πίνακες που δημοσιεύονται από την Eurostat για την Ελλάδα αφορούν τα έτη 2010 και 2015. Η ανάλυση για κάθε έργο της ΓΓΕΚ έγινε χρησιμοποιώντας τους πίνακες Εισροών-Εκροών (για εγχώρια παραγωγή και για εισαγωγές) και τα αντίστοιχα στατιστικά δεδομένα που αντιπροσωπεύουν καλύτερα την περίοδο υλοποίησης του έργου. Σχεδόν όλα τα εξετασθέντα έργα υλοποιήθηκαν, στο μεγαλύτερο μέρος τους, κατά τα έτη μετά το 2010 και μέχρι και το 2015. Για τον λόγο αυτό, η ανάλυση οικονομικών επιδράσεων για όλα σχεδόν τα έργα έγινε χρησιμοποιώντας πίνακες Εισροών-Εκροών και στατιστικά στοιχεία για το έτος 2015. Οι μόνες εξαιρέσεις ήταν τα έργα «Κουπόνια Καινοτομίας για Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις» και «ESFRI - European Strategy Forum on Research Infrastructures». Τα δύο αυτά έργα αφορούν χρηματοδότηση που έλαβε χώρα κατά τα έτη 2010-2013 και 2010-2011 αντιστοίχως. Για τα έργα αυτά, η ανάλυση οικονομικών επιδράσεων έγινε χρησιμοποιώντας πίνακες Εισροών-Εκροών και στατιστικά στοιχεία για το έτος 2010, το οποίο θεωρήθηκε πιο αντιπροσωπευτικό της περιόδου υλοποίησης αυτών των δύο έργων.

Σε ό,τι αφορά τις οικονομικές μεταβλητές που εξετάζονται στην ανάλυση οικονομικών επιδράσεων, σημειώνονται τα εξής:

- Οι επιδράσεις στην απασχόληση είναι εκπεφρασμένες σε ανθρωποέτη εργασίας σε όρους Ισοδύναμων θέσεων εργασίας Πλήρους Απασχόλησης (ΙΠΑ).
- Τα έσοδα του Δημοσίου αφορούν εισπράξεις του Δημοσίου από φόρους εισοδήματος φυσικών και νομικών προσώπων, φόρους στην κατανάλωση και την παραγωγή, καθώς και εισφορές κοινωνικής ασφάλισης, καταβληθείσες τόσο από τους εργαζομένους όσο και από τους εργοδότες.
- Το κοινωνικό προϊόν είναι το άθροισμα των εισοδημάτων των εργαζομένων, των εσόδων του Δημοσίου και των επενδύσεων των επιχειρήσεων που δημιουργούνται κατά την εκτέλεση κάποιας δραστηριότητας. Στο πλαίσιο της παρούσας ανάλυσης, οι επενδύσεις των επιχειρήσεων προσεγγίζονται από την ανάλυση κεφαλαίου που αντιστοιχεί στην εξεταζόμενη δραστηριότητα.

### Βιβλιογραφία Παραρτήματος

Eurostat/European Commission (2008). Eurostat Manual of Supply, Use and Input-Output Tables. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg

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

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



## Παράρτημα II: Δημοσιεύσεις ανά θεματική (συνολικές και σχετικές με τη Δράση)

	Σύνολο	Πριν το 2012	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Θετικές Επιστήμες</b>												
Συνολικές δημοσιεύσεις	45018	19739	2017	2246	2350	2566	2693	2836	2774	2703	3073	2021
Δημοσιεύσεις σχετικές με τα έργα της Δράσης	1687	504	99	123	120	151	154	146	119	100	96	75
Ετεροαναφορές σχετικές με τα έργα της Δράσης	48803	25558	2068	5552	5149	2264	2497	2077	1962	960	518	198
Σχετικές δημοσιεύσεις / Συνολικές	0,04	0,03	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,05	0,04	0,04	0,03	0,04
<b>Επιστήμες Μηχανικού</b>												
Συνολικές δημοσιεύσεις	39405	17426	1718	1782	2115	2376	2415	2408	2521	2401	2673	1570
Δημοσιεύσεις σχετικές με τα έργα της Δράσης	1716	499	60	86	143	118	153	141	138	145	152	81
Ετεροαναφορές σχετικές με τα έργα της Δράσης	42173	24901	1349	3009	2262	2081	2516	1765	1878	1131	1014	267
Σχετικές δημοσιεύσεις / Συνολικές	0,04	0,03	0,03	0,05	0,07	0,05	0,06	0,06	0,05	0,06	0,06	0,05
<b>Ιατρικές Επιστήμες</b>												
Συνολικές δημοσιεύσεις	32681	13486	1620	1719	1827	1976	2001	2060	2030	2261	2256	1445
Δημοσιεύσεις σχετικές με τα έργα της Δράσης	2175	580	142	126	152	192	147	189	194	195	172	86
Ετεροαναφορές σχετικές με τα έργα της Δράσης	56823	26619	4323	4169	3362	4654	2102	4093	3841	2169	1243	248
Σχετικές δημοσιεύσεις / Συνολικές	0,07	0,04	0,09	0,07	0,08	0,10	0,07	0,09	0,10	0,09	0,08	0,06
<b>Γεωργικές Επιστήμες</b>												
Συνολικές δημοσιεύσεις	8848	3786	369	374	401	450	515	636	592	555	643	527
Δημοσιεύσεις σχετικές με τα έργα της Δράσης	159	32	6	7	2	6	22	14	17	25	10	18
Ετεροαναφορές σχετικές με τα έργα της Δράσης	4522	1525	242	328	36	520	650	439	239	373	131	39
Σχετικές δημοσιεύσεις / Συνολικές	0,02	0,01	0,02	0,02	0,00	0,01	0,04	0,02	0,03	0,05	0,02	0,03



	Σύνολο	Πριν το 2012	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Κοινωνικές Επιστήμες</b>												
Συνολικές δημοσιεύσεις	3114	1130	183	179	164	171	193	204	244	236	269	141
Δημοσιεύσεις σχετικές με τα έργα της Δράσης	96	49	1	12	4	8	12	1	2	2	3	2
Ετεροαναφορές σχετικές με τα έργα της Δράσης	1096	795	0	153	12	10	65	1	22	14	21	3
Σχετικές δημοσιεύσεις / Συνολικές	0,03	0,04	0,01	0,07	0,02	0,05	0,06	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01
<b>Επιστήμες του Ανθρώπου</b>												
Συνολικές δημοσιεύσεις	241	136	12	9	17	8	15	17	10	5	4	8
Δημοσιεύσεις σχετικές με τα έργα της Δράσης	17	9	4	0	2	0	1	1	0	0	0	0
Ετεροαναφορές σχετικές με τα έργα της Δράσης	286	177	77	0	8	0	1	23	0	0	0	0
Σχετικές δημοσιεύσεις / Συνολικές	0,07	0,07	0,33	0,00	0,12	0,00	0,07	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00

## Παράρτημα III: Κεντρικότητα συνεργαζόμενων οργανισμών στη Δράση

Οργανισμός/Φορέας	Σύνολο έργων	degree centrality
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	187	1
ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ	127	0,725806
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	89	0,677419
ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	144	0,61828
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ	115	0,537634
ΙΔΡΥΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ	159	0,505376
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ»	84	0,397849
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	25	0,333333
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΘΗΝΑ	30	0,327957
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ	73	0,311828
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ	39	0,301075
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	39	0,295699
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	37	0,295699
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	52	0,284946
ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ	58	0,247312
ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ	37	0,247312
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ	37	0,225806
ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	11	0,166667
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ	22	0,16129
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	17	0,145161
ΠΡΙΣΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΑΒΕΕ	11	0,134409
ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΕΒΕΤΑΜ)	10	0,134409
ΕΘΝΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΕΡΕΥΝΩΝ	30	0,129032
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»	10	0,129032
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ "ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΦΛΕΜΙΝΓΚ"	22	0,11828
ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ – ΔΗΜΗΤΡΑ	11	0,11828
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	26	0,107527
ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΚΕΦΑΛΟΝΙΑΣ ΑΒΕΕ	5	0,096774
SINGULARLOGIC ΑΕ	8	0,091398
ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΑΓΡΟΝΟΜΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΧΑΝΙΩΝ	7	0,091398
ΤΙΤΑΝ ΑΕ	5	0,091398
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	5	0,086022
EUROMEDICA ΑΕ	4	0,086022
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΑΣΤΕΡ	16	0,080645
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ	11	0,080645
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	6	0,080645
ΒΙΟΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΕ	4	0,080645
ΤΕΧΝΙΚΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΑΕ - DASYS Α.Ε.	3	0,080645
ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	13	0,075269
ΔΡΑΞΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΕ	6	0,075269
ΒΙΟΥΛ ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ Α.Ε.	5	0,075269
ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΕ	4	0,075269

ΒΙΤΡΟ ΕΛΛΑΣ ΑΕ	4	0,075269
ΑΛΤΕC ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΑΕ	4	0,075269
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	10	0,069892
ΜΙΛΤΕC ΗΕΛΛΑΣ ΑΕ	6	0,069892
ΜΟΒΙCΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΠΕ	6	0,069892
ΑΝΤΙΣΕΛ - ΑΦΟΙ Α. ΣΕΛΙΔΗ ΑΕ	5	0,069892
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΗΠΕΙΡΟΥ	4	0,069892
ΣΥΝΑΡΤΙC ΕΠΕ	3	0,069892
ΔΑΝΑΟC ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΩC	2	0,069892
ΑΕΙΦΟΡΟC, ΕΤΑΙΡΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑC ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΑΕ	4	0,064516
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΑC ΚΑΙ ΕΠΙΜΟΡΦΩCΗC ΣΤΙC ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕC ΤΗC ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑC	2	0,064516
ΑΤΛΑΝΤΙC ΕΝΓΙΝΕΕΡΙΝΓ ΑΕ	7	0,05914
CΗΙΜΑΡ ΗΕΛΛΑΣ ΑΕ	5	0,05914
ΦΑΡΜΑΤΕΝ ΑΒΕΕ	5	0,05914
ΚΟΡΡΕC ΦΥCΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΕ	4	0,05914
SAFEΒΛΟΟΔ ΒΙΟΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΑΕ	4	0,05914
ΑΓΚΡΟΛΑΜΠ ΑΕ	3	0,05914
ΚΛΕΕΜΑΝΝ ΕΛΛΑC Α.Ε.	3	0,05914
ΚΕΝΤΡΟ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑCΦΑΛΕΙΑC	3	0,05914
ΕΘΝΙΚΟ ΑCΤΕΡΟCΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ	18	0,053763
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ CΤΕΡΕΑC ΕΛΛΑΔΑC	7	0,053763
ΟΡΓΑΝΙCΜΟC ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΤΗC ΕΛΛΑΔΟC ΑΕ	4	0,053763
ΑΝΩΝΥΜΟC ΓΕΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΤCΙΜΕΝΤΩΝ ΗΡΑΚΛΗC	3	0,053763
UNI-PHARMA ΚΛΕΩΝ ΤCΕΤΗC ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΕΡΓΑCΤΗΡΙΑ ΑΒΕΕ	3	0,053763
ΑΝΩΝΥΜΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗC Α.Ε.	3	0,053763
ΠΡΙCΜΑ CΕΝΤΕΡ ΚΟΜΟΤΗΝΗC ΑΕ	2	0,053763
ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙCΤΗΜΙΟ	9	0,048387
ADVANCED ENERGY TECHNOLOGIES ΑΕ - ADVENT	6	0,048387
ΑΤΤΙΚΕC ΔΙΑΔΡΟΜΕC ΑΕ	3	0,048387
Χ. ΡΟΚΑC ΑΒΕΕ	2	0,048387
Ι. ΠΑΝΑΡΕΤΟΥ – Χ. ΚΩCΤΟΠΟΥΛΟC ΟΕ - ΟΡΤΙΟΝCNET	2	0,048387
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΑΘΗΝΑC	9	0,043011
INACCESS NETWORKS ΑΕΒΕ	6	0,043011
ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΕΡΕΥΝΑC, ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑC ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗC ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗC ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑC «VΙΔΑΒΟ Α.Ε.»	5	0,043011
INTRACOM S. A. TELECOM SOLUTIONS	5	0,043011
ΛΟΥΦΑΚΗC ΑΝΩΝΥΜΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ & ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	5	0,043011
ΓΝΩΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΑΕ	4	0,043011
ΛΙΝΚ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕC ΑΕ	4	0,043011
CΥCΤΗΜΑΤΑ SUNLIGHT ΑΒΕΕ	4	0,043011
ΑΝΑΛΟΓΙΚΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ CΥCΤΗΜΑΤΑ ΑΕ, ANALOGIES S.A	4	0,043011
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΕΙΡΑΙΑ	4	0,043011
ΑΡΙΒΙΤΑ Α.Β.Ε.Ε.	3	0,043011
ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ ΕΛΛΑC ΔΙΥΛΙCΤΗΡΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ ΑΕ	3	0,043011
HELLENIC SEAWAYS ΑΝΩΝΥΜΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	3	0,043011
INTRASOFT INTERNATIONAL ΑΕ	3	0,043011

ΑEGEAN SPEED LINES N.E.	2	0,043011
ΟΤΕΡPLUS ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΑΕ	2	0,043011
ΛΑΤΖΙΜΑΣ ΑΕ	2	0,043011
ΑΡΓΩ ΑΕΒΕ	2	0,043011
G4S ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗΣ ΠΡΟΗΓΜΕΝΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ Α.Ε.	2	0,043011
VODAFONE ΡΑΝΑΦΟΝ ΑΕΕΤ	2	0,043011
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΕΩΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΑΕ - ΒΡΜ ΑΕ	2	0,043011
ΑΝΘΟΚΗ-ΠΕΥΤΙΚΗ	1	0,043011
ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΑΝΩΓΕΙΩΝ	1	0,043011
ΑΝΩΝΥΜΗ ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ 'ΥΙΟΙ Σ. ΜΠΑΦΑ ΑΒΕΕ'	1	0,043011
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΗΠΕΙΡΟΥ 'ΚΑΡΑΛΗΣ ΑΕ'	1	0,043011
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΑΝΔΡΙΑΝΑΚΟΣ ΜΟΝ. ΕΠΕ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΩΝ & ΤΥΡΟΚΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	1	0,043011
ΟΡΕΣΤΗΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΕΠΕ	1	0,043011
ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ	8	0,037634
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΒΙΟΗΕΛΛΕΝΙΚΑ	5	0,037634
ΓΙΩΤΗΣ ΑΕ	5	0,037634
GALENICA ΑΕ	4	0,037634
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ/ΤΕΙ ΚΑΒΑΛΑΣ	4	0,037634
N. & E. ΕΥΘΥΜΙΑΔΗΣ ΑΒΕΕ	4	0,037634
Λ. ΚΑΛΤΣΙΔΗΣ & ΣΙΑ ΟΕ	3	0,037634
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΠΑΤΡΑΣ Α.Ε.	2	0,037634
ΒΙΟΓΕΝΟΜΙΚΑ ΑΕ	2	0,037634
FARAD ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΑΕ	2	0,037634
ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ - ΚΤΕΣΕ (ΤΕΙ ΛΑΜΙΑΣ)	2	0,037634
ΕΧΕΡΓΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΕ	2	0,037634
ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	2	0,037634
ΙΣΟΜΑΤ ΑΒΕΕ	2	0,037634
ΤΕΧΝΟΜΠΕΤΟΝ ΑΕ	2	0,037634
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΕΒΕ	2	0,037634
Ν.ΑΣΤΕΡΙΑΔΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΩΝ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ ΑΕ	2	0,037634
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Α.Ε.	2	0,037634
ΙΑΤΡΙΚΟ ΚΡΗΤΗΣ - ΕΥΡΩΙΑΤΡΙΚΗ	2	0,037634
ΑΛΦΑ WOOD – ΠΙΝΔΟΣ ΑΕΒΕ	1	0,037634
ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	1	0,037634
ROCHE DIAGNOSTICS HELLAS	1	0,037634
ΩΝΑΣΕΙΟ ΚΑΡΔΙΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	1	0,037634
DANAOS PERIPHERALS	1	0,037634
MARAN TANKERS MANAGEMENT	1	0,037634
ΝΑΦΤΟΤΡΑΔΕ	1	0,037634
ΚΕΝΤΡΟ ΚΑΙΝΟΤΟΜΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΑΕ	1	0,037634
ELICA ΑΕ	1	0,037634
JASPER ΑΙΟΛΙΚΗ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ	1	0,037634
ΕΝΤΕΚΑ ΑΕ	1	0,037634
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΦΩΤΟΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΕ - ΘΗΤΑΜΕΤΡΙΣΙΣ	6	0,032258
ΑΜΣΟ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΑΒΕΕ	4	0,032258

ALCATEL-LUCENT ΕΛΛΑΣ ΑΕ	3	0,032258
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	3	0,032258
FASMETRICS ΑΕ	3	0,032258
ERGOLOGIC ΑΕΒΕ	3	0,032258
TWIN NET ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΟΝ. ΕΠΕ	3	0,032258
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΗΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ	3	0,032258
AGRITEX ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	2	0,032258
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΜΜΕΤΡΙΚΗ ΕΠΕ	2	0,032258
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ Α.Ε.	2	0,032258
ZELITRON ΑΕ	2	0,032258
ZEINCRO ΕΛΛΑΣ ΑΕ	2	0,032258
ΝΕΥΡΟΑΝΑΔΡΑΣΗ – ΚΕΝΤΡΟ ΨΥΧΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	2	0,032258
ORASYS ID ΑΕ	2	0,032258
INTRAWAY ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΑ ΕΡΓΑ ΜΟΝ. ΕΠΕ	2	0,032258
PROACTINA ΑΕ	2	0,032258
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ	2	0,032258
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΑΕ	2	0,032258
ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ ΑΡΑΜΠΑΤΖΗΣ ΜΟΝ. ΕΠΕ - ΤΕΡΟ	2	0,032258
ΙΟΥΛΙΑ ΚΑΙ ΕΙΡΗΝΗ ΤΣΕΤΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΑΒΒΕ - INTERMED	2	0,032258
ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΒΙΟΕΠΙΣΤΗ-ΜΟΝΙΚΗ ΑΕ	2	0,032258
ΕΠΕΜ - ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΑΕ	2	0,032258
ΕΜΕΤΡΙΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΑΕ	1	0,032258
ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΜΕΣΣΑΡΑΣ ΑΕ	1	0,032258
Γ.ΠΑΤΕΡΙΑΝΑΚΗΣ -ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗ -ΟΙΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ-ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ-ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	1	0,032258
ΔΗΩ	1	0,032258
HYPERTECH ΑΒΕΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ	1	0,032258
ΤΕΡΝΑ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ	1	0,032258
ΕΥΡΟΛΙΦΕ ΕΡΒ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ	1	0,032258
Α.Τ.Ε.Σ.Ε. ΑΕ ΑΝΩΝΥΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ	1	0,032258
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	1	0,032258
ΕΨΙΛΟΝ Α.Ε. ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ	1	0,032258
ΟΠΤΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ Α.Β.Ε.Τ.Ε. - OPTRONICS TECHNOLOGIES	1	0,032258
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΝΟΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ – Α.Α.Ε. – Ο.Τ.Α. «Α.Ε.ΝΟ.Λ. Α.Ε.»	1	0,032258
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΤΡΙΚΑΛΩΝ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΟΤΑ – ΚΕΝΑΚΑΠ Α.Ε.	1	0,032258
ΕΡΑΤΟΣΘΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΩΝ	1	0,032258
ΔΙΑΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	1	0,032258
ΦΑΡΜΑΣΙΣΤ Μ. ΕΠΕ	1	0,032258
SPACE HELLAS ΑΕ	4	0,026882
COSMOTE ΚΙΝΗΤΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΑΕ	3	0,026882
ALGOSYSTEMS ΑΕ	3	0,026882
ΙΧΘΥΟΤΡΟΦΕΙΑ ΣΕΛΟΝΤΑ ΑΕΓΕ	3	0,026882
BLUEDEV ΕΠΕ	3	0,026882
ΚΕΧΑΓΙΑΣ Β.& Λ. Ο.Ε. «ΥΠΕΡΚΡΑΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ»	3	0,026882
ELPEN ΑΕ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	3	0,026882
ΕΣΤΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ & ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΑΕ	3	0,026882

ΑΧΑΪΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΕΜΠΟΡΙΑ ΕΙΔΩΝ ΣΟΥΠΕΡ ΜΑΡΚΕΤ ΑΦΟΙ ΑΘ. ΠΑΝΤΕΛΗ ΚΑΙ ΣΙΑ Α.Ε.	2	0,026882
ATHENS TECHNOLOGY CENTER ΑΒΕΤΕ	2	0,026882
BIOMAR HELLENIC ΑΒΕΕΙ	2	0,026882
BRITE HELLAS ΑΕ	2	0,026882
ΣΑΤWAYS ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΕΠΕ	2	0,026882
ΙΝΝΟΕΤΙC ΕΠΕ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΝΟΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΛΥΤΡΟΠΗΣ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	2	0,026882
ΠΡΟΣΕΛ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΑΕ	2	0,026882
ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ Α.Β.Ε.Ε.	2	0,026882
ΔΕΛΤΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ – ΔΕΛΤΑ ΤΡΟΦΙΜΑ Α.Ε.	2	0,026882
ΕΛΙΝ ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ ΑΕ	2	0,026882
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΛΛΑΔΟΣ	2	0,026882
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΕ “ΙΜΙS HELLAS SA.”	1	0,026882
ΑΡΧΙΠΕΛΑΓΟΣ, ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΑΙΓΑΙΟΥ	1	0,026882
ALTEC INTEGRATION Ολοκληρωμένα συστήματα πληροφορικής ΑΕ	1	0,026882
ΚΑΛΛΙΣΤΩ	1	0,026882
ΒΙΟS AGROSYSTEMS ΑΒΕΕ	1	0,026882
PLANNING ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΑΕ	1	0,026882
ECOSUN ΕΠΕ	1	0,026882
DEFENCO ΑΕ	1	0,026882
EMC ΕΛΛΑΣΑΕ	1	0,026882
ENCODE ΑΕ	1	0,026882
RIVERLAND	1	0,026882
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ / ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΜΘ	1	0,026882
ΤΕΚΤΟΝ ΑΕ	1	0,026882
ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	1	0,026882
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ «ΥΓΕΙΑ Α.Ε.»	1	0,026882
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΕΙΑ ΑΕ	1	0,026882
ΟΙΚΟΦΑΡΜΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΑΕ	1	0,026882
Π. Γ. ΝΙΚΑΣ ΑΒΕΕ	1	0,026882
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΘΕΟΧΑΡΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ο.Ε. – IRIDA LABS	7	0,021505
GLOBAL NANOTECHNOLOGIES ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ ΝΑΝΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	5	0,021505
ΤΕΛΕΣΤΩ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Ε.Π.Ε	4	0,021505
ΤΙΡΙΑΚΙΔΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΑΒΕΤΕ	3	0,021505
ΝΙΚΙ ΜΕΠΕ COMPUTER TECHNOLOGIES	3	0,021505
HELIC-ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΑΕ	3	0,021505
VIRTUAL TRIP ΕΠΕ	3	0,021505
ΑΕΡΟFILMS-ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΦΩΤΕΙΝΟΠΟΥΛΟΣ Ε.Ε.	2	0,021505
AGROSPECOM LTD	2	0,021505
ΧΡΗΣΤΟΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΕ - BIOMECHANICAL SOLUTIONS	2	0,021505
ΑΚΤΙΟΣ ΜΟΝΑΔΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ	2	0,021505
Α.ΜΟΥΤΖΟΥΡΗΣ – Χ.ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ – Α.ΤΖΙΤΖΑΣ ΕΠΕ	2	0,021505
PROVET ΑΕ	2	0,021505
ΕΡΕΥΝΑ & ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΑΝΟΣΩΛΗΝΩΝ ΑΝΘΡΑΚΑ ΑΕ	2	0,021505

ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΩΝ ΑΡΜΑΤΙΚΩΝ, ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΚΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΦΥΤΩΝ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	2	0,021505
ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ – ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΟΙΝΩΝ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ Α.Ε.- ΚΤΗΜΑ ΑΛΦΑ Α.Ε	2	0,021505
ΚΤΗΜΑ ΠΑΥΛΙΔΗΣ ΑΕ	1	0,021505
ALS MARINE ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΕΠΕ	1	0,021505
ANIMUS REHABILITATION CENTRE	1	0,021505
KARDITSA TRAVEL-ΣΔΡΑΚΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	1	0,021505
ΑΝΑΠΗΡΙΑ ΤΩΡΑ	1	0,021505
ΓΕΝΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΥΤΥΧΙΟΣ ΠΑΤΣΙΔΗΣ	1	0,021505
GLOBAL DIGITAL TECHNOLOGIES ΑΕ	1	0,021505
CERAGON NETWORKS ΕΛΛΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΑΕ	1	0,021505
SCIENSIS ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΕΠΕ	1	0,021505
COMPUCON ΑΒΕΕ	1	0,021505
ΕΛΒΕ ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ ΑΕ	1	0,021505
DET NORSKE VERITAS ΑΕ	1	0,021505
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	1	0,021505
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ	1	0,021505
ΠΟΛΥΕΚΟ ΑΕ	1	0,021505
MINDWARE TECHNOLOGIES	1	0,021505
ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ	1	0,021505
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΝΟΣΟΥ ALZHEIMER ΚΑΙ ΣΥΓΓΕΝΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ	1	0,021505
INTRACOM DEFENSE ELECTRONICS	1	0,021505
MLS ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΑΕ	1	0,021505
SPACESONIC ΕΠΕ	1	0,021505
ΝΟΒΑFARM ΑΕ	1	0,021505
Π.ΣΚΕΝΤΕΡΙΔΗΣ & ΣΙΑ, ΒΙΟ-INSECTA (ΒΙ)	1	0,021505
ΑΙΘΗΡ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΕΠΕ	1	0,021505
ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΑΕ	1	0,021505
WILCKENS PAINTS FACTORY SA	1	0,021505
ΠΕΤΡΟΚΟΛ Α.Ε.Β.Ε ΠΕΤΡΟΚΟΛ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΧΗΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	1	0,021505
ΑΝΘΗΡ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	1	0,021505
ΜΑΝΔΡΕΚΑΣ ΑΕ	1	0,021505
ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΑΡΤΑΣ	1	0,021505
ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ «Η ΠΙΝΔΟΣ»	1	0,021505
ΑΦΟΙ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛΙΔΗ ΟΕ	1	0,021505
ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΖΩΟΤΡΟΦΕΣ ΜΕΠΕ	1	0,021505
ΚΟΥΡΕΛΛΑΣ ΑΕ	1	0,021505
ΤΖΙΜΙΚΑΣ ΣΤΕΡΓΙΟΣ & ΣΙΑ ΟΕ - ΔΙΟΣΚΟΥΡΙΔΗΣ	1	0,021505
ΛΑΡΚΟ ΓΕΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΚΗ ΑΕ	1	0,021505
ΤΕΧΝΟΜΕΤΡΙΚΗ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΕΠΕ	1	0,021505
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	9	0,016129
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ	6	0,016129
ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ	6	0,016129
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	5	0,016129
ΕΛΒΙΟ ΑΕ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	3	0,016129



ΓΕΩΑΝΑΛΥΣΗ ΑΕ	3	0,016129
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ ΕΒΣ ΕΠΕ	3	0,016129
FIBRAN Δ. ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ ΑΕ	3	0,016129
ΠΥΡΟΓΕΝΕΣΙΣ ΑΒΕΕ	3	0,016129
ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΕΞΥΠΝΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΑΕ	3	0,016129
MOBILE MEDIA ΑΕ	3	0,016129
Α.ΒΑΡΛΑΜΟΣ-Γ.ΣΕΙΡΑΓΑΚΗΣ ΟΕ	3	0,016129
SOFISTIK HELLAS ΑΕ	3	0,016129
VELTI ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	3	0,016129
ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΝ 'ΑΛΙΑΚΜΩΝ-ΜΕΣΗ-ΜΕΛΙΚΗ'	3	0,016129
AGROINVEST ΑΕ	2	0,016129
DATA & CONTROL SYSTEMS ΕΠΕ	2	0,016129
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΑΕ	2	0,016129
ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΠΕ	2	0,016129
ΑΦΟΙ ΚΟΥΜΑΝΑΚΟΥ & ΣΙΑ ΕΕ-ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΖΩΗΣ	2	0,016129
ΒΥΤΕ COMPUTER ΑΒΕΕ	2	0,016129
TROPICAL ΑΕΒΕ	2	0,016129
Π. ΖΑΦΕΙΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΕ	2	0,016129
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ Χ ΚΑΙ Σ ΑΕ	2	0,016129
SINARTIA ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΤΣΑΓΚΑΡΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ	2	0,016129
TERRA SPATIUM ΑΕ	2	0,016129
THRACE NONWOVENS & GEOSYNTHETICS A.B.E.E	2	0,016129
ΚΩΣΤΑΣ ΣΙΑΜΙΔΗΣ ΑΕ	2	0,016129
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	2	0,016129
ΚΑΠΑ ΔΥΝΑΜΙΚΗ Α.Τ.Ε.	1	0,016129
AGILTECH ΑΕ	1	0,016129
ORATON ΕΠΕ	1	0,016129
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ ΑΕ	1	0,016129
Β.Γ. ΣΠΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ ΑΕ	1	0,016129
ANGELINI PHARMA HELLAS ΑΒΕΕ	1	0,016129
ΑΝΙΡΦΑΡΜΑ INTERNATIONAL ΑΕ	1	0,016129
PHARMATHEN INTRNATIONAL ΑΕ	1	0,016129
AVIN OIL A.B.E.N.E.Π.	1	0,016129
ΒΕΕ GROUP ΑΕ	1	0,016129
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΔΙΑΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΠΟΛΕΙΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ Α.Ε.	1	0,016129
ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	1	0,016129
BESECURE E.E. ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ Α. & ΣΙΑ	1	0,016129
BIOMEDCODE ΕΛΛΑΣ	1	0,016129
CARDEL ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΝΕΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΑΕ	1	0,016129
GREEK GEEKS ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΕ	1	0,016129
ΠΕΤΤΑΣ Π.Ν. ΑΒΕΕ	1	0,016129
CPERI SOLUTIONS ΕΠΕ ΕΤΑΙΡΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ	1	0,016129
TOSOH ΕΛΛΑΣ	1	0,016129
CREATIVE IMAGE TECHNOLOGIES ΑΕΒΕ	1	0,016129
PROJECT ON LINE – POL ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	1	0,016129

ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΗΜΟΥ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	1	0,016129
DENDRIGEN ΑΕ	1	0,016129
DIANA SOLAR HEATERS	1	0,016129
ΚΛΕΑΝΘΗΣ Δ. ΚΡΑΒΒΑΡΙΤΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΟΕ	1	0,016129
TURBOMED ΑΕ	1	0,016129
ENVISION ΕΠΕ	1	0,016129
ΕΥ ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ ΓΡΑΒΑΝΗΣ Α. ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΕ	1	0,016129
ΥΔΡΟ-ΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ ΕΕ	1	0,016129
ENVITECH SOLUTIONS LTD	1	0,016129
Medotics Hellas ΕΠΕ/MEDHELLAS	1	0,016129
Σ. ΚΑΟΥΚΑΚΗΣ & ΣΙΑ ΟΕ – WEBCARE	1	0,016129
ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ -ΙΑΤΡΙΚΗ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ (Β-ΔΙΑΓΝΩΣΗ)	1	0,016129
ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΕΣΥΠ)	1	0,016129
PHARMAXIS ΑΕ	1	0,016129
ΗΔΙΚΑ Α.Ε ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ	1	0,016129
FUTURE TECHNOLOGY SYSTEMS ΑΕ	1	0,016129
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΑ ΜΑΝΤΟΥΛΙΔΗ ΑΕ	1	0,016129
ΚΤΕΛ ΑΣΤΙΚΩΝ ΒΕΡΟΙΑΣ	1	0,016129
RIGAS - LABS ΑΕ	1	0,016129
GEOSPATIAL ENABLING TECHNOLOGIES ΕΜΠΟΡΙΑ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ	1	0,016129
ΓΙΩΡΓΟΣ ΛΙΟΝΤΑΣ & ΣΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗ	1	0,016129
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ & ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΧΑΝΙΩΝ	1	0,016129
ΝΕΣΣΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΑΕ	1	0,016129
ΙΜΠΕΤΟΥΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗ Α.Τ.Ε.Ε.	1	0,016129
METRICA – ΜΕΤΡΗΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ ΑΕ	1	0,016129
ORUS ΑΕ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	1	0,016129
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΕΛΒΟ Α.Β.Ε.	1	0,016129
ΝΙΚ. ΚΙΟΛΕΙΔΗΣ ΑΕ	1	0,016129
POSITIVE ENERGY ΑΕ	1	0,016129
ΑΦΟΙ ΖΑΓΑΡΗ	1	0,016129
ORASYS ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΕ	1	0,016129
ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ ΑΕ	1	0,016129
PROVIROM LTD	1	0,016129
RESEARCH DIAGNOSTICS ΑΕ	1	0,016129
ΑΛΦΑΛΑΒ ΑΕ	1	0,016129
SCIENTACT ΑΕ	1	0,016129
ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΡΛΑΣ - ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ - ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟΥ ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ	1	0,016129
AMBIO ΑΕ	1	0,016129
ΕΘΝΙΚΗ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ	1	0,016129
ΑΙΝΟΟΥΧΑΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΑΕ	1	0,016129
SOLAR CELLS HELLAS	1	0,016129
TERRA CRETA ΑΕ	1	0,016129
ΗΛΙΟΣ ΕΠΕ	1	0,016129
ΡΕΝΙΕΡΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ Ε.Ε.Ε.	1	0,016129
ΤΕΧΝΕΤΡΟΠΙΑ ΕΠΕ	1	0,016129

ΔΙΕΘΝΗΣ ΑΕΡΟΛΙΜΕΝΑΣ ΑΘΗΝΩΝ ΑΕ	1	0,016129
ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΩΛΗΣΗΣ ΟΠΩΡΟΚΗΠΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΒΕΛΒΕΝΤΟΥ	1	0,016129
ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΠΩΛΗΣΗΣ ΟΠΩΡΟΚΗΠΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΝΑΟΥΣΑΣ	1	0,016129
ΑΓΡΟΚΤΗΜΑ ΚΕΛΑΪΔΙΤΗΣ Ε.Π.Ε.	1	0,016129
ΑΦΟΙ ΙΩΑΝΝΟΥ ΜΠΙΣΙΡΙΤΣΑ - ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗ ΑΕ	1	0,016129
ΨΑΡΡΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε	1	0,016129
ΑΘΗΝΑΪΚΟ ΠΡΑΚΤΟΡΕΙΟ ΕΙΔΗΣΕΩΝ-ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΟ ΠΡΑΚΤΟΡΕΙΟ ΕΙΔΗΣΕΩΝ ΑΕ	1	0,016129
ΛΕΥΚΗ ΑΛΕΠΟΥ Α.Ε. - WHITE FOX Α.Ε	1	0,016129
ΝΕΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ Α.Ε. – STAR CHANNEL	1	0,016129
ΝΟΝΟΝΟΡΔΙΣΚ HELLAS	1	0,016129
ΕΡΓΟΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΕΠΕ	1	0,016129
ΙΝΤΕΡΓΚΕΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΕΠΕ	1	0,016129
ΣΥΛΛΟΓΟΣ “ΠΑΡΚΟ ΤΗΛΟΥ”	1	0,016129
ΕΘΝΟΛΟΓΙΚΟ ΜΟΥΣΕΙΟ ΘΡΑΚΗΣ	1	0,016129
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΥΦΑΝΤΟΥΡΓΙΑ ΑΕ	1	0,016129
ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΟΙΝΟΠΟΪΑ – ΠΟΤΟΠΟΪΑ ΑΙΓΙΟΥ ΚΑΒΙΝΟ Α.Ε.	1	0,016129
ΟΛΥΜΠΙΟΝ ΑΝΩΝΥΜΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	1	0,016129
ΑΡΒΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΕ	1	0,016129
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΕ	1	0,016129
Ε.Ι. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΑΕ	1	0,016129
ΜΥΛΟΙ ΛΟΥΛΗΣ ΑΕ	1	0,016129
ΧΑΡΑΝΤΩΝΗΣ ΑΕ	1	0,016129
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ ΑΕ	1	0,016129
ΑΦΟΙ ΠΑΠΑΔΑΚΗ	1	0,016129
ΑΦΟΙ ΦΛΩΡΟΥ	1	0,016129
Β. ΜΑΛΙΟΥΡΗΣ Α.Β.Ε ΠΛΙΝΘΟΚΕΡΑΜΟΠΟΙΙΑ	1	0,016129
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΙ ΑΛΕΥΡΟΥ ΑΕ – ΕΒΓΑ Α.Ε.	1	0,016129
ΤΕΜΑΚ ΑΕ	1	0,016129
ΓΚΑΠ Α.Ε. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ	1	0,016129
ΦΑΣΜΑΤΕΚ ΑΕ	1	0,016129
ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΚΟΣΙΒΑΣ & ΣΙΑ ΟΕ - COMPBLADES	1	0,016129
ELDRUG ΑΕ	3	0,010753
ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ ΣΠΥΡΟΥ ΑΕΒΕ	3	0,010753
ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΛΕΥΚΟΛΙΘΟΙ Α.Μ.Β.Ν.Ε.Ε.	3	0,010753
ΓΟΥΝΑΡΗΣ Ν. - ΚΟΝΤΟΣ Κ. Ο.Ε.	3	0,010753
ΔΥΝΑΚΟΜΠ ΑΕΒΕ	2	0,010753
ENDITECH ΑΕ	2	0,010753
FUTURE INTELLIGENCE ΕΡΕΥΝΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΕ	2	0,010753
ΕΜΦΑΣΙΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗ ΑΕ	2	0,010753
ΝΑΝΟΡΗΘΟΣ ΑΕ	2	0,010753
ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΦΟΙ ΔΗΜ. ΜΑΝΤΕ & ΣΙΑ	2	0,010753
ΜΙΚΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΙΚΡΟΡΟΗΣ ΓΙΑ ΓΕΝΕΤΙΚΟΥΣ ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΟΡΙΑΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ Ε.Ε. (MICRO2GEN)	2	0,010753
VITEX - ΑΦΟΙ ΓΙΑΝΝΙΔΗ ΑΕ	2	0,010753
SIMTEC ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΠΕ	2	0,010753

ΣΤΕΦΙΣΟΝ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΑΕ	2	0,010753
ΠΑΝΑΙΓΙΑΛΕΙΟΣ ΕΝΩΣΗ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΩΝ	2	0,010753
ΚΤΗΜΑ ΓΕΡΟΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΑΕ	2	0,010753
ΚΟΛΟΡΑ ΑΕ	2	0,010753
ΑΦΟΙ ΞΥΛΟΓΙΑΝΝΗΣ ΟΕ	2	0,010753
Φ. ΦΑΣΟΥΛΑΣ – Ν. ΜΑΝΤΖΙΟΣ ΕΕ	2	0,010753
ΚΑΡΤΕΡΗΣ Α. & ΚΑΡΤΕΡΗΣ Μ. ΟΕ	2	0,010753
ΕΤΜΕ ΠΕΠΠΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΕΕ	2	0,010753
ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΣ - ΜΕΒΓΑΛ Α.Ε.	2	0,010753
3ΠΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΜΕΠΕ	1	0,010753
ΑΛΛWEB ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΑΕ	1	0,010753
CONCEPT ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ	1	0,010753
ΙΔΡΥΜΑ ΟΡΜΥΛΙΑ - ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ	1	0,010753
AMERICAN GENETICS ΕΠΕ	1	0,010753
ATHENIAN FAMILY BAKERY -FERRO	1	0,010753
UNILEVER – KNORR ΑΒΕΕ	1	0,010753
ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ ΑΝΩΝΥΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ Κ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΟΤΑ	1	0,010753
ΑΥΜΑΡ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	1	0,010753
Δ. ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Ο.Ε.	1	0,010753
ΑΜΠΩΤΙΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΑΕΕ	1	0,010753
ΒΡΕΤΑΣ ΕΠΕ	1	0,010753
ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ	1	0,010753
ΓΕΩΡΓΙΚΟ – ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ – ΚΕΚ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	1	0,010753
CONDITO ΑΕΒΕ	1	0,010753
ΦΑΡΜΑ ΚΟΥΚΑΚΗ ΑΕ	1	0,010753
DALCOCHEM ΑΒΕΕΦΑ	1	0,010753
DIGIMED ΑΕ	1	0,010753
ΠΑΤΡΙΑΡΧΕΑΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΕΕ	1	0,010753
ΠΑΝΑΣ Π. - ΚΛΑΟΥΔΑΤΟΣ Α. ΟΕ	1	0,010753
ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΑΕ	1	0,010753
ΔΟΜΟΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ	1	0,010753
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΠΙΤΑΧΥΝΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	1	0,010753
FORTHNET MEDIA ΑΕ	1	0,010753
PERFORMANCE TECHNOLOGIES ΑΕ	1	0,010753
FREZYDERM	1	0,010753
ΜΑΛΒΑ ΑΕ	1	0,010753
ΜΟΥΣΕΙΟ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΓΑΙΑ	1	0,010753
GENEKOR ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΓΕΝΕΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ, ΙΑΤΡΙΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	1	0,010753
GENOMEDICA ΑΕ	1	0,010753
NETSCOPE SOLUTIONS ΑΕ	1	0,010753
GPO ΕΡΕΥΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΕ	1	0,010753
ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ/ ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΝΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΕΡΓΑΤΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ	1	0,010753
HELIOSPHERA	1	0,010753
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ	1	0,010753

ΨΗΜΙΤΗ Α.Ε.	1	0,010753
MAMIDOIL JETOIL ΑΕ	1	0,010753
MEDICON HELLAS ΑΕ	1	0,010753
MIL OIL HELLAS ΑΕ	1	0,010753
ΠΥΡΑΜΙΣ ΑΤΕ	1	0,010753
M-VISION NETWORK SOLUTIONS ΑΕ	1	0,010753
NOVARTIS HELLAS	1	0,010753
PLAGTON ΑΕ	1	0,010753
PRIME LASER TECHNOLOGY ΑΒΕΕ	1	0,010753
RAFARM ΑΕΒΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ	1	0,010753
S&B ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ ΑΕ	1	0,010753
SANTAIR ΑΕ	1	0,010753
ΚΕΝΤΡΟ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΠΑΝΕΝΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΘΑΛΨΗΣ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ, ΑΝΑΠΗΡΩΝ ΚΑΙ ΠΑΣΧΟΝΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ Α.Ε. "ΦΙΛΟΚΗΤΗΣ"	1	0,010753
SCHNEIDER ELECTRIC	1	0,010753
TEABE	1	0,010753
SERVISTEEL ΑΕ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑΣ ΧΑΛΥΒΑ	1	0,010753
ΕΚΜΕ ΑΝΩΝΥΜΗ ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ & ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	1	0,010753
ΑΣΠΡΟΦΟΣ Α.Ε. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	1	0,010753
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΗΧΟΥ ΚΑΙ ΕΙΚΟΝΟΣ Α.Ε. - AUDIOVISUAL ENTERPRISES	1	0,010753
ΤΕΛΜΑΚΟ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ & ΕΜΠΟΡΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	1	0,010753
TREK CONSULTING ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	1	0,010753
ΑΒΔΕΛΑΣ Π.-ΛΑΖΟΥΡΑΣ Ε. Ο.Ε -RE/MAX ELITE	1	0,010753
UNIGLASS ΕΠΕ - ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΑΛΟΥ	1	0,010753
UNION-OPTIC ΑΕ	1	0,010753
VIOLEX BIC ΑΕ	1	0,010753
VECTOR TECHNOLOGIES ΕΠΕ	1	0,010753
ΚΑΡΟΥΜΠΑΛΗΣ ΑΕ	1	0,010753
WALK ΕΠΕ	1	0,010753
Β. ΡΑΙΚΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ ΕΕ	1	0,010753
Α. ΣΟΥΒΑΤΖΙΔΗΣ ΟΕ	1	0,010753
ΚΑΡΑΜΠΑΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΝΤΙΡΡΥΠΑΝΤΙΚΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΑΕΒΕ	1	0,010753
ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	1	0,010753
ΑΝΤΩΝΑΚΟΣ & ΣΙΑ ΟΕ	1	0,010753
ΑΦΟΙ ΤΟΛΗ ΟΕ	1	0,010753
ΑΓΡΟΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΟΙΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΑΡΚΑΔΙΑΣ ΑΕ - ΑΡΚΑΣ ΑΕ	1	0,010753
ΓΑΙΑ ΟΙΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ	1	0,010753
ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΕ	1	0,010753
ΖΑΝΑΕ ΣΥΜΑΙ ΑΡΤΟΠΟΙΪΑΣ ΝΙΚΟΓΛΟΥ ΑΕ	1	0,010753
ΑΜΠΕΛΟΟΙΝΙΚΗ	1	0,010753
ΕΝΙΑΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	1	0,010753
ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	1	0,010753
ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΣ ΟΜΙΛΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ Α.Ε. - ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΣ Ο.Τ.Μ. Α.Ε.	1	0,010753
ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΑΕ	1	0,010753
ΔΙΟΝ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ ΑΕ	1	0,010753
ΟΜΙΚΡΟΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΕ	1	0,010753

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ	1	0,010753
ΕΔΕΣΜΑ ΑΕΒΕ	1	0,010753
ΚΑΛΑΒΡΥΤΑ - ΧΕΛΜΟΣ ΑΒΕΕ	1	0,010753
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΤΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ ΤΟΥ	1	0,010753
ΚΟΡΥΜΒΟΣ ΑΕ	1	0,010753
ΓΕΩΘΕΡΜΙΚΗ ΑΕ	1	0,010753
ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΕΣ ΠΡΩΤΕΪΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΥΡΟΓΑΛΑΚΤΟΣ ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΕΣ ΠΡΩΤΕΪΝΕΣ Α.Ε.	1	0,010753
ΓΝΩΣΙΣ COMPUTERS – ΜΑΝΤΕΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ, ΤΣΑΜΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΟΕ	1	0,010753
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΤΩΝ ΟΤΑ	1	0,010753
ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΟΣ – ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ	1	0,010753
ΓΡΑΦΕΙΟ ΜΑΧΑΙΡΑ ΑΕ	1	0,010753
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ - ΔΕΔΔΗΕ ΑΕ	1	0,010753
Ε. ΑΣΤΡΑΚΙΑΝΑΚΗΣ & ΣΙΑ Ε.Ε. – ENTEC CONSULTANTS	1	0,010753
ΔΙΟΠΑΣ ΑΕ	1	0,010753
ΙΩΑΝΝΑ Ν. ΑΡΓΥΡΟΥ, ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΠΕ	1	0,010753
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΡΗΤΗΣ ΑΕ	1	0,010753
ΣΑΛΙΒΑΡΑΣ ΜΑΝΩΛΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ο.Ε. - MULTICHROM LAB	1	0,010753
ΙΝΤΕΡΟΠΤΙΚΣ	1	0,010753
ΙΡΙΔΑ Α.Ε.	1	0,010753
ΦΟΡΚΥΣ ΑΕ	1	0,010753
ΕΛΛΗΝΟΑΦΡΙΚΑΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	1	0,010753
ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΑΕ ΚΑΙ ΕΠΕ	1	0,010753
ΡΕΗΚΑΠ ΑΕ	1	0,010753
ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΑΕ-ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ ΑΕ	1	0,010753
TALENT ΑΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	5	0,005376
ΜΟΣΙΟΝ ΕΛΛΑΣ ΕΠΕ	5	0,005376
ΤΕΛΕΤΕΛ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΑΕΒΕ	4	0,005376
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΣΕΡΡΩΝ	3	0,005376
ΣΑΙΜΠΕΡΣΤΡΗΜ ΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΕΠΕ	2	0,005376
TESSERA MULTIMEDIA ΑΕ	2	0,005376
ΗΡC-ΡΑΣΕCΟ - ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΕΠΕ	2	0,005376
ΑΠΟΨΗ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ – ΜΕΛΕΤΕΣ – ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	2	0,005376
ΗΛΙΑΔΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΑΕ	2	0,005376
ΕΜΙΣΙΑ ΑΕ-ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	2	0,005376
ΗΛΕΚΤΩΡ ΑΕ	2	0,005376
3Δ Α.Ε. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	1	0,005376
AGROIL ΑΕ	1	0,005376
STAFF COLOUR ENERGY ΑΕ	1	0,005376
AVACA TECHNOLOGIES S.A.	1	0,005376
COSMO-ONE HELLAS MARKETSITE ΑΕ	1	0,005376

REMACO ΑΕ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	1	0,005376
DNAGENETIX	1	0,005376
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ & ΑΡΤΟΠΟΪΙΑΣ Ε. & Κ. ΣΤΕΡΓΙΟΥ & ΣΙΑ ΟΕ	1	0,005376
ΧΡΩΜΟΧΗΜΙΚΗ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	1	0,005376
ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΜΑΛΛΑΜΟΥΛΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΕ	1	0,005376
J&P-ΑΒΑΞ ΙΚΤΕΟ ΑΕ - AUTESCO	1	0,005376
ΛΑΒΙΡΗΑΡΜ ΑΕ	1	0,005376
SIRCA HELLAS ΑΒΕΕ	1	0,005376
ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ Α. ΚΑΣΤΑΝΙΩΤΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΟΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	1	0,005376
TERRA ΑΕ	1	0,005376
TOOL ΕΠΕ	1	0,005376
ΘΕΤΙΣ AUTHENTIC MON.ΕΠΕ	1	0,005376
ΕΛΙΝΟΙΑ – ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΩΝ ΑΕ	1	0,005376
VOLTAMPERE ENERGY	1	0,005376
ΝΤΟΠΛΕΡ Α.Β.Ε.Ε.	1	0,005376
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ- ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ ΑΕ	1	0,005376
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΛΕΙΑΣ	1	0,005376
ΜΟΥΣΕΙΟ ΑΚΡΟΠΟΛΗΣ	1	0,005376
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	1	0,005376
ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΡΑΔΙΟΤΑΞΙ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ - TAXIWAY – ΣΥΝ.Π.Ε.	1	0,005376
ΑΦΟΙ ΚΕΡΑΜΑΡΗ & ΣΙΑ ΟΕ	1	0,005376
ΑΦΟΙ ΒΛΑΧΟΥ ΑΒΕ	1	0,005376
ΓΑΙΑ ΤΡΟΦΙΜΑ ΑΒΕΕ	1	0,005376
ΓΕΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΙΣΤΡΙΑ	1	0,005376
ΕΜΜ. ΛΙΑΝΑΚΗΣ Α.Ε.	1	0,005376
ΚΑΛΑΜΑΡΑΚΗΣ Α.Ε. – ΚΑΛΑΣ ΑΕ	1	0,005376
ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΑΕ	1	0,005376
ΚΟΝΤΗΕΣΟ	1	0,005376
ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧ/ΣΕΙΣ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ ΑΕ	1	0,005376
ΙΝΤΕΡΚΕΜ-ΕΛΛΑΣ ΑΕ	1	0,005376
ΤΕΛΕΝΑΒΙΣ ΕΛΛΑΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΕΙΔΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	1	0,005376
ΛΙΝΤΕ ΕΛΛΑΣ	1	0,005376
ΟΞΥΓΟΝΟΤΕΧΝΙΚΗ ΟΕ	1	0,005376
ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ	1	0,005376
ΕΙΚΟΝΟΤΕΧΝΙΚΗ ΑΕ	1	0,005376
ΣΟΒΕΛ	1	0,005376
Μ. ΞΙΝΟΓΑΛΟΣ - Φ. ΜΑΥΡΟΜΑΝΩΛΑΚΗ Ο.Ε. - ΑΣΤΡΟΛΑΒΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗ ΟΕ	1	0,005376
ΙΝΤΕΡΚΛΙΜΑ ΑΒΕΕ	1	0,005376
ΚΡΕΤΑ ΦΑΡΜ Α.Β.Ε.Ε	1	0,005376
ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΝΙΚΟΛΑΙΔΗΣ & ΣΙΑ ΟΕ	1	0,005376
ΠΕΤΡΑΚΗΣ Λ & ΣΙΑ – ΑΛΚΜΑΙΩΝ ΟΕ	1	0,005376
ΦΙΝΟΜΠΕΤΟΝ ΑΕ	1	0,005376
ΙΝΤΕΡΠΛΑΣΤ ΑΕ	1	0
ΜΕΤΑΛΛΙΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΙ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	1	0



## Παράρτημα ΙΙV: Αντιπαραδειγματική ανάλυση στατιστικής σημαντικότητας

Κατασκευάστηκε ένας εκτιμητής διαφοράς διαφορών (difference-in-differences) με στόχο να εξετάσουμε τυχόν σύνδεση μεταξύ λήψης χρηματοδότησης και κερδοφορίας στις επιχειρήσεις που εντάχθηκαν στο πρόγραμμα Συνεργασία 2009 και 2011. Επειδή δεν υπήρχαν οικονομικά δεδομένα για όλες τις εταιρείες που ολοκλήρωσαν την δράση επελέγησαν 103 επιχειρήσεις που ολοκλήρωσαν την δράση Συνεργασία 2009 και 146 επιχειρήσεις που ολοκλήρωσαν την δράση Συνεργασία 2011 για τις οποίες υπάρχουν διαθέσιμα τα στοιχεία μεγέθους, κύκλου εργασιών, έτους ιδρύσεως, κωδικού δραστηριότητας, εξαγωγικής δραστηριότητας και γεωγραφικής θέσης για την χρονική περίοδο που εξετάστηκε (2000-2020). Έγινε αντιστοίχιση βαθμολογίας τάσης (Propensity Score Matching) και η ομάδα ελέγχου (εταιρείες οι οποίες δεν χρηματοδοτήθηκαν από την δράση και επιλέχθηκαν από μία ευρύτερη λίστα με στοιχεία εταιρειών) προσδιορίστηκε με τα παρακάτω κριτήρια:

1. Μέγεθος εταιρείας (απροσδιορίστου μεγέθους, μεγάλη εταιρεία, μεσαία εταιρεία, μικρή εταιρεία, πολύ μικρή εταιρεία)
2. Κατηγοριοποίηση κύκλου εργασιών του 2016 σε 6 κατηγορίες
3. Εξαγωγική δραστηριότητα (ναι/όχι)
4. Κατηγοριοποίηση με βάση το έτος ίδρυσης (πριν το 2000, 2001-2013)
5. 1-ψήφιος κωδικός δραστηριότητας (δεδομένου ότι με τους 4-ψήφιους, 3-ψήφιους και 2-ψήφιους κωδικούς δεν ήταν ικανοποιητικό το δείγμα χρησιμοποιήθηκε ο 1-ψήφιος κωδικός)
6. Γεωγραφική διαφοροποίηση (Αττική - Θεσσαλονίκη/Υπόλοιπη Ελλάδα)

Για να αυξήσουμε τις εταιρείες στην παραπάνω ανάλυση χρησιμοποιήθηκε η συνάρτηση Compound Annual Growth Rate (CAGR) για να συμπληρωθεί ο κύκλος εργασιών για το 2016 όπου έλειπε και ήταν εφικτό να συμπληρωθεί.

Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε ως εξαρτημένη μεταβλητή το EBITDA (Earnings Before Interest, Tax, Depreciation, and Amortization), δηλαδή τα κέρδη κάθε επιχείρησης πριν αφαιρεθούν τόκοι, φόροι, και απόσβεση. Πρόκειται για μια κατηγορία οικονομικών στοιχείων που χρησιμοποιείται ευρέως ως δείκτης απόδοσης μιας επιχείρησης (ενδεικτικά: Balboa et al., 2011; Boubakri, 2011; Postuła & Chmielewski, 2019).

Παράλληλα, εισαγάγαμε μια σειρά από ανεξάρτητες μεταβλητές με στόχο να ενσωματώσουμε στο μοντέλο τυχόν επίδραση άλλων χαρακτηριστικών των επιχειρήσεων στην απόδοσή τους.

Το οικονομετρικό μοντέλο διαμορφώθηκε ως εξής:

$$EBITDA_{i,t} = \alpha + \beta_1 \text{Εγκεκριμένη}_{i,t} + \beta_2 \text{Χρόνος}_{i,t} + \beta_3 \text{DiD}_{\text{Εκτιμητής}}_{i,t} + \beta_4 \text{Εργαζόμενοι/ες}_{i,t} + \beta_5 \text{Ενεργητικό}_{i,t} + \beta_6 \text{Υποχρεώσεις}_{i,t} + \varepsilon$$

Οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι οι εξής:

- Χρόνος: Μια ψευδομεταβλητή που υποδεικνύει το έτος έναρξης της θεραπείας, στην προκειμένη περίπτωση το 2015
- Εγκεκριμένος/η: Μια ψευδομεταβλητή για τον προσδιορισμό της ομάδας θεραπείας, στην περίπτωση μας οι επιχειρήσεις που έλαβαν χρηματοδότηση
- DiD: Ο εκτιμητής διαφοράς διαφορών που παράγεται ως όρος αλληλεπίδρασης μεταξύ των ψευδομεταβλητών του χρόνου και της ομάδας θεραπείας
- Εργαζόμενοι/ες: Ο αριθμός εργαζομένων της επιχείρησης
- Ενεργητικό: Το σύνολο του ενεργητικού της επιχείρησης (σε εκατομμύρια ευρώ)
- Υποχρεώσεις: Οι μεσο-μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις της επιχείρησης (σε εκατομμύρια ευρώ)

Επιπλέον, για να διερευνηθούν τυχόν διαφοροποιήσεις στα αποτελέσματα με βάση το μέγεθος των επιχειρήσεων, παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα της εφαρμογής του μοντέλου στο σύνολο του δείγματος, καθώς και σε δύο επιμέρους υποσύνολα: Τις επιχειρήσεις με περισσότερους από 100 εργαζομένους και τις επιχειρήσεις με περισσότερους από 200 εργαζομένους.

Στις επιχειρήσεις που χρηματοδοτήθηκαν το 2009 και στις μικρές επιχειρήσεις η επιρροή της Δράσης δεν ήταν στατιστικά σημαντική, αλλά στις μεγάλες επιχειρήσεις που χρηματοδοτήθηκαν από την Πρόσκληση του 2011 τα αποτελέσματα διαφοροποιήθηκαν.

Στον πίνακα 1 παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα της Δράσης Συνεργασία 2011 και στην εικόνα 1 τα αποτελέσματα της Δράσης Συνεργασία 2009.

**Πίνακας 1:** Αποτελέσματα γραμμικής παλινδρόμησης με μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων (OLS) και ισχυρά τυπικά σφάλματα: EBITDA (σε εκατομμύρια ευρώ) – Συνεργασία 2011

	Σύνολο δείγματος	Επιχειρήσεις με >100 εργαζομένους	Επιχειρήσεις με >200 εργαζομένους
Εγκεκριμένη	-1,03*** (0,26)	-4,56*** (1,01)	-10,00*** (2,90)
Χρόνος	-0,39 (0,40)	-1,22 (1,02)	-2,02 (1,52)
DID εκτιμητής	0,72 (0,46)	2,74* (1,42)	6,80** (2,90)
Εργαζόμενοι/ες	0,01*** (0,003)	0,02*** (0,003)	0,02*** (0,003)
Ενεργητικό	0,38** (0,17)	0,02 (0,02)	0,01 (0,02)
Υποχρεώσεις	-0,08** (0,04)	-0,08* (0,05)	-0,08 (0,05)
Σταθερά	0,76*** (0,28)	2,49*** (0,93)	4,02*** (1,60)
Παρατηρήσεις	1453	442	273
R-Squared	0,39	0,26	0,20

Σημειώσεις: Ισχυρά τυπικά σφάλματα στις παρενθέσεις \*\*\* p<0,001, \*\* p<0,05, \*p<0,1

Εικόνα 1: Αποτελέσματα γραμμικής παλινδρόμησης με μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων (OLS) και ισχυρά τυπικά σφάλματα: EBITDA (σε εκατομμύρια ευρώ) -Συνεργασία 2009

```
. reg ebitda time_16 accepted did_16 employees ΣύνολοΕνεργητικού ΜεσοΜακροΥποχΠροβλέψεις
> , robust
```

```
Linear regression                Number of obs    =    1,453
                                F(6, 1446)      =    22.08
                                Prob > F              =    0.0000
                                R-squared              =    0.3864
                                Root MSE            =    5.0e+06
```

ebitda	Robust				
	Coefficient	std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]
time_16	-391961	396338.6	-0.99	0.323	-1169421 385499
accepted	-1028342	264474.6	-3.89	0.000	-1547137 -509547
did_16	718469.8	457964.5	1.57	0.117	-179876.1 1616816
employees	13248.16	2562.64	5.17	0.000	8221.266 18275.04
ΣύνολοΕνεργητικού	.0381546	.0166287	2.29	0.022	.0055355 .0707736
ΜεσοΜακροΥποχΠροβλέψεις	-.0824945	.0401774	-2.05	0.040	-.1613067 -.0036823
_cons	764066.9	279340.3	2.74	0.006	216111.4 1312022

```
. reg ebitda time_16 accepted did_16 employees ΣύνολοΕνεργητικού ΜεσοΜακροΥποχΠροβλέψεις
> if employees > 100 , robust
```

```
Linear regression                Number of obs    =    442
                                F(6, 435)        =    11.32
                                Prob > F              =    0.0000
                                R-squared              =    0.2578
                                Root MSE            =    8.8e+06
```

ebitda	Robust				
	Coefficient	std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]
time_16	-1216519	1016357	-1.20	0.232	-3214099 781061.3
accepted	-4563162	1012445	-4.51	0.000	-6553055 -2573270
did_16	2744021	1424922	1.93	0.055	-56566.16 5544608
employees	15075.91	3035.954	4.97	0.000	9108.948 21042.87
ΣύνολοΕνεργητικού	.0230686	.0202024	1.14	0.254	-.0166378 .062775
ΜεσοΜακροΥποχΠροβλέψεις	-.0760933	.0455169	-1.67	0.095	-.1655537 .0133672
_cons	2491054	926460.1	2.69	0.007	670159 4311948

```
. reg ebitda time_16 accepted did_16 employees ΣύνολοΕνεργητικού ΜεσοΜακροΥποχΠροβλέψεις
> if employees > 200 , robust
```

```
Linear regression                Number of obs    =    273
                                F(6, 266)        =    7.32
                                Prob > F              =    0.0000
                                R-squared              =    0.2009
                                Root MSE            =    1.1e+07
```

ebitda	Robust				
	Coefficient	std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]
time_16	-2015772	1519661	-1.33	0.186	-5007867 976323.6
accepted	-1.00e+07	2266542	-4.42	0.000	-1.45e+07 -5566480
did_16	6798294	2904575	2.34	0.020	1079410 1.25e+07
employees	16766.48	3439.989	4.87	0.000	9993.413 23539.55
ΣύνολοΕνεργητικού	.0135683	.0229663	0.59	0.555	-.0316505 .0587871
ΜεσοΜακροΥποχΠροβλέψεις	-.0781954	.0500181	-1.56	0.119	-.1766772 .0202863
_cons	4019383	1598059	2.52	0.012	872929.2 7165837

## Παράρτημα V: Ερωτηματολόγιο Δράσης

### ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΙ ΦΟΡΕΙΣ

#### ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΟΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

- Παρακαλούμε ακολουθείτε τις οδηγίες κάθε ερώτησης, και **κυκλώστε/ σημειώστε** την επιλογή σας.
- Το συμπληρωμένο ερωτηματολόγιο μπορεί να επιστραφεί:
  - με FAX, στον αριθμό: 210-9228130, 210 9233977
  - με e-mail, στην ηλεκτρονική διεύθυνση: [sygkyria@iobe.gr](mailto:sygkyria@iobe.gr)

#### A. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΦΟΡΕΑ

ΕΡ.1. Επωνυμία Φορέα : \_\_\_\_\_

#### B. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΣΠΑ 2007-2013

ΕΡ.2. Σε ποια από τις δύο προκηρύξεις συμμετείχατε;

- Συνεργασία 2009 [Συνεχίστε στην ΕΡ.3]
- Συνεργασία 2011 [Συνεχίστε στην ΕΡ.4]
- Και στις δύο [Συνεχίστε στην ΕΡ.3]

ΕΡ.3. Το έργο σας στο πλαίσιο της δράσης «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ 2009» άνηκε στην κατηγορία:

- Πράξη I: Συνεργατικά έργα μικρής και μεσαίας κλίμακας
- Πράξη II: Συνεργατικά έργα μεγάλης κλίμακας

ΕΡ.4. Ποιες δραστηριότητες υλοποιήσατε στο πλαίσιο του έργου; (Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Δράσεις έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δράσεις πειραματικής ανάπτυξης /επίδειξης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Μελέτες τεχνικής σκοπιμότητας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Κατοχύρωση δικαιωμάτων βιομηχανικής ιδιοκτησίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δράσεις προβολής, συμμετοχής σε διεθνή συνέδρια, εκθέσεις καθώς και δικτύωση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Άλλο (προσδιορίστε): _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ΕΡ.5. Τι είδους δραστηριότητες χρηματοδοτήσατε μέσω της συμμετοχής σας στην υπό εξέταση δράση;

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Δαπάνες προσωπικού (αμοιβές και έξοδα)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δαπάνες για όργανα και εξοπλισμό	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δαπάνες για κτίρια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δαπάνες για έρευνα επί συμβάσει (από φυσικά και νομικά πρόσωπα)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δαπάνες για αγορά τεχνολογίας – τεχνογνωσίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δαπάνες αναλωσίμων και λοιπών εξόδων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ενισχύσεις για δαπάνες δικαιωμάτων βιομηχανικής ιδιοκτησίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ενισχύσεις για μελέτες τεχνικής σκοπιμότητας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Συμπληρωματικές δαπάνες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Άλλο (προσδιορίστε): _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Γ. ΣΥΝΑΦΕΙΑ - ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΚΙΝΗΤΡΩΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΦΟΡΕΩΝ

ΕΡ.6. Σε ποιο βαθμό αποτελούσαν κίνητρο για τη συμμετοχή του φορέα στη δράση; (απαντήστε σε πενταβάθμια κλίμακα, όπου το 1 σημαίνει καθόλου και το 5 σε πολύ μεγάλο βαθμό)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Σύνδεσης έρευνας και παραγωγής	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Πρόσβαση σε χρηματοδότηση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δημιουργία εξειδικευμένων υποδομών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ενίσχυση/εξειδίκευση ερευνητικού δυναμικού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ανάπτυξη νέων ή βελτιωμένων προϊόντων/υπηρεσιών/ διεργασιών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Βελτίωση παραγωγικότητας και δεξιοτήτων ανθρωπίνου δυναμικού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων/παραγόμενης καινοτομίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δικτύωση και συνεργασία με άλλους φορείς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**EP.7.** Σε ποιο βαθμό μείνατε ικανοποιημένοι από τη συμμετοχή τη συμμετοχή του φορέα στη δράση ως προς τα ακόλουθα: (απαντήστε σε πενταβάθμια κλίμακα, όπου το 1 σημαίνει καθόλου και το 5 σε πολύ μεγάλο βαθμό)

	1	2	3	4	5
Σύνδεσης έρευνας και παραγωγής	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Πρόσβαση σε χρηματοδότηση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δημιουργία εξειδικευμένων υποδομών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ενίσχυση/εξειδίκευση ερευνητικού δυναμικού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ανάπτυξη νέων ή βελτιωμένων προϊόντων/υπηρεσιών/ διεργασιών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Βελτίωση παραγωγικότητας και δεξιοτήτων ανθρωπίνου δυναμικού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων/παραγόμενης καινοτομίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δικτύωση και συνεργασία με άλλους φορείς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Δ. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ - ΕΜΜΕΣΑ ΚΑΙ ΑΜΕΣΑ ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΗ ΔΡΑΣΗ

##### Δ.1. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

**EP.8.** Τι είδους έρευνας χρηματοδοτήσατε μέσω της συμμετοχής σας στη δράση; (Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)

- Βασική Έρευνα
- Βιομηχανική Έρευνα
- Πειραματική Ανάπτυξη

**EP.9.** Σε ποιο βαθμό η συμμετοχή του φορέα στο συγκεκριμένο έργο οδήγησε στα ακόλουθα: (απαντήστε σε πενταβάθμια κλίμακα, όπου το 1 σημαίνει καθόλου και το 5 σε πολύ μεγάλο βαθμό)

	1	2	3	4	5
Ενίσχυση της έρευνας (βασική έρευνα, βιομηχανική/εφαρμοσμένη έρευνα και πειραματική ανάπτυξη)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ενίσχυση της σύνδεσης έρευνας και παραγωγής	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Εξειδίκευση των ανθρώπινων πόρων (γνώσεων και δεξιοτήτων)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δημιουργία εξειδικευμένων υποδομών - Βελτίωση του ερευνητικού εξοπλισμού/υποδομών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δημιουργία προϊόντων/υπηρεσιών ανταγωνιστικών σε διεθνές επίπεδο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Βελτίωση των διεθνών συνεργασιών/ συμμετοχή σε αντίστοιχα διεθνή δίκτυα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Έρευνα με διεπιστημονική προσέγγιση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δημιουργία νέας τεχνολογίας/τεχνογνωσίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
<b>EP.10.</b> Οδήγησε το έργο στην ενίσχυση της απασχόλησης;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Αν ΟΧΙ αγνοήστε την EP.12 και συνεχίστε στην EP.13

**EP.11.** Εάν ναι, συμπληρώστε τον αριθμό των νέων εργαζομένων.... (Συμπληρώστε με αριθμό. Εάν δεν υπήρξε συνεργασία με κάποια κατηγορία συμπληρώστε με 0)

	Αριθμός ατόμων
Πρόσληψη προσωρινού νέου ερευνητικού προσωπικού	
Πρόσληψη μόνιμου ερευνητικού προσωπικού	

EP.12. Συνεχίζεται η έρευνα σε αυτόν τον τομέα;

- Ναι  
 Όχι

EP.13. Πώς θεωρείτε ότι επηρέασε η συμμετοχή σας στο έργο τις προοπτικές σας για οποιοδήποτε από τα παρακάτω: (απαντήστε σε πενταβάθμια κλίμακα, όπου το 1 σημαίνει καθόλου και το 5 σε πολύ μεγάλο βαθμό)

	1	2	3	4	5
Συμμετοχή σε άλλα εθνικά έργα ΕΤΑΚ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Συμμετοχή σε έργα του Ορίζοντα 2020	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
EP.14. Οδήγησε η συμμετοχή στη χρηματοδοτούμενη δράση σε κάποιου είδους δημοσίευση;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Αν ΟΧΙ αγνοήστε την EP.15 και συνεχίστε στην EP.16

EP.15. Εάν ναι, συμπληρώστε τα παρακάτω....(Συμπληρώστε με αριθμό. Εάν δεν υπήρξε συνεργασία με κάποια κατηγορία συμπληρώστε με 0)

	Αριθμός
Αριθμός δημοσιεύσεων	
Αριθμός βιβλιογραφικών αναφορών	
Αριθμός παρουσιάσεων σε συνέδρια με κριτές	

EP.16. Τα αποτελέσματα του έργου σας οδήγησαν στην ίδρυση μιας νέας επιχειρηματικής οντότητας (π.χ. spin out, spin off);

- Ναι  Όχι

## Δ.2 ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

### Δ.2.1. Καινοτομία Προϊόντος/Υπηρεσίας

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
EP.17. Το υπό χρηματοδότηση έργο οδήγησε στην ανάπτυξη νέου ή σημαντικά βελτιωμένου προϊόντος ή υπηρεσίας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Δ.2.2. Καινοτομία διεργασίας ή οργανωσιακής διαδικασίας

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
EP.18. Το υπό χρηματοδότηση έργο οδήγησε στην ανάπτυξη νέας ή σημαντικά βελτιωμένης διεργασίας - διαδικασίας παραγωγής (π.χ. διαδικασίας που σχετίζεται με την παραγωγή προϊόντων, τη συντήρηση συστημάτων, την εφοδιαστική αλυσίδα κ.ά.) ή οργανωσιακής διαδικασίας (π.χ. διαδικασίας που σχετίζεται με την οργάνωση της εργασίας, τη λήψη αποφάσεων, τη διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού κ.ά.);	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Δ.2.3. Αίτηση για Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
EP.19. Το υπό χρηματοδότηση έργο οδήγησε σε υποβολή αίτησης για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Αν ΟΧΙ αγνοήστε τις EP.20-26 και συνεχίστε στην Ενότητα Δ.2.4

EP.20. Πόσες αιτήσεις έχουν υποβληθεί; \_\_\_\_\_  
(Συμπληρώστε με τον αριθμό αυτών. Εάν η έρευνα δεν παρήγαγε κάτι σχετικό συμπληρώστε 0)

EP.21. Πόσες από αυτές έχουν εγκριθεί; \_\_\_\_\_  
(Συμπληρώστε με τον αριθμό αυτών. Εάν η έρευνα δεν παρήγαγε κάτι σχετικό συμπληρώστε 0)

EP.22. Σε ποιον από τους ακόλουθους φορείς έγινε η αίτηση για το/τα δίπλωμα/τα ευρεσιτεχνίας;

Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (EPO)	<input type="checkbox"/>
Υπεύθυνη εθνική υπηρεσία κράτους-μέλους της ΕΕ (π.χ. ΟΒΙ για την Ελλάδα).	<input type="checkbox"/>
Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας & Εμπορικών Σημάτων ΗΠΑ (US Patent and Trademark Office)	<input type="checkbox"/>
Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας άλλων χωρών εκτός Ευρώπης (π.χ. Κίνα, Ιαπωνία)	<input type="checkbox"/>
Άλλο (προσδιορίστε):	

**EP.23.** Πόσοι εταίροι, εκτός από εσάς, από τις ακόλουθες κατηγορίες εμπλέκονται στην αίτηση για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας; (Συμπληρώστε με αριθμό. Εάν δεν κατατέθηκε δίπλωμα ευρεσιτεχνίας με κάποια κατηγορία συμπληρώστε με 0)

- Πανεπιστήμιο: \_\_\_\_\_  
 Ερευνητικό ίδρυμα: \_\_\_\_\_  
 Επιχείρηση: \_\_\_\_\_  
 Άλλος φορέας: \_\_\_\_\_

**EP.24.** Εάν καταθέσατε αίτηση για δίπλωμα/τα ευρεσιτεχνίας, αξιοποιήθηκαν αυτά εμπορικά, από την επιχείρηση ή από άλλους φορείς; [επιλέξτε μία από τις ακόλουθες απαντήσεις]

- Όχι, δεν αξιοποιήθηκε  Ναι, σε διάστημα μεταξύ 1 και 2 ετών  
 Ναι, σε διάστημα μεταξύ 3 και 5 ετών  Ναι, σε διάστημα μεγαλύτερο των 5 ετών

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
<b>EP.25.</b> Αδειοδοτήσατε τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας που κατοχυρώθηκαν;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Αν ΟΧΙ αγνοήστε την EP.26 και συνεχίστε στην Ενότητα Δ.2.4

**EP.26.** Αν ναι, πόσες φορές προχωρήσατε σε αδειοδότηση (licensing); \_\_\_\_\_

#### Δ.2.4. Αίτηση για άλλα βιομηχανικά δικαιώματα

**EP.27.** Το έργο οδήγησε στην κατοχύρωση των κάτωθι βιομηχανικών δικαιωμάτων ιδιοκτησίας; (Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)

- Εμπορικό σήμα  
 Βιομηχανικό Σχέδιο  
 Πιστοποιητικό Υποδείγματος Χρησιμότητας  
 Κανένα από τα παραπάνω

#### Δ.3. ΔΙΚΤΥΩΣΕΙΣ

**EP.28.** Υπήρξαν νέες συνεργασίες στο πλαίσιο του έργου, με επιχειρήσεις ή φορείς που δεν είχατε συνεργαστεί ξανά στο παρελθόν;

- Ναι  
 Όχι

**EP.29.** Προσδιορίστε τον τύπο και τον αριθμό των οργανισμών/φορέων με τους οποίους συνεργαστήκατε, καθώς και την προέλευσή τους: (Συμπληρώστε με αριθμό. Εάν δεν υπήρξε (συνεργασία με κάποια κατηγορία συμπληρώστε με 0)

	Ελλάδα	Άλλες χώρες
Πανεπιστήμιο		
Επιχείρηση		
Ερευνητικό ίδρυμα/ιστιτούτο		
Άλλο Δημόσιο φορέα/οργανισμό		
Άλλο φορέα		

**EP.30.** Συνεχίζετε να συνεργάζεστε με τους φορείς αυτούς έως και σήμερα;

- Ναι, με όλους  
 Ναι, με κάποιους  
 Όχι, καμία συνεργασία δεν συνεχίστηκε



**ΕΡ.31.** Σε ποιο βαθμό το έργο οδήγησε στην ενίσχυση της διεθνούς συνεργασίας του Φορέα; (απαντήστε σε πενταβάθμια κλίμακα, όπου το 1 σημαίνει καθόλου και το 5 σε πολύ μεγάλο βαθμό)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

#### Ε. ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ - ΣΧΕΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

**ΕΡ.32.** Βαθμολογήστε τη συμβολή της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Καινοτομίας (ΓΓΕΚ) στα κάτωθι ζητήματα: (απαντήστε σε πενταβάθμια κλίμακα, όπου το 1 σημαίνει καθόλου και το 5 σε πολύ μεγάλο βαθμό)

	1	2	3	4	5	ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ
Μέθοδοι επικοινωνίας της πρόσκλησης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σαφήνεια - ευχρηστία των εγγράφων των προσκλήσεων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Διαδικασία επιλογής έργων εκ των υποβληθέντων προτάσεων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Παρακολούθηση υλοποίησης του έργου ως προς τις οδηγίες διαχείρισης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Επίλυση προβλημάτων και υποστήριξη κατά την υλοποίηση του έργου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Προγραμματισμός και χρονική απόκριση στην καταβολή των διαφόρων σταδίων χρηματοδότησης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ΕΡ.33.** Δεδομένων των στόχων της δράσης, πως αξιολογείτε την εγκεκριμένη χρηματοδότηση ως προς το μέγεθος αυτής; (απαντήστε σε πενταβάθμια κλίμακα, όπου το 1 σημαίνει καθόλου και το 5 σε πολύ μεγάλο βαθμό)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

#### ΣΤ. ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΟΤΗΤΑ (ADDITIONALITY)

**ΕΡ.34.** Αν ο φορέας δεν είχε λάβει χρηματοδότηση, ποιο από τα ακόλουθα ενδεχόμενα θεωρείτε πιο πιθανό να είχε συμβεί; (επιλέξτε μία από τις ακόλουθες απαντήσεις)

- Ο φορέας δεν θα είχε διεξάγει τη συγκεκριμένη δραστηριότητα
- Ο φορέας θα είχε διεξάγει τη συγκεκριμένη δραστηριότητα αναζητώντας πόρους από άλλα προγράμματα χρηματοδότησης (π.χ. ευρωπαϊκά, εθνικά) με μικρότερο προϋπολογισμό
- Ο φορέας θα είχε διεξάγει τη συγκεκριμένη ερευνητική δραστηριότητα αναζητώντας πόρους από άλλα προγράμματα χρηματοδότησης (π.χ. ευρωπαϊκά, εθνικά) με τον ίδιο προϋπολογισμό
- Ο φορέας θα προσπαθούσε να διεξάγει τη συγκεκριμένη δραστηριότητα αναζητώντας ιδιωτικούς πόρους (μέσω συνεργασίας με επιχείρηση/επιχειρήσεις ή άλλους φορείς) ή μείγμα ιδιωτικών και δημόσιων πόρων με μικρότερο προϋπολογισμό
- Ο φορέας θα προσπαθούσε να διεξάγει τη συγκεκριμένη δραστηριότητα αναζητώντας ιδιωτικούς πόρους (μέσω συνεργασίας με επιχείρηση/επιχειρήσεις ή άλλους φορείς) ή μείγμα ιδιωτικών και δημόσιων πόρων με ίδιο προϋπολογισμό

**ΕΡ.35.** Συμπληρώστε με προτάσεις βελτίωσης δράσεων τύπου «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ» σε μελλοντικές αντίστοιχες προκηρύξεις από την ΓΓΕΚ

---



---



---

#### Ζ. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΩΤΩΜΕΝΟΥ

Όνοματεπώνυμο:
Θέση στον Φορέα:
email:
Τηλέφωνο:

## ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΟΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

- Παρακαλούμε ακολουθείτε τις οδηγίες κάθε ερώτησης, και **κυκλώστε/ σημειώστε** την επιλογή σας.
- Το συμπληρωμένο ερωτηματολόγιο μπορεί να επιστραφεί:
  - με FAX, στον αριθμό: 210-9228130, 210 9233977
  - με e-mail, στην ηλεκτρονική διεύθυνση: sygyria@iobe.gr

## Α. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

ΕΡ.1. Ποιο είναι το έτος ίδρυσης της επιχείρησής σας: \_\_\_\_\_

ΕΡ.2. Ποια είναι η κύρια οικονομική δραστηριότητα της επιχείρησής σας;

\_\_\_\_\_

ΕΡ.3. Ποιος ήταν ο συνολικός αριθμός των εργαζομένων της επιχείρησης στο τέλος του 2021;

- Πλήρους απασχόλησης \_\_\_\_\_ Μερικής απασχόλησης \_\_\_\_\_

ΕΡ.4. Διαθέτει η επιχείρησή σας τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης (E&A);  Ναι  Όχι

**B. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΣΠΑ 2007-2013**

ΕΡ.5. Σε ποια από τις δύο προκηρύξεις συμμετείχατε;

- Συνεργασία 2009 [Συνεχίστε στην ΕΡ.6]  
 Συνεργασία 2011 [Συνεχίστε στην ΕΡ.7]  
 Και στις δύο [Συνεχίστε στην ΕΡ.6]

ΕΡ.6. Το έργο σας στο πλαίσιο της δράσης «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ 2009» άνηκε στην κατηγορία:

- Πράξη I: Συνεργατικά έργα μικρής και μεσαίας κλίμακας  
 Πράξη II: Συνεργατικά έργα μεγάλης κλίμακας

ΕΡ.7. Είχατε ρόλο συντονιστή στο έργο;

- Ναι  
 Όχι

ΕΡ.8. Ποιες δραστηριότητες υλοποιήσατε στο πλαίσιο του έργου; (Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Δράσεις έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δράσεις πειραματικής ανάπτυξης /επίδειξης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Μελέτες τεχνικής σκοπιμότητας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Κατοχύρωση δικαιωμάτων βιομηχανικής ιδιοκτησίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δράσεις προβολής, συμμετοχής σε διεθνή συνέδρια, εκθέσεις καθώς και δικτύωση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Άλλο (προσδιορίστε): _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ΕΡ.9. Τι είδους δραστηριότητες χρηματοδοτήσατε μέσω της συμμετοχής σας στην υπό εξέταση δράση;

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Δαπάνες προσωπικού (αμοιβές και έξοδα)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δαπάνες για όργανα και εξοπλισμό	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δαπάνες για κτίρια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δαπάνες για έρευνα επί συμβάσει (από φυσικά και νομικά πρόσωπα)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δαπάνες για αγορά τεχνολογίας – τεχνογνωσίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δαπάνες αναλωσίμων και λοιπών εξόδων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δαπάνες κατοχύρωσης δικαιωμάτων βιομηχανικής ιδιοκτησίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ενισχύσεις για μελέτες τεχνικής σκοπιμότητας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Συμπληρωματικές δαπάνες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Άλλο (προσδιορίστε): \_\_\_\_\_

### Γ. ΣΥΝΑΦΕΙΑ - ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΚΙΝΗΤΡΩΝ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

**ΕΡ.10.** Σε ποιο βαθμό αποτελούσαν κίνητρο για τη συμμετοχή της επιχείρησης στη δράση; (απαντήστε σε πενταβάθμια κλίμακα, όπου το 1 σημαίνει καθόλου και το 5 σε πολύ μεγάλο βαθμό)

	1	2	3	4	5
Σύνδεσης έρευνας και παραγωγής	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Πρόσβαση σε χρηματοδότηση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ενίσχυση/εξειδίκευση ερευνητικού δυναμικού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δημιουργία εξειδικευμένων υποδομών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της επιχείρησης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ανάπτυξη νέων ή βελτιωμένων προϊόντων/υπηρεσιών/ διεργασιών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Βελτίωση παραγωγικότητας και δεξιοτήτων ανθρώπινου δυναμικού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων/παραγόμενης καινοτομίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δικτύωση και συνεργασία με άλλους φορείς/επιχειρήσεις	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ΕΡ.11.** Σε ποιο βαθμό μείνατε ικανοποιημένοι από τη συμμετοχή τη συμμετοχή της επιχείρησης στη δράση ως προς τα ακόλουθα: (απαντήστε σε πενταβάθμια κλίμακα, όπου το 1 σημαίνει καθόλου και το 5 σε πολύ μεγάλο βαθμό)

	1	2	3	4	5
Σύνδεσης έρευνας και παραγωγής	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Πρόσβαση σε χρηματοδότηση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ενίσχυση/εξειδίκευση ερευνητικού δυναμικού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δημιουργία εξειδικευμένων υποδομών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της επιχείρησης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ανάπτυξη νέων ή βελτιωμένων προϊόντων/υπηρεσιών/ διεργασιών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Βελτίωση παραγωγικότητας και δεξιοτήτων ανθρώπινου δυναμικού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων/παραγόμενης καινοτομίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δικτύωση και συνεργασία με άλλους φορείς /επιχειρήσεις	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Δ. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ - ΕΜΜΕΣΑ ΚΑΙ ΑΜΕΣΑ ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΗ ΔΡΑΣΗ

#### Δ.1 ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

**ΕΡ.12.** Τι είδους έρευνας χρηματοδοτήσατε μέσω της συμμετοχής σας στη δράση; (Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)

- Βασική Έρευνα
- Βιομηχανική Έρευνα
- Πειραματική Ανάπτυξη

**ΕΡ.13.** Σε ποιο βαθμό η συμμετοχή της επιχείρησης στο συγκεκριμένο έργο οδήγησε στα ακόλουθα: (απαντήστε σε πενταβάθμια κλίμακα, όπου το 1 σημαίνει καθόλου και το 5 σε πολύ μεγάλο βαθμό)

	1	2	3	4	5
Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ενίσχυση της έρευνας (βασική έρευνα, βιομηχανική/εφαρμοσμένη έρευνα και πειραματική ανάπτυξη)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ενίσχυση της σύνδεσης έρευνας και παραγωγής	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Εξειδίκευση των ανθρώπινων πόρων (γνώσεων και δεξιοτήτων)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δημιουργία εξειδικευμένων υποδομών - Βελτίωση του ερευνητικού εξοπλισμού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δημιουργία προϊόντων/υπηρεσιών ανταγωνιστικών σε διεθνές επίπεδο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αύξηση των δαπανών Ε&Α κατόπιν ολοκλήρωσης της δράσης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Βελτίωση των διεθνών συνεργασιών/ συμμετοχή σε αντίστοιχα διεθνή δίκτυα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Έρευνα με διεπιστημονική προσέγγιση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δημιουργία νέας τεχνολογίας/τεχνογνωσίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Προώθηση της Πράσινης Ανάπτυξης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EP.14. Για να μπορέσετε να αξιοποιήσετε τα αποτελέσματα του έργου προχωρήσατε σε κάποια από τις ακόλουθες ενέργειες, οι οποίες δεν θα είχαν γίνει, αν δεν είχε προηγηθεί η δράση; (Δυνατότητα πολλαπλών επιλογών)

Πρόσληψη προσωρινού νέου ερευνητικού προσωπικού	<input type="checkbox"/>
Πρόσληψη μόνιμου νέου ερευνητικού προσωπικού	<input type="checkbox"/>
Υλοποίηση νέων επενδύσεων σε E&A	<input type="checkbox"/>
Υλοποίηση νέων επενδύσεων σε παραγωγικές διεργασίες	<input type="checkbox"/>

EP.15. Συνεχίζεται η έρευνά σας σε αυτόν τον τομέα και σήμερα;  Ναι  Όχι

EP.16. Πώς θεωρείτε ότι επηρέασε η συμμετοχή σας στο έργο τις προοπτικές σας για οποιοδήποτε από τα παρακάτω: (απαντήστε σε πενταβάθμια κλίμακα, όπου το 1 σημαίνει καθόλου και το 5 σε πολύ μεγάλο βαθμό)

	1	2	3	4	5
Συμμετοχή σε άλλα εθνικά έργα ΕΤΑΚ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Συμμετοχή σε έργα του Ορίζοντα 2020	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Εμπορική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων ΕΤΑΚ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Άλλο (συμπληρώστε) :					
EP.17. Οδήγησε η συμμετοχή στη χρηματοδοτούμενη δράση σε κάποιου είδους δημοσίευση;	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		

Αν ΟΧΙ αγνοήστε την EP.18 και συνεχίστε στην EP.19

EP.18. Εάν ναι, συμπληρώστε τα παρακάτω....(Συμπληρώστε με αριθμό. Εάν δεν υπήρξε συνεργασία με κάποια κατηγορία συμπληρώστε με 0)

	Αριθμός
Αριθμός δημοσιεύσεων	
Αριθμός βιβλιογραφικών αναφορών	
Αριθμός παρουσιάσεων σε συνέδρια με κριτές	

EP.19. Τα αποτελέσματα του έργου σας οδήγησαν στην ίδρυση μιας νέας επιχειρηματικής οντότητας (π.χ. spin out, spin off);

Ναι  Όχι

## Δ.2 ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

### Δ.2.1 Καινοτομία Προϊόντος/Υπηρεσίας

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
EP.20. Το υπό χρηματοδότηση έργο οδήγησε στην ανάπτυξη νέου ή σημαντικά βελτιωμένου προϊόντος ή υπηρεσίας από το κοινό σχήμα;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Αν ΟΧΙ αγνοήστε τις ερωτήσεις EP.20-21 και προχωρήστε στην ενότητα Δ2.2

EP.21. Αν το έργο οδήγησε στην ανάπτυξη νέου ή σημαντικά βελτιωμένου προϊόντος/υπηρεσίας, το συγκεκριμένο προϊόν/υπηρεσία...

- ...έχει ήδη αξιοποιηθεί εμπορικά από την επιχείρηση
- ...έχει αξιοποιηθεί από το κοινό σχήμα ή τουλάχιστον δύο μέλη του
- ...έχει ήδη αξιοποιηθεί εσωτερικά από την επιχείρηση (για την ανάπτυξη άλλων προϊόντων/υπηρεσιών που στηρίζονται στην τεχνογνωσία που παρήχθη) [Συνεχίστε στην Υπο-ενότητα Δ.2.2.]
- ...δεν έχει αξιοποιηθεί από την επιχείρηση [Συνεχίστε στην Υπο-ενότητα Δ.2.2.]

EP.22. Πόσο διάστημα χρειάστηκε για να αξιοποιηθεί εμπορικά κάποιο αποτέλεσμα της έρευνας; (επιλέξτε μία από τις ακόλουθες απαντήσεις)

- Σε λιγότερο από 1 έτος
- Σε διάστημα μεταξύ 1 και 3 ετών
- Σε διάστημα πάνω από 3 έτη

### Δ.2.2 Καινοτομία Διεργασίας – Οργανωσιακής Διαδικασίας

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
EP.23. Το έργο οδήγησε στην ανάπτυξη νέας ή σημαντικά βελτιωμένης διεργασίας - διαδικασίας παραγωγής από το κοινό σχήμα (π.χ. διαδικασίας που σχετίζεται με παραγωγή προϊόντων, συντήρηση συστημάτων, εφοδιαστική αλυσίδα κ.ά.) ή οργανωσιακής διαδικασίας (π.χ. διαδικασίας που σχετίζεται με οργάνωση εργασίας, λήψη αποφάσεων, διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού κ.ά.);	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Αν ΟΧΙ αγνοήστε τις ερωτήσεις EP.24-25 και προχωρήστε στην ενότητα Δ2.3

EP.24. Αν το έργο οδήγησε στην ανάπτυξη νέας ή σημαντικά βελτιωμένης διεργασίας (διαδικασίας παραγωγής) ή οργανωσιακής διαδικασίας, η συγκεκριμένη διεργασία/διαδικασία:

- ...έχει ήδη αξιοποιηθεί εμπορικά από την επιχείρηση
- ...έχει ήδη αξιοποιηθεί εσωτερικά από την επιχείρηση για τη βελτίωση της λειτουργίας της
- ...δεν έχει αξιοποιηθεί από την επιχείρηση

EP.25. Πόσο διάστημα χρειάστηκε για να αξιοποιηθεί εμπορικά κάποιο αποτέλεσμα της έρευνας; (επιλέξτε μία από τις ακόλουθες απαντήσεις)

- Σε διάστημα λιγότερο του 1 έτους
- Σε διάστημα μεταξύ 1 και 3 ετών
- Σε περισσότερο από 3 έτη

### Δ.2.3 Αίτηση για Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
EP.26. Το υπό χρηματοδότηση έργο οδήγησε σε υποβολή αίτησης για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Αν ΟΧΙ αγνοήστε τις ερωτήσεις E.27-30 και συνεχίστε στην ενότητα Δ2.4

EP.27. Πόσες αιτήσεις έχουν υποβληθεί; \_\_\_\_\_

EP.28. Πόσες από αυτές έχουν εγκριθεί; \_\_\_\_\_

EP.29. Πόσοι εταίροι, εκτός από εσάς, από τις ακόλουθες κατηγορίες εμπλέκονται στην αίτηση για δίπλωμα ευρεσιτεχνίας;

- Πανεπιστήμιο: \_\_\_\_\_ Επιχείρηση: \_\_\_\_\_
- Άλλος φορέας: \_\_\_\_\_ Ερευνητικό ίδρυμα: \_\_\_\_\_

EP.30. Σε ποιον από τους ακόλουθους φορείς έγινε η αίτηση για το/τα δίπλωμα/τα ευρεσιτεχνίας;

Ευρωπαϊκό Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας (EPO)	<input type="checkbox"/>
Υπεύθυνη εθνική υπηρεσία κράτους-μέλους της ΕΕ (π.χ. ΟΒΙ για την Ελλάδα).	<input type="checkbox"/>
Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας & Εμπορικών Σημάτων ΗΠΑ (US Patent and Trademark Office)	<input type="checkbox"/>
Γραφείο Διπλωμάτων Ευρεσιτεχνίας άλλων χωρών εκτός Ευρώπης (π.χ. Κίνα, Ιαπωνία)	<input type="checkbox"/>
Άλλο (προσδιορίστε):	

### Δ.2.4 Αίτηση για άλλα βιομηχανικά δικαιώματα

EP.31. Το έργο οδήγησε στην κατοχύρωση των κάτωθι βιομηχανικών δικαιωμάτων ιδιοκτησίας; (Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)

- Εμπορικό σήμα
- Βιομηχανικό Σχέδιο
- Πιστοποιητικό Υποδείγματος Χρησιμότητας
- Κανένα από τα παραπάνω

Δ.2.5 Παράγοντες που διευκολύνουν ή εμποδίζουν την αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων του έργου

EP.32. Αναφέρετε τις ενέργειες που υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο του έργου για την εμπορική αξιοποίηση της καινοτομίας που αναπτύχθηκε: (σε κάθε γραμμή επιλέξτε μία από τις ακόλουθες απαντήσεις)

	Υλοποιήθηκε	Δεν υλοποιήθηκε ενώ είχε προγραμματιστεί	Δεν είχε προγραμματιστεί
Μεταφορά Τεχνολογίας/Τεχνογνωσίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δέσμευση πόρων (π.χ. ανθρώπινων, οικονομικών) από την επιχείρηση ή άλλον φορέα για την ανάπτυξη του προϊόντος σε βιομηχανική κλίμακα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Επιπλέον χρηματοδότηση (με συμμετοχή δημοσίων φορέων, επιχορήγηση, venture capital, κ.ά.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ανάπτυξη πρωτοτύπου – πιλοτικός σχεδιασμός	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Μελέτη σκοπιμότητας – επιχειρηματικό σχέδιο (business plan)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ΕΡ.33.** Σε ποιο βαθμό οι ακόλουθοι παράγοντες εμπόδισαν ή εξακολουθούν να εμποδίζουν την εμπορική ή εσωτερική αξιοποίηση από την επιχείρηση της καινοτομίας που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του έργου; (απαντήστε σε πενταβάθμια κλίμακα, όπου το 1 σημαίνει καθόλου και το 5 σε πολύ μεγάλο βαθμό)

	1	2	3	4	5	ΔΕΝ ΙΣΧΥΕΙ
Κόστος δικαιωμάτων βιομηχανικής ιδιοκτησίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αποτυχία συντονισμού σχήματος	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Διαφορετικά Τεχνολογικά Πρότυπα (Standards)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ρυθμιστικό Πλαίσιο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Χρηματοδότηση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δεξιότητες ανθρώπινου δυναμικού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Εμπορικά ζητήματα (μεταξύ κρατών-μελών, σε παγκόσμιο επίπεδο κ.λπ.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ανεπάρκεια μηχανισμών διασύνδεσης με επιχειρήσεις και οργανισμούς που θα μπορούσαν να αξιοποιήσουν τα ερευνητικά αποτελέσματα του έργου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Άλλο (προσδιορίστε): _____						

#### Δ.2.5 Οικονομικά, Παραγωγικά και Επιχειρηματικά Οφέλη από το Έργο

**ΕΡ.34.** Σε ποιο βαθμό οι δραστηριότητες του ερευνητικού έργου οδήγησαν στα ακόλουθα οφέλη για την επιχείρηση; (απαντήστε σε πενταβάθμια κλίμακα, όπου το 1 σημαίνει καθόλου και το 5 σε πολύ μεγάλο βαθμό)

	1	2	3	4	5	ΔΕΝ ΙΣΧΥΕΙ
Βελτιωμένη ποιότητα προϊόντων, υπηρεσιών ή διεργασιών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αύξηση παραγωγικότητας - Εξοικονόμηση κόστους παραγωγής	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αύξηση εσόδων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αύξηση προσωπικού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ενίσχυση δεξιοτήτων ανθρώπινου δυναμικού της επιχείρησης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ενίσχυση δραστηριοτήτων E&A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αύξηση μεριδίου αγοράς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Είσοδος σε νέα αγορά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αύξηση εξαγωγών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ΕΡ.35.** Κινητοποιήσατε ιδιωτικά κεφάλαια με στόχο την E&A που εάν δεν συμμετείχατε στο πρόγραμμα θα τα είχατε αξιοποιήσει διαφορετικά;

- Ναι  
 Όχι

**ΕΡ.36.** Σε ποιο βαθμό το έργο οδήγησε στην αύξηση της χρηματοδότησης δραστηριοτήτων E&T από ιδίους πόρους γενικότερα; (απαντήστε σε πενταβάθμια κλίμακα, όπου το 1 σημαίνει καθόλου και το 5 σε πολύ μεγάλο βαθμό)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

**Δ.3 ΔΙΚΤΥΩΣΕΙΣ**

**ΕΡ.37.** Υπήρξαν νέες συνεργασίες στο πλαίσιο του έργου, με επιχειρήσεις ή φορείς που δεν είχατε συνεργαστεί ξανά στο παρελθόν;

- Ναι  
 Όχι

**ΕΡ.38.** Προσδιορίστε τον τύπο και τον αριθμό των οργανισμών/φορέων με τους οποίους συνεργαστήκατε, καθώς και την προέλευσή τους: (Συμπληρώστε με αριθμό. Εάν δεν υπήρξε (συνεργασία με κάποια κατηγορία συμπληρώστε με 0)

	Ελλάδα	Άλλες χώρες
Πανεπιστήμιο		
Επιχείρηση		
Ερευνητικό ίδρυμα/ιστιτούτο		
Άλλο Δημόσιο φορέα/οργανισμό		
Άλλο φορέα		

**ΕΡ.39.** Συνεχίζετε να συνεργάζεστε με τους φορείς/επιχειρήσεις αυτούς έως και σήμερα;

- Ναι, με όλους  
 Ναι, με κάποιους  
 Όχι, καμία συνεργασία δεν συνεχίστηκε

**ΕΡ.40.** Συμμετείχατε σε αντίστοιχα διεθνή δίκτυα;

- Ναι  
 Όχι

**ΕΡ.41.** Σε ποιο βαθμό το έργο οδήγησε στην ενίσχυση της διεθνούς συνεργασίας της επιχείρησης; (απαντήστε σε πενταβάθμια κλίμακα, όπου το 1 σημαίνει καθόλου και το 5 σε πολύ μεγάλο βαθμό)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

**Ε. ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ - ΣΧΕΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ**

**ΕΡ.42.** Βαθμολογήστε τη συμβολή της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Καινοτομίας (ΓΓΕΚ) στα κάτωθι ζητήματα: (απαντήστε σε πενταβάθμια κλίμακα, όπου το 1 σημαίνει καθόλου και το 5 σε πολύ μεγάλο βαθμό)

	1	2	3	4	5	ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ
Μέθοδοι επικοινωνίας της πρόσκλησης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σαφήνεια - ευχρηστία των εγγράφων των προσκλήσεων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Διαδικασία επιλογής έργων εκ των υποβληθείσων προτάσεων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Παρακολούθηση υλοποίησης του έργου ως προς τις οδηγίες διαχείρισης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Επίλυση προβλημάτων και υποστήριξη κατά την υλοποίηση του έργου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Προγραμματισμός και χρονική απόκριση στην καταβολή των διαφόρων σταδίων χρηματοδότησης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**ΕΡ.43.** Δεδομένων των στόχων της δράσης, πώς αξιολογείτε την εγκεκριμένη χρηματοδότηση ως προς το μέγεθος αυτής; (απαντήστε σε πενταβάθμια κλίμακα, όπου το 1 σημαίνει ανεπαρκή και το 5 ικανοποιητική)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

**ΣΤ. ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΟΤΗΤΑ (ADDITIONALITY) ΤΟΥ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ**

**ΕΡ.44.** Αν η επιχείρηση δεν είχε λάβει χρηματοδότηση για τη συμμετοχή της στο συγκεκριμένο έργο, ποιο από τα ακόλουθα ενδεχόμενα θεωρείτε πιο πιθανό να είχε συμβεί; (επιλέξτε μία από τις ακόλουθες απαντήσεις)

Η επιχείρηση δεν θα είχε διεξάγει τη συγκεκριμένη δραστηριότητα	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------



Η επιχείρηση θα είχε διεξάγει τη συγκεκριμένη δραστηριότητα με τουλάχιστον τον ίδιο προϋπολογισμό	<input type="checkbox"/>
Η επιχείρηση θα είχε διεξάγει τη συγκεκριμένη δραστηριότητα με χαμηλότερο προϋπολογισμό	<input type="checkbox"/>

**ΕΡ.45.** Συμπληρώστε με προτάσεις βελτίωσης δράσεων τύπου «ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ» σε μελλοντικές αντίστοιχες προκηρύξεις από την ΓΓΕΚ

---

---

## Ζ. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΩΤΩΜΕΝΟΥ

<b>Όνοματεπώνυμο:</b>
<b>Θέση στην Επιχείρηση:</b>
<b>email:</b>
<b>Τηλέφωνο:</b>

## Παράρτημα VI: Κατάλογος Έργων

Προκήρυξη	α/α	Κωδικός / Acronym	Τίτλος	Title
Συνεργασία 2009	1	09ΣΥΝ-32-594	Βέλτιστη Ενεργειακή Διαχείριση Αυτόνομων Υβριδικών Συστημάτων	
Συνεργασία 2009	2	09ΣΥΝ-32-1181	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΩΝ ΤΡΑΝΖΙΣΤΟΡ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΕΑ ΙΣΧΥΟΣ ΦΩΤΟ-ΒΟΛΤΑΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΚΑΡΒΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΠΥΡΙΤΙΟΥ	
Συνεργασία 2009	3	09ΣΥΝ-52-886	Εφαρμογή του ευρωπαϊκού αυτόματου συστήματος κλήσης έκτακτης ανάγκης	
Συνεργασία 2009	4	09ΣΥΝ-32-615	Ηλεκτροχημική ενίσχυση της καταλυτικής υδρογόνωσης του CO2 προς παραγωγή καυσίμων	
Συνεργασία 2009	5	09ΣΥΝ-24-619	Ανάπτυξη καινοτόμων μεθόδων και μοριακών εργαλείων για τον έλεγχο και τη βελτίωση της ποιότητας των εκτρεφόμενων πληθυσμών τσιπούρας και λαβρακιού	
Συνεργασία 2009	6	09ΣΥΝ-32-648	Γεωθερμικές Αντλίες Θερμότητας Τεχνολογικής Αιχμής και Υψηλής Απόδοσης	
Συνεργασία 2009	7	09ΣΥΝ-61-838	Η ανάπτυξη περιφερειακών δεικτών κοινωνικού αποκλεισμού και μεθόδων μέτρησης της κοινωνικής ανισότητας για τη Δυτική Ελλάδα, Πελοπόννησο και Ιόνια νησιά	
Συνεργασία 2009	8	09ΣΥΝ-32-772	ON LINE ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΗΛΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	
Συνεργασία 2009	9	09ΣΥΝ-42-420	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΑΝΟΥΛΙΚΩΝ ΓΙΑ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	
Συνεργασία 2009	10	09ΣΥΝ-32-624	Σχεδίαση και υλοποίηση ολοκληρωμένου συστήματος ελέγχου ανεμογεννήτριας που θα επιτυγχάνει αύξηση της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας μέσω ελαχιστοποίησης των απωλειών της ηλεκτρογεννήτριας και επέκτασης της εκμεταλλεύσιμης περιοχής ταχυτήτων ανέμου	
Συνεργασία 2009	11	09ΣΥΝ-71-698	Converged Network Infrastructure Enabling Resource Optimization and Flexible Service Provisioning	
Συνεργασία 2009	12	09ΣΥΝ-21-784	From Targets to Leads: Innovative therapeutics for arthritis	
Συνεργασία 2009	13	09ΣΥΝ-42-691	Σχεδιασμός, σύνθεση και εφαρμογές οργανοκαταλυτών ακινητοποιημένων σε νανοσωληνες άνθρακα	
Συνεργασία 2009	14	09ΣΥΝ-42-722	Ανάπτυξη Νανοδομικών Οργανικών & Ανόργανων Υλικών και Υμενίων για την Παραγωγή Οργανικών Ηλεκτρονικών Διατάξεων	
Συνεργασία 2009	15	09ΣΥΝ-52-885	Αξιολόγηση και αποτίμηση της Επίδρασης φορητών συσκευών στην οδήγησή, με δοκιμές πεδίου σε πραγματικές συνθήκες	
Συνεργασία 2009	16	09ΣΥΝ-31-867	Επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην Τουριστική Ανάπτυξη Ευαίσθητων Περιοχών της Ελλάδας. Πιλοτική Εφαρμογή: Μεσσηνία – Περιοχές Ολοκληρωμένης Τουριστικής Ανάπτυξης (Π.Ο.Τ.Α.)	
Συνεργασία 2009	17	09ΣΥΝ-33-484	Παρασκευή πολυμερικών σωλήνων υψηλής απόδοσης και θερμικής αγωγιμότητας για γεωθερμικές εφαρμογές θέρμανσης και δροσίσιμου με χρήση αγώγιμων νανοσωματιδίων	
Συνεργασία 2009	18	09ΣΥΝ-82-747	Ανάπτυξη Ολοκληρωμένων Εύκαμπτων Κλωστοϋφαντουργικών & Ηλε-κτρονικών Προϊόντων	

Συνεργασία 2009	19	09ΣΥΝ-42-699	Ανάπτυξη Νανογαλακτωμάτων ως Νέα Υλικά Διαχείρισης Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων για τη Μείωση της Περιβαλλοντικής Επιβάρυνσης	
Συνεργασία 2009	20	09ΣΥΝ-72-755	Ανάπτυξη ροών συνδυασμού γνώσης και αλγορίθμων επεξεργασίας σε εφαρμογές οργάνωσης και διαχείρισης δεδομένων τηλεπισκόπησης	
Συνεργασία 2009	21	09ΣΥΝ-23-941	Biotechnology for the exploitation of microalgae	
Συνεργασία 2009	22	09ΣΥΝ-72-799	ΚΟΙΝΟ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	
Συνεργασία 2009	23	09ΣΥΝ-32-434	Αειφόρος Παραγωγή Βιοκαυσίμων και Υψηλής Προστιθέμενης Αξίας Βιοχημικών Προϊόντων από Λιγνοκυτταρινική Βιομάζα	
Συνεργασία 2009	24	09ΣΥΝ-61-939	Διερεύνηση των δυνατοτήτων και των προοπτικών ένταξης των Αφρικανών μεταναστών στην ελληνική κοινωνία υποδοχής	
Συνεργασία 2009	25	09ΣΥΝ-32-982	Ανάπτυξη και Πειραματική Αξιολόγηση Διβάθμιου Αυτόνομου Συστήματος Ηλιακού Οργανικού Κύκλου Rankine για Αφαλάτωση Νερού με τη Μέθοδο της Αντίστροφης Όσμωσης	
Συνεργασία 2009	26	09ΣΥΝ-11-675	PIK3CA Oncogenic Mutations in Breast and Colon Cancers: Development of Targeted Anticancer Drugs and Diagnostics	
Συνεργασία 2009	27	09ΣΥΝ-11-902	Biology of Circulating Tumour Cells, Distal Metastasis & Development of Liquid Biopsy Methods	
Συνεργασία 2009	28	09ΣΥΝ-41-659	Ανάπτυξη Καινοτόμων Νανοφορέων ΙΞΑΜΠΕΠΙΛΟΝΗΣ και Μελέτη της Δυνατότητας Εφαρμογής τους στην Αντιμετώπιση του Καρκίνου του Μαστού	
Συνεργασία 2009	29	09ΣΥΝ-23-879	A systems approach into the production of plant and algal diterpenes with high industrial and pharmaceutical value	
Συνεργασία 2009	30	09ΣΥΝ-71-856	WIRELESS SENSORS FOR ENGINEERING ASSET LIFE CYCLE OPTIMAL MANAGEMENT	
Συνεργασία 2009	31	09ΣΥΝ-32-719	Σχεδιασμός και ανάπτυξη συστημάτων μεμβρανών επαφής αερίου-υγρού για απομάκρυνση, δέσμευση και διαχείριση του CO <sub>2</sub> από βιομηχανικά απαέρια	
Συνεργασία 2009	32	09ΣΥΝ-51-453	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΒΡΙΔΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΓΙΑ ΚΙΝΗΣΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ	
Συνεργασία 2009	33	09ΣΥΝ-42-630	Ανάπτυξη καινοτόμου διάταξης ηλεκτροχημικής οξειδωσης οργανικών ρύπων του νερού με βάση καταλυτικά νανοσωματίδια	
Συνεργασία 2009	34	09ΣΥΝ-13-880	Ολοκληρωμένη γονοτυπική και φαινοτυπική ανάλυση επίκτητων νοσημάτων του αιμοποιητικού ιστού: παθογενετικές, διαγνωστικές, προγνωστικές και θεραπευτικές προεκτάσεις	
Συνεργασία 2009	35	09ΣΥΝ-24-323	Εναλλακτικές μέθοδοι πρόληψης και θεραπείας στις Ελληνικές υδατοκαλλιέργειες	
Συνεργασία 2009	36	09ΣΥΝ-72-419	Εύρωστες Διαδικτυακές Υπηρεσίες: Διάκριση Ανθρώπου ή Μηχανής με Διαδραστικά Ηχητικά Μέσα	
Συνεργασία 2009	37	09ΣΥΝ-12-680	Λειτουργική γονιδιωματική στην παθογένεια της πνευμονικής ίνωσης. Ανακάλυψη και διερεύνηση μηχανισμών παθογένειας και νέων θεραπευτικών στόχων	
Συνεργασία 2009	38	09ΣΥΝ-22-617	Παραγωγή υπαίθριων και υπό κάλυψη λαχανικών με μειωμένες εισροές φυτοπροστατευτικών χημικών: χρήση βιοτεχνολογίας για ολοκληρωμένη μελέτη της ανθεκτικότητας φυτών σε αλευροδομεταδιδόμενους ιούς του γένους	

			Criπivirug, της ανάπτυξης ανθεκτικότητας αλευρωδώ	
Συνεργασία 2009	39	09ΣΥΝ-13-705	Οστεοαρθρίτιδα: ολοκληρωμένη Συστηματική ανάλυση για στοχευμένη βιολογική θεραπεία	
Συνεργασία 2009	40	09ΣΥΝ-32-647	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΕΛΤΙΣΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΠΡΑΣΙΝΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΠΟ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ	
Συνεργασία 2009	41	09ΣΥΝ-52-657	Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Πρωτότυπου Συστήματος Τηλεδιοίκησης Πλοίων με Διαδικτυακή Αμφίδρομη Επικοινωνία Υψηλών Ταχυτήτων (VPN )	
Συνεργασία 2009	42	09ΣΥΝ-32-778	Ελληνικό Δίκτυο Ηλιακής Ενέργειας	
Συνεργασία 2009	43	09ΣΥΝ-42-580	Ανάπτυξη Φιλικών προς το Περιβάλλον Νανο-διασπορών Πυρήνα-Κελύφους (core-shell) για τη Βιομηχανία Επιστρωμάτων	
Συνεργασία 2009	44	09ΣΥΝ-12-682	Ανάπτυξη αυτοματοποιημένων μεθόδων προσδιορισμού της ηπατίτιδας και διερεύνηση του διαγνωστικού και παθογενετικού της ρόλου σε ασθένειες απορρύθμισης της ομοιοστασίας του σιδήρου.	
Συνεργασία 2009	45	09ΣΥΝ-42-789	ΝΑΝΟΣΥΝΘΕΤΑ ΒΙΟ-ΕΜΠΝΕΥΣΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ ΓΙΑ ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	
Συνεργασία 2009	46	09ΣΥΝ-72-948	ΠΕΡΙΚΛΗΣ - Ηλεκτρονική Δημοκρατία στον 21ο Αιώνα με την υποβοήθηση κινητών υπηρεσιών κοινωνικής δικτύωσης	
Συνεργασία 2009	47	09ΣΥΝ-13-901	Αναπτυξη Εθνικού Δικτύου Γονιδιωματικής Έρευνας: Μεθοδολογική προσέγγιση στη Βιολογία Συστημάτων	
Συνεργασία 2009	48	09ΣΥΝ-32-636	Εξοικονόμηση ενέργειας και προστασία περιβάλλοντος στην ανακύκλωση Σιδήρου	
Συνεργασία 2009	49	09ΣΥΝ-51-871	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΡΥΠΩΝ & ΒΕΛΤΙΣΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΠΛΟΙΩΝ	
Συνεργασία 2009	50	09ΣΥΝ-32-613	Σύστημα Διαχείρισης Αυτοματοποιημένης Απόκρισης Ζήτησης για Ορθο-λογική Χρήση Ηλεκτρικής Ενέργειας	
Συνεργασία 2009	51	09ΣΥΝ-42-440	Καινοτόμες υβριδικές διεργασίες με χρήση νανοπορωδών μεμβρανών για την επεξεργασία νερών	
Συνεργασία 2009	52	09ΣΥΝ-72-650	Ένα ασφαλές, αυτοματοποιημένο, συνεργατικό περιβάλλον για την δημιουργία μεθοδολογιών Αποτίμησης Επικινδυνότητας, δημιουργίας Σχεδίου Επιχειρησιακής Συνέχειας και Κέντρων Αποκατάστασης Καταστροφών για Πληροφοριακά Συστήματα Λιμένων	
Συνεργασία 2009	53	09ΣΥΝ-42-791	Ανάπτυξη προηγμένων νανοδομημένων καταλυτικών υλικών για ενεργειακές και περιβαλλοντικές εφαρμογές αξιοποιώντας Ελληνικά φυσικά πετρώματα ως πρώτη ύλη	
Συνεργασία 2009	54	09ΣΥΝ-24-769	Αυτόνομοι αισθητήρες οπτικών νανο-ινών για τον ποιοτικό έλεγχο ιχθυοκαλλιεργειών	
Συνεργασία 2009	55	09ΣΥΝ-82-1156	Ανάπτυξη Προηγμένων Πολυλειτουργικών Μη-Υφασμένων Προϊόντων	
Συνεργασία 2009	56	09ΣΥΝ-42-729	Ανάπτυξη νανο-δομημένων ηλεκτροδίων για την ηλεκτρόλυση του νερού σε διατάξεις τύπου πολυμερικής μεμβράνης υψηλής θερμοκρασίας	
Συνεργασία 2009	57	09ΣΥΝ-42-1144	Νανοδομημένα Οξειδοαναγωγικά Υλικά και Μονοιωνικοί Αντιδραστήρες για την Παραγωγή Ηλιακού Υδρογόνου με Αξιοποίηση Βιομηχανικών Πρώτων Υλών	
Συνεργασία 2009	58	09ΣΥΝ-42-998	Νανο-τρανζίστορ MOSFET πολλαπλών πυλών: Συμπαγή μοντέλα ρεύματος και θορύβου-Ανάπτυξη εργαλείων	

			αυτοματοποιημένου σχεδιασμού νανο-ηλεκτρονικών	
Συνεργασία 2009	59	09ΣΥΝ-13-1076	Ανάπτυξη φυσικών προϊόντων και αναλόγων τους με στόχο την πρόληψη και αντιμετώπιση της οστεοπόρωσης: μεταγραφομική, πρωτεομική και μεταβολομική προσέγγιση	
Συνεργασία 2009	60	09ΣΥΝ-21-1078	Development of novel Angiogenesis-Modulating Pharmaceuticals by screening of natural compounds and synthetic analogues	
Συνεργασία 2009	61	09ΣΥΝ-61-927	ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΟΡΦΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΥ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΣΤΙΣ ΠΥΡΟΠΛΗΚΤΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΗΛΕΙΑΣ	
Συνεργασία 2009	62	09ΣΥΝ-12-897	Στοχευμένες στρατηγικές για νέες θεραπείες καρδιαγγειακών και φλεγμονωδών νοσημάτων που θα βασίζονται στις προστατευτικές δράσεις της λιποπρωτεΐνης υψηλής πυκνότητας (HDL)	
Συνεργασία 2009	63	09ΣΥΝ-12-966	Ανάπτυξη Νέων Κυτταρικών Στρατηγικών με Στόχο την Αναγέννηση του Μυοκαρδίου	
Συνεργασία 2009	64	09ΣΥΝ-24-1069	Έρευνα σε μικρή και μεγάλη κλίμακα για την παραγωγή ιχθύων υψηλής βιολογικής και διαιτητικής αξίας	
Συνεργασία 2009	65	09ΣΥΝ-13-1055	Εξερευνώντας τον ρόλο των μικρών RNA στις ασθένειες: μια υπολογιστική πειραματική προσέγγιση	
Συνεργασία 2009	66	09ΣΥΝ-32-596	Ενεργειακή αξιοποίηση στερεών και υγρών βιο-καυσίμων στον ηλεκτροπαραγωγικό τομέα	
Συνεργασία 2009	67	09ΣΥΝ-42-925	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΑΝΟΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΕΣΤΕΡΟ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	
Συνεργασία 2009	68	09ΣΥΝ-52-652	Μοντέλο Κυκλοφοριακής Κίνησης Αστικού Πολεοδομικού Συγκροτήματος	
Συνεργασία 2009	69	09ΣΥΝ-22-878	Αξιοποίηση σύγχρονων τεχνικών μεθόδων στον έλεγχο της πρώτης ύλης αμυλούχων καρπών και ο ρόλος του αμύλου στην παραγωγή τροφίμων με βελτιωμένα ποιοτικά και διατροφικά χαρακτηριστικά	
Συνεργασία 2009	70	09ΣΥΝ-42-861	ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΝΑΝΟΪΛΙΚΩΝ ΠΥΡΙΤΙΟΥ	
Συνεργασία 2009	71	09ΣΥΝ-24-424	Ανάπτυξη μεθόδων αναπαραγωγής και εκτροφής του κρaniuού (Argyrosomus regius) σαν μέτρο ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας της ιχθυοκαλλιέργειας με την εισαγωγή νέων ειδών	
Συνεργασία 2009	72	09ΣΥΝ-62-629	ΨΗΦιοποίηση, ανάπλαση και αναπαράσταση της ΖΩφόρου του Παρθενώνα και Αναθημάτων	
Συνεργασία 2009	73	09ΣΥΝ-42-639	ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΥΒΡΙΔΙΚΑ ΝΑΝΟ-ΥΛΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ	
Συνεργασία 2009	74	09ΣΥΝ-41-757	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΝΘΕΤΩΝ ΝΑΝΟΔΟΜΗΜΕΝΩΝ ΒΙΟΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΩΝ	
Συνεργασία 2009	75	09ΣΥΝ-31-667	ΜΕΛΕΤΗ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΚΑΙ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΕ ΤΟΠΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	
Συνεργασία 2009	76	09ΣΥΝ-32-735	Ανάπτυξη Υλικών Σκυροδέματος για Οδοποιία και Ογκολίθους για Προβλήτες, Κατασκευή Πιλοτικών Οδοστρωμάτων και Προβλητών	
Συνεργασία 2009	77	09ΣΥΝ-52-741	Έξυπνο σύστημα Επικοινωνίας οχημάτων για βελτιωμένη ασφάλεια και αποδοτικότητα σε αστικά δίκτυα και αυτοκινητοδρόμους	

Συνεργασία 2009	78	09ΣΥΝ-31-711	Ανάπτυξη νέων μεθόδων για την ποσοτικοποίηση και αντιμετώπιση των επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής στις ανατολικές Ακτές της Νήσου Κρήτης	
Συνεργασία 2009	79	09ΣΥΝ-31-1115	Μελέτη ακραίων καιρικών φαινομένων σε τοπική κλίμακα και πρόβλεψη της επίδρασης τους σε τομείς της πολιτικής προστασίας και της οικονομίας	
Συνεργασία 2009	80	09ΣΥΝ-81-1031	Υψηλής απόδοσης άλεση με αέρα με σκοπό την παραγωγή λεπτόκοκκων αλεούρων & αρτοποιασκευασμάτων με βελτιωμένα λειτουργικά και διατροφικά χαρακτηριστικά	
Συνεργασία 2009	81	09ΣΥΝ-51-1015	Διερεύνηση εφαρμογής τεχνολογίας υβριδικών και ηλεκτροκίνητων οχημάτων στο ελληνικό περιβάλλον	
Συνεργασία 2009	82	09ΣΥΝ-62-331	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ & ΑΝΤΙΓΡΑΦΩΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΕ ΜΙΚΡΟΚΛΙΜΑΚΑ (micromanufacturing)	
Συνεργασία 2009	83	09ΣΥΝ-32-621	Ανάπτυξη καινοτόμων βιοδιεργασιών για την αξιοποίηση των υπολειμμάτων της βιομηχανίας τροφίμων προς παραγωγή βιοκαυσίμων	
Συνεργασία 2009	84	09ΣΥΝ-22-797	ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΣΕ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΠΟ ΚΑΛΥΨΗ ΓΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΛΑΤΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ –ΟΜΙΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ	
Συνεργασία 2009	85	09ΣΥΝ-51-988	Ανάπτυξη και Δοκιμαστική Λειτουργία Καινοτόμου Υβριδικού Οχήματος Μεταφοράς Προσωπικού Μηδενικής Εκπομπής Ρύπων	
Συνεργασία 2009	86	09ΣΥΝ-31-1094	Ανάπτυξη Γεωγραφικού Συστήματος Κλιματικής Πληροφορίας	
Συνεργασία 2009	87	09ΣΥΝ-22-1098	ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΛΙΩΝ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ ΜΕ ΕΔΩΔΙΜΕΣ ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ ΥΠΟ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ – ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΕΛΙΑ ΜΕ ΦΥΣΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	
Συνεργασία 2009	88	09ΣΥΝ-41-1150	Νανοϋλικά με βιοενεργούς παράγοντες για την αναγέννηση Χόνδρου και την καταπολέμηση της Οστεοαρθρίτιδας	
Συνεργασία 2009	89	09ΣΥΝ-32-328	Βελτίωση Αειφορίας Τεχνολογίας Παραγωγής Ντιζελ	
Συνεργασία 2009	90	09ΣΥΝ-22-977	Κατανόηση της επίδρασης των παραγωγικών διαδικασιών στην οικολογία των μικροοργανισμών που αλλοιώνουν-επιμολύνουν προϊόντα γάλακτος (ESL, εβαπορέ) και φρέσκων χυμών φρούτων - Ανάπτυξη μοριακών μεθοδολογιών και μαθηματικών μοντέλων για την πρόβλεψη του χρό	
Συνεργασία 2009	91	09ΣΥΝ-62-802	Μέθοδος και φιλοσοφία της απεικόνισης διαδοχής πολιτισμών στον ελληνικό χωρόχρονο Χαρτογράφηση αρχαιολογικών χώρων-παλαιογεωγραφία με χρήση νέων τεχνολογιών	
Συνεργασία 2009	92	09ΣΥΝ-31-798	Εκτίμηση πλημμυρικών ροών στην Ελλάδα σε συνθήκες υδροκλιματικής μεταβλητότητας: Ανάπτυξη φυσικά εδραιωμένου εννοιολογικού-πιθανοτικού πλαισίου και υπολογιστικών εργαλείων	
Συνεργασία 2009	93	09ΣΥΝ-31-992	Ανάπτυξη ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης και διαχείρισης ποσότητας και ποιότητας υδατικών πόρων αγροτικών λεκανών απορροής υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής. Εφαρμογή στη λεκάνη απορροής της λίμνης Κάρλας.]	

Συνεργασία 2009	94	09ΣΥΝ-31-849	Σύστημα παρακολούθησης αβιοτικών και βιοτικών παραγόντων που επηρεάζουν τις κλιματεδαφικές αλλαγές των δασικών και γεωργικών εκτάσεων	
Συνεργασία 2009	95	09ΣΥΝ-72-942	Ανίχνευση τρωτοτήτων και ενίσχυση της ασφάλειας εφαρμογών και συστημάτων παλαιών γενεών (legacy systems) στο Διαδίκτυο	
Συνεργασία 2009	96	09ΣΥΝ-42-831	Εφαρμογή καινοτόμων ανόργανων νανοδομών για την ανάπτυξη νανοσύνθετων υλικών πολυμερικής μήτρας με βελτιωμένες ιδιότητες	
Συνεργασία 2009	97	09ΣΥΝ-62-1082	Σύστημα Τεκμηρίωσης - Ανάδειξης - Αξιοποίησης Μνημείων Πολιτιστικής Κληρονομιάς μέσω ολοκληρωμένης Τρισδιάστατης Αποτύπωσης, Μοντελοποίησης και Καταγραφής Μεταδεδομένων	
Συνεργασία 2009	98	09ΣΥΝ-62-1129	Εξατομικευμένο Σύστημα Προγραμματισμού Πολιτιστικών Διαδρομών	
Συνεργασία 2009	99	09ΣΥΝ-72-597	Ασφαλείς και Ανακλήσιμες Βιομετρικές Ταυτότητες για Χρήση σε Περιβάλλοντα Διάχυτης Νοημοσύνης	
Συνεργασία 2009	100	09ΣΥΝ-42-620	Ανάπτυξη νέας γενιάς πολυμερικών ΜΕμβρανών με Κάθετο εμβολισμό νανοσωλήνων άνθρακα για τον Καθαρισμό υδατικών Αποβλήτων και την επαναχρησιμοποίηση του νερού	
Συνεργασία 2009	101	09ΣΥΝ-12-1075	Μελέτη της Ακτιβίνης-Α με Στόχο την Ανάπτυξη Καινοτόμων Θεραπευτικών και Προγνωστικών Προσεγγίσεων για την Σήψη και το Σύνδρομο Οξείας Αναπνευστικής Δυσπραγίας	
Συνεργασία 2009	102	09ΣΥΝ-52-658	Ερευνα και Ανάπτυξη Πρότυπου Ολοκληρωμένου Ηλεκτρονικού Συστήματος Ασφάλειας των Θαλάσσιων Μεταφορών με Καινοτόμα Χρήση RFID Tec.	
Συνεργασία 2009	103	09ΣΥΝ-51-671	Πράσινη Αποτύπωση Θαλάσσιων Μεταφορών – ENVISHIPPING	
Συνεργασία 2009	104	09ΣΥΝ-32-678	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΤΑΘΜΟΥ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΟΥ ΚΥΚΛΟΥ	
Συνεργασία 2009	105	09ΣΥΝ-12-1074	Διερεύνηση των μηχανισμών ανοσολογικής καταστολής στα αυτοάνοσα νοσήματα με στόχο την εξειδικευμένη θεραπεία	
Συνεργασία 2009	106	09ΣΥΝ-61-1006	Βαρόμετρο Απόντων. Ανίχνευση, κατηγοριοποίηση και εμπειρική θεμελίωση προτάσεων πολιτικής για την καταπολέμηση μιας νέας μορφής κοινωνικής ευπάθειας: οι Neets ( Young People Not in Education, Employment or Training	
Συνεργασία 2009	107	09ΣΥΝ-51-321	Σύστημα Εξάλειψης Εκπομπών Καπνού κατά την Εκκίνηση Ταχυπλάνων Επιβατηγών από Νησιωτικά Λιμάνια	
Συνεργασία 2009	108	09ΣΥΝ-12-898	Διερεύνηση νέων φλεγμονωδών μηχανισμών σε χρόνια αυτοφλεγμονώδη και αυτοάνοσα νοσήματα όπως ο οικογενής Μεσογειακός πυρετός και άλλα περιοδικά σύνδρομα πυρετού, η ουρική αρθρίτιδα, η νόσος του Crohn, η ρευματοειδής αρθρίτιδα και οι υπότυποι της όπως η ν	
Συνεργασία 2009	109	09ΣΥΝ-52-771	Ανάπτυξη συστήματος κυκλοφοριακών, περιβαλλοντικών και ενεργειακών δεδομένων από το οδικό δίκτυο του πολεοδομικού συγκροτήματος Θεσσαλονίκης	



Συνεργασία 2009	110	09ΣΥΝ-52-828	Ανάπτυξη ασύρματων αισθητήρων μικρής κατανάλωσης ενέργειας και μεγάλης εμβέλειας μετάδοσης για on-board δικτυακές εφαρμογές αε-ροσκαφών	
Συνεργασία 2009	111	09ΣΥΝ-82-847	Εφαρμογές Κλωστούφαντουργικών Προϊόντων με Χρήση Έξυπνων Υλι-κών για τη Μέτρηση, Ένδειξη και Έλεγχο Φυσιολογικών Παραμέτρων	
Συνεργασία 2009	112	09ΣΥΝ-81-715	Ανάπτυξη βιοδιωλιστηρίου για την αξιοποίηση υπολειμμάτων παραγωγής βιοντήζελ προς βιοαποικοδομήσιμα πολυμερή και προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας	
Συνεργασία 2009	113	09ΣΥΝ-14-643	Σύνθεση πολυμερικών ναυοφορέων για στοχευμένη μεταφορά αντιγόνων σε δενδριτικά κύτταρα	
Συνεργασία 2009	114	09ΣΥΝ-12-1054	Η αθηρωματική πλάκα στην καρδιά: μία πολυ-επιστημονική προσέγγιση με στόχο τη βέλτιστη διαχείριση συμπτωματικών και ασυμπτωματι-κών ασθενών	
Συνεργασία 2009	115	09ΣΥΝ-22-604	Αξιολόγηση σειρών και υβριδίων στο καλαμπόκι για αντοχή στην ξηρασία	
Συνεργασία 2009	116	09ΣΥΝ-81-894	ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ, ΕΔΑΦΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΚΑΙ ΓΕΩΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	
Συνεργασία 2009	117	09ΣΥΝ-72-922	ΕΥΦΥΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΗΜΑΣΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΝΟΠΙΟΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΙΞΗΣ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΣ	
Συνεργασία 2009	118	09ΣΥΝ-72-954	Μακροπρόθεσμη Διαφύλαξη Περιεχομένου Χρηστών -Βιώματα Πολιτισμού	
Συνεργασία 2009	119	09ΣΥΝ-72-1061	Διαδικτυακό Πληροφοριακό Σύστημα Συγκριτικής Ανάλυσης, Σχεδιασμού, Παρακολούθησης & Αξιολόγησης Δημοσίων Υπηρεσιών (Public Services' Benchmark-ing, Design Monitoring & Evaluation Platform)	
Συνεργασία 2009	120	09ΣΥΝ-32-1174	Ανάπτυξη Καινοτόμων Θερμομονωτικών Ψυχρών Υλικών με βάση την εξηλασμένη πολυστερίνη για την ενεργειακή αναβάθμιση υφιστάμενων και νεόδμητων κτιρίων	
Συνεργασία 2009	121	09ΣΥΝ-72-1145	Ψηφιακή βιβλιοθήκη για αποθήκευση, επεξεργασία και αυτόματη περιλήψη βίντεο - Digital library for VIDEO storing, processing & SUMmarization	
Συνεργασία 2009	122	09ΣΥΝ-22-958	ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑ-ΣΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ	
Συνεργασία 2009	123	09ΣΥΝ-72-881	ΜοDisSENSE: ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	
Συνεργασία 2009	124	09ΣΥΝ-21-609	Pre-clinical and Toxicology Evaluation of Immunodominant Myelin Peptides/Mimetics Conjugated with Mannan towards Clinical Phase I-II Studies: A Potential Therapeutic Vaccine Drug in the Treatment of Multiple Sclerosis (MS)]	
Συνεργασία 2009	125	09ΣΥΝ-11-679	Autotaxin (ATX): A novel therapeutic target in lung cancer	
Συνεργασία 2009	126	09ΣΥΝ-72-956	Ευρείας κλίμακας πλατφόρμα παροχής διαδραστικών υπηρεσιών ηλεκτρονικής προ-ώθησης προϊόντων και ηλεκτρονικής καμπάνιας με δυνατότητα υποστήριξης μεγάλης ποικιλομορφίας εφαρμογών και	

			υψηλή προσωποποίηση (personalization) του περιεχομένου	
Συνεργασία 2009	127	09ΣΥΝ-12-827	Διερεύνηση νέων δεικτών για τη διάγνωση της αντίστασης στα αντιαιμοπεταλιακά φάρμακα σε ασθενείς με καρδιαγγειακή νόσο. Εναλλακτική θεραπευτική προσέγγιση με την ανάπτυξη νέων αντιαιμοπεταλιακών παραγόντων	
Συνεργασία 2009	128	09ΣΥΝ-22-638	Βελτιστοποίηση της παραγωγής υγιούς πολλαπλασιαστικού υλικού σπυροφόρων δένδρων με σύγχρονες βιολογικές και βιοτεχνολογικές μεθόδους	
Συνεργασία 2009	129	09ΣΥΝ-72-646	Σύστημα Διαχείρισης Έντυπου Υλικού με Χρήση Τεχνολογίας Ραδιοσυχνικής Αναγνώρισης	
Συνεργασία 2009	130	09ΣΥΝ-23-990	Application of "omic" Technologies for the Genetic Characterization of Indigenous - Greek Dairy Breeds of Goats and Sheep, for the Improvement of their Production and for the Identification of Potential Bioactivity of their Milk	
Συνεργασία 2009	131	09ΣΥΝ-51-1165	Ολοκληρωμένες περιβαλλοντικές μεθοδολογίες για τη μείωση του κόστους παραγωγής βιοντήζελ με την αξιοποίηση της παραγόμενης γλυκερίνης	
Συνεργασία 2009	132	09ΣΥΝ-12-713	Σύστημα Διάχυτης Νοημοσύνης για την Πρόγνωση, Διάγνωση, Παρακολούθηση και Ενδυνάμωση ασθενών με Νοητικές Διαταραχές	
Συνεργασία 2009	133	09ΣΥΝ-13-999	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΔΡΑΣΗΣ ΜΕΜΒΡΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟ-ΔΟΧΕΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΜΕ-ΘΟΔΟΥΣ ΒΙΟΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	
Συνεργασία 2009	134	09ΣΥΝ-81-601	Αναβάθμιση Κλωστούφαντουργικών Προϊόντων με Χρήση Ενζύμων	
Συνεργασία 2009	135	09ΣΥΝ-32-676	Έρευνα και ανάπτυξη τεχνικών εξοικονόμησης ενέργειας και διαδικτυακού ελέγχου, με στόχο την σχεδίαση και κατασκευή ενός οικολογικού μηχανικού ανελκυστήρα, υψηλής ενεργειακής απόδοσης, με δυνατότητα πλήρους ελέγχου αυτού από απομακρυσμένο σημείο μέσω του δ	
Συνεργασία 2009	136	09ΣΥΝ-12-1159	ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΝΕΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΚΥΤΤΑΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΓΟ-ΝΙΔΙΑΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑΙΜΙΑ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΣΥΧΝΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ	
Συνεργασία 2009	137	09ΣΥΝ-21-965	Ανάπτυξη Καινοτόμων Διαγνωστικών και Θεραπειών για Μυοκαρδιοπάθειες και Καρδιακή Ανεπάρκεια	
Συνεργασία 2009	138	09ΣΥΝ-12-876	Νόσος Πάρκινσον: Ανίχνευση γενετικών παραλλαγών και περιβαλλοντικών παραγόντων που σχετίζονται με τη νόσο και λειτουργική ανάλυσή τους σε πρότυπα συστήματα	
Συνεργασία 2009	139	09ΣΥΝ-12-1153	Ολοκληρωμένο υπολογιστικό σύστημα εκτίμησης (πρόγνωσης) του εξατομικευμένου κινδύνου από την ανάπτυξη Δυνάμεων στα Ενδαγγειακά μοσχεύματα και της αιμοδυναμικής επιβάρυνσης στην ενδαγγειακή αποκατάσταση ανευρυσμάτων Κοιλιακής Αορτής	
Συνεργασία 2009	140	09ΣΥΝ-32-1185	Εξυπνα & Οικονομικά Θερμοχρωμικά Παράθυρα για Εξοικονόμηση Ενέργειας στα Κτίρια	
Συνεργασία 2009	141	09ΣΥΝ-21-1003	Development and Screening of Novel beta Amyloid Peptide In-hibitors for Alzheimer's Disease	

Συνεργασία 2009	142	09ΣΥΝ-12-890	Παχυσαρκία και μεταβολικό σύνδρομο: διατροφική παρέμβαση με Κορινθιακή στα-φίδα σε λιπώδη διήθηση του ήπατος (NAFLD/NASH) - Διερεύνηση μοριακών μηχανισμών δράσης	
Συνεργασία 2009	143	09ΣΥΝ-52-768	Ολοκληρωμένο Σύστημα Αστικής Οδικής Υποστήριξης βασισμένο σε Συνεργατικούς Κόμβους	
Συνεργασία 2009	144	09ΣΥΝ-72-1095	Πληροφοριακό Σύστημα Σύνθεσης και Παροχής Διαλειτουργικών Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών για Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις	
Συνεργασία 2009	145	09ΣΥΝ-12-1045	Επικάλυψη νησίδων παγκρεατικών κυττάρων για μεταμόσχευση σε πάσχοντες από διαβήτη τύπου 1	
Συνεργασία 2009	146	09ΣΥΝ-81-1100	Ανάπτυξη και εφαρμογή συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης στο πλαίσιο της Ολοκληρωμένης Πολιτικής Προϊόντων στους κλάδους παραγωγής κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων και τροφίμων	
Συνεργασία 2009	147	09ΣΥΝ-32-829	ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΕ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ	
Συνεργασία 2009	148	09ΣΥΝ-81-846	Παραγωγή Υψηλής Ποιότητας Ανακυκλωμένου Πολυπροπυλενίου και Αξιοποίησή του για την Παραγωγή Νημάτων και Υλικών Συσκευασίας	
Συνεργασία 2009	149	09ΣΥΝ-13-832	Μεταλλοπρωτεΐνωμα: Ταυτοποίηση, Μελέτη Δομής και Αλληλεπιδράσε-ων Μέσω Ανάπτυξης Νέων Τεχνικών Φασματομετρίας Μάζας	
Συνεργασία 2009	150	09ΣΥΝ-71-839	Asymmetric Passive Optical Network for xDSL and FTTH Access	
Συνεργασία 2009	151	09ΣΥΝ-31-823	Διερεύνηση της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα και των επιπτώσεων της στη βιωσιμότητα έργων παραγωγής υδροηλεκτρικής ενέργειας και αγροτικής οικονομίας: Εφαρμογή στη λεκάνη του ποταμού Νέστου	
Συνεργασία 2009	152	09ΣΥΝ-71-1155	Σύγκλιση Ετερογενών Ευρωζωνικών Δικτύων Επόμενης Γενιάς Τεχνολογίας FTTx και Radio-over-Fiber (RoF)	
Συνεργασία 2009	153	09ΣΥΝ-21-969	Mechanisms of Induced Pluripotency: From Transcriptional Noise to Stem Cell Therapies	
Συνεργασία 2009	154	09ΣΥΝ-32-598	Δημιουργία Εθνικού Προγράμματος Αξιοποίησης του Υπεράκτιου Αιολικού Δυναμικού του Αιγαίου Φάση 1: Προπαρασκευαστικές Δράσεις	
Συνεργασία 2011	1	11ΣΥΝ_7_472	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΩΝ ΑΠΟ ΜΙΚΡΟ-ΑΛΓΕΙΣ	ALGAL BIOFUEL PRODUCTION
Συνεργασία 2011	2	11ΣΥΝ_7_1000	ΚΑΝΟΝΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΓΙΑ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΠΤΕΡΥΓΙΩΝ ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΩΝ	Validated design rules for REpair of WIND turbine rotor blades
Συνεργασία 2011	3	11ΣΥΝ_8_1275	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΙΑΣ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΜΑΤΩΝ ΑΝΘΡΑΚΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	Design and Implementation of a Voluntary Carbon Offsets Market in Greece
Συνεργασία 2011	4	11ΣΥΝ_10_1730	Σύστημα Σχεδίασης Προηγμένων Τουριστικών Υπηρεσιών	Advanced Tourism Planning System
Συνεργασία 2011	5	11ΣΥΝ_5_682	Ανάπτυξη Τεχνολογίας Πυρόλυσης Χρησιμοποιημένων Ελαστικών για την παραγωγή προσροφητικών και καταλυτικών Υλικών Προστιθέμενης Αξίας με εφαρμογές στην Βιομηχανία και σε Τεχνολογίες Αντιρρύπανσης	Waste-Tyre Pyrolysis Recycling Technology for the Production of Added-Value adsorptive and catalytic Materials with applications in Industrial and Pollution Control Technologies
Συνεργασία 2011	6	11ΣΥΝ_5_757	ΚΑΙΝΟΤΟΜΑ ΚΕΡΑΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ	NOVEL CERAMIC MATERIALS
Συνεργασία 2011	7	11ΣΥΝ_8_118	Σενάρια μείωσης του διοξειδίου του άνθρακα και πιθανότητες καταπολέμησης τους στο τομέα της Ενέργειας, των Μεταφορών και της Βιομηχανίας στην Ελλάδα έως το 2030	GHGs emission scenarios and mitigation opportunities in Energy, Transport and Industrial Sector in Greece till 2030
Συνεργασία 2011	8	11ΣΥΝ_1_485	Ανάπτυξη καινοτόμων φαρμακευτικών και βιολογικών παραγόντων για την	Exploiting molecular pathways of apoptotic cell death for the rational

			προαγωγή της απόπτωσης σε επιθηλιακές νεοπλασίες του εντέρου.	design of therapeutic strategies for colon cancer
Συνεργασία 2011	9	11ΣΥΝ_7_498	Έρευνα και ανάπτυξη συστήματος οικοδομικών στοιχείων υψηλής ενεργειακής απόδοσης με εφαρμογή κριτηρίων ολοκληρωμένης προστασίας του κτιριακού κελύφους και σχεδιασμού κύκλου ζωής.	Research and development on a system of high energy efficient building elements, under integrated protection criteria and life-cycle design aspects
Συνεργασία 2011	10	11ΣΥΝ_10_1394	Δημιουργία ολοκληρωμένου προτύπου συστήματος για την κυβερνητική στη διαχείριση της αστικής δασοπονίας και την προσαρμογή των πόλεων στην κλιματική αλλαγή	Creation of an Integrated Model System for Governance in Urban Forestry Management and for Adapting Cities to Climate Change
Συνεργασία 2011	11	11ΣΥΝ_3_1663	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΝΕΑΡΩΝ ΨΑΡΙΩΝ	FISH FRY RECRUITING DEVICES
Συνεργασία 2011	12	11ΣΥΝ_6_1937	Ανάπτυξη πρωτότυπης τρισδιάστατης οθόνης αφής για διαδραστικό τρισδιάστατο γεωγραφικό σύστημα πληροφοριών	Development of a prototype real 3-D forming touch table for interactive 3-D Geographical Information System
Συνεργασία 2011	13	11ΣΥΝ_1_31	Σύνδεση λειτουργικών επικρατειών με πρωτεϊνικά ικρίωματα: Δημιουργία τεχνητών ενζύμων για εφαρμογές	Attaching Functions to Protein Scaffolds: Development of Artificial Enzymes for Green Chemistry
Συνεργασία 2011	14	11ΣΥΝ_8_206	Προηγμένα υλικά για δέσμευση υδραργύρου από καπναέρια	Advanced Materials for Mercury Capture
Συνεργασία 2011	15	11ΣΥΝ_9_184	Επιχειρησιακό Εργαλείο Ελέγχου σε πραγματικό χρόνο των υπερχείσεων παντοροϊκού συστήματος αποχέτευσης σε παράκτιες πόλεις	Real Time Operational Control Tool of Combined Sewerage Overflows (CSO) at Coastal Cities
Συνεργασία 2011	16	11ΣΥΝ_3_480	Βελτίωση της ποιότητας και της θρεπτικής αξίας των ελληνικών ποικιλιών τομάτας με χρήση της Γενωμικής	Genomics-driven improvement of quality and health value of Greek tomato cultivars
Συνεργασία 2011	17	11ΣΥΝ_10_488	Ανάλυση, Ανάκτηση, Αναβίωση κλασικής Αττικής κεραμικής	Research-Recovery-Revival of Classical Attic Pottery
Συνεργασία 2011	18	11ΣΥΝ_8_584	Ανακύκλωση λατομικής παυτάλης, οικοδομικών απορριμμάτων και υλικών κατεδαφίσεων για την παραγωγή καινοτόμων οικολογικών δομικών στοιχείων	Recycling of quarry dust and construction and demolition wastes for the production of novel ecological building elements
Συνεργασία 2011	19	11ΣΥΝ_10_1350	Τηλε-Οφθαλμολογική Προληπτική Υπηρεσία Υγείας των Παθολογιών του Αμφιβληστροειδή Βασισμένη σε Αυτόματη Κάμερα Βυθού	Tele-Ophthalmological Retinal Pathology Screening Service based on an Automated Fundus Camera
Συνεργασία 2011	20	11ΣΥΝ_9_1389	Ενίσχυση της ασφάλειας πολιτών και περιβάλλοντος μέσω της ανάπτυξης ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης καταπτώσεων βράχων στους αυτοκινητόδρομους.	Development of an Integrated System for Rockfall Identification in highways
Συνεργασία 2011	21	11ΣΥΝ_9_1462	Κοινή Συνεργιστική κι Ολοκληρωμένη Χρήση των Τεχνολογιών Δορυφορικής Τηλεπισκόπησης, Πλοήγησης και Τηλεπικοινωνιών για Ενίσχυση της Ασφάλειας των Συνόρων	Joint synergistic and integrated use of eArth observation, navigation and communication technologies for enhanced border security
Συνεργασία 2011	22	11ΣΥΝ_9_975	ΠΙΛΟΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΑΝΑΜΕΤΑΔΟΣΗ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΠΡΟΓΝΩΣΕΩΝ ΚΥΜΑΤΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΟ ΘΕΡΜΑΪΚΟ ΚΟΛΠΟ ΓΙΑ ΔΗΜΟΣΙΑ ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΚΤΑΚΤΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕ	A PILOT SYSTEM FOR THE DEVELOPMENT AND DELIVERY OF DAILY WAVE AND CIRCULATION FORECASTS FOR PUBLIC AND EMERGENCY USE IN THE THERMAIKOS GULF
Συνεργασία 2011	23	11ΣΥΝ_1_1230	Ανάπτυξη και έλεγχος νέων, 'λογικά' σχεδιασμένων, πεπτιδίων-αναλόγων ή παραλλαγών της αμυλίνης (IAPP), ως πιθανών φαρμάκων για τον διαβήτη τύπου II	DEVELOPMENT AND SCREENING OF NOVEL, RATIONALLY DESIGNED IAPP (AMYLIN) VARIANT/ ANALOGUE-PEPTIDES AS DRUGS FOR DIA-BETES TYPE II
Συνεργασία 2011	24	11ΣΥΝ_10_19	Ανίχνευση νέων αλληλομόρφων που προδιαθέτουν για καρκίνο μαστού και ωοθηκών μέσω αλληλούχισης επόμενης γενεάς όλου του γονιδιώματος	Detection of New Breast and ovarian Cancer predisposing Alleles using whole genome next generation sequencing
Συνεργασία 2011	25	11ΣΥΝ_6_288	Σύστημα συλλογής δεδομένων μέσω δικτύων ασύρματων αισθητήρων και διαχείρισης γνώσης, για την απομακρυσμένη παρακολούθηση και ανάλυση της κατάστασης και της απόδοσης πλοίων	Ship's Health Condition, Operational Status and Performance Remote Monitoring based on wireless sensor network and technical experience management system

Συνεργασία 2011	26	11ΣΥΝ_2_718	Νέες συνθέσεις και νανο-δομές με σκοπό την αύξηση της βιοδιαθεσιμότητας βιοενεργών συστατικών. Η περίπτωση παραγωγής γαλακτωμάτων	Novel formulations and nano-structures for enhancing the bioavailability of a bioactive compound. The case of emulsion production
Συνεργασία 2011	27	11ΣΥΝ_5_1274	Καινοτόμα Αυτοιάσιμα Οικολογικά Υφαλοχρώματα με Αντιδιαβρωτική και Αντιβιοεπιστρωτική Δράση	Novel Self-Healing Eco-friendly Coatings with Antifouling and Anticorrosion Properties for Maritime Applications
Συνεργασία 2011	28	11ΣΥΝ_8_1577	Ανάπτυξη Συστήματος Ταχείας Απόκρισης σε περίπτωση Σεισμού σε Μητροπολιτικό Αυτοκινητόδρομο	Development of Earthquake Rapid Response System for Metropolitan Motorways
Συνεργασία 2011	29	11ΣΥΝ_8_917	Ανάπτυξη συστήματος για τον καθορισμό ελάχιστης οικολογικής παροχής στα ποτάμια της Ελλάδας	System for the Assessment of Acceptable Ecological Flows in Rivers and Streams of Greece
Συνεργασία 2011	30	11ΣΥΝ_10_1698	Ανίχνευση, Αξιολόγηση και Πλήρης Έλεγχος της Κόπωσης εξ επαφής σε κύλιση (RCF) σε σιδηροτροχιές	Detection, Evaluation and Total Control of RCF in Rails
Συνεργασία 2011	31	11ΣΥΝ_10_491	ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΜΑΘΗΤΩΝ	INTEGRATED SYSTEM FOR SECURE AND SAFE STUDENT TRANSPORTATION
Συνεργασία 2011	32	11ΣΥΝ_8_839	Αγροτοβιομηχανικά υγρά και στερεά απόβλητα ως πρώτες ύλες για την παραγωγή μιας νέας γενιάς βιοκαυσίμου	Agroindustrial liquid and solid wastes as raw materials for the production of a new generation biofuel
Συνεργασία 2011	33	11ΣΥΝ_8_1084	Νέες τεχνικές για τον έλεγχο της έμφραξης των μεμβρανών στους βιοαντιδραστήρες μεμβρανών	New processes for fouling control in membrane bioreactors
Συνεργασία 2011	34	11ΣΥΝ_8_1213	Ανάπτυξη ενός Γεω-Περιβαλλοντικού Πληροφοριακού Συστήματος για την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδος	Development of a Geo-ENvironmental information system for the region of Central Greece
Συνεργασία 2011	35	11ΣΥΝ_10_1309	Προηγμένο Σύστημα Διαχείρισης Στόλου Οχημάτων	Next Generation Fleet Management System
Συνεργασία 2011	36	11ΣΥΝ_2_1374	Νανο- και Μικρο- βιοτεχνολογία κυτταρίνης: Εφαρμογές σε Βιομηχανίες Τροφίμων	Cellulose Nano- and Micro-biotechnology: Applications in Food Industries
Συνεργασία 2011	37	11ΣΥΝ_2_1701	Ανάκτηση, Χαρακτηρισμός και Πρακτικές Εφαρμογές Υδροκolloειδών κατάλληλων για Τρόφιμα από Υποπροϊόντα Ελιάς και Σταφυλιού	RECOVERY, CHARACTERIZATION AND PRACTICAL APPLICATIONS OF FOOD-GRADE HYDROCOLLOIDS FROM OLIVE AND GRAPE BY-PRODUCTS
Συνεργασία 2011	38	11ΣΥΝ_2_1992	Εκμετάλλευση των παραπροϊόντων της οινοποίησης για την παραγωγή προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας με φιλικές προς το περιβάλλον τεχνολογίες	Winery wastes exploitation for production of high added value products by environmental friendly technologies
Συνεργασία 2011	39	11ΣΥΝ_3_2032	Εφαρμογές σύγχρονων Τεχνολογιών Κινητών Συσκευών για την υποστήριξη του Συστήματος Ολοκληρωμένης Διαχείρισης στη γεωργική παραγωγή και την Ιχθυοασιμότητα αγροτικών προϊόντων	New services and mobile technologies for supporting an Integrated Management System in agricultural production and Traceability of agricultural products
Συνεργασία 2011	40	11ΣΥΝ_4_175	Διερευνώντας νέες διεργασίες για ελεύθερη CO2 καύση ορυκτών καυσίμων	Exploring novel routes for CO2-free fossil fuel combustion
Συνεργασία 2011	41	11ΣΥΝ_7_278	Ανάπτυξη ενός μικρής-κλίμακας χαμηλής-θερμοκρασίας υπερκρίσιμου οργανικού κύκλου Rankine με βελτιστοποιημένο εκτονωτή scroll και ατμοποιητή	Development of a small-scale low-temperature Supercritical Organic Rankine Cycle engine with optimised scroll expander and evaporator
Συνεργασία 2011	42	11ΣΥΝ_10_1433	Προηγμένες Υπηρεσίες Παρακολούθησης Ηλεκτρονικών μέσω Δικτύων Αισθητήρων	ADvanced monitoring services of Elder via sensor NeTworks
Συνεργασία 2011	43	11ΣΥΝ_2_1613	Συσκευές Ελέγχου σε Πραγματικό Χρόνο της Ποιότητας και της Ασφάλειας του Ελαιολάδου και άλλων Βρώσιμων Ελαίων	Online Optical Probes for Quality Control and Safety Assessment of Olive and Other Edible Oils
Συνεργασία 2011	44	11ΣΥΝ_10_1546	Υπηρεσίες Υποβοήθησης Διάγνωσης Καρκίνου του Μαστού με Μεθόδους Ανάκτησης Εικόνας Βάσει Περιεχομένου	Content-Based Image Retrieval Services for Breast Cancer Computer-Aided Diagnosis
Συνεργασία 2011	45	11ΣΥΝ_2_63	Βιο-οδηγούμενη απομόνωση κυτταροπροστατευτικών συστατικών από Ελληνικά Αρωματικά Φυτά και η χρησιμοποίησή τους για την ανάπτυξη νέων γαλακτοκομικών και οινολογικών προϊόντων	Bio-guided isolation of cytoprotective components from Greek aromatic plants and their use for development of novel dairy and winery products
Συνεργασία 2011	46	11ΣΥΝ_10_250	Ένα σύστημα υποβοήθησης λήψης απόφασης βασισμένο σε κλινική διαγνωστική και θεραπευτική για αποδοτική και εξατομικευμένη διαχείριση των HPV συσχετιζόμενων ασθενειών	A decision support system based on advanced clinical theranostics protocols for the cost-effective, personalised management of HPV related diseases
Συνεργασία 2011	47	11ΣΥΝ_10_415	Ηλεκτρονικός Βοηθός Μοριακής Διαγνωστικής	electronic Molecular Diagnostics Assistant



Συνεργασία 2011	48	11ΣΥΝ_9_781	Βοηθήματα Γεωπληροφορικής για Συνοριακή Επισκόπηση & Υποστήριξη Αποφάσεων	Border Geomatics Utilities for Area Reconnaissance & Decision Support
Συνεργασία 2011	49	11ΣΥΝ_2_1528	Αποτελεσματικότητα καινοτόμων αναλυτικών τεχνικών στην πρόβλεψη της ποιότητας και της ασφάλειας νέων ευαλλοιώτων τροφίμων	Efficacy of NOVEL analytical techniques to predict the quality and safety of newly developed perishable food products
Συνεργασία 2011	50	11ΣΥΝ_4_1590	Αειφόρος παραγωγή βιοκαυσίμων και βιοχημικών προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας με χρήση μικροφυκών	SUSTAINABLE USE OF MARINE MICROALGAE FOR THE PRODUCTION OF BIOFUELS AND HIGH-ADDED VALUE BIOCHEMICALS
Συνεργασία 2011	51	11ΣΥΝ_3_1757	Αλλοιώσεις των νυχιών, μακροβιότητα και ευζωία των χοιρομητέρων που σταβλίζονται σε ομαδικά κελιά	Claw lesions, longevity and welfare of group housed sows
Συνεργασία 2011	52	11ΣΥΝ_4_1777	Ανάπτυξη Μαθηματικού Μοντέλου Πρόβλεψης συνδυασμένου με Νευρωνικά Δίκτυα με αλγόριθμους εξομάλυνσης για τη βελτίωση των συνθηκών λειτουργίας και την ενεργειακή απόδοση των περιστροφικών καμίνων και καμίνων ηλεκτρικού τόξου στις εγκαταστάσεις παραγωγής σιδήρου	Development of Mathematical Predictive Model coupled with Neural Network smoothing algorithms to Optimize Operating Conditions and Improve Energy Efficiency of Rotary Kiln and Electric Arc Furnaces in Ferronickel Production Plants
Συνεργασία 2011	53	11ΣΥΝ_2_1923	Βελτίωση των ποιοτικών χαρακτηριστικών του ελαιολάδου με εμπλουτισμό του με εκχύλισμα φαινολών από φύλλα ελιάς	Improvement of quality characteristics of olive oil by enrichment with olive leaf water extracts
Συνεργασία 2011	54	11ΣΥΝ_3_540	Αντικατάσταση ιχθυελαίου στις ιχθυοτροφές για τσιπούρα και λαβράκι με εναλλακτικές πηγές λίπους	Fish oil replacement in aquafeeds for seabream and seabass with alternative lipid sources
Συνεργασία 2011	55	11ΣΥΝ_10_1438	Κατ' οίκον αποκατάσταση μέσω τηλεματικής παρακολούθησης ζωτικών σημείων με στόχο τη μείωση της συχνότητας της παρόξυνσης της Χρόνιας Αποφρακτικής Πνευμονοπάθειας (ΧΑΠ)	Home rehabilitation via telemonitoring of vital signs to prevent exacerbations in patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)
Συνεργασία 2011	56	11ΣΥΝ_8_1088	Ένα Καινοτόμο και Ολοκληρωμένο Εννοιολογικό Μοντέλο για την Αντιμετώπιση των Επιπτώσεων της Κλιματικής Μεταβολής στην Ξηρασία: Δυναμικότητα Εφαρμογής ενός Προγράμματος Αύξησης των Βροχοπτώσεων στη Θεσσαλία	An Innovative and Integrated Conceptual Model to Mitigate the Impact of Climate Change on Drought: Potentiality and Applicability of a Pre-cipitation Enhancement Project in Thessaly
Συνεργασία 2011	57	11ΣΥΝ_3_47	Μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος σε πτηνοτροφεία	Assessment of techniques and technologies for reducing the environmental footprint of poultry facilities
Συνεργασία 2011	58	11ΣΥΝ_7_1488	Παραγωγή Υδρογονανθράκων Ουδέτερου Άνθρακα σε Ηλιοθερμοχημικό Σταθμό από Νερό και Διοξείδιο του Άνθρακα	Production of carbon neutral hydrocarbons in a solar thermochemical plant from water and carbon dioxide
Συνεργασία 2011	59	11ΣΥΝ_1_1496	Λειτουργικότητα και αναγέννηση των παγκρεατικών β-κυττάρων: Ο ρόλος της λιραγλουτιδης	Pancreatic beta cells functionality and regeneration: the role of liraglutide
Συνεργασία 2011	60	11ΣΥΝ_2_1785	Ανάπτυξη Λειτουργικών Τροφίμων με μικρο-εγκλεισμένα Δραστικά Συστατικά	Development of Functional Food Products with Encapsulated Active Ingredients
Συνεργασία 2011	61	11ΣΥΝ_10_848	Χωρική και χρονική τεκμηρίωση των αρχαιολογικών ανασκαφών με τη χρήση μικρο- και μακρο-τομογραφικών μεθόδων για ερευνητικούς και εκπαιδευτικούς σκοπούς	Tomographic documentation in time and in place of archaeological excavations using micro-to-meter-level "tomography" for specialized re-search and wide-audience education purposes
Συνεργασία 2011	62	11ΣΥΝ_9_1071	Ανάλυση Θαλάσσιας Πληροφορίας για Περιβαλλοντικά Ασφαλή Ναυτιλία	Analysis of Marine Information for Environmentally Safe Shipping
Συνεργασία 2011	63	11ΣΥΝ_1_1112	Ταυτοποίηση στρατηγικών με αντιοξειδωτικές/αντιγηραντικές ιδιότητες σε ανθρώπινα βλαστοκύτταρα	Revealing strategies with antioxidant/antiageing properties in human stem cells
Συνεργασία 2011	64	11ΣΥΝ_2_1580	Παραγωγή νέων λειτουργικών τροφίμων (λουκάνικα και γαλακτοκομικά) με την προσθήκη προβιοτικών απομονωμένων από γαλακτοκομικά προϊόντα.	Production of new functional foods (sausages and dairy products) adding probiotics isolated from dairy products
Συνεργασία 2011	65	11ΣΥΝ_10_1563	Έξυπνες Ανοιχτές Υπηρεσίες Διαδικτύου για την Υγεία	Smart Open Internet Services for Health
Συνεργασία 2011	66	11ΣΥΝ_10_2026	ΜΙΔΑΣ	MIDAS
Συνεργασία 2011	67	11ΣΥΝ_10_531	Καινοτόμες Υπηρεσίες Real-Estate με Χρήση Τεχνολογιών Web 2.0	Informed Real-Estate Services: Leveraging Web 2.0

Συνεργασία 2011	68	11ΣΥΝ_7_1579	Ολοκληρωμένη Διεργασία Παραγωγής Βιοαθανόλης από Ελληνική Λι-γνινοκυτταρινούχα Βιομάζα	The Sustainable Integrated Method for the Production of Lignocellulosic Ethanol
Συνεργασία 2011	69	11ΣΥΝ_8_699	Ολοκληρωμένη επεξεργασία των υγρών αποβλήτων μελάσας υψηλής συγκέντρωσης για την ανάκτηση προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας και τη μείωση των ρυπαντικών φορτίων	Integrated treatment of high molasses wastewater for recovery of high added value products and reduction of pollutant loading
Συνεργασία 2011	70	11ΣΥΝ_6_1117	IPV_Park - Ευφύες σύστημα διαχείρισης Φωτοβολταϊκών Πάρκων	IPV_Park – Intelligent system for PhotoVoltaic PARK management
Συνεργασία 2011	71	11ΣΥΝ_3_1087	Γενωμική επιλογή σε γαλακτοπαραγωγά πρόβατα	Genomic selection in dairy sheep
Συνεργασία 2011	72	11ΣΥΝ_5_10	Παραμορφώσιμα Εργαλεία Μικροκοπής, Μεταβλητής Γεωμετρίας Αποτελούμενα από Κοπτικά Νανοσωματίδια	Active Deformable micro-Cutters with Nano-Abrasives
Συνεργασία 2011	73	11ΣΥΝ_1_1553	Σχεδιασμός, ανάπτυξη και εφαρμογή νέων μορίων-μεταφορέων για αναστολείς πολλαπλής στόχευσης σε ανθρώπινα κύτταρα πλειόμορφου γλιοβλαστώματος γλιοβλαστώματος	Design, development and application of new carriers for multi-targeted inhibitors in human glioblastoma cells
Συνεργασία 2011	74	11ΣΥΝ_3_1321	Νέοι ενζυμικοί στόχοι για την ανάπτυξη καινοτόμων εντομοκτόνων	New Enzyme targets for the development of novel Pesticides
Συνεργασία 2011	75	11ΣΥΝ_6_1942	Σχεδιασμός και Λειτουργία Ενεργειακά Αποδοτικών Οπτικών Δικτύων	Energy Efficient Optical Network Planning and Operation
Συνεργασία 2011	76	11ΣΥΝ_10_1289	Θεραπευτικός Τουρισμός στην Θεσσαλία	Remedial and Rehabilitation Tourism in Thessaly
Συνεργασία 2011	77	11ΣΥΝ_2_704	Μικτές εναρκτηρίες καλλιέργειες ζυμών για την ανάδειξη της εντοπιότητας των οίνων	Multi-strain indigenous Yeast starters for 'Wild-ferment' Wine production
Συνεργασία 2011	78	11ΣΥΝ_1_604	Τα σφουγγάρια του Αιγαίου και τα εδώδιμα σαλιγκάρια αποτελούν εναλλακτικές πηγές παραγωγής κολλαγόνου και βιοδραστικών ουσιών	Aegean Sea sponges and edible snails as alternative sources of collagen and bioactive substances
Συνεργασία 2011	79	11ΣΥΝ_1_1258	Αναστολείς Φωσφολιπασών A2: Ανάπτυξη αλυσίδας φαρμακευτικής ανακάλυψης για την αντιμετώπιση φλεγμονωδών νευρολογικών διαταραχών	Phospholipases A2 inhibitors: Developing a drug pipeline for the treatment of inflammatory neurological disorders
Συνεργασία 2011	80	11ΣΥΝ_10_1808	Συνεργατικές Υπηρεσίες για Εν Κινήσει Εικονικές Κοινότητες	Cooperative Services for Mobile Virtual Communities
Συνεργασία 2011	81	11ΣΥΝ_6_925	Διαχείριση Ύδατος για μία Πόλη με Έξιπνο, Αυτόνομο και Χαμηλού-κόστους Ασύρματο Δίκτυο Αισθητήρων	AquaNet: Water Management for a City with an Intelligent, Autonomous and Low-cost Wireless Sensor Network
Συνεργασία 2011	82	11ΣΥΝ_3_1913	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΣΕ ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ- ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ	WATER RESOURCES MANAGEMENT OF COASTAL AGRICULTURAL ENVIRONMENTS – RESILIENCE OF CLIMATE CHANGE IMPACTS
Συνεργασία 2011	83	11ΣΥΝ_2_652	Καρδιοπροστατευτικές ιδιότητες γιαουρτιού εμπλουτισμένου με βιοδραστικά λιποειδή από παραπροϊόντα ελαιουργίας	Cardioprotective properties of a yogurt enriched with bioactive lipids extracted from olive oil by products
Συνεργασία 2011	84	11ΣΥΝ_2_566	Νέα λειτουργικά τρόφιμα με ευεργετικές επιδράσεις στην υγεία που περιέχουν βιοενεργά αιθέρια έλαια από Ελληνικά ενδημικά φυτά	Novel functional foods containing bioactive essential oils from Greek endemic species with health promoting properties
Συνεργασία 2011	85	11ΣΥΝ_6_528	Υποδομές Πληροφορικής για τη Βελτιστοποίηση Εφοδιαστικών Αλυσίδων σε Συμβιωτικά Δίκτυα Βιοενέργειας με Υπηρεσίες Λογοδοσίας	Accountable IT Infrastructures for Optimizing Supply Chains in Biomass Symbiotic Networks
Συνεργασία 2011	86	11ΣΥΝ_1_420	Εφαρμογή πράσινης τεχνολογίας για την ανάπτυξη υψηλής προστιθέ-μενης αξίας φαρμακοκαλλυντικών προϊόντων με βάση την ελληνική χλωρίδα	Application of state-of-the-art green technology for the development of high Added value cosmetics based on the Greek flora
Συνεργασία 2011	87	11ΣΥΝ_8_1466	ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΕΙΦΟΡΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΛΙΩΝ	SYNERGY FOR THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND SAFETY OF THE HELLENIC TOURIST BEACHES
Συνεργασία 2011	88	11ΣΥΝ_6_2009	Προηγμένα Συστήματα Διαχείρισης Γνώσης με Ενυπάρχουσα Υπολογιστική Νοημοσύνη και Εφαρμογές στην Υγειονομική Περίθαλψη	Advanced Knowledge Management Systems with Internet Computational Efficiency and Applications in Health Care
Συνεργασία 2011	89	11ΣΥΝ_2_741	Αξιοποίηση του φυτού Stevia rebaudiana για την παραγωγή προϊόντων υψηλής	Exploitation of the plant Stevia rebaudiana in Greece for the production



			προστιθέμενης αξίας με εφαρμογές στη βιομηχανία τροφίμων	of high added-value products, with applications in the food industry
Συνεργασία 2011	90	11ΣΥΝ_7_1155	Αποδοτική Παραγωγή Ενέργειας χαμηλών θερμοκρασιών μέσω Οργανικού Κύκλου Rankine (ORC)	Efficient Low Temperature ORC Power Generation
Συνεργασία 2011	91	11ΣΥΝ_5_1280	Πολυλειτουργικές νανοεπιστρώσεις με υβριδικές, οργανικές-ανόργανες διεπιφάνειες	Multifunctional NANOcoatings with HYBRID organic-inorganic interfaces
Συνεργασία 2011	92	11ΣΥΝ_6_1013	Παροχή Ολοκληρωμένων Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Υγείας για Εξατομικευμένη Ιατρική με τη Χρήση Υπολογιστικού Νέφους	Providing Integrated e-Health Services for Personalized Medicine utilizing Cloud Infrastructure
Συνεργασία 2011	93	11ΣΥΝ_9_2059	Ασφάλεια και Ιδιωτικότητα σε Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	Secure & Privacy-Aware eGovernment Services
Συνεργασία 2011	94	11ΣΥΝ_10_998	Ολοκληρωμένη φορητή πλατφόρμα για την πρόβλεψη επιληπτικών κρίσεων και καινοτόμες προσεγγίσεις νευροανάδρασης για την υποστήριξη εξατομικευμένης φροντίδας ασθενών	An Integrated wearable platform predicting Epileptic Seizures and novel neurofeedback ap-proaches in support of personalized patient management
Συνεργασία 2011	95	11ΣΥΝ_6_411	Αρχιτεκτονική Ευφύων Δικτύων Αισθητήρων Χαμηλής Κατανάλωσης για Περιβάλλοντική Διαχείριση	A Low Power, Intelligent sensor Network architecture for Environmental Management
Συνεργασία 2011	96	11ΣΥΝ_9_629	Ελληνικό Πολιτικό μη-Επανδρωμένο Αερόχημα	Hellenic Civil Unmanned Air Vehicle
Συνεργασία 2011	97	11ΣΥΝ_5_1517	Ολοκληρωμένη Οπτοηλεκτρονική Πλατφόρμα Πυριτίου Υπερυψηλής Ευαισθησίας για Επιτόπιες Περιβαλλοντολογικές Αναλύσεις	All-silicon Ultra-sensitive field-deployable integRated Optoelectronic platfoRm for environmental Analysis
Συνεργασία 2011	98	11ΣΥΝ_2_1265	Εφαρμογή καινοτόμων τεχνολογιών στην παραγωγή γιαουρτιού με αυξημένες βιολειτουργικές ιδιότητες	Implementation of innovative technologies in the production of yogurt with enhanced biofunctional properties
Συνεργασία 2011	99	11ΣΥΝ_5_573	Πράσινες Ελληνικές Αειφόρες Τεχνολογίες Φωτισμού	Green/k Sustainable Lighting
Συνεργασία 2011	100	11ΣΥΝ_7_1503	Διερεύνηση της συμπεριφοράς συνθετικών/πολυμερικών μονωτήρων/υλικών σε εφαρμογές υπαίθριων εγκαταστάσεων υψηλών τάσεων και ανάπτυξη διαγνωστικής τεχνικής για την εξ αποστάσεως και σε πραγματικό χρόνο αξιολόγηση της λειτουργικότητας τους	INVESTIGATION OF THE PERFORMANCE OF POLYMER BASED OUTDOOR INSULATORS USED IN HIGH VOLTAGE APPLICATIONS AND DEVELOPMENT OF A REMOTE AND REAL-TIME DIAGNOSTIC TECHNIQUE FOR THE EVALUATION OF THEIR FUNCTIONALITY
Συνεργασία 2011	101	11ΣΥΝ_5_502	Συνδυασμός ακουστικών αισθητήρων τύπου Lamb με μικροτεχνολογίες για τη δημιουργία ολοκληρωμένου μικροσυστήματος διαγνωστικής ανάλυσης	Converging Lamb wave sensors with microtechnologies towards an in-tegrated Lab-on-chip for clinical diagnostics
Συνεργασία 2011	102	11ΣΥΝ_3_1929	ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ ΤΩΝ ΕΚΤΡΕΦΟΜΕΝΩΝ ΙΧΘΥΩΝ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥΣ	USE OF ANTIMICROBIALS FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF COMMON DISEASES OF CULTURED FISH IN GREECE AND EVALUATION OF THEIR EFFICIENCY AND SAFETY
Συνεργασία 2011	103	11ΣΥΝ_3_539	Περιβαλλοντική Βελτιστοποίηση της αμπελοργίας με τη χρήση τεχνολογιών γεωργίας ακριβείας	Environmental Optimization of Viticulture with the use of Precision Agriculture Technologies
Συνεργασία 2011	104	11ΣΥΝ_3_770	Ολοκληρωμένη διεπιστημονική προσέγγιση στην μελέτη και βελτίωση της παραγωγής του ισχυρού αντιφλεγμονώδους νεορογιολτριόλη και των παραγώγων του	An integrated effort for the efficient production and further exploitation of the potent natural anti-inflammatory compound neorogioltriol and its congeners
Συνεργασία 2011	105	11ΣΥΝ_5_719	Εργαλείο συνεχούς μεταβολής του μεγέθους των τρανζίστορ για τη βελτιστοποίηση ολοκληρωμένων κυκλωμάτων νανοκλίμακας	Continuous Transistor Sizing Toolset for nanoscale IC optimization
Συνεργασία 2011	106	11ΣΥΝ_5_1430	Νανο-τροποποιημένο Ευφύες Σκυρόδεμα	NANO-MODIFIEDSMARTCONCRETE
Συνεργασία 2011	107	11ΣΥΝ_10_1373	Προηγμένες Υπηρεσίες Μεταφοράς Εμπορευμάτων	Advanced Cargo Transport Information Services
Συνεργασία 2011	108	11ΣΥΝ_8_944	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΒΙΟΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΑΠΟ ΑΝΑΚΥΚΛΩΜΕΝΟ ΞΥΛΟ ΑΠΟ ΔΑΣΙΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΠΡΟΪΟΝΤΑ ΞΥΛΟΥ	DEVELOPMENT OF BIOENERGY AND RECYCLED WOOD PRODUCTS FROM FOREST RESIDUES AND WOOD BY-PRODUCTS

Συνεργασία 2011	109	11ΣΥΝ_1_1799	Μαγνητικά νανοσωματίδια για στοχευμένη θεραπεία με χρήση μαγνητικής τομογραφίας	Magnetic Nanoparticles for targeted MRI therapy
Συνεργασία 2011	110	11ΣΥΝ_8_1297	ΠΛΗΡΩΝΩ ΟΣΟ ΠΕΤΑΩ	PAY AS YOU THROW
Συνεργασία 2011	111	11ΣΥΝ_10_877	Εφαρμογή Ευφυούς Διαχείρισης Οχημάτων για Προηγμένες Υπηρεσίες Πράσινων Οδικών Μεταφορών	Intelligent Car Management Application for Advanced Green Road Transport Services
Συνεργασία 2011	112	11ΣΥΝ_6_100	Σχεδίαση και Ανάπτυξη χιλιοστομετρικού RFIC/MMIC ολοκληρωμένου κυκλώματος στην E-band και σε τεχνολογία CMOS για εφαρμογές ραδιοδικτύων κορμού κινητής τηλεφωνίας και ιδιωτικά δίκτυα του μέλλοντος	An E-band / mmwave CMOS RFIC/MMIC implementation for future private networks and mobile backhaul radio applications
Συνεργασία 2011	113	11ΣΥΝ_10_767	Πληροφοριακό Σύστημα Προβλέψεων Ακτινολογίας	Radiology Information & Forecasting Integrated System
Συνεργασία 2011	114	11ΣΥΝ_7_298	“Εξυπνο» και ενεργειακά αυτόνομο θερμοκήπιο	Energy autonomous smart greenhouse
Συνεργασία 2011	115	11ΣΥΝ_10_668	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΟΥ ΓΙΑ ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ, ΦΥΛΑΞΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΠΡΟΓΟΝΙΚΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ ΤΟΥ ΟΜΦΑΛΙΟΥ ΛΩΡΟΥ	ESTABLISHMENT OF A NETWORK FOR PUBLIC INFORMATION, BANKING AND APPLICATION OF UMBILICAL CORD STEM CELLS
Συνεργασία 2011	116	11ΣΥΝ_10_1180	Καινοτόμες LBS/GIS διαδικτυακές ηλεκτρονικές υπηρεσίες με χρήση τεχνολογιών Επαυξημένης Πραγματικότητας για τον τουριστικό τομέα	Innovative web/mobile GIS/LBS e-Services with Augmented Reality features for the tourism sector
Συνεργασία 2011	117	11ΣΥΝ_6_1119	Ανθρωποκεντρική Βελτιστοποίηση Ενεργειακής Απόδοσης Επιχειρηματικών Κτιρίων	Occupant Aware Optimization of Energy Efficient Enterprise Buildings
Συνεργασία 2011	118	11ΣΥΝ_10_1821	Αξιοποίηση των εξελίξεων στην βιοπληροφορική και την αναδυόμενη τεχνολογία των μικροκυκλωμάτων για την δόμηση ενός συστήματος υγειονομικής περίθαλψης νέας γενιάς, με σκοπό την αποτελεσματική διαχείριση, πρόληψη και εξατομικευμένη ιατρική αντιμετώπιση του	UtilizAtion of bioinfoRmatics and microchip Emerging Technologies towArds a nExt generation architec-tUre health system for diabetes mellitus type 2 management, prevention and perSonalized medical care
Συνεργασία 2011	119	11ΣΥΝ_10_1152	ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΣΗ ΤΗΣ ΦΑΡΜΑΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΦΑΡΜΑΚΟΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΑ ΓΕΝΟΣΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΑ	INDIVIDUALIZED DRUG THERAPY IN GREEK HOSPITALS BASED ON PHARMACOKINETIC MATHEMATICAL MODELING: FOCUS ON GENERICS
Συνεργασία 2011	120	11ΣΥΝ_5_328	Σχεδιασμός, Κατασκευή και Πειραματική Δοκιμή Δοχείων Πίεσης από Σύνθετα Υλικά για Μεγάλα Θαλάσσια Βάθη	Design, Manufacturing and Testing of Deep Sea Pressure Housings Made of Composite Materials
Συνεργασία 2011	121	11ΣΥΝ_10_1205	I- GUIDE Τουριστικός Οδηγός Κινητής Τηλεφωνίας	Socially Enriched Mobile Tourist Guide for Unexploited Cultural and Natural Monuments
Συνεργασία 2011	122	11ΣΥΝ_6_1381	"Ασύρματα Δίκτυα Αισθητήρων Ήχου-Εικόνας για Πυκνή Καταγραφή και Μετάδοση Γεγονότων "	Audio-Visual Sensor Networks for Densely Sampling and Replaying Events
Συνεργασία 2011	123	11ΣΥΝ_2_588	Πρώθηση ΒΙΟλογικών καλλιιεργειών μέσω Διαδικτυακών συμπΡαξεων ΣυνεργασιαΣ	Promoting organic farming through virtual alliances
Συνεργασία 2011	124	11ΣΥΝ_7_665	Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας σε συστήματα ισχύος στην ναυτιλία μέσω καινοτόμου διαχείρισης της ανάκτησης ενέργειας	Fuel consumption reduction in marine power systems through innova-tive energy recovery management
Συνεργασία 2011	125	11ΣΥΝ_3_1426	Ανάπτυξη καινοτόμων πλαστικών υλικών κάλυψης θερμοκηπίων ενισχυμένης ανθεκτικότητας και υψηλής εφαρμοσιμότητας	Development of innovative greenhouse plastic films with enhanced durability and applicability
Συνεργασία 2011	126	11ΣΥΝ_5_1861	Ανάπτυξη διάταξης παραγωγής σωματιδίων αεροζόλ με την μέθοδο της ηλεκτρικής εκκένωσης για παρατήρηση αερίων ροών και κατασκευή νανοδομημένων υλικών για εφαρμογές σε αισθητήρες αερίων	Development of a spark discharge aerosol nanoparticle generator for gas flow visualisation and for fabrication of nanostructured materials for gas sensing applications
Συνεργασία 2011	127	11ΣΥΝ_2_571	Λειτουργικά γαλακτοκομικά προϊόντα και προϊόντα κρέατος υψηλής προστιθέμενης αξίας, ζυμούμενα ή εμπλουτισμένα με νέους προβιοτικούς μικροοργανισμούς	Functional dairy and meat products with high added value fermented or enriched with new probiotic microorganisms isolated from Greek traditional products

			απομονωμένους από παραδοσιακά Ελληνικά προϊόντα	
Συνεργασία 2011	128	11ΣΥΝ_7_427	Επιφανειακή κατεργασία φωτοβολταϊκών πολύ-κρυσταλλικού πυριτίου για βελτίωση της απόδοσης τους	Surface treatment of multicrystalline silicon solar cells for improved efficiency
Συνεργασία 2011	129	11ΣΥΝ_10_456	Δυναμική Δρομολόγηση Φορτίου εν κινήσει	Dynamic Cargo Routing on-the-Go
Συνεργασία 2011	130	11ΣΥΝ_8_936	Πρωτοποριακές Τεχνολογίες για την υλοποίηση CCS	NOVEL Technologies ON the implementation of CCS
Συνεργασία 2011	131	11ΣΥΝ_10_1236	Σύστημα στην Πάτρα για την στιγμιαία παρακολούθηση και τηλεμετρία καρδιακής λειτουργίας	PATRAS Instant Observation and Telemetry heart system
Συνεργασία 2011	132	11ΣΥΝ_6_1244	Ανάπτυξη καινοτόμου συστήματος ενεργειακής διαχείρισης των πανεπιστημιούπολεων	Development of an innovative energy management system for university campuses
Συνεργασία 2011	133	11ΣΥΝ_8_1696	Ελληνικό Σύστημα Διαχείρισης Συστημάτων Φυσικών Κινδύνων	Hellenic Natural-Hazards Risk-Management System of Systems
Συνεργασία 2011	134	11ΣΥΝ_8_889	ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ	REDESIGN AND RECYCLING OF PHOTOVOLTAIC PANELS
Συνεργασία 2011	135	11ΣΥΝ_4_1912	Ανακύκλωση Ηλίου, προς την δημιουργία Εθνικού Αποθέματος Ηλίου	Helium Recovery, towards the creation of a National Helium Reserve
Συνεργασία 2011	136	11ΣΥΝ_5_344	Αξιοποίηση των Σκωριών της Βιομηχανίας χάλυβα: Παραγωγή προστιθέμενης αξίας προϊόντων που βασίζονται στις σκωρίες, για εφαρμογές στην κατασκευή και στη δέσμευση τοξικών συστατικών, προς όφελος του περιβάλλοντος	Utilization of Steel Industry By-Products: Production of Added Value Materials for Sustainable Construction and Toxic Compounds' Immobilization
Συνεργασία 2011	137	11ΣΥΝ_9_1207	Προηγμένο Κέντρο Συντονισμού Πληροφοριών Τεχνολογιών και Υπηρεσιών για Επιτήρηση Συνόρων	Advanced Coordination Center Information Technologies & Applications for Border Security