ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΘΡΑΚΗΣ

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ

Π2.2.2 Χαρτογράφηση του περιφερειακού συστήματος παραγωγής γνώσης, καινοτομίας και επιχειρηματικότητας (Β' Έκδοση)

ΜΗΝΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Οκτώβριος 2026 (Μ36)

S3remth

ETAM AE
INNOVATIA SYSTEMS

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΣΠΑ 2021-2027
Βιώσιμη Ανάπτυξη για Όλους

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

S3remth

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ

Π2.2.2 Χαρτογράφηση του περιφερειακού συστήματος παραγωγής γνώσης, καινοτομίας και επιχειρηματικότητας (Β' Έκδοση)

ΜΗΝΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
Οκτώβριος 2026 (Μ36)

ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΘΡΑΚΗΣ
Δ. Τσετινέ 7, 691 00, Κομοτηνή
Τηλ: 25310 83000, info@pta-emth.gr

ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΕΡΓΟΥ

ΕΤΑΜ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΩΝ & ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
Γ. Παπανδρέου 5, 71306, Ηράκλειο Κρήτης
2810 361242, info@etam.gr

ΜΙΧΑΗΛ ΜΕΤΑΞΑΣ – ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΟΛΙΑΣ Ο.Ε.
Δωδεκανήσου 22, 54626, Θεσσαλονίκη
2310 567442, i@innovatiasystems.eu

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ 11

ΕΙΣΑΓΩΓΗ 12

1. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΣΕΕ ΑΜ-Θ 13
   - 1.1 Εξέλιξη των βασικών δεικτών Έξυπνης Ανάπτυξης 13
   - 1.2 Οικονομία, οικονομική διάρθρωση και απασχόληση 18
   - 1.2.1 Πληθυσμός και Δημογραφικά 18
   - 1.2.2 Ακαθάριστο εγχώριο προϊόν 18
   - 1.2.3 Επενδύσεις 20
   - 1.2.4 Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία 21
   - 1.2.5 Απασχόληση 23
   - 1.2.6 Διάρθρωση της επιχειρηματικότητας 25
   - 1.2.7 Γεωργική παραγωγή 26
   - 1.2.8 Καινοτομία μικρομεσαίων επιχειρήσεων 29
   - 1.3 Εξωστρέφεια 31
   - 1.3.1 Επιχειρηματικός τομέας - Εξαγωγές 31
   - 1.3.2 Τουρισμός 35
   - 1.4 Έρευνα & Ανάπτυξη, προσφορά γνώσης 44
   - 1.5 Χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ 47
   - 1.6 Χρηματοδότηση έργων ενίσχυσης επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητας 59
   - 1.7 Σύνοψη - Συμπεράσματα 67

2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΜΕΩΝ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 70
   - 2.1 Υλικά – Κατασκευές-Βιομηχανία 71
   - 2.2 Τουρισμός Πολιτισμός και Δημιουργικές Βιομηχανίες 84
   - 2.3 Αγροδιατροφή και Βιομηχανία τροφίμων 94
   - 2.4 Περιβάλλον και Κυκλική Οικονομία 106
   - 2.5 Βιοεπιστήμες - Υγεία και Φάρμακα 114
   - 2.6 Μεταφορές και Εφοδιαστική Αλυσίδα 124
   - 2.7 Ενέργεια 132
   - 2.8 Ψηφιακές Τεχνολογίες 141

3. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΜΕΩΝ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 150
   - 3.1 Αξιολόγηση ανά κριτήριο 150
   - 3.1.1 Διαρθρωτικά στοιχεία 151
   - 3.1.2 Εξαγωγές 152

3.1.3 Επιστημονική εξειδίκευση 153
3.1.4 Ενεργοποίηση και συμμετοχή και σε έργα ΕΤΑΚ 154
3.1.5 Συμμετοχή στο Ερευνώ-Καινοτομώ 155
3.1.6 Συμμετοχή σε έργα επιχειρηματικότητας 156
3.2 Συνολική Αξιολόγηση - Συμπεράσματα 157

ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1 Βασικοί δείκτες έξυπνης ανάπτυξης 16
Πίνακας 2 Εξέλιξη των 15 σημαντικότερων εξαγώγιμων προϊόντων της ΑΜ-Θ 33
Πίνακας 3 Κατάλογος επιστημονικών πεδίων με βάση τον αριθμό δημοσιεύσεων και την τάση επιστημονικής εξειδίκευσης ως προς τη χώρα. 46
Πίνακας 4 Κατανομή χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ ανά τύπο παρέμβασης 47
Πίνακας 5 Κατανομή χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ ανά πηγή χρηματοδότησης 48
Πίνακας 6 Συμμετοχή των φορέων της Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης σε δράσεις ενίσχυσης ΕΤΑΚ 51
Πίνακας 7 Ενεργοποίηση Ε-Κ: σύγκριση με σύνολο χώρας 56
Πίνακας 8 Εξειδίκευση τομέων προτεραιότητας της Περιφέρειας ΑΜ-Θ στο Ε-Κ 2021-2027. 58
Πίνακας 9 Συμμετοχή των φορέων της Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης σε δράσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας(ΔΔ σε €εκατ.) 61
Πίνακας 10 Αλυσίδες αξίας στον τομέα προτεραιότητας ΒΥΚΑ και τριτοβάθμιοι ΣΤΑΚΟΔ που έχουν αντιστοιχιστεί μ' αυτές 71
Πίνακας 11 ΒΥΚΑ - Σχετική βαρύτητα και δυναμική αλυσίδων αξίας 72
Πίνακας 12: Εξέλιξη βασικών μεγεθών τομέα ΒΥΚΑ 73
Πίνακας 13 Εξέλιξη στο σύστημα παραγωγής γνώσης της ΑΜ-Θ του τομέα ΒΥΚΑ 77
Πίνακας 14 Κατανομή χρηματοδότησης ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ τομέα ΒΥΚΑ 78
Πίνακας 15 Πηγή χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ τομέα ΒΥΚΑ 79
Πίνακας 16 Ενεργοποίηση περιοχών παρέμβασης του τομέα ΒΥΚΑ 80
Πίνακας 17 Στατιστικά υποβολών επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΒΥΚΑ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας 81
Πίνακας 18 Στατιστικά εντάξεων επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΒΥΚΑ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας 82
Πίνακας 19 Αλυσίδες αξίας στον τομέα προτεραιότητας ΤΠΔ και τριτοβάθμιοι ΣΤΑΚΟΔ που έχουν αντιστοιχιστεί μ' αυτές 84
Πίνακας 20 Σχετική βαρύτητα και δυναμική αλυσίδων αξίας τομέα ΤΠΔ 85
Πίνακας 21 Εξέλιξη βασικών μεγεθών τομέα ΤΠΔ 86
Πίνακας 22 Εξέλιξη στο σύστημα παραγωγής γνώσης της ΑΜ-Θ του τομέα ΤΠΔ 89
Πίνακας 23 Κατανομή χρηματοδότησης ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ τομέα ΤΠΔ 90
Πίνακας 24 Πηγή χρηματοδότησης υποέργων ΕΤΑΚ τομέα ΤΠΔ 90
Πίνακας 25 Ενεργοποίηση περιοχών παρέμβασης του τομέα ΤΠΔ 91
Πίνακας 26 Στατιστικά υποβολών επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΤΠΔ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας 92
Πίνακας 27 Στατιστικά εντάξεων επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΤΠΔ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας 93
Πίνακας 28 Αλυσίδες αξίας στον τομέα προτεραιότητας ΑΓΡ και τριτοβάθμιοι ΣΤΑΚΟΔ που έχουν αντιστοιχιστεί μ' αυτές 95
Πίνακας 29 Σχετική βαρύτητα και δυναμική αλυσίδων αξίας τομέα ΑΓΡ 96
Πίνακας 30 Εξέλιξη βασικών μεγεθών τομέα ΑΓΡ 96
Πίνακας 31 Εξέλιξη στο σύστημα παραγωγής γνώσης της ΑΜ-Θ του τομέα ΑΓΡ 100
Πίνακας 32 Κατανομή χρηματοδότησης ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ τομέα ΑΓΡ 101

Πίνακας 33 Πηγή χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ τομέα ΑΓΡ 101
Πίνακας 34 Ενεργοποίηση περιοχών παρέμβασης του τομέα ΑΓΡ 102
Πίνακας 35 Στατιστικά υποβολών επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΑΓΡ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας 104
Πίνακας 36 Στατιστικά εντάξεων επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΑΓΡ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας 104
Πίνακας 37 Διάρθρωση τομέα Περιβάλλον & Κυκλική Οικονομία 106
Πίνακας 38 Σχετική βαρύτητα και δυναμική κλάδων του τομέα ΠΒΚΟ 107
Πίνακας 39 Εξέλιξη βασικών μεγεθών τομέα ΠΒΚΟ 107
Πίνακας 40 Εξέλιξη στο σύστημα παραγωγής γνώσης της ΑΜ-Θ του τομέα ΠΒΚΟ 109
Πίνακας 41 Κατανομή χρηματοδότησης ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ τομέα ΠΒΚΟ 110
Πίνακας 42 Ενεργοποίηση περιοχών παρέμβασης του τομέα ΠΒΚΟ 111
Πίνακας 43 Στατιστικά υποβολών επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΠΒΚΟ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας 112
Πίνακας 44 Αλυσίδες αξίας στον τομέα προτεραιότητας ΒΥΦΑ και τριτοβάθμιοι ΣΤΑΚΟΔ που έχουν αντιστοιχιστεί μ' αυτές 114
Πίνακας 45 Σχετική βαρύτητα και δυναμική αλυσίδων αξίας τομέα ΒΥΦΑ 115
Πίνακας 46 Εξέλιξη βασικών μεγεθών τομέα ΒΥΦΑ 116
Πίνακας 47 Εξέλιξη στο σύστημα παραγωγής γνώσης της ΑΜ-Θ του τομέα ΒΥΦΑ 118
Πίνακας 48 Κατανομή χρηματοδότησης ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ τομέα ΒΥΦΑ 119
Πίνακας 49 Ενεργοποίηση περιοχών παρέμβασης του τομέα ΒΥΦΑ 120
Πίνακας 50 Στατιστικά υποβολών επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΒΥΦΑ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας 122
Πίνακας 51 Στατιστικά εντάξεων επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΒΥΦΑ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας 122
Πίνακας 52 Αλυσίδες αξίας στον τομέα προτεραιότητας ΜΕΑ και τριτοβάθμιοι ΣΤΑΚΟΔ που έχουν αντιστοιχιστεί μ' αυτές 124
Πίνακας 53 Σχετική βαρύτητα και δυναμική αλυσίδων αξίας τομέα ΜΕΑ 125
Πίνακας 54 Εξέλιξη βασικών μεγεθών τομέα ΜΕΑ 126
Πίνακας 55 Εξέλιξη στο σύστημα παραγωγής γνώσης της ΑΜ-Θ του τομέα ΜΕΑ 128
Πίνακας 56 Ενεργοποίηση περιοχών παρέμβασης του τομέα ΜΕΑ 129
Πίνακας 57 Στατιστικά υποβολών επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΜΕΑ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας 130
Πίνακας 58 Στατιστικά εντάξεων επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΜΕΑ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας 131
Πίνακας 59 Αλυσίδες αξίας στον τομέα ΑΕΝΕ και τριτοβάθμιοι ΣΤΑΚΟΔ που έχουν αντιστοιχιστεί μ' αυτές 133
Πίνακας 60 Σχετική βαρύτητα και δυναμική αλυσίδων αξίας τομέα ΑΕΝΕ 134
Πίνακας 61 Εξέλιξη βασικών μεγεθών τομέα ΑΕΝΕ 134
Πίνακας 62 Εξέλιξη στο σύστημα παραγωγής γνώσης της ΑΜ-Θ του τομέα ΑΕΝΕ 136
Πίνακας 63 Κατανομή χρηματοδότησης ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ τομέα ΑΕΝΕ 137
Πίνακας 64 Πηγή χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ τομέα ΑΕΝΕ 137
Πίνακας 65 Ενεργοποίηση περιοχών παρέμβασης του τομέα ΑΕΝΕ 138
Πίνακας 66 Στατιστικά υποβολών επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΑΕΝΕ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας 139
Πίνακας 67 Διάρθρωση τομέα Ψηφιακές Τεχνολογίες 141

Πίνακας 68 Σχετική βαρύτητα και δυναμική αλυσίδων αξίας τομέα ΨΤΕ 142
Πίνακας 69 Εξέλιξη βασικών μεγεθών τομέα ΨΤΕ 142
Πίνακας 70 Εξέλιξη στο σύστημα παραγωγής γνώσης της ΑΜ-Θ του τομέα ΨΤΕ 144
Πίνακας 71 Κατανομή χρηματοδότησης ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ τομέα ΨΤΕ 145
Πίνακας 72 Πηγή χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ τομέα ΨΤΕ 146
Πίνακας 73 Ενεργοποίηση περιοχών παρέμβασης του τομέα ΨΤΕ 146
Πίνακας 74 Στατιστικά υποβολών επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΨΤΕ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας 147
Πίνακας 75 Στατιστικά εντάξεων επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΨΤΕ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας 148
Πίνακας 76 Αξιολόγηση κύριων διαρθρωτικών μεγεθών 151
Πίνακας 77 Αξιολόγηση εξαγωγικών επιδόσεων 152
Πίνακας 78 Αξιολόγηση δεδομένων επιστημονικών δημοσιεύσεων 153
Πίνακας 79 Αξιολόγηση δεδομένων αιτήσεων συμμετοχής σε έργα ΕΤΑΚ 154
Πίνακας 80 Αξιολόγηση δεδομένων υλοποίησης έργων ΕΤΑΚ 154
Πίνακας 81 Αξιολόγηση δεδομένων αιτήσεων συμμετοχής στο Ε-Κ 155
Πίνακας 82 Αξιολόγηση δεδομένων αιτήσεων συμμετοχής σε έργα ενίσχυσης επιχειρηματικότητας 156

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

Διάγραμμα 1 Εξέλιξη επιδόσεων ελληνικών περιφερειών στο Summary Innovation Index του Regional Innovation Scoreboard (2016-2023). **13**
Διάγραμμα 2 Κανονικοποιημένες τιμές του δείκτη Regional Innovation Index σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μ.ό. για τα έτη 2018 και 2025. ..... **14**
Διάγραμμα 3 Εξέλιξη του πΑΕΠ των ελληνικών περιφερειών σε σχέση με το 2008. (ΑΜ-Θ: Θαλασσί, Ελλάδα: Μπλε, Λοιπές ελληνικές περιφέρειες: Γκρι). **19**
Διάγραμμα 4 Εξέλιξη του πΑΕΠ των Νομών της ΑΜ-Θ σε σχέση με το 2008 ..... **19**
Διάγραμμα 5 Εξέλιξη των ακαθάριστων επενδύσεων παγίου κεφαλαίου σε σχέση με το 2008. (ΑΜ-Θ: Θαλασσί, Ελλάδα: Μπλε, Λοιπές ελληνικές περιφέρειες: Γκρι) **20**
Διάγραμμα 6 Κλαδική συνεισφορά στον ακαθάριστο σχηματισμό παγίου κεφαλαίου σε τρέχουσες τιμές (πάνω) και ποσοστιαία (κάτω). **21**
Διάγραμμα 7 Εξέλιξη της κλαδικής συνεισφοράς στην Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης σε τρέχουσες τιμές (πάνω) και ποσοστιαία συνεισφορά (κάτω) **22**
Διάγραμμα 8 Η χωρική διάσταση στη διαμόρφωση της Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης **23**
Διάγραμμα 9 Συγκριτική εξέλιξη της συνολικής απασχόλησης σε σχέση με το 2008 (ΑΜ-Θ: Θαλασσί, Ελλάδα: Μπλε, Λοιπές ελληνικές περιφέρειες: Γκρι). **24**
Διάγραμμα 10 Κλαδική διάρθρωση της απασχόλησης **24**
Διάγραμμα 11 Εξέλιξη των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών των επιχειρήσεων της Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης μεταξύ 2017 και 2023 ..... **26**
Διάγραμμα 12 Εξέλιξη κυρίων οικονομικών λογαριασμών γεωργίας της ΑΜ-Θ από το 2000 μέχρι το 2023. (Δεδομένα: Eurostat). **27**
Διάγραμμα 13 Ετήσιες διαφορές σε αξία, όγκο και τιμές της γεωργικής παραγωγής στην ΑΜ-Θ. Δεδομένα: Eurostat. **28**
Διάγραμμα 14 Εξέλιξη αξίας φυτικής παραγωγής (€εκατ., τρέχουσες τιμές) **28**
Διάγραμμα 15 Εξέλιξη αξίας ζωικής παραγωγής (€εκατ., τρέχουσες τιμές) **29**
Διάγραμμα 16 Καινοτόμες ΜμΕ στο σύνολο των ΜμΕ ανά περιφέρεια (ΑΜ-Θ: Θαλασσί, Ελλάδα: Μπλε, Λοιπές ελληνικές περιφέρειες: Γκρι). **30**
Διάγραμμα 17 Πωλήσεις καινοτόμων προϊόντων από ΜμΕ ως ποσοστό του κύκλου εργασιών (ΑΜΘ: Θαλασσί, Ελλάδα: Μπλε, Λοιπές ελληνικές περιφέρειες: Γκρι). **30**
Διάγραμμα 18 Συγκριτική εξέλιξη της αξίας εξαγωγών - 2019 = 100 (Πηγή: ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία) **32**
Διάγραμμα 19 Διάρθρωση αξίας εξαγωγών της ΑΜ-Θ για το 2025 (Πηγή: ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία) **33**
Διάγραμμα 20 Εξέλιξη εξαγωγών ανά Περιφερειακή Ενότητα (Πηγή ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία) **34**
Διάγραμμα 21 Συνεισφορά των Περιφερειακών Ενοτήτων στο σύνολο των εξαγωγών (Πηγή ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία) **35**
Διάγραμμα 22 Βασικά Μεγέθη Εισερχόμενου Τουρισμού της Περιφέρειας ΑΜ-Θ: Αριθμός επισκέψεων και % επισκέψεων στη χώρα **38**
Διάγραμμα 23 Χώρες προέλευσης εισερχόμενου τουριστικού ρεύματος στην ΑΜ-Θ **38**
Διάγραμμα 24 Βασικά Μεγέθη Εισερχόμενου Τουρισμού της Περιφέρειας ΑΜ-Θ: Αριθμός διανυκτερεύσεων και % διανυκτερεύσεων στη χώρα **39**

Διάγραμμα 25 Δεδομένα διανυκτερεύσεων αλλοδαπών και κατανομή τους στις ΠΕ 40
Διάγραμμα 26 Δεδομένα διανυκτερεύσεων ημεδαπών και κατανομή τους στις ΠΕ 40
Διάγραμμα 27 Δεδομένα αναλογίας διανυκτερεύσεων ημεδαπών προς αλλοδαπούς ανά ΠΕ 40
Διάγραμμα 28 Βασικά Μεγέθη Εισερχόμενου Τουρισμού της Περιφέρειας ΑΜ-Θ: Εισπράξεις και % εισπράξεων στη χώρα 41
Διάγραμμα 29 Συνολικές τουριστικές εισπράξεις και διανυκτερεύσεις στην ΑΜ-Θ 41
Διάγραμμα 30 Βασικά Μεγέθη Εισερχόμενου Τουρισμού της Περιφέρειας ΑΜ-Θ: Δαπάνη/διανυκτέρευση και δαπάνη/διανυκτέρευση ως % της εθνικής 42
Διάγραμμα 31 Εξέλιξη απασχόλησης τουριστικού τομέα – συνεισφορά στο σύνολο της ΑΜ-Θ 43
Διάγραμμα 32: Συνολικές τουριστικές εισπράξεις κι εξαγωγές στην ΑΜ-Θ (Πηγή ΣΕΒΕ και INSETE, ιδία επεξεργασία) 44
Διάγραμμα 33 Εξέλιξη επιστημονικών δημοσιεύσεων με συμμετοχή της ΑΜ-Θ και σύγκριση με το σύνολο της εθνικής παραγωγής. 45
Διάγραμμα 34 Ανάλυση περιφερειακής εξειδίκευσης ανά επιστημονικό πεδίο 45
Διάγραμμα 35 Εξέλιξη υλοποίησης έργων ΕΤΑΚ στην περίοδο αναφοράς 49
Διάγραμμα 36 Κατανομή δημόσιας δαπάνης έργων ΕΤΑΚ στους τομείς προτεραιότητας της ΕΣΕΕ 2021-27 49
Διάγραμμα 37 Κατανομή υποέργων ΕΤΑΚ στους τομείς προτεραιότητας της ΕΣΕΕ 2021-27 (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 52
Διάγραμμα 38 Κατανομή υποβολών σε έργα ΕΤΑΚ ανά μέγεθος επιχειρήσεων (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 53
Διάγραμμα 39 Κατανομή εγκρίσεων σε έργα ΕΤΑΚ ανά μέγεθος επιχειρήσεων (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 54
Διάγραμμα 40 Κατανομή συμμετοχών στις υποβολές έργων ΕΤΑΚ ανά οικονομική δραστηριότητα (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 54
Διάγραμμα 41 Κατανομή εγκεκριμένων έργων ΕΤΑΚ ανά οικονομική δραστηριότητα (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 55
Διάγραμμα 42 Σύγκριση έντασης χρηματοδότησης σε τύπους παρέμβασης ενίσχυσης επιχειρηματικότητας σε όρους δημόσιας δαπάνης (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 62
Διάγραμμα 43 Κατανομή έργων ενίσχυσης επιχειρηματικότητας στους τομείς προτεραιότητας της ΕΣΕΕ 2021-27 (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 63
Διάγραμμα 44 Κατανομή υποβολών σε έργα ενίσχυσης επιχειρηματικότητας ανά μέγεθος επιχειρήσεων (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 64
Διάγραμμα 45 Κατανομή εγκεκριμένων έργων ενίσχυσης επιχειρηματικότητας ανά μέγεθος επιχειρήσεων (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 64
Διάγραμμα 46 Κατανομή συμμετοχών στις υποβολές έργων ενίσχυσης επιχειρηματικότητας ανά οικονομική δραστηριότητα (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 65
Διάγραμμα 47 Εξέλιξη των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών του τομέα ΒΥΚΑ 2020-2023 (Δεδομένα: ΕΛ.ΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία) 74
Διάγραμμα 48 Συγκριτική εξέλιξη της αξίας εξαγωγών του τομέα ΒΥΚΑ με το σύνολο ΑΜ-Θ - 2019 = 100 (Πηγή: ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία) 75
Διάγραμμα 49 Διάρθρωση εξαγωγών τομέα ΒΥΚΑ (Πηγή: ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία) 76
Διάγραμμα 50 Εξέλιξη της επιστημονικής εξειδίκευσης για τα 15 σημαντικότερα επιστημονικά πεδία του τομέα ΒΥΚΑ για τις περιόδους 2014-2020 και 2021-2025 (Πηγή Web of Science - Ιδία επεξεργασία) 77

Διάγραμμα 51 Κατανομή της χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ στον τομέα ΒΥΚΑ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 81
Διάγραμμα 52 Εξέλιξη των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών του τομέα ΤΠΔ 2020-2023 (Δεδομένα: ΕΛ.ΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία)) 87
Διάγραμμα 53 Εξέλιξη της επιστημονικής εξειδίκευσης για τα επιστημονικά πεδία του τομέα ΤΠΔ για τις περιόδους 2014-2020 και 2021-2025 (Πηγή Web of Science - Ιδία επεξεργασία) 88
Διάγραμμα 54 Κατανομή της χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ στον τομέα ΤΠΔ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 92
Διάγραμμα 55 Κύριοι κλάδοι τομέα ΑΓΡ – Εξέλιξη βασικών μεγεθών (Λευκός κύκλος 2016, Μαύρος κύκλος 2020, Πηγή ΕΛΣΤΑΤ – Ιδία επεξεργασία) 97
Διάγραμμα 56 Συγκριτική εξέλιξη της αξίας εξαγωγών του τομέα ΑΓΡ με το σύνολο ΑΜ-Θ - 2019 = 100 (Πηγή: ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία) 98
Διάγραμμα 57 Διάρθρωση εξαγωγών τομέα ΑΓΡ (Πηγή: ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία) 98
Διάγραμμα 58 Εξέλιξη της επιστημονικής εξειδίκευσης για τα επιστημονικά πεδία του τομέα ΑΓΡ για τις περιόδους 2014-2020 και 2021-2025 (Πηγή Web of Science - Ιδία επεξεργασία) 100
Διάγραμμα 59 Κατανομή της χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ στον τομέα ΑΓΡ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 103
Διάγραμμα 60 Εξέλιξη των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών του τομέα ΠΒΚΟ 2020-2023, Πηγή ΕΛΣΤΑΤ – Ιδία επεξεργασία) 108
Διάγραμμα 61 Εξέλιξη της επιστημονικής εξειδίκευσης για τα επιστημονικά πεδία του τομέα ΠΒΚΟ για τις περιόδους 2014-2020 και 2021-2025 (Πηγή Web of Science - Ιδία επεξεργασία) 109
Διάγραμμα 62 Κατανομή της χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ στον τομέα ΠΒΚΟ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 112
Διάγραμμα 63 Εξέλιξη των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών του τομέα ΒΥΦΑ 2016-2022 (Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία) 116
Διάγραμμα 64 Συγκριτική εξέλιξη της αξίας εξαγωγών του τομέα ΒΥΦΑ με το σύνολο ΑΜ-Θ (Πηγή: ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία) 117
Διάγραμμα 65 Εξέλιξη της επιστημονικής εξειδίκευσης για τα 15 σημαντικότερα επιστημονικά πεδία του τομέα ΒΥΦΑ για τις περιόδους 2014-2020 και 2021-2025 (Πηγή Web of Science - Ιδία επεξεργασία) 118
Διάγραμμα 66 Κατανομή της χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ στον τομέα ΒΥΦΑ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 121
Διάγραμμα 67 Εξέλιξη των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών του τομέα ΜΕΑ 2016-2022 (Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία) 127
Διάγραμμα 68 Εξέλιξη της επιστημονικής εξειδίκευσης για τα επιστημονικά πεδία του τομέα ΜΕΑ για τις περιόδους 2014-2020 και 2021-2025 (Πηγή Web of Science - Ιδία επεξεργασία) 128
Διάγραμμα 69 Κατανομή της χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ στον τομέα ΜΕΑ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 130
Διάγραμμα 70 Εξέλιξη των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών του τομέα ΑΕΝΕ 2020-2023 (Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία) 135
Διάγραμμα 71 Εξέλιξη της επιστημονικής εξειδίκευσης για τα επιστημονικά πεδία του τομέα ΑΕΝΕ για τις περιόδους 2014-2020 και 2021-2025 (Πηγή Web of Science - Ιδία επεξεργασία) 136
Διάγραμμα 72 Κατανομή της χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ στον τομέα ΑΕΝΕ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 139
Διάγραμμα 73 Εξέλιξη των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών του τομέα ΨΤΕ 2016-2022 (Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία) 143

Διάγραμμα 74 Εξέλιξη της επιστημονικής εξειδίκευσης για τα επιστημονικά πεδία του τομέα ΨΤΕ για τις περιόδους 2014-2020 και 2021-2025 (Πηγή Web of Science - Ιδία επεξεργασία) 144
Διάγραμμα 75 Κατανομή της χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ στον τομέα ΨΤΕ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 147

ΕΙΚΟΝΕΣ

Εικόνα 1 Χωρική κατανομή υποβολών έργων ΕΤΑΚ με βάση την ΔΔ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 55
Εικόνα 2 Χωρική κατανομή εγκεκριμένων έργων ΕΤΑΚ με βάση την ΔΔ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία) 56
Εικόνα 3 Χωρική κατανομή αιτήσεων ενίσχυσης επιχειρηματικότητας με βάση την ΔΔ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)..... 66
Εικόνα 4 Χωρική κατανομή εγκεκριμένων έργων ενίσχυσης επιχειρηματικότητας με βάση την ΔΔ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)..... 67

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ

Το παρόν Παραδοτέο **«Π2.2.2 Χαρτογράφηση του περιφερειακού συστήματος παραγωγής γνώσης, καινοτομίας και επιχειρηματικότητας (Β' Έκδοση)»** αποτελεί παραδοτέο της Σύμβασης μεταξύ του Περιφερειακού Ταμείου Ανάπτυξης Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης (ΠΤΑ ΑΜ-Θ) και της Ένωσης Εταιρειών «ΕΤΑΜ ΑΕ – INNOVATIA SYSTEMS» με αντικείμενο την **Υποστήριξη του Περιφερειακού Συστήματος Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας**, που υλοποιείται στο πλαίσιο του Υποέργου 4 της Πράξης «Μηχανισμός Υποστήριξης του Περιφερειακού Συστήματος Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανατολική Μακεδονία Θράκη» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 4753-25/09/2020 (ΑΔΑ: Ψ9Δ47ΛΒ-ΚΡ8) η οποία τροποποιήθηκε με την 412-25/01/2023 (ΑΔΑ ΡΟΖ17ΛΒ-90Ξ) και έχει λάβει κωδικό MIS 5250770. Το έργο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης – ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους, μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων.

Το παραδοτέο περιλαμβάνει

(α) την παρουσίαση του συνόλου των συστατικών που συγκροτούν το περιφερειακό οικοσύστημα καινοτομίας και επιχειρηματικότητας και των κυριότερων παραγόντων που επηρεάζουν στη διαμόρφωσή του

(β) την ανάλυση επιμέρους απολογιστικών δεδομένων σε καθέναν από τους οκτώ τομείς προτεραιότητας της Εθνικής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης 2021-2027

(γ) την αξιολόγηση των οκτώ τομέων προτεραιότητας με βάση κριτήρια τα οποία σχηματίζονται με το συνδυασμό των δύο παραπάνω.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στόχο της 2ης χαρτογράφησης του περιφερειακού συστήματος παραγωγής γνώσης, καινοτομίας και επιχειρηματικότητας στην Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας Θράκης (στο εξής ΑΜ-Θ) αποτελεί η αναγνώριση των βασικών συστατικών του περιφερειακού συστήματος παραγωγής γνώσης καινοτομίας και επιχειρηματικότητας ανά τομέα προτεραιότητας. Η παρούσα αναφορά αξιοποιεί τη συλλογή δεδομένων της προγραμματικής περιόδου 2021-2027 (σε κάποιες περιπτώσεις γίνεται χρήση και διαφορετικών χρονοσειρών) από διαφορετικές πηγές όπως:

- Δεδομένα επιχειρηματικής διάρθρωσης (structural business statistics) από ΕΛΣΤΑΤ ή/και EUROSTAT
- Βιβλιογραφικά δεδομένα για τις επιστημονικές δημοσιεύσεις φορέων της ΑΜ-Θ από αντίστοιχες βάσεις (Web of Science, Scopus, κ.ά.).
- Δεδομένα έργων έντασης τεχνολογίας και καινοτομίας στα οποία συμμετείχαν φορείς της ΑΜ-Θ (περιφερειακής και εθνικής κλίμακας από ΟΠΣ/ΕΣΠΑ ή/και ΕΥΔ Προγράμματος Ανατολική Μακεδονία-Θράκη, ευρωπαϊκά από CORDIS).
- Δεδομένα έργων ενίσχυσης επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητας (περιφερειακής και εθνικής κλίμακας έργα κρατικών ενισχύσεων από ΟΠΣΚΕ).
- Δεδομένα από το Community Innovation Survey για την καινοτομία των επιχειρήσεων από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης ή/και την EUROSTAT.
- Δεδομένα εξαγωγικής δραστηριότητας από τον Σύνδεσμο Εξαγωγέων Βορείου Ελλάδος (ΣΕΒΕ).
- Βασικά Τουριστικά Μεγέθη της Ελλάδας από το Ινστιτούτο ΣΕΤΕ (ΙΝΣΕΤΕ).

Τα παραπάνω δεδομένα έγιναν αντικείμενο επεξεργασίας της οποίας τα αποτελέσματα παρουσιάζονται:

i. στην 1η ενότητα συνολικά και σε επίπεδο μακρο-κλίμακας για την καλύτερη κατανόηση της εξέλιξής τους και του τρόπου που επηρέασαν την εικόνα του οικοσυστήματος καινοτομίας και επιχειρηματικότητας
ii. στην 2η ενότητα σε επίπεδο τομέα προτεραιότητας όπως περιλαμβάνονται στην Εθνική Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης και
iii. στην 3η ενότητα με την εφαρμογή συγκριτικής αξιολόγησης μεταξύ των 8 τομέων ώστε να προκύψουν οι αρχικές ενδείξεις της ενδεδειγμένης προτεραιοποίησης για την αναθεώρηση της περιόδου 2021-2027.

Σε διάφορα σημεία της αναφοράς χαρτογράφησης γίνονται (όπου είναι δόκιμο) συγκρίσεις με τα αποτελέσματα της αναφοράς της 1ης χαρτογράφησης «Π2.2.1 Χαρτογράφηση του περιφερειακού συστήματος παραγωγής γνώσης, καινοτομίας και επιχειρηματικότητας (Α' Έκδοση)», Απρίλιος 2024.

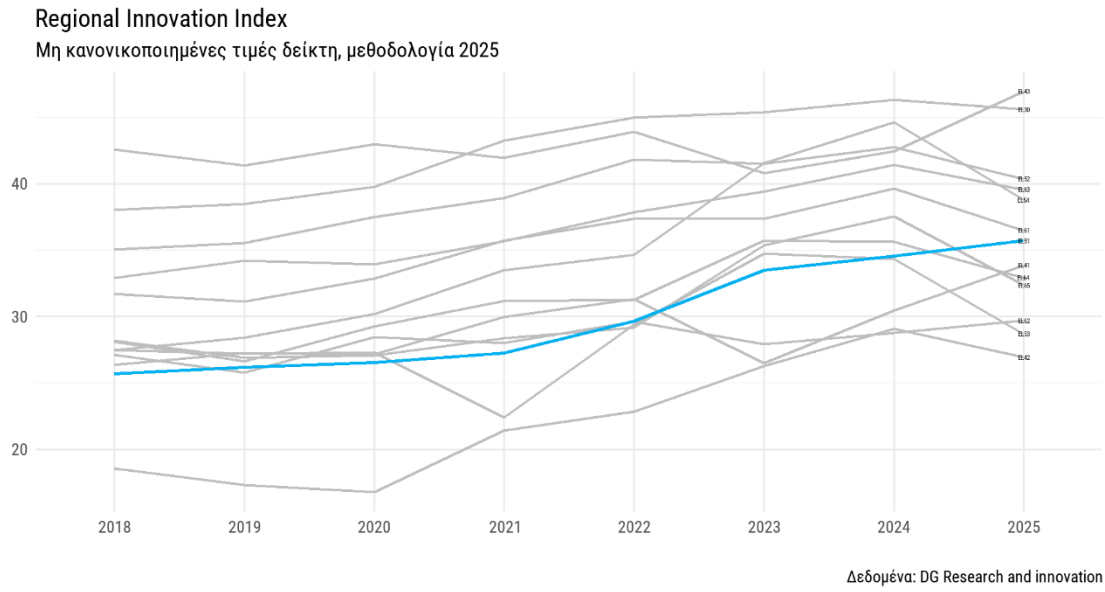
1. ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΣΕΕ ΑΜ-Θ

Στην αρχική ενότητα επιχειρείται η ανάδειξη των κύριων συστατικών που ορίζουν το πλαίσιο μέσα στο οποίο εφαρμόζεται η RIS3 της περιόδου 2021-2028 στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας Θράκης. Στη συνέχεια εξετάζεται η εξέλιξη των βασικών μεταβλητών του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας στην ΑΜ-Θ που περιγράφουν τη μετάβαση στην «έξυπνη οικονομία», δηλαδή το βασικό ζητούμενο της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης. Παρουσιάζεται επίσης η ανάλυση της 'επιστημονικής παραγωγής' που προέρχεται από το σύνολο των φορέων της Περιφέρειας και σε απόλυτες τιμές και στο μερίδιο της ΑΜ-Θ στην ελληνική επιστημονική παραγωγή.

Η ενότητα συμπληρώνεται με την επίδοση των φορέων της Περιφέρειας (επιχειρήσεις και φορείς παραγωγής γνώσης) σε ό,τι αφορά στην χρηματοδότηση έργων εντάσεως τεχνολογίας και καινοτομίας από τα κυριότερα χρηματοδοτικά εργαλεία, αλλά και των κλάδων προτεραιότητας στην χρηματοδότηση έργων υποστήριξης της γενικής επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητάς τους.

1.1 Εξέλιξη των βασικών δεικτών Έξυπνης Ανάπτυξης

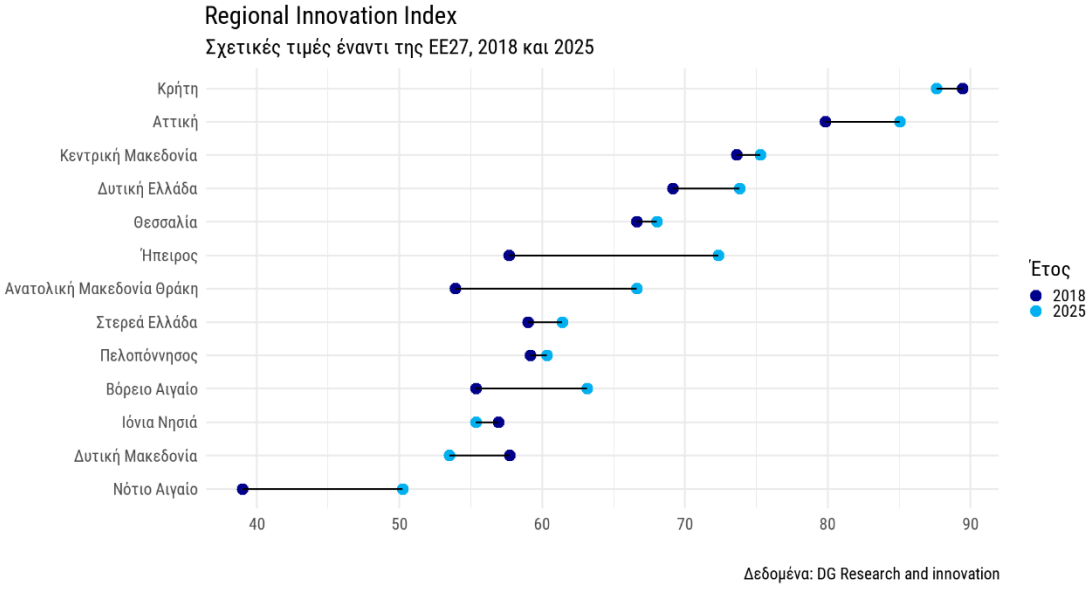
Για να εξετάσουμε τη σχετική θέση της Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης σε θέματα καινοτομίας αξιοποιούμε την έκδοση 2025 του Regional Innovation Scoreboard (RIS).



Διάγραμμα 1 Εξέλιξη επιδόσεων ελληνικών περιφερειών στο Summary Innovation Index του Regional Innovation Scoreboard (2016-2023).

Το Διάγραμμα 1 παρουσιάζει την επίδοση όλων των ελληνικών περιφερειών στον δείκτη Regional Innovation Index του Regional Innovation Scoreboard από το 2018 μέχρι το 2025 σε απόλυτες τιμές. Η ΑΜ-Θ εμφανίζεται με ανοικτό μπλε. Είναι σαφές ότι η επίδοση της ΑΜ-Θ βελτιώνεται από το 2018

(οπότε και υπολογίστηκε ο δείκτης με τη νέα μεθοδολογία), και ότι από την 12η θέση αυτή το 2025 βρισκόταν στην 7η μεταξύ των ελληνικών περιφερειών.



Διάγραμμα 2 Κανονικοποιημένες τιμές του δείκτη Regional Innovation Index σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μ.ό. για τα έτη 2018 και 2025.

Ως προς τη σχετική κατάταξη, το 2025 η Κρήτη εξακολουθεί να βρίσκεται στην πρώτη θέση μεταξύ των ελληνικών περιφερειών με επίδοση 87,62 έχοντας επιδεινώσει την επίδοσή της κατά 1,8 μονάδες σε σχέση με το 2018. Η επίδοση αυτή τη φέρνει στη θέση 132 σε σχέση με τις 239 ευρωπαϊκές περιφέρειες που συγκρίνονται. Στο άλλο άκρο, το Νότιο Αιγαίο καταγράφει επίδοση 50,23 έχοντας βελτιώσει την επίδοσή του κατά 11,23 μονάδες σε σχέση με το 2018, καταλαμβάνοντας την 215η θέση ανάμεσα στις ευρωπαϊκές περιφέρειες.

Ο Πίνακας 1 παρουσιάζει τους βασικούς δείκτες 'έξυπνης' ανάπτυξης και τη θέση της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης σε σχέση με τις τιμές των ίδιων δεικτών σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο. Ως βάση σύγκρισης για τον καθένα τίθεται η τιμή που αντιστοιχεί στο 2020, δηλαδή το τελευταίο έτος της προηγούμενης προγραμματικής περιόδου, και η πιο πρόσφατη τιμή για το 2023. Όλες οι τιμές προέρχονται από την Eurostat.

Εξετάζοντας τις διαφορές των πλέον πρόσφατων μετρήσεων για κάθε δείκτη σε σχέση με τις μετρήσεις για το 2020 παρατηρούμε βελτίωση των επιδόσεων της ΑΜ-Θ στους περισσότερους δείκτες, με εξαίρεση εκείνους που σχετίζονται με τον πληθυσμό. Συγκεκριμένα:

- Η αύξηση του ΑΕΠ και κατά 37 % σε τρέχουσες τιμές και του κατά κεφαλήν ΑΕΠ κατά 39 % μεταξύ 2020 και 2024 είναι σε αντιστοιχία με την αντίστοιχη αύξηση σε εθνικό επίπεδο και πάνω από 10 ποσοστιαίες μονάδες σε σχέση με την ΕΕ27. Αυτό συνεπάγεται τη σταδιακή μείωση της απόκλισης από τον ευρωπαϊκό μ.ό., που ήταν 34 % το 2020 και 37 % το 2024.

- Ο πληθυσμός της ΑΜ-Θ φθίνει καταγράφοντας συνολικές απώλειες ~25 χιλιάδων μεταξύ 2020 και 2025. Ο ρυθμός μείωσης είναι υψηλότερος του εθνικού συνολικά, αλλά ίδιος στην κατηγορία 15-64 ετών που συνιστούν τις παραγωγικές ηλικίες. Η τάση προς τη δημογραφική γήρανση είναι σαφής, με το διάμεσο της ηλικίας του πληθυσμού της ΑΜ-Θ να αυξάνεται από τα 43,3 έτη το 2014 στα 45,9 το 2020 και στα 46,5 το 2025. Παρόλ' αυτά, η ΑΜ-Θ βρισκόταν το

2025 στην 4η καλύτερη θέση μεταξύ των ελληνικών περιφερειών ως προς τη διάμεση ηλικία μετά το Βόρειο (44,4) & Νότιο Αιγαίο (44,6) και την Κρήτη (45,0) και φαίνεται να διατηρεί την τάση σε σχέση με τη χώρα.

- Μέχρι στιγμής, η επίπτωση των δημογραφικών δεν φαίνεται να έχει επηρεάσει την απασχόληση η οποία αυξήθηκε κατά 22 χιλ. θέσεις εργασίας (+5,5 %) εντός της περιόδου παρατήρησης, όντας στα ίδια επίπεδα με τον εθνικό ρυθμό αύξησης και διπλάσια σε σχέση με τον ευρωπαϊκό. Η διάρθρωση της απασχόλησης φαίνεται όμως να αλλάζει σημαντικά προς τον πρωτογενή τομέα (22,9 % του συνόλου της απασχόλησης το 2024 έναντι 21,7 % το 2020), με μείωση του ποσοστού της απασχόλησης στη μεταποίηση και στις υπηρεσίες. Το ποσοστό των απασχολούμενων σε τομείς υψηλής τεχνολογίας (είτε μεταποίηση ή υπηρεσίες) φαίνεται να τείνει αυξητικά παρά τις ετήσιες διακυμάνσεις και να μίας ποσοστιαίας μονάδας.

Πίνακας 1 Βασικοί δείκτες έξυπνης ανάπτυξης

Δείκτης	Μονάδα	EL51 (Χρονοσειρά)												ΑΜ-Θ		Ελλάδα		EU27	
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Δ% (2020-πρόσφατο)	Τάση	Δ% (2020-πρόσφατο)	Τάση	Δ% (2020-πρόσφατο)	Τάση
Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν	εκατ. Ευρώ	6 681	6 621	6 708	6 685	6 804	6 851	6 268	6 913	7 717	8 133	8 588		37,0%		34,1%		27,1%	
	€ / κάτοικο	11 000	10 900	11 100	11 100	11 300	11 400	10 500	11 700	13 100	13 800	14 600		39,0%		35,7%		25,9%	
	% μ.ό. ΕΕ27	41	39	39	37	37	36	34	35	36	36	37		8,8%		9,8%		0,0%	
	€ / κάτοικο σε όρους αγοραστικής δύναμης	12 900	12 900	13 100	13 300	13 600	13 700	12 700	14 300	16 100	17 100	17 800		40,2%		39,2%		25,9%	
Πληθυσμός την 1η Ιανουαρίου	Αριθμός	608 214	606 490	604 504	602 799	601 175	599 723	598 613	594 905	560 787	558 835	562 015	565 195	-5,6%		-3,2%		0,5%	
Πληθυσμός (15-64 ετών)	Χιλιάδες άτομα	381,2	382,2	377,6	374,9	372,7	369,5	366,8	364,7	362,8	360,9	358,4		-2,3%		-2,5%		-0,2%	
Πληθυσμός (άνω των 15 ετών)	Χιλιάδες άτομα	517,5	519,6	513,8	510,7	509,0	507,2	506,0	505,6	505,1	504,7	504,0		-0,4%		-0,7%		1,3%	
Απασχολούμενοι (άνω των 15 ετών)	Χιλιάδες άτομα	195,0	197,9	200,7	205,8	213,3	214,6	203,6	200,3	213,6	222,5	225,7		10,9%		10,3%		5,3%	
% της συνολικής απασχόλησης	Πρωτογενής τομέας	30,6	28,7	27,3	26,0	25,8	22,9	21,7	23,7	21,1	23,4	22,9		5,5%		2,8%		-21,7%	
	Μεταποίηση	10,2	9,1	8,5	8,6	9,0	10,1	10,6	11,1	10,3	10,8	9,4		-11,3%		2,1%		-6,7%	
	Υπηρεσίες	54,9	58,9	60,7	61,4	61,6	63,8	64,7	61,9	64,7	61,7	61,7		-4,6%		-2,4%		2,9%	
	Τομείς υψηλής τεχνολογίας	0,8	0,8	0,9	1,0	0,6	1,0	1,2	0,7	1,3	0,9	1,6		33,3%		3,2%		13,3%	
Άτομα με 3-βάθμια εκπαίδευση	Χιλιάδες άτομα	71,6	79,7	86,4	86,9	86,8	83,4	85,0	85,8	96,4	86,3	82,6		-2,8%		6,4%		10,1%	
Άτομα με 3-βάθμια εκπαίδευση που απασχολούνται σε επιστήμη/τεχνολογία	Χιλιάδες άτομα	27,8	29,2	32,0	31,3	33,3	33,6	30,4	29,7	40,9	38,8	33,6		10,5%		8,0%		15,1%	

Δείκτης	Μονάδα	EL51 (Χρονοσειρά)												AM-Θ		Ελλάδα		EU27	
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Δ% (2020-πρόσφατο)	Τάση	Δ% (2020-πρόσφατο)	Τάση	Δ% (2020-πρόσφατο)	Τάση
Δαπάνες Ε&Α (Όλοι οι τομείς)	Εκατ. αγοραστικής δύναμης με τιμές 2005	46,41	48,87	50,03	51,19	53,49	56,78	67,94	79,81	87,17	86,00			26,6%		17,8%		10,3%	
	Ποσοστό του ΑΕΠ	0,66	0,69	0,71	0,72	0,74	0,78	1,00	1,08	1,17	1,16			16,0%		0,7%		-0,9%	
Δαπάνες Ε&Α (Επιχειρήσεις)	Εκατ. αγοραστικής δύναμης με τιμές 2005	8,07	5,91	10,48	15,05	14,23	12,27	17,61	30,37	28,35	25,68			45,8%		25,9%		11,9%	
	Ποσοστό του ΑΕΠ	0,11	0,08	0,15	0,21	0,20	0,17	0,26	0,41	0,38	0,35			34,6%		7,2%		0,0%	
Δαπάνες Ε&Α (Κυβέρνηση)	Εκατ. αγοραστικής δύναμης με τιμές 2005	10,06	10,27	7,66	5,05	8,05	7,81	10,80	11,82	14,34	15,12			40,0%		15,1%		0,5%	
	Ποσοστό του ΑΕΠ	0,15	0,15	0,11	0,07	0,11	0,11	0,16	0,16	0,19	0,20			25,0%		0,0%		-11,1%	
Δαπάνες Ε&Α (Πανεπιστήμια)	Εκατ. αγοραστικής δύναμης με τιμές 2005	28,23	32,64	31,81	30,99	31,11	36,66	39,50	37,52	44,43	45,16			14,3%		8,2%		7,7%	
	Ποσοστό του ΑΕΠ	0,40	0,46	0,45	0,44	0,43	0,50	0,58	0,51	0,60	0,61			5,2%		-6,4%		-4,0%	
Ερευνητές (Όλοι οι τομείς)	ΙΠΑ	1232,2	1126,1	1160,8	1195,5	1242,8	1290,1	1372,7	1916,1	2124,9	2406			75,3%		27,3%		14,2%	
	Αριθμός	2338	2070	2031	1991	2090	2189	2325	2740	3199	3495			50,3%		23,8%		9,8%	
Ερευνητές (Επιχειρήσεις)	ΙΠΑ	66,1	82,3	166,0	249,6	185,9	122,2	163,6	325,7	346,7	393,90			140,8%		45,7%		18,3%	
	Αριθμός	129	162	246	330	241	152	246	425	537	589			139,4%		47,4%		13,1%	
Ερευνητές (Κυβέρνηση)	ΙΠΑ	81,4	78,0	86,8	95,6	106,0	116,3	140,3	156,3	241,0	244,90			74,6%		17,5%		3,1%	
	Αριθμός	134	142	161	180	181	181	189	202	306	326			72,5%		19,8%		3,9%	
Ερευνητές (Πανεπιστήμια)	ΙΠΑ	1082,3	963,4	905,3	847,2	949,1	1050,9	1066,8	1430,6	1536,7	1765,00			65,4%		21,8%		9,3%	
	Αριθμός	2070	1761	1619	1477	1666	1854	1888	2109	2354	2 576			36,4%		14,7%		7,3%	

Πηγή: EUROSTAT.

- Το σύνολο ανθρώπινων πόρων με τριτοβάθμια εκπαίδευση, μία ένδειξη της διαθεσιμότητας ανθρώπινων πόρων προς ανάπτυξη και αξιοποίηση καινοτομιών, μειώθηκε εντός της περιόδου παρατήρησης κατά 2,4 χιλιάδες άτομα (-2,8%).Ως ποσοστό του πληθυσμού, ο δείκτης υστερεί σημαντικά τόσο ως προς τον εθνικό όσο και τον ευρωπαϊκό μέσο όρο.

- Όσον αφορά τις επιδόσεις στις δαπάνες Ε&Α ως ποσοστό του ΑΕΠ, η ΑΜ-Θ βρισκόταν το 2023 στο μέσο της εθνικής κατάταξης με επίδοση 1,16%, παρά την αύξηση κατά 26,6% της τιμής του δείκτη GERD σε σχέση με το 2020. Τα ιδρύματα ανώτατης εκπαίδευσης συνεισφέρουν το 50% της επίδοσης διαχρονικά, διαθέτοντας τη συντριπτική πλειοψηφία των ερευνητών που είναι εγκατεστημένοι στην ΑΜ-Θ. Το σύνολο των ερευνητών αυξήθηκε κατά 1100 άτομα (+50%) κατά την περίοδο παρατήρησης, με τα 343 άτομα να αφορούν τον τομέα των επιχειρήσεων (+140%).

1.2 Οικονομία, οικονομική διάρθρωση και απασχόληση

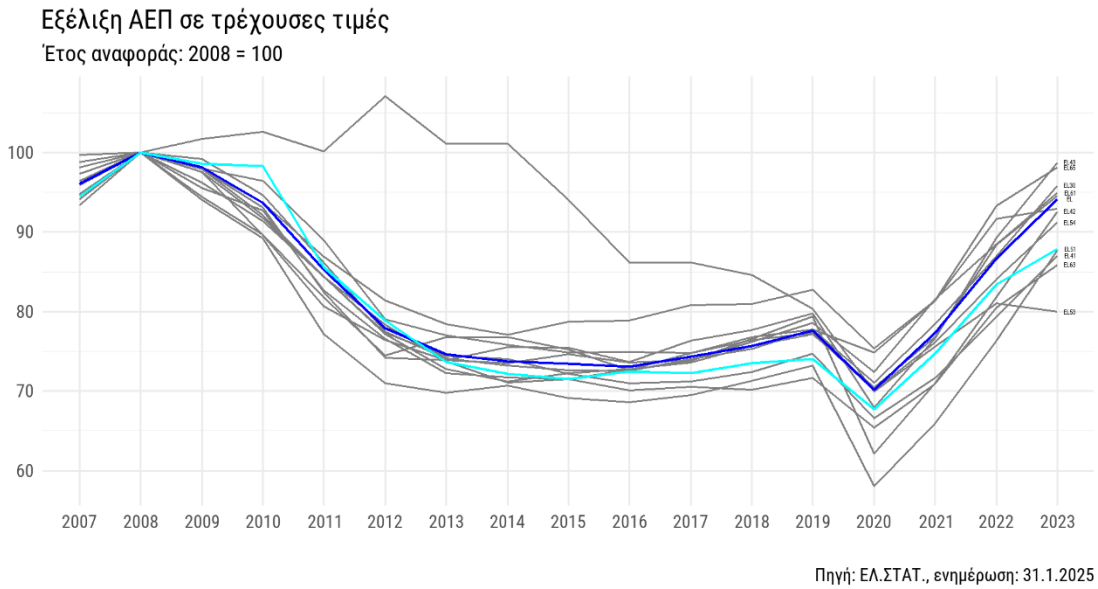
Παρά την έντονη προσπάθεια που καταβλήθηκε για την αντιστροφή της οικονομικής κρίσης κατά την προγραμματική περίοδο 2014-2020, τα μακροοικονομικά δεδομένα που παρουσιάστηκαν νωρίτερα (βλ. Πίνακας 1) υποδηλώνουν ότι τα προβλήματα παραμένουν έντονα και η ανάπτυξη είναι αναιμική. Η Ανατολική Μακεδονία-Θράκη, με όρους κατά κεφαλήν ΑΕΠ, βρισκόταν το 2014 στο 42% του μ.ό. της ΕΕ-27 ενώ το 2021 στο 37%. Αυτό οφείλεται στη βιαιότητα της κρίσης το 2008 που δεν είχε αποτιμηθεί επαρκώς κατά την εκδήλωση της, στην επιμήκυνση της ύφεσης μετά το 2014, στην αδυναμία των μέσων που οι ελληνικές Περιφέρειες διαθέτουν για να αντιστρέψουν μόνες τους μακρόχρονες και δομικές αδυναμίες που δρουν από δεκαετίες, ιδίως στο πλαίσιο δημοσιονομικής στενότητας, και, τέλος, στην εξάρτηση της αναπτυξιακής πολιτικής που μπορεί να χαράξει και να ασκήσει η Ανατολική Μακεδονία-Θράκη από τις οριζόντιες εθνικές πολιτικές οι περισσότερες από τις οποίες δεν ήταν ή και εξακολουθούν να μην είναι περιφερειακά στοχευμένες.

1.2.1 Πληθυσμός και Δημογραφικά

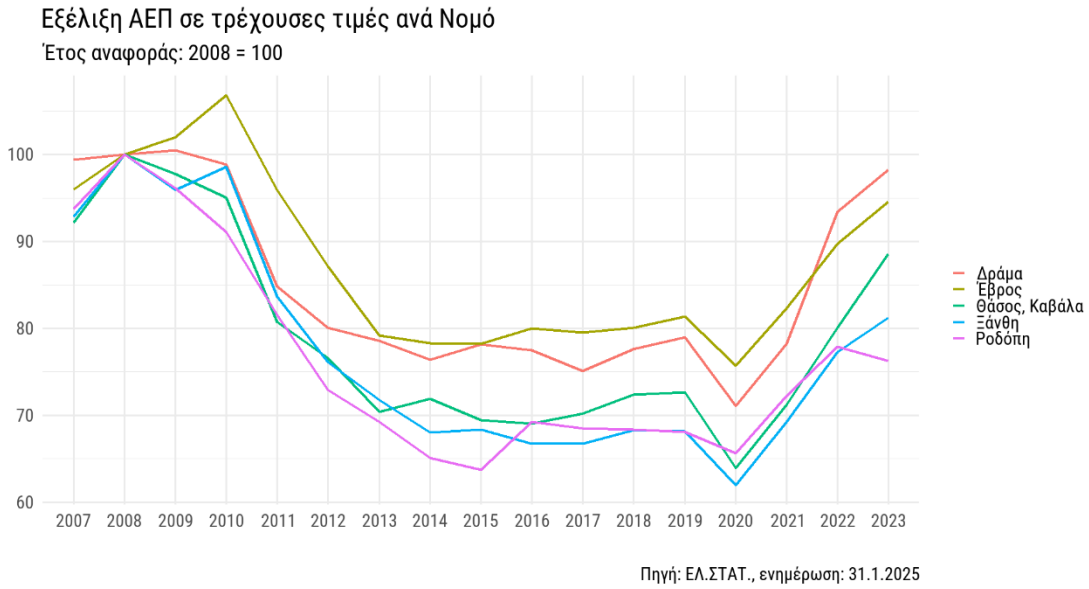
Η κρίση και η επιμήκυνση της ύφεσης είχαν ως συνέπεια χειροτέρευση της δημογραφικής κατάστασης. Τα βασικά δεδομένα για τον πληθυσμό και την εξέλιξή του συζητήθηκαν στην προηγούμενη ενότητα. Σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat, ο διάμεσος της ηλικίας των κατοίκων της ΑΜ-Θ αυξήθηκε από τα 43,1 έτη το 2014 στα 45,6 έτη το 2021, και η επίδοση αυτή κατατάσσει την ΑΜ-Θ στην 9^{η} θέση μεταξύ των ελληνικών περιφερειών με τον πιο γηρασμένο πληθυσμό.

1.2.2 Ακαθάριστο εγχώριο προϊόν

Σύμφωνα με δεδομένα της ΕΛ.ΣΤΑΤ., το περιφερειακό ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές το 2023 βρισκόταν στο 88% της μέγιστης τιμής που είχε επιτευχθεί το 2008, ακολουθώντας παραπλήσια τροχιά με την εξέλιξη του εθνικού ΑΕΠ (βλ. Διάγραμμα 3). Η ανάκαμψη κατά τα έτη 2015-2019 υπήρξε αργή, και επιδεινώθηκε με μείωση κατά 5,5 ποσοστιαίες μονάδες το 2020 λόγω της επίδρασης της πανδημίας COVID-19. Μετά το 2020, το περιφερειακό ΑΕΠ αυξάνεται με μέσο ετήσιο ποσοστό της τάξης του 9,1%. Παρόλ' αυτά, συνεκτιμώντας την πορεία της αύξησης τιμών που είναι έντονη από το 2020 και μετά, υπολογίζουμε ότι με όρους όγκου παραγωγής του 2007 (βλ. μεθοδολογική υποσημείωση για την ΑΠΑ στην ενότητα 1.2.4 παρακάτω), το πραγματικό πΑΕΠ το 2023 ήταν στο 81% της τιμής του 2008.



Διάγραμμα 3 Εξέλιξη του πΑΕΠ των ελληνικών περιφερειών σε σχέση με το 2008. (ΑΜ-Θ: Θαλασσί, Ελλάδα: Μπλε, Λοιπές ελληνικές περιφέρειες: Γκρι).

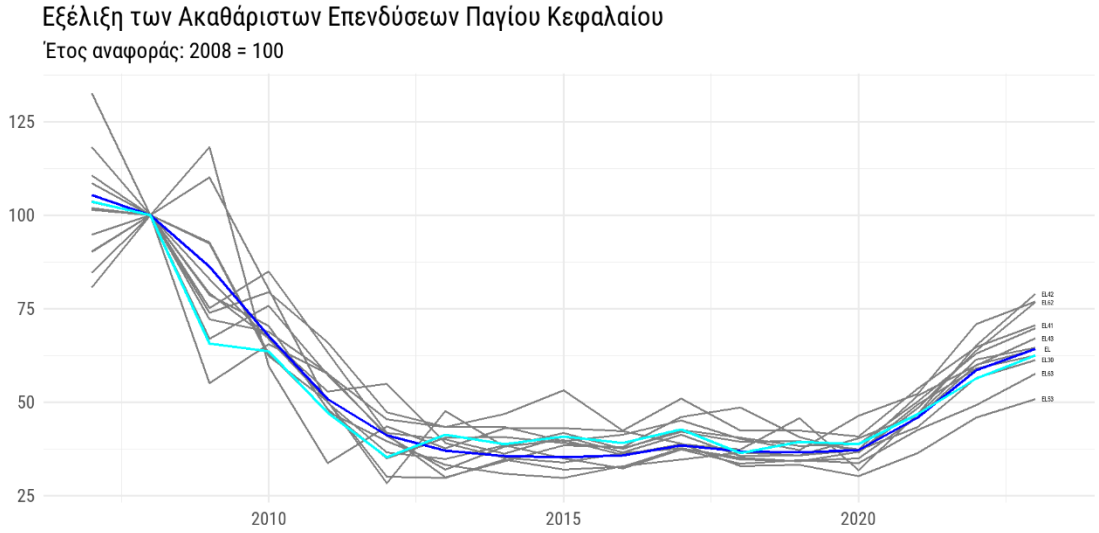


Διάγραμμα 4 Εξέλιξη του πΑΕΠ των Νομών της ΑΜ-Θ σε σχέση με το 2008

Όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 4 υπάρχει ένα διαχρονικό χάσμα 10 περίπου ποσοστιαίων μονάδων μεταξύ των Π.Ε. Έβρου και Δράμας που φαίνεται να αντιμετώπισαν την επίπτωση της οικονομικής κρίσης καλύτερα σε σχέση με την Καβάλα, την Ξάνθη και τη Ροδόπη. Η Ροδόπη, αν και φαινόταν να κλείνει το χάσμα από το 2020 και μετά, κατέγραψε αρνητική εξέλιξη το 2023.

1.2.3 Επενδύσεις

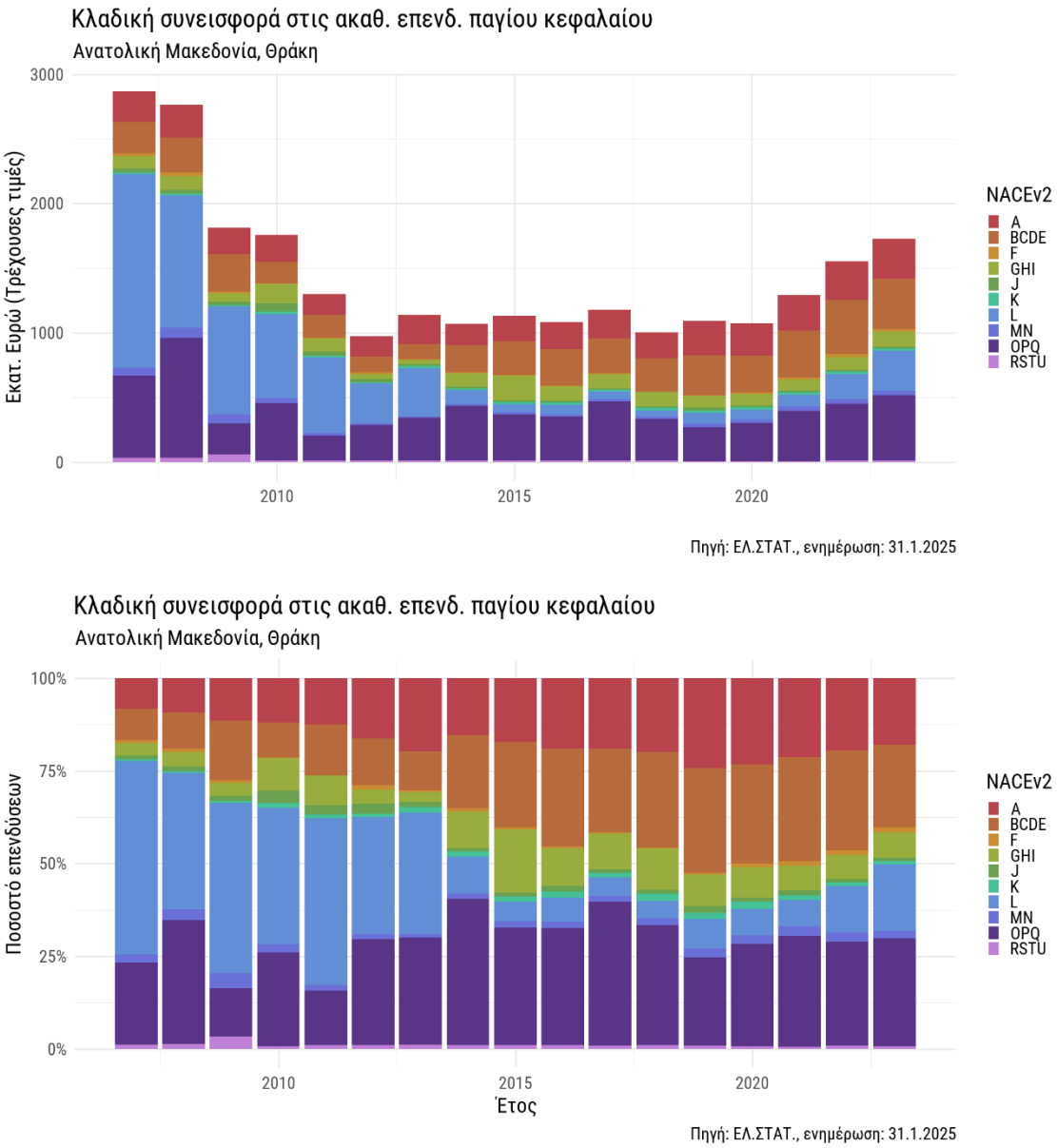
Ίσως το μεγαλύτερο πρόβλημα είναι η πορεία των επενδύσεων. Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ. (Διάγραμμα 5), από το 2011 και μεταγενέστερα, ο ετήσιος ακαθάριστος σχηματισμός παγίου κεφαλαίου παραμένει χαμηλότερος κατά 50% και πλέον σε σχέση με την κατάσταση πριν από την οικονομική κρίση, όπως συμβαίνει και με την εθνική τάση. Το ύψος των επενδύσεων περιορίστηκε από 2,8δισ.ευρώ το 2007 σε 1,23δισ.ευρώ το 2021 και έκτοτε δείχνει τάσεις ανάκαμψης αγγίζοντας τα 1,73δισ. ευρώ (62 % του 2008 σε τρέχουσες τιμές) στο τέλος του 2023.



Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., ενημέρωση: 31.1.2025

Διάγραμμα 5 Εξέλιξη των ακαθάριστων επενδύσεων παγίου κεφαλαίου σε σχέση με το 2008. (ΑΜ-Θ: Θαλασσί, Ελλάδα: Μπλε, Λοιπές ελληνικές περιφέρειες: Γκρι)

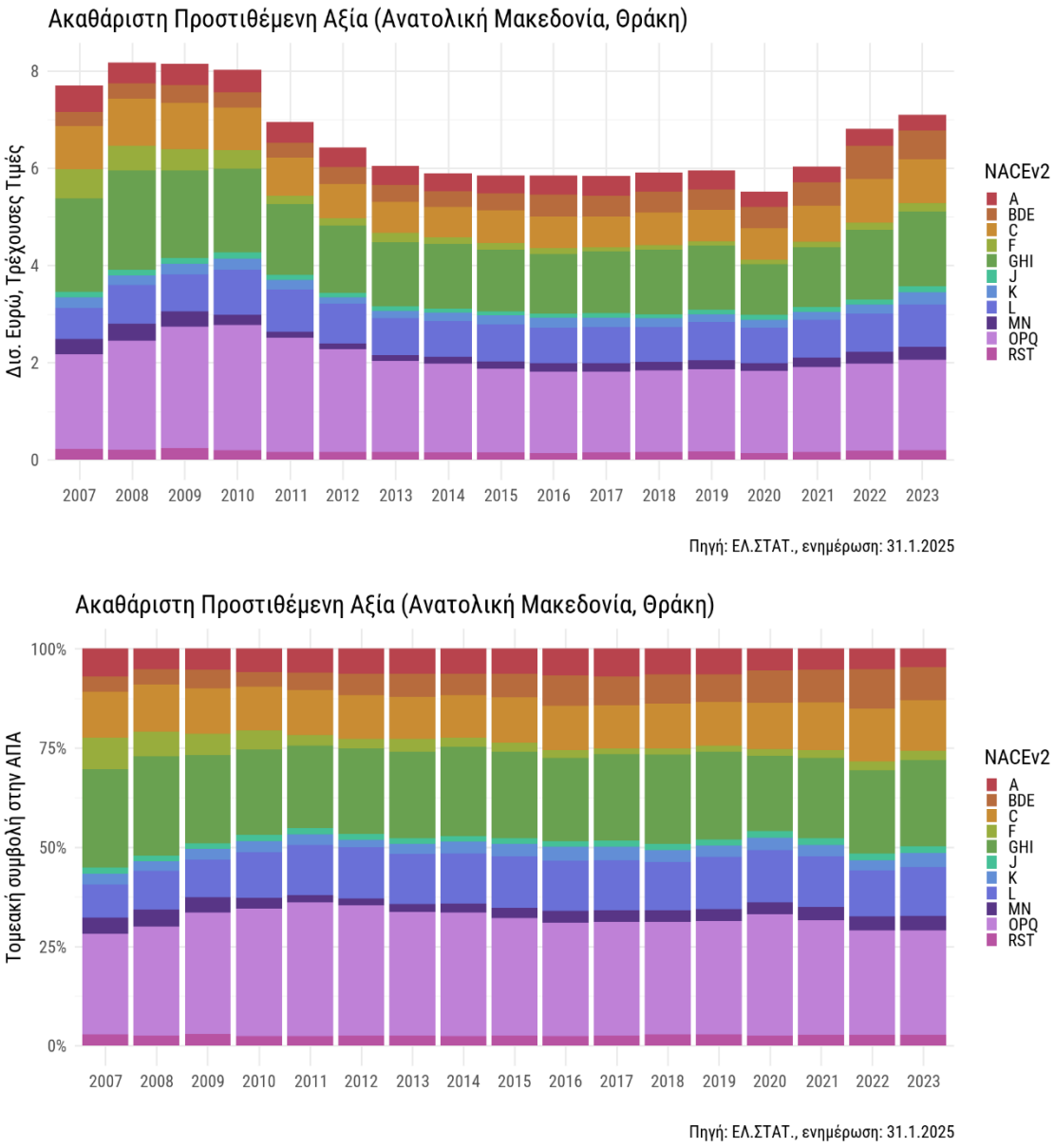
Η κλαδική συνεισφορά στον ακαθάριστο σχηματισμό πάγιου κεφαλαίου (Διάγραμμα 6) δείχνει ξεκάθαρα ότι οι επενδύσεις στην ακίνητη περιουσία (NACE L) που ήταν το 50% του συνόλου των επενδύσεων στην ΑΜ-Θ το 2007 περιορίστηκαν δραματικά μέχρι το 2021, οπότε και συνεισέφεραν στο 7,3% του συνόλου. Αντίθετα, στο τέλος το 2023 θετικό πρόσημο στις επενδύσεις έναντι του 2008 καταγράφεται στον πρωτογενή τομέα (NACE A, +53,9 εκατ. ευρώ), στο δευτερογενή τομέα (NACE BCDE, +119 εκατ. ευρώ) και στο εμπόριο/φιλοξενία (NACE GHI, +10,03 εκατ. ευρώ). Είναι αξιοσημείωτο ότι από το 2021 και μετά ανακάμπτουν γρήγορα οι επενδύσεις σε ακίνητη περιουσία που έφτασαν τα 310 εκατ. ευρώ το 2023 από 75 εκατ. ευρώ το 2020.



Διάγραμμα 6 Κλαδική συνεισφορά στον ακαθάριστο σχηματισμό παγίου κεφαλαίου σε τρέχουσες τιμές (πάνω) και ποσοστιαία (κάτω).

1.2.4 Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία

Σύμφωνα με τα τελευταία διαθέσιμα δεδομένα της ΕΛΣΤΑΤ, η συνολική Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία που παρήχθη στην ΑΜ-Θ σε τρέχουσες τιμές (βλ. Διάγραμμα 7) μειώθηκε κατά 13,1 % στην περίοδο 2008-2023 ευρισκόμενη το 2023 σε τιμές 2011. Με εξαίρεση την επίπτωση της πανδημίας COVID-19 στον κλάδο του τουρισμού (NACE GHI), δεν παρατηρούνται ουσιώδεις μεταβολές από το 2013 και μεταγενέστερα. Διαχρονικά, το μερίδιο της ΑΜ-Θ στην ΑΠΑ της Ελλάδας παραμένει σταθερά κάτω από το 4%.



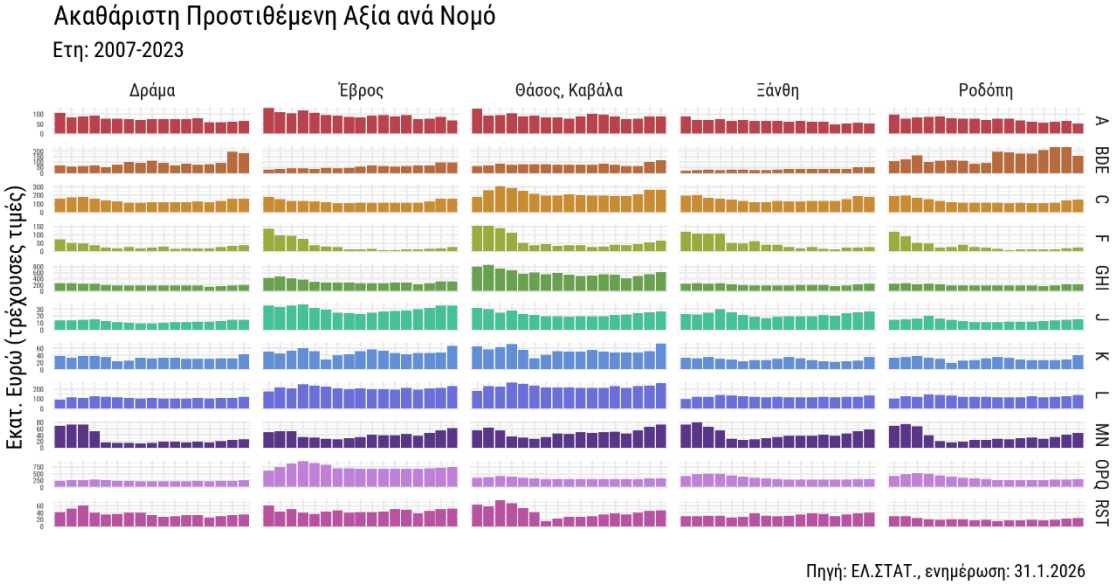
Διάγραμμα 7 Εξέλιξη της κλαδικής συνεισφοράς στην Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης σε τρέχουσες τιμές (πάνω) και ποσοστιαία συνεισφορά (κάτω)

Για να εκτιμήσουμε καλύτερα την επίδραση του πληθωρισμού που εμφανίζεται έντονα μετά το 2020, εκτιμήσαμε την εξέλιξη της πραγματικής ΑΠΑ[1]. Η εκτίμησή μας δείχνει ότι σε σχέση με το 2008, η μείωση

[1] Η πραγματική περιφερειακή ΑΠΑ εκτιμάται με βάση τα στοιχεία περιφερειακών λογαριασμών της Eurostat (nama_10r_3gva) σε τρέχουσες τιμές (CP_MEUR) και σε τιμές προηγούμενου έτους (PYP_MEUR). Υπολογίζεται αρχικά ο πραγματικός ετήσιος συντελεστής μεταβολής ως ο λόγος της ΑΠΑ του έτους *t* σε τιμές προηγούμενου έτους προς την ΑΠΑ του έτους *t*-1 σε τρέχουσες τιμές. Οι ετήσιοι αυτοί συντελεστές αλυσωτοποιούνται με έτος αναφοράς το 2007, οπότε προκύπτει σειρά ΑΠΑ σε αλυσωτούς όγκους (chain-linked volumes). Από τη σχέση μεταξύ της ΑΠΑ σε τρέχουσες τιμές και της αλυσωτής σειράς υπολογίζεται ο περιφερειακός έμμεσος αποπληθωριστής ΑΠΑ, ο οποίος λαμβάνει υπόψη τις διαφοροποιήσεις στη σύνθεση και στην εξέλιξη των τιμών της παραγωγής μεταξύ των περιφερειών. Η προσέγγιση αυτή είναι ακριβέστερη από τη χρήση του δείκτη τιμών

της πραγματικής ΑΠΑ το 2023 ήταν 19,5 % έναντι του 13 % που προκύπτει από τις τρέχουσες τιμές. Ομοίως, η αύξηση κατά 29 % μεταξύ 2020-2023 σε τρέχουσες τιμές είναι πλασματική: σε σταθερές τιμές υπολογίζουμε ότι ανέρχεται σε 13,5 %..

Η ανάλυση της χωρικής συνεισφοράς στην ΑΠΑ της ΑΜ-Θ (Διάγραμμα 8) οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι Νομοί Έβρου και Καβάλας είναι διαχρονικά οι ατμομηχανές της περιφερειακής οικονομίας. Επισημαίνεται η ομοιόμορφη κατανομή της ΑΠΑ του πρωτογενή τομέα στους πέντε νομούς, η τάση για αύξηση της ΑΠΑ στον κλάδο Ορυχεία, λατομεία, παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού, κλιματισμού και νερού, επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες εξυγίανσης (NACE BDE) στη Ροδόπη από το 2016 και μεταγενέστερα και στη Δράμα τα έτη 2022-23.

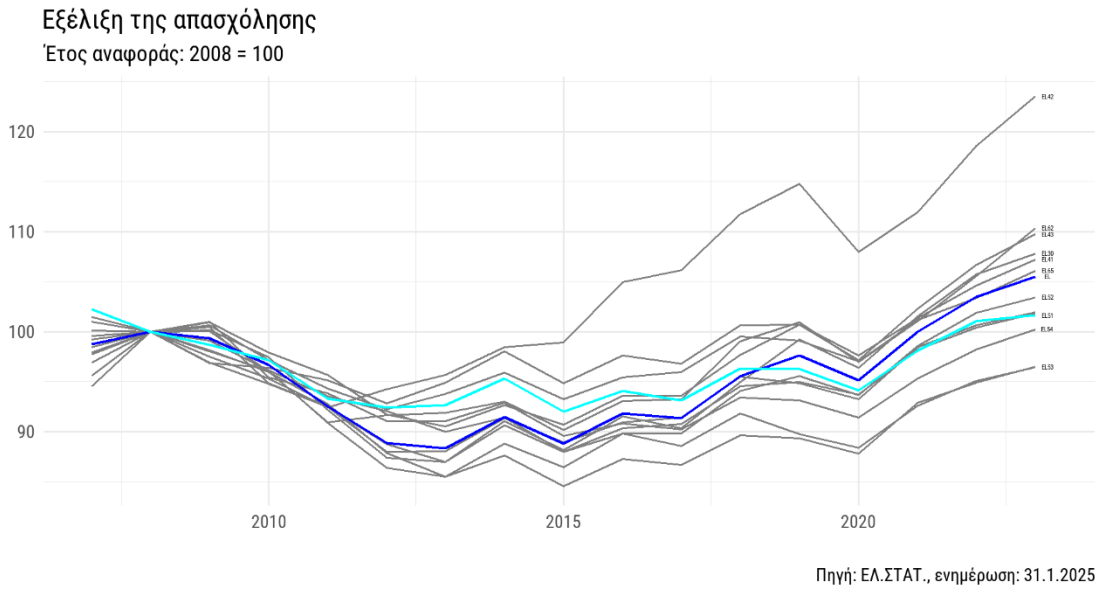


Διάγραμμα 8 Η χωρική διάσταση στη διαμόρφωση της Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης

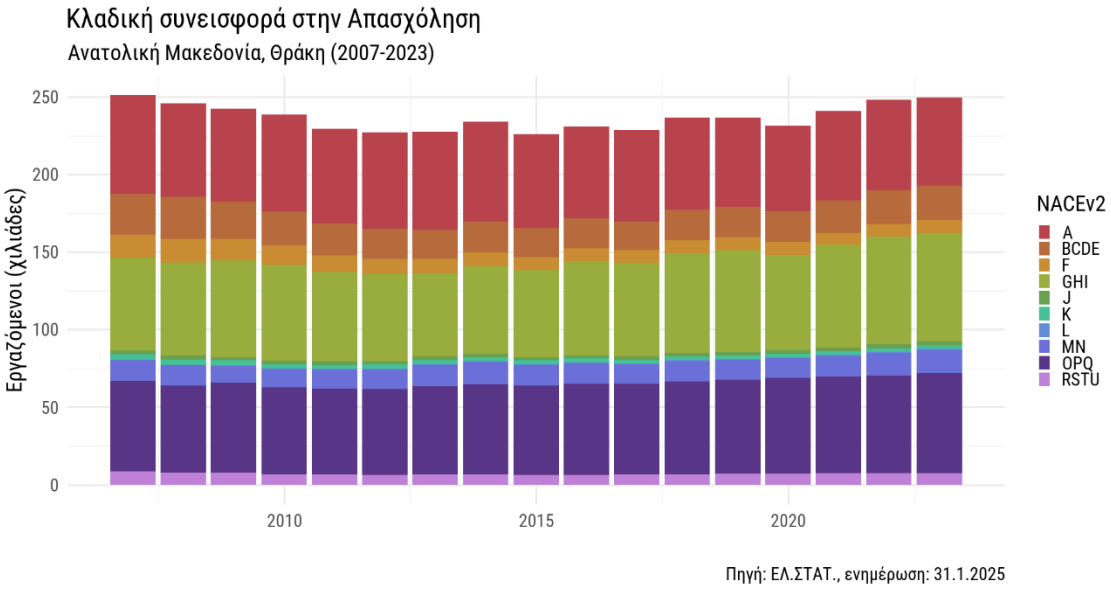
1.2.5 Απασχόληση

Η μέγιστη τιμή της απασχόλησης που καταγράφηκε την τελευταία εικοσαετία στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης ήταν, σύμφωνα με την ΕΛ.ΣΤΑΤ., 251,1 χιλ. εργαζόμενοι το 2007. Μεταγενέστερα, το 2015 καταγράφτηκε η ελάχιστη τιμή των 225 χιλ. εργαζομένων (-10%) και έκτοτε η απασχόληση ανακάμπτει με διακυμάνσεις, ακολουθώντας την εθνική τάση. Στο τέλος του 2023 μετρήθηκε σε 249,7 χιλ. εργαζόμενους. Όπως φαίνεται από το Διάγραμμα 9 η απασχόληση στην ΑΜ-Θ τα χρόνια της κρίσης αποδείχθηκε ανθεκτική σε σχέση με την εθνική τάση και τις περισσότερες ελληνικές Περιφέρειες, και αυτό μάλλον οφείλεται στο σημαντικό μερίδιο του πρωτογενή τομέα στο σύνολο της απασχόλησης που υπολογίζεται στο 27 % από το 2000 μέχρι το 2023.

καταναλωτή που μετριέται σε εθνικό επίπεδο. Επειδή η Eurostat δεν παρέχει αντίστοιχη πλήρη περιφερειακή σειρά ΑΕΠ σε αλυσωτούς όγκους, το πραγματικό περιφερειακό ΑΕΠ εκτιμάται εφαρμόζοντας στο περιφερειακό ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές τον περιφερειακό έμμεσο αποπληθωριστή που προκύπτει από την ΑΠΑ. Συγκεκριμένα, το ονομαστικό περιφερειακό ΑΕΠ διαιρείται με τον δείκτη αποπληθωριστή ΑΠΑ (με βάση 2007=100), ώστε να προκύψει εκτιμώμενο ΑΕΠ σε πραγματικούς όρους. Η προσέγγιση αυτή προϋποθέτει ότι η εξέλιξη των τιμών του περιφερειακού ΑΕΠ προσεγγίζεται ικανοποιητικά από την εξέλιξη των τιμών της περιφερειακής ΑΠΑ.



Διάγραμμα 9 Συγκριτική εξέλιξη της συνολικής απασχόλησης σε σχέση με το 2008 (ΑΜ-Θ: Θαλασσί, Ελλάδα: Μπλε, Λοιπές ελληνικές περιφέρειες: Γκρι).



Διάγραμμα 10 Κλαδική διάρθρωση της απασχόλησης

Εξετάζοντας την κλαδική διάρθρωση της απασχόλησης (Διάγραμμα 10) παρατηρούμε ότι από την καθαρή αύξηση κατά 23.644 θέσεις εργασίας μεταξύ 2015 και 2023, ο κλάδος Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών, μεταφορές και αποθήκευση, δραστηριότητες υπηρεσιών παροχής καταλύματος και υπηρεσιών εστίασης συνεισέφερε τις περισσότερες (NACE GHI, 69,6 χιλ. το 2023, +24,6 % σε σχέση με το 2015) ακολουθούμενος από τη βιομηχανία (NACE BCDE, 21,84 χιλ. το 2023, +21,8 % σε σχέση με το 2015). Σημαντικό ποσοστό αύξησης στην απασχόληση καταγράφεται και στον κλάδο Ενημέρωση και Επικοινωνία (NACE J, 2,77 χιλ. το 2023, +33,1 % σε σχέση με το 2015). Αντίθετα, η συμμετοχή του πρωτογενή τομέα στην απασχόληση βαίνει

σταθερά φθίνουσα (NACE A, 56,63 χιλ. εργαζόμενοι το 2023, -6,8% σε σχέση με το 2015, -9,1% σε σχέση με το 2007).

Η ανάλυση των τοπικών κλασμάτων της απασχόλησης ανά κλάδο σε σχέση με την Ελλάδα δείχνει ότι δεν επήλθαν αξιόλογες μεταβολές στην περιφερειακή εξειδίκευση της ΑΜ-Θ, με μόνο τον πρωτογενή τομέα (NACE A) να παρουσιάζει διαχρονικά διπλάσια συγκέντρωση σε σχέση με τον εθνικό μ.ό.

1.2.6 Διάρθρωση της επιχειρηματικότητας

Σύμφωνα με τα δεδομένα του Στατιστικού Μητρώου Επιχειρήσεων της ΕΛ.ΣΤΑΤ. σε τριτοβάθμια ανάλυση, και λαμβάνοντας υπόψη την ένταση Ε&Α κατά κλάδο σύμφωνα με σχετική ταξινόμηση του ΟΟΣΑ (βλ. Διάγραμμα 11) παρατηρούμε ότι η περιφερειακή οικονομία, ως προς τους κύκλους εργασιών και την απασχόληση στηρίζεται σε τρεις κλάδους χαμηλής έντασης Ε&Α (46x-47x: Χονδρικό & λιανικό εμπόριο, 01x: Πρωτογενής τομέας). Και στους τρεις παρατηρήθηκε αύξηση κύκλου εργασιών μεταξύ 2017-2023, ενώ στον πρωτογενή τομέα μειώθηκε η απασχόληση (άρα αυξήθηκε η παραγωγικότητα).

Καταγράφεται ικανοποιητική δραστηριότητα στην αλιεία (03.1) αλλά όχι στην ιχθυοκαλλιέργεια (λόγω κλιματικών συνθηκών).

Ο κλάδος Εξόρυξη λίθων, άμμου και αργίλου (ΚΑΔ 08.1) αποτελεί με διαφορά τη βασική δραστηριότητα στη βιομηχανία (πλην μεταποίησης). Αυτός, σε συνδυασμό με τον ΚΑΔ 23.7 (Κοπή, μορφοποίηση και τελική επεξεργασία λίθων) συνιστούν την αλυσίδα αξίας του Μαρμάρου.

Στη μεταποίηση, οι δέκα σημαντικότεροι κλάδοι με όρους κύκλου εργασιών και απασχόλησης (για τους οποίους υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα) είναι κατά φθίνουσα σειρά οι:

101 Επεξεργασία και συντήρηση κρέατος και παραγωγή προϊόντων κρέατος

139 Κατασκευή άλλων κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων

103 Επεξεργασία και συντήρηση φρούτων και λαχανικών

110 Ποτοποιία

107 Παραγωγή ειδών αρτοποιίας και αλευρωδών προϊόντων

105 Παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων

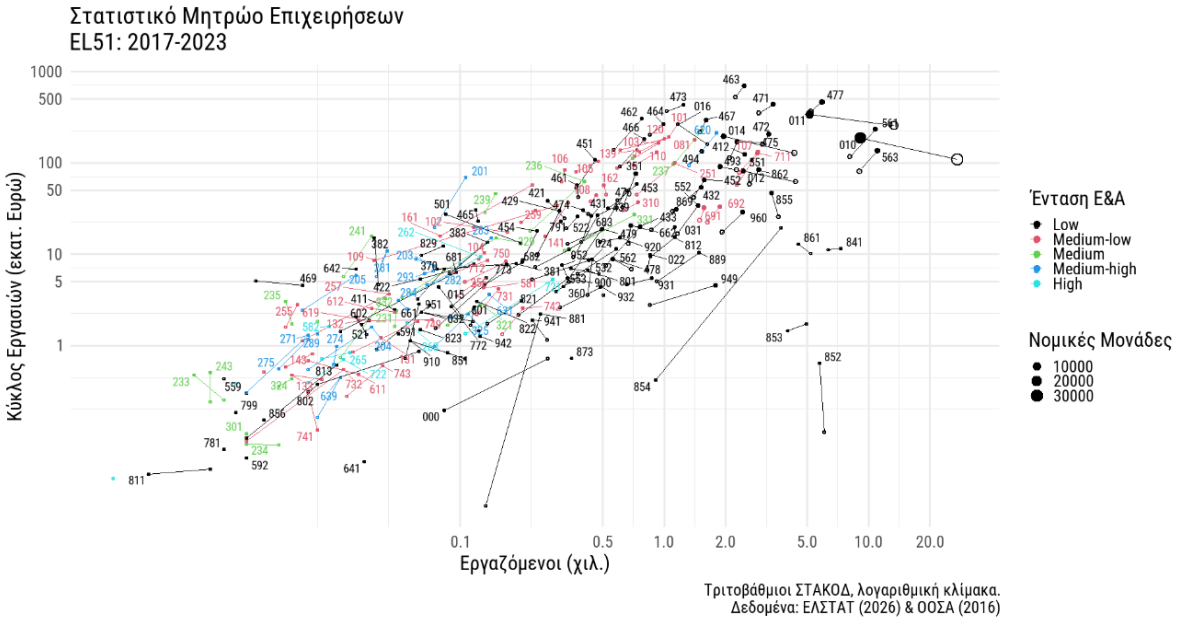
251 Κατασκευή δομικών μεταλλικών προϊόντων

106 Παραγωγή προϊόντων αλευρόμυλων· παραγωγή αμύλων και προϊόντων αμύλου

162 Κατασκευή προϊόντων από ξύλο και φελλό και ειδών καλαθοποιίας και σπαρτοπλεκτικής

236 Κατασκευή προϊόντων από σκυρόδεμα, τσιμέντο και γύψο

Είναι σαφές ότι κυριαρχεί η αλυσίδα αξίας του αγροδιατροφικού συμπλέγματος.



Διάγραμμα 11 Εξέλιξη των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών των επιχειρήσεων της Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης μεταξύ 2017 και 2023

Στο τουριστικό σύμπλεγμα οι κλάδοι 561 (Δραστηριότητες εστιατορίων και κινητών μονάδων εστίασης) και 563 (Δραστηριότητες παροχής ποτών) εμφανίζονται ισχυρότεροι από τα Ξενοδοχεία και τα καταλύματα διακοπών (55.1 και 55.2).

Ο κλάδος 620 (Δραστηριότητες προγραμματισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών, παροχής συμβουλών και συναφείς δραστηριότητες) είναι ο ισχυρότερος κλάδος Μέσης-Ανώτερης έντασης E&A με κύκλο εργασιών μεγαλύτερο των ξενοδοχείων αλλά χαμηλότερη απασχόληση.

1.2.7 Γεωργική παραγωγή

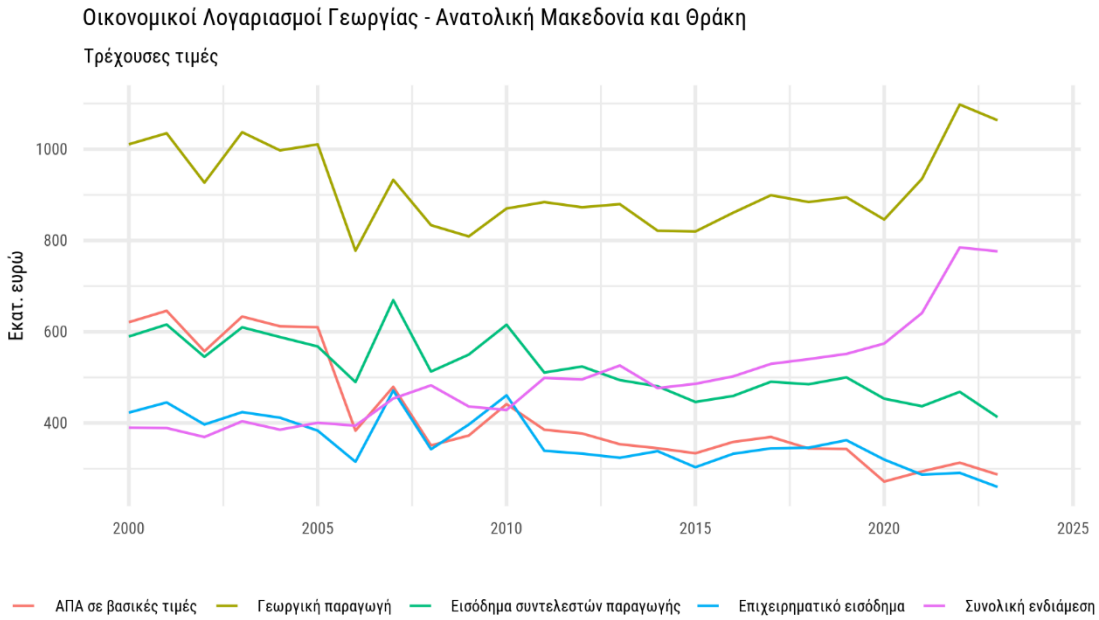
Ιδιαίτερη μνεία γίνεται και στον **πρωτογενή τομέα** της ΑΜ-Θ καθώς η Περιφέρεια κατέχει σημαντική θέση μεταξύ των ελληνικών περιφερειών διότι κατέχει ποσοστό της σχετικής με τον τομέα ΑΠΑ σχεδόν διπλάσιο του εθνικού επιπέδου. Αυτό αποκτά μεγαλύτερη σημασία καθώς καταγράφεται σημαντική διασύνδεση του πρωτογενούς τομέα με τους άλλους δύο παραγωγικούς τομείς (μεταποίηση και τουρισμό).

Το σύνολο της **αξίας της γεωργικής παραγωγής στην ΑΜ-Θ** εμφάνιζε μία σταθερότητα από το 2014 μέχρι το 2020, κυμαινόμενο στην περιοχή των 830 εκατ. ευρώ / έτος (βλ. Διάγραμμα 12). Από το 2021 και μετά, εμφανίζει έντονα αυξητική τάση με CAGR της τάξης του 5 %, φτάνοντας το 2023 στο 1,02 δισ. ευρώ. Όπως θα δείξουμε στη συνέχεια, η ονομαστική αξία της γεωργικής παραγωγής αυξήθηκε έντονα μετά το 2020, αλλά η αύξηση οφειλόταν σε υψηλότερες τιμές και όχι σε αύξηση του πραγματικού όγκου παραγωγής.

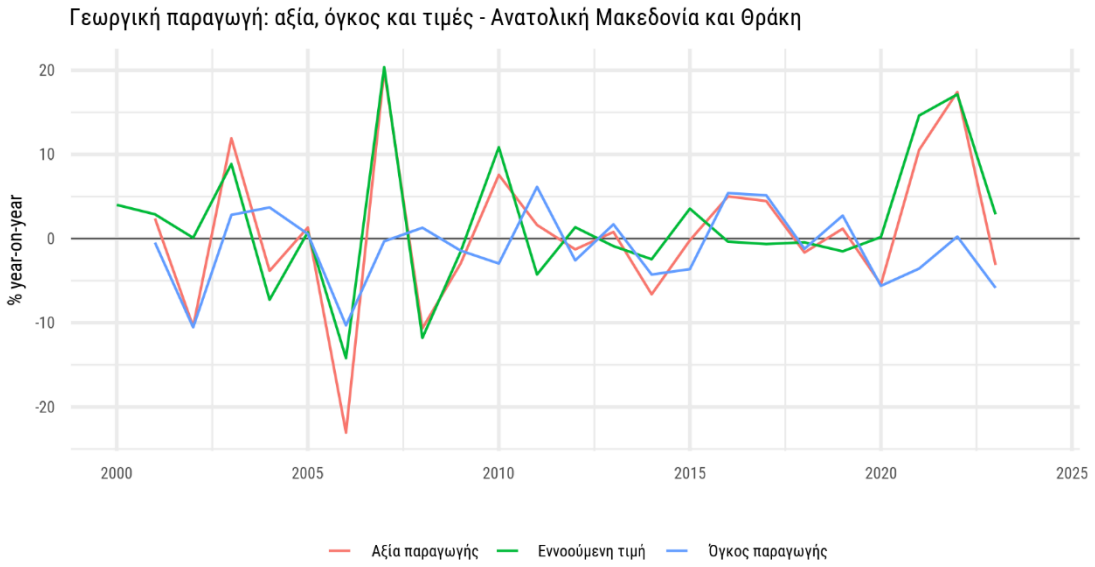
Η **συνολική ενδιάμεση κατανάλωση**, ένα μέγεθος που σχετίζεται με το κόστος αγαθών και υπηρεσιών που καταναλώνονται κατά την παραγωγική διαδικασία βαίνει αυξανόμενη από το 2014 και μεταγενέστερα. Το 2014 η ενδιάμεση κατανάλωση αντιστοιχούσε ήδη στο 58,0% της γεωργικής παραγωγής, έναντι 49,4% στην Ελλάδα. Ο λόγος ΑΠΑ/αξία γεωργικής παραγωγής (GVA/output) ήταν αντίστοιχα 42,0%. Μέχρι το 2019 η ενδιάμεση κατανάλωση είχε αυξηθεί στο 61,6% και ο λόγος

GVA/output είχε μειωθεί στο 38,4%. Το 2023 η ενδιάμεση κατανάλωση έφθασε στο εξαιρετικά υψηλό 73,0% της παραγωγής, αφήνοντας μόλις 27,0% ως ΑΠΑ. Σε σχέση με την Ελλάδα το 2023, το χάσμα είναι περίπου 21 ποσοστιαίες μονάδες: 73,0% έναντι 52,1% στο IC/output και αντιστρόφως 27,0% έναντι 47,9% στο GVA/output. Με βάση τους υπολογισμούς μας, επί των 13 περιφερειών, η ΑΜ-Θ έχει το 3ο υψηλότερο IC/output και το 3ο χαμηλότερο GVA/output το 2023. Αυτό είναι ισχυρή ένδειξη ενός παραγωγικού συστήματος έντασης εισροών. Για κάθε €100 γεωργικής παραγωγής, περίπου €73 καταναλώνονται από τρέχουσες εισροές πριν καν συνυπολογιστεί η απόσβεση του πάγιου κεφαλαίου. Τα διαθέσιμα στοιχεία για το 2023 δείχνουν ότι το 45 % της ενδιάμεσης κατανάλωσης αφορούσε σε ζωοτροφές, το 15 % σε ενέργεια, το 11 % σε σπόρους και πολλαπλασιαστικό υλικό, και 7,5 % σε λιπάσματα και εγγειοβελτιωτικό υλικό. Το συνολικό **εισόδημα των συντελεστών παραγωγής** (εργασία τρίτων + γη + κεφάλαιο) βαίνει επίσης μειούμενο, με αργούς ρυθμούς. Ο λόγος εισόδημα συντελεστών παραγωγής προς την αξία της γεωργικής παραγωγής (factor income/output) υποχώρησε από 58,5% το 2014 σε 55,9% το 2019 και 38,8% το 2023. Η πτώση κατά περίπου 19,7 ποσοστιαίες μονάδες στο factor income/output μεταξύ 2014 και 2023 είναι πολύ μεγαλύτερη από την αντίστοιχη εθνική πτώση των 7,3 μονάδων.

Τέλος, το **επιχειρηματικό εισόδημα**, (ένα μέγεθος που συνεκτιμά τις αμοιβές της απλήρωτης εργασίας του αγρότη και της οικογένειάς του, την απόδοση της ιδιόκτητης γης και του ιδιόκτητου κεφαλαίου και το επιχειρηματικό κέρδος), ενώ παρέμενε γύρω από τα 378 εκατ. ευρώ την περίοδο 2014-2020, βαίνει μειούμενο από το 2021 και μετά με CAGR -9,6 %. Ο λόγος επιχειρηματικό εισόδημα προς αξία γεωργικής παραγωγής (entrepreneurial income/output) μειώθηκε από 41,2% το 2014 σε 40,5% το 2019 και τελικά σε 24,5% το 2023. Επομένως η ΑΜ-Θ δεν αντιμετωπίζει απλώς υψηλότερο κόστος εισροών. Το βαθύτερο πρόβλημα είναι ότι ένα όλο και μικρότερο μέρος της οικονομικής αξίας που καταγράφεται ως γεωργική παραγωγή μετατρέπεται σε εισόδημα των παραγωγικών συντελεστών και τελικά σε επιχειρηματικό εισόδημα.



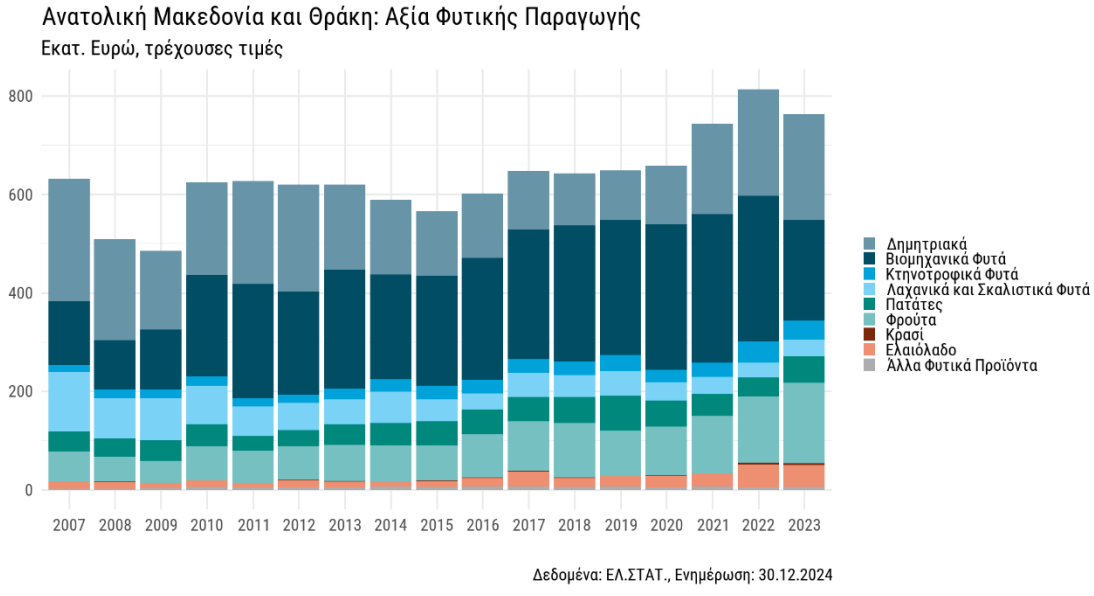
Διάγραμμα 12 Εξέλιξη κυρίων οικονομικών λογαριασμών γεωργίας της ΑΜ-Θ από το 2000 μέχρι το 2023. (Δεδομένα: Eurostat).



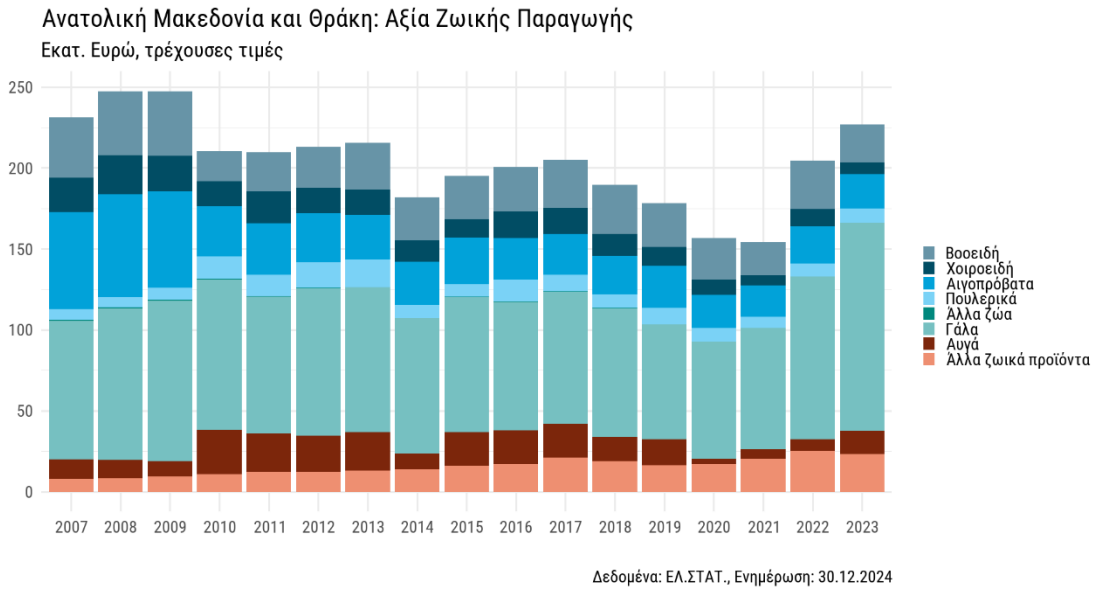
Διάγραμμα 13 Ετήσιες διαφορές σε αξία, όγκο και τιμές της γεωργικής παραγωγής στην ΑΜ-Θ. Δεδομένα: Eurostat.

Το Διάγραμμα 13 επιβεβαιώνει ότι ο όγκος της γεωργικής παραγωγής στην ΑΜ-Θ μεταβάλλεται διαχρονικά στο διάστημα ±5 % τα τελευταία 25 χρόνια (με εξαίρεση το 2003 και το 2006) και είναι μειούμενος από το 2020 και μετά. Αντίθετα, η αξία στο διάστημα 2020-2023 αυξάνει μέσω του πληθωρισμού τιμών, αλλά η αύξησή της, όπως παρατηρήσαμε νωρίτερα, δεν επαρκεί για να βελτιώσει το καθαρό επιχειρηματικό εισόδημα.

Συνολικά, η ετήσια αξία της φυτικής παραγωγής παρουσιάζει μία σταθερότητα και χαρακτηρίζεται από τη βαθμιαία αύξηση της αξίας σε δύο κατηγορίες (φρούτα και ελαιόλαδο) και τη βαθμιαία μείωση στα βιομηχανικά φυτά.



Διάγραμμα 14 Εξέλιξη αξίας φυτικής παραγωγής (€εκατ., τρέχουσες τιμές)



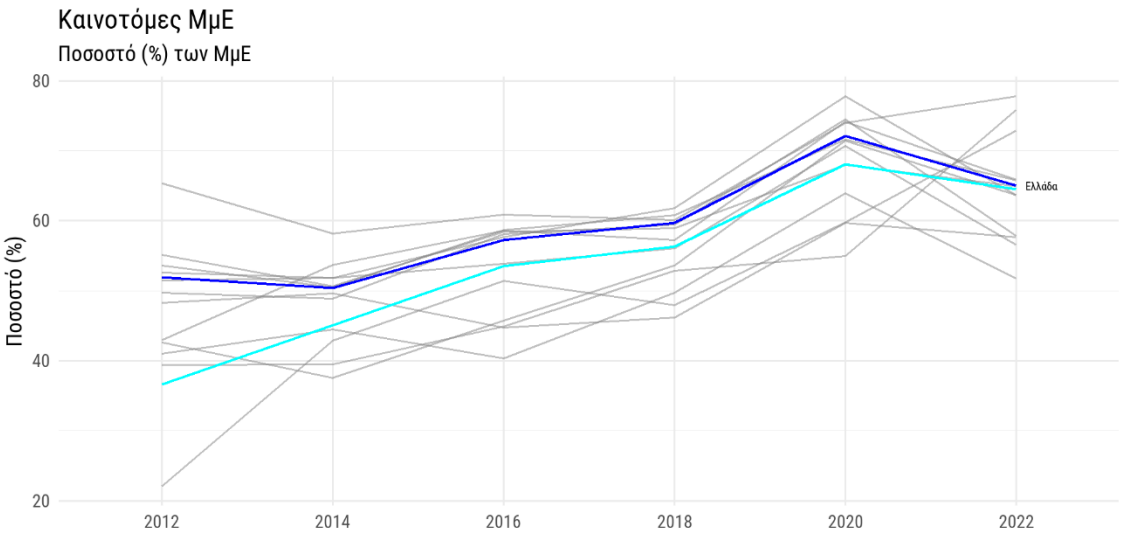
Διάγραμμα 15 Εξέλιξη αξίας ζωικής παραγωγής (€εκατ., τρέχουσες τιμές)

Αντίθετα κατά την πενταετία 2017-2021 η ζωική παραγωγή μειώθηκε συνολικά σε αξία κατά 24,68%, με συνεχή διολίσθηση σε όλα έτη και μεγαλύτερη πτώση το 2020. Από το 2022 και μετά αυξάνεται σε τρέχουσες τιμές, με την αξία του γάλακτος να κυριαρχεί.

Ως προς την προϊοντική εξειδίκευση σε σχέση με την Ελλάδα, με βάση τις αξίες της γεωργικής παραγωγής ανά προϊόν, η ΑΜ-Θ εμφανίζει ισχυρή (LQ>1,25) και διαχρονική εξειδίκευση στις ομάδες μαλακό σιτάρι και όλυρα, στο σκληρό σιτάρι, αραβόσιτος σε κόκκους, ηλίανθος, σόγια, ακατέργαστος καπνός, άλλα βιομηχανικά φυτά, πατάτες, τροπικά φρούτα, σταφύλια, βοοειδή, και άλλα ζωικά προϊόντα.

1.2.8 Καινοτομία μικρομεσαίων επιχειρήσεων

Με βάση τα τελευταία διαθέσιμα δεδομένα της επίσημης στατιστικής έρευνας για την καινοτομία στις ελληνικές επιχειρήσεις που διεξάγει το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, το ποσοστό των καινοτόμων μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜμΕ) της ΑΜ-Θ στο σύνολο των ΜμΕ της ΑΜ-Θ, δηλ. των ΜμΕ που στο διάστημα 2020-2022 είχαν εισάγει τουλάχιστον έναν από τους τέσσερεις τύπους καινοτομίας (καινοτομία αγαθού ή υπηρεσίας, καινοτομία διαδικασίας, οργανωσιακή καινοτομία και καινοτομία μάρκετινγκ) ήταν 64,5% έναντι εθνικής επίδοσης 65%. Οι επιδόσεις που αντιστοιχούσαν στην τριετία 2010-2012 ήταν 36,6% και 51.9%, αντίστοιχα. Η επίδοση του 2022 κατατάσσει την ΑΜ-Θ στη 6η θέση ανάμεσα στις ελληνικές περιφέρειες, έχοντας όμως βελτιώσει σημαντικά τις επιδόσεις της έναντι της τριετίας 2010-2012 (βλ. Διάγραμμα 16).

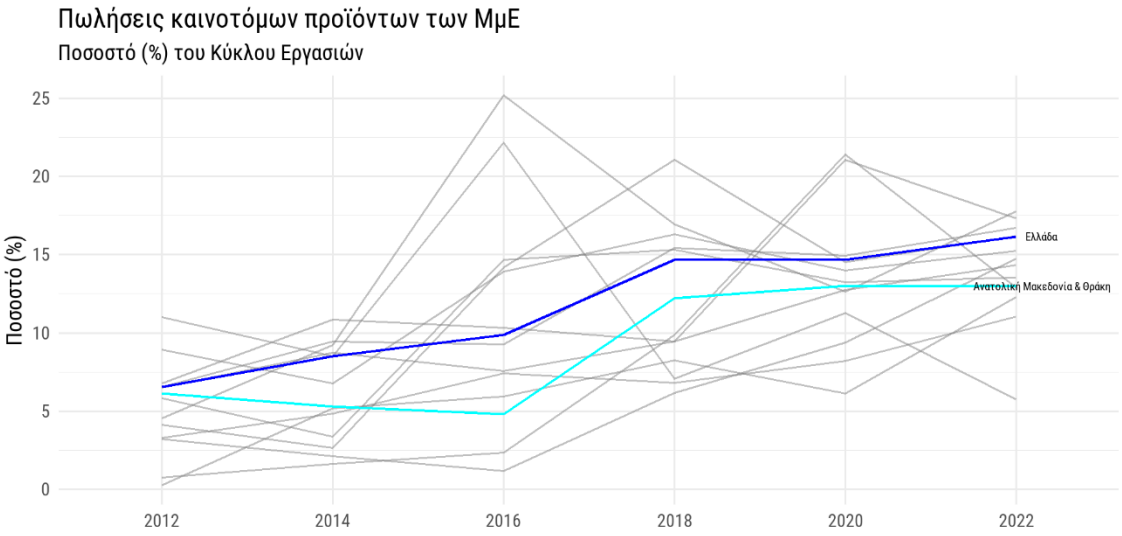


Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Διάγραμμα 16 Καινοτόμες ΜμΕ στο σύνολο των ΜμΕ ανά περιφέρεια (ΑΜ-Θ: Θαλασσί, Ελλάδα: Μπλε, Λοιπές ελληνικές περιφέρειες: Γκρι).

Οι δαπάνες για καινοτομικές δραστηριότητες των μικρομεσαίων επιχειρήσεων της ΑΜ-Θ ήταν 0,51% του ΑΕΠ το 2022, έναντι 0,28% το 2012. Η αντίστοιχη εθνική επίδοση ήταν 0,93% και 0,47%, αντίστοιχα. Ως προς το συγκεκριμένο δείκτη, η ΑΜ-Θ βρίσκεται στην 8η θέση μεταξύ των ελληνικών περιφερειών.

Το αποτέλεσμα των δραστηριοτήτων και δαπανών καινοτομίας οδήγησε σε πωλήσεις νέων προϊόντων (αγαθών ή υπηρεσιών) που αντιστοιχούσε το 2022 στο 12,96% του κύκλου εργασιών όλων των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜμΕ) της ΑΜ-Θ (9η θέση πανελλαδικά), έναντι αντίστοιχης επίδοσης 6,14% το 2012. Οι αντίστοιχες εθνικές επιδόσεις ήταν 16,17%.το 2022 και 6.56% το 2012 (βλ. Διάγραμμα 17).



Πηγή: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης

Διάγραμμα 17 Πωλήσεις καινοτόμων προϊόντων από ΜμΕ ως ποσοστό του κύκλου εργασιών (ΑΜΘ: Θαλασσί, Ελλάδα: Μπλε, Λοιπές ελληνικές περιφέρειες: Γκρι).

Στην Περιφέρεια χρηματοδοτήθηκαν από το ΠΕΠ 2014-2020 και λειτουργούν τρεις δομές υποστήριξης επιχειρηματικής καινοτομίας:

- Η THINC (Thrace Incubator) θερμοκοιτίδα επιχειρήσεων έντασης καινοτομίας και τεχνολογίας με την έδρα στην Πολυτεχνική Σχολή Ξάνθης του ΔΠΘ. Υποστηρίζει νεοφυείς επιχειρήσεις στους τομείς προτεραιότητας της περιφερειακής RIS3 με εστίαση στην Αγροδιατροφή, ΤΠΕ, τεχνολογίες ολοκληρωμένων συστημάτων μείωσης του ενεργειακού αποτυπώματος επιχειρήσεων και αστικών εγκαταστάσεων, κλπ. Η θερμοκοιτίδα παρέχει ευρύ πλήθος υπηρεσιών όπως mentoring – coaching, λογιστικές, φοροτεχνικές, χρηματοοικονομικές συμβουλές, πρόσβαση σε ερευνητικά δεδομένα και σε βάση δεδομένων επιχειρήσεων, σχεδιασμό δράσεων εξωστρέφειας, κλπ.
- Το LAB40, με φορέα υλοποίησης το Επιμελητήριο Δράμας. Πρόκειται για μια δομή επιχειρηματικής επιτάχυνσης (accelerator), μέσω της οποίας οι ενδιαφερόμενοι που έχουν νέες επιχειρηματικές ιδέες, μπορούν να τις αναπτύξουν με δωρεάν συμβουλές, αλλά και υλικοτεχνικό εξοπλισμό, ώστε στη συνέχεια να μπορέσουν να χρηματοδοτηθούν ή να προχωρήσουν στην υλοποίησή τους. Και σε αυτήν την περίπτωση το LAB40 στοχεύει στην ενίσχυση επιχειρηματικών ιδεών που σχετίζονται με τις προτεραιότητες της περιφερειακής στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης.
- Το LIGHT HUB με φορέα υλοποίησης το Επιμελητήριο Έβρου και έδρα την Αλεξανδρούπολη. Χρησιμοποιώντας ένα ευρύ δίκτυο φορέων και μεντόρων επιχειρηματικότητας και καινοτομίας επιχειρείται η παροχή καθοδήγησης νέων επιχειρηματιών με στόχους την διασύνδεση πρωτοποριακών επιχειρηματικών ιδεών με την αγορά, την βελτίωση της εμπορευσιμότητας νέων προϊόντων και υπηρεσιών και της διασύνδεσης των start-ups με διεθνή δίκτυα συνεργασιών.

Τέλος, σύμφωνα με δεδομένα του Σεπτεμβρίου 2026, στο Μητρώο επιχειρήσεων του Elevate Greece (https://elevategreece.gov.gr/the-startup-database/) είναι εγγεγραμμένες 16 start-ups (επί συνόλου χώρας 1118 επιχειρήσεων) διαφόρων κλάδων όπως Data Analytics-Big Data, AgriTech/FoodTech, Life Sciences και EduTech-Education.

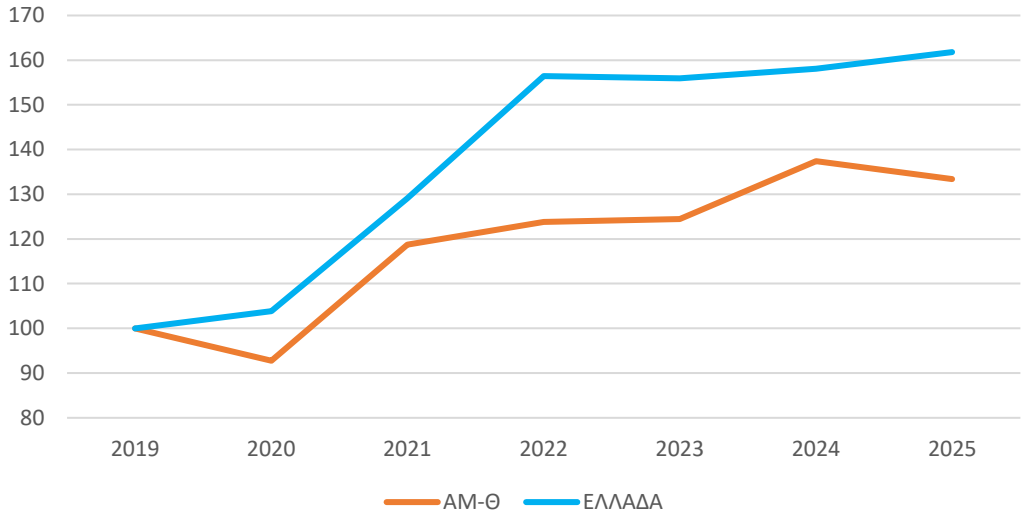
1.3 Εξωστρέφεια

1.3.1 Επιχειρηματικός τομέας - Εξαγωγές

Τα κυριότερα σημεία της διάρθρωσης και της εξέλιξης των εξαγωγών[2] της Περιφέρειας ΑΜ-Θ είναι τα παρακάτω.

Παρατηρείται διαφορετικό προφίλ στην εξέλιξη του συνόλου των εξαγωγών μεταξύ ΑΜ-Θ και της χώρας. Στην περίπτωση της ΑΜ-Θ υπάρχει αισθητή πτώση το 2020 και μεγάλη αύξηση το 2021. Οι ελληνικές εξαγωγές αντίθετα παρουσιάζουν μεγάλη αύξηση κατά τη διάρκεια της ίδιας περιόδου (ακόμη και στην περίοδο της πανδημίας) με σαφώς μεγαλύτερο ποσοστό αύξησης για το 2021. Στη συνέχεια (2022-2025) για μεν τις συνολικές εξαγωγές της χώρας παρατηρείται σταθερή ροή, ενώ για την ΑΜ-Θ σημαντική αύξηση μεταξύ 2023 και 2024 και πτώση προς το 2025. Η πορεία των εξαγωγών (σε αξία) συγκριτικά φαίνεται στο διάγραμμα που ακολουθεί. Οι τιμές για λόγους ομοιόμορφης αποτύπωσης είναι κανονικοποιημένες με έτος βάσης το 2019.

[2] **Τα πρωτογενή δεδομένα προέρχονται από το Ινστιτούτο Εξαγωγικών Ερευνών και Σπουδών (ΙΕΕΣ) του Συνδέσμου Εξαγωγέων Β. Ελλάδος (ΣΕΒΕ). Από την παρουσίαση εξαιρείται ο τομέας των πετρελαιοειδών.**



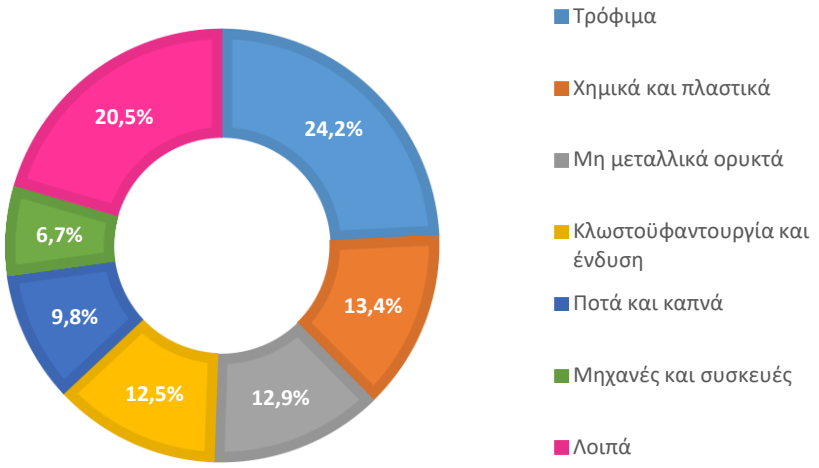
Διάγραμμα 18 Συγκριτική εξέλιξη της αξίας εξαγωγών - 2019 = 100 (Πηγή: ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία)

Σε απόλυτες τιμές η εξαγωγική οικονομία της ΑΜ-Θ ενισχύθηκε σημαντικά κατά την περίοδο 2019–2025, με την αξία των εξαγωγών από περίπου 842 εκατ. ευρώ το 2019 να ξεπερνούν το ένα δις ευρώ (1,12 δις ευρώ) το 2025. Η απώλεια της αξίας εξαγωγών μεταξύ 2024 και 2025 είναι 2,93% ενώ συνολικά για το διάστημα αναφοράς (2019-2025) αυξάνονται κατά 33,41%. Αντίστοιχα οι εξαγωγές της χώρας αυξάνονται κατά 2,36% και 61,80%.

Σε ό,τι αφορά τη σχετική θέση της Περιφέρειας σε σύγκριση με τις υπόλοιπες ελληνικές περιφέρειες σημειώνεται ότι:

- το 2019 βρίσκεται στην 5η θέση με μερίδιο 3,86% (μέγιστη τιμή στην περίοδο αναφοράς)
- το 2022 χάνει μια θέση με μερίδιο 3,06% και
- το 2025 διατηρείται στην 6η θέση με μερική ανάκτηση στο μερίδιό της (3,18).

Σε ό,τι αφορά στην συγκέντρωση των κατηγοριών προϊόντων που συνεισφέρουν το μεγαλύτερο μερίδιο στις εξαγωγές της Περιφέρειας (άρα διαμορφώνουν και το εξαγωγικό της προφίλ), 15 κατηγορίες προϊόντων, σύμφωνα με την κοινή ονοματολογία (CN), συνεισέφεραν λίγο λιγότερο από το 80% της συνολικής αξίας των εξαγωγών για το 2025 καταγράφοντας συνολική αξία εξαγωγών 912,59 εκατ. ευρώ. Οι 15 κατηγορίες προϊόντων μπορούν να κατηγοριοποιηθούν περαιτέρω σε οικογένειες προϊόντων ως εξής:



Διάγραμμα 19 Διάρθρωση αξίας εξαγωγών της ΑΜ-Θ για το 2025 (Πηγή: ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία)

Οι τρεις πρώτοι κλάδοι σε εξαγωγική δραστηριότητα στην ΑΜ-Θ για το 2025 (σε αξία εξαγωγών) είναι οι κλάδοι των τροφίμων, των χημικών-πλαστικών και των μη-μεταλλικών ορυκτών. Σε σύγκριση με την αντίστοιχη απεικόνιση στην 1η αναφορά χαρτογράφησης απουσιάζει ο τομέας της κλωστοϋφαντουργίας-ένδυσης που καταλάμβανε την 2η θέση.

Σε ό,τι αφορά στην εξέλιξη του μείγματος των 15 κατηγοριών προϊόντων, υπολογίσαμε την αξία των εξαγωγών τους την περίοδο 2019-2024 ώστε να συγκριθούν με το 2025 και τα αποτελέσματα φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 2 Εξέλιξη των 15 σημαντικότερων εξαγώγιμων προϊόντων της ΑΜ-Θ

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Αξία 15 CN (εκατ. ευρώ)	656,74	601,71	756,54	794,89	779,16	874,94
Μερίδιο	78,05%	77,09%	75,74%	76,28%	74,39%	75,66%

Πηγή: ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία

Από την παρατήρηση του πίνακα συμπεραίνουμε ότι το μείγμα των 15 προϊόντων σημείωσε σταδιακή πτώση στο μερίδιό του μέχρι τι 2023 για να ακολουθήσει σημαντική αύξηση την τελευταία διετία 2024-2025.

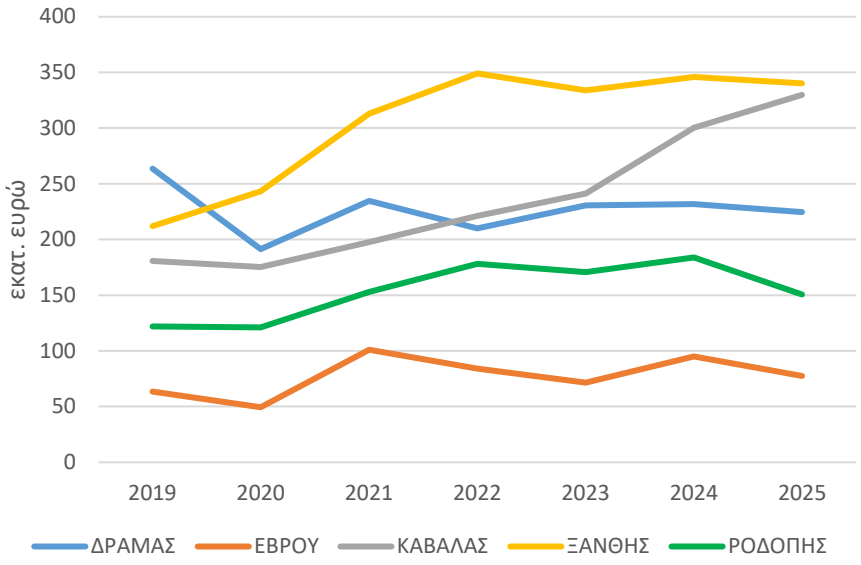
Εξετάζοντας τα τοπικά κλάσματα[3] της αθροιστικής αξίας των εξαγωγών της ΑΜ-Θ σε διάφορες κατηγορίες προϊόντων σε σχέση με την Ελλάδα για την περίοδο 2019-2025 διακρίνουμε τις ακόλουθες διαχρονικές περιφερειακές εξειδικεύσεις με φθίνουσα σειρά:

[3] Το τοπικό κλάσμα μας δίνει μια εικόνα της περιφερειακής εξειδίκευσης. Στην περίπτωση των εξαγωγών υπολογίζεται ως εξής: [(εξαγωγές προϊόντος ΑΜ-Θ) / (συν. Εξαγωγές ΑΜ-Θ)] / [(εξαγωγές προϊόντος EL) / (συν. Εξαγωγές EL)].

α/α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	ΤΟΠ. ΚΛΑΣΜΑ	ΑΞΙΑ 2025 (εκατ. ευρώ
1	ΣΥΝΘΕΤΙΚΕΣ Ή ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΙΝΕΣ, ΣΥΝΕΧΕΙΣ (CN54)	21,68	30,10
2	ΒΑΤΕΣ, ΠΙΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΦΑΣΜΑΤΑ ΜΗ ΥΦΑΣΜΕΝΑ (CN56)	15,94	78,54
3	ΤΕΧΝΟΥΡΓΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΠΕΤΡΕΣ, ΓΥΨΟ, ΤΣΙΜΕΝΤΟ, ΑΜΙΑΝΤΟ, ΜΑΡΜΑΡΥΓΙΑ Ή ΑΝΑΛΟΓΕΣ ΥΛΕΣ (CN68)	12,15	91,39
4	ΦΥΤΑ ΖΩΝΤΑΝΑ ΚΑΙ ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΤΗΣ ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ (CN06)	11,75	9,30
5	ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΑΛΕΥΡΟΠΟΙΙΑΣ. ΒΥΝΗ. ΑΜΥΛΑ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ. ΙΝΟΥΛΙΝΗ. ΓΛΟΥΤΕΝΗ ΑΠΟ ΣΙΤΑΡΙ (CN11)	9,55	6,68
6	ΣΥΝΘΕΤΙΚΕΣ Ή ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΙΝΕΣ, ΜΗ ΣΥΝΕΧΕΙΣ (CN55)	9,09	10,61
7	ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΚΡΕΑΤΩΝ, ΨΑΡΙΩΝ Ή ΜΑΛΑΚΟΣΤΡΑΚΩΝ, ΜΑΛΑΚΙΩΝ ΑΛΛΩΝ ΑΣΠΟΝΔΥΛΩΝ ΥΔΡΟΒΙΩΝ (CN16)	8,74	27,62
8	ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ (CN31)	7,71	59,20
9	ΞΥΛΕΙΑ, ΞΥΛΟΚΑΡΒΟΥΝΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΥΡΓΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΞΥΛΟ (CN44)	5,72	19,92
10	ΔΙΑΦΟΡΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ (CN21)	5,12	45,96

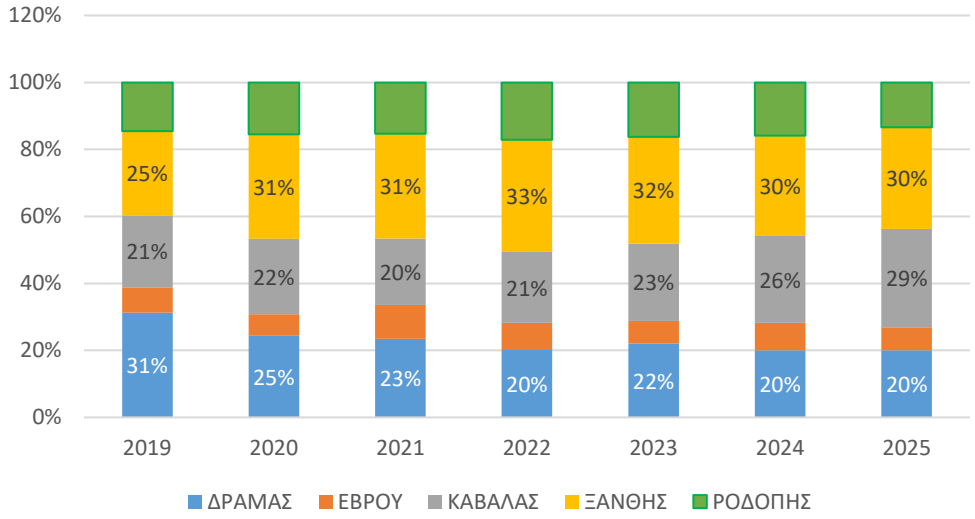
Το σύνολο των προϊόντων ανήκει στις 5 κύριες οικογένειες εξαγώγιμων προϊόντων (Διάγραμμα 19), αλλά με μεγαλύτερο ειδικό βάρος λόγω μεγαλύτερης αξίας εξαγωγών να συγκεντρώνουν το #2, το #3 και το #7 του πίνακα.

Τέλος , από την ανάλυση των εξαγωγικών επιδόσεων ανά Περιφερειακή Ενότητα (ΠΕ) προκύπτει ότι η χωρική κατανομή των εξαγωγών στην ΑΜ-Θ παρουσιάζει μεταβολές με την πάροδο του χρόνου.



Διάγραμμα 20 Εξέλιξη εξαγωγών ανά Περιφερειακή Ενότητα (Πηγή ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία)

Η ΠΕ Δράμας που κατείχε την πρώτη θέση μεταξύ των 5 ΠΕ της ΑΜ-Θ πλέον έχει υποχωρήσει στην 3η θέση, ενώ η ΠΕ Ξάνθης παρουσιάζει τις καλύτερες επιδόσεις από το 2020 και μετά με την ΠΕ Καβάλας να παρουσιάζει την σημαντικότερη αυξητική μεταβολή. Το ίδιο διάγραμμα εκφρασμένο σε μερίδια ανά ΠΕ ακολουθεί.



Διάγραμμα 21 Συνεισφορά των Περιφερειακών Ενοτήτων στο σύνολο των εξαγωγών (Πηγή ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία)

1.3.2 Τουρισμός[4]

Βάσει του ορισμού του INSETE Intelligence, ο τουρισμός είναι μία *οριζόντια οικονομική δραστηριότητα, οριοθετούμενη από κατά συνθήκη ζήτηση προϊόντων και υπηρεσιών και όχι από την καθαυτή παραγωγή τους*. Χάρη σε αυτό το χαρακτηριστικό, επιδρά σε ένα φάσμα οικονομικών κλάδων, κοινωνικών στρωμάτων και κατηγοριών παραγωγής, συνεισφέροντας πολλαπλασιαστικά στην οικονομία και κινητοποιώντας ένα μεγάλο εύρος παραγόντων της για την κάλυψη της ζήτησης που δημιουργεί.

Έτσι, η συνεισφορά ή επίδραση του τουρισμού στην οικονομία διακρίνεται πρώτον σε άμεση, δεύτερον σε έμμεση και τρίτον σε προκαλούμενη από το πρόσθετο εισόδημα νοικοκυριών που επωφελούνται από αυτόν. Το άθροισμα άμεσης, έμμεσης και προκαλούμενης οικονομικής συνεισφοράς του τουρισμού, δίνει τον γνωστό πολλαπλασιαστή της τουριστικής δραστηριότητας στην εθνική οικονομία. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του INSETE Intelligence, η τιμή του πολλαπλασιαστή της τουριστικής δραστηριότητας στην Ελλάδα κινείται μεταξύ 2,2 και 2,65.

Με αυτό το δεδομένο, οι άμεσες (περί τα 32,4 δις ευρώ) και έμμεσες (περί τα 53,5 δις ευρώ) εισπράξεις από τον εισερχόμενο τουρισμό κατά το 2025 εκτιμάται πως συνεισέφεραν το 34,6% του ελληνικού ΑΕΠ. Το συγκεκριμένο ύψος εισπράξεων προήλθε από τη δαπάνη των περίπου 38 εκατ. εισερχόμενων επισκεπτών (43,3 εκατ. εάν προσμετρηθούν και οι επιβάτες κρουαζιέρας), εκ των οποίων ποσοστό πέριξ του 52% βρέθηκε στη χώρα κατά την υψηλή σεζόν του Γ' τριμήνου Ιουλίου-Αυγούστου-Σεπτεμβρίου. Το τελευταίο αναδεικνύει ίσως την κύρια διαχρονική παθογένεια του ελληνικού τουρισμού, την έντονη εποχικότητα, η οποία προκαλεί ανισορροπίες στην αγορά εργασίας, τις τοπικές κοινότητες και τα συνολικά μεγέθη οικονομικής δραστηριότητας στη χώρα. Οι πρώτοι 5 Ελληνικοί προορισμοί βάσει

[4] Το σύνολο των δεδομένων στην ενότητα περί τουρισμού προέρχεται από τις τελευταίες ετήσιες δημοσιευμένες Εκθέσεις του INSETE Intelligence κατάλληλα επεξεργασμένα από την μελετητική ομάδα. Στα σχετικά δεδομένα γίνεται διαχωρισμός της Θάσου από την ΠΕ Καβάλας λόγω της σημαντικότητάς της στον συγκεκριμένο τομέα, σύμφωνα και με την λογική των αναφορών του INSETE.

αφίξεων (περιφερειακά στοιχεία της ΤτΕ 2023) είναι η Αττική, το Νότιο Αιγαίο, η Κεντρική Μακεδονία, η Κρήτη και τα Ιόνια Νησιά

Σύμφωνα με το INSETE Intelligence, η ΑΜ-Θ κατατάσσεται 6η μεταξύ των 13 περιφερειών της χώρας για το 2025 σε ό,τι αφορά στο πλήθος των επισκέψεων, σημειώνοντας άνοδο μιας θέσης σε σχέση με το 2025, η οποία οφείλεται στο εντυπωσιακό +49,4% στο σχετικό μέγεθος. Οι κύριες αγορές που τροφοδότησαν το τουριστικό ρεύμα προς την Περιφέρεια είναι η Τουρκία (970 χιλ.), ακολούθησαν η Βουλγαρία (487 χιλ.) και η Γερμανία (224 χιλ.).

Η επίδραση του τουριστικού τομέα σύμφωνα με την έκθεση του INSETE Intelligence[5] για την ΑΜΘ εκτιμάται ως εξής:

- Η αναλογία της τουριστικής δαπάνης στο ΑΕΠ της ΑΜ-Θ υπολογίστηκε σε 6% για το 2024, αυξημένο σε σχέση με το 2023 (5%)..
- Το μερίδιο της απασχόλησης σε κλάδους του τουρισμού ανήλθε σε 7% του συνόλου της απασχόλησης στην ΑΜ-Θ, παραμένοντας πρακτικά αμετάβλητο σε σχέση με το 2023..
- Τέλος η επίδραση του τουριστικού τομέα στην κοινωνία εξαρτάται από την αναλογία τουριστών προς (μόνιμο) πληθυσμό. Για το 2023 η αναλογία ανερχόταν σε 2,3 τουρίστες/κάτοικο (η διάμεση τιμή των 13 Περιφερειών ήταν 2,1). Το 2024 σημειώθηκε αύξηση με 2,6 τουρίστες/κάτοικο, όταν ο διάμεσος των 13 Περιφερειών αυξήθηκε επίσης σε 2,3.

Σε ό,τι αφορά στις κύριες τουριστικές υποδομές, σύμφωνα με δεδομένα της ετήσιας έκθεσης του INSETE Intelligence, εντός της Περιφέρειας ΑΜ-Θ, λειτουργούσαν οι παρακάτω υποδομές φιλοξενίας επισκεπτών:

- Το έτος 2025, 386 ξενοδοχειακές μονάδες με 11.491 δωμάτια και 22.992 κλίνες, που συνιστούν το 3.8% των μονάδων, το 2.6% των δωματίων και το 2.6% των κλινών της χώρας. Στις επιμέρους κατηγορίες αστεριών, παρατηρείται μεγάλη συγκέντρωση στα 3* (33,9%) και 2* (36,5%) και χαμηλότερη στα 1* (16,1%), 4* (9,6%), και 5* (3,9%) ξενοδοχεία. Η εικόνα στις προσφερόμενες κλίνες διαφέρει σημαντικά καθώς εκτός από τα 3* με παρόμοιο ποσοστό (34,3%), τα 4* και τα 5* εμφανίζουν μεγαλύτερη συμμετοχή (18,1% και 13,8% αντίστοιχα) και οι κλίνες 1* και 2* σαφώς μικρότερη (8,1% και 25,7%). Απ' αυτές, το 49,6% βρίσκεται στην Θάσο, 16,6% στην ΠΕ Έβρου, 16,3% στην ΠΕ Καβάλας και το υπόλοιπο 17,6% μοιράζεται στις υπόλοιπες τρεις ΠΕ (Ξάνθης, Ροδόπης και Δράμας). Σε σχέση με το 2019 παρατηρείται συνολική αύξηση των δωματίων κατά 2%. Αυτή οφείλεται κυρίως στην σημαντική αύξηση των δωματίων 5*(30%) και 3* (10,6%), ενώ παρατηρήθηκε μείωση των δωματίων 4*, 2*και 1* (-2,3%. -10,4% και -9,7% αντίστοιχα). Η ΠΕ Καβάλας και η Θάσος οδήγησαν αυτήν την μικρή αύξηση (+12,5% και +3,2% αντίστοιχα) ενώ Έβρος (-6,2%) και οι 3 υπόλοιπες ΠΕ (-1,46%) δεν ακολούθησαν.
- Το έτος 2019[6], 1.152 μονάδες ενοικιαζόμενων δωματίων με 7.322 δωμάτια και 17.160 κλίνες, που αντιπροσωπεύουν το 3,9% των αντίστοιχων μεγεθών της χώρας. Το 78,8% των δωματίων ήταν κατηγορίας 3 ή 2 κλειδιών. Το 80,5% της παραπάνω δυναμικότητας προσφέρεται στη

[5] **Ετήσια Έκθεση Ανταγωνιστικότητας και διαρθρωτικής προσαρμογής στον τομέα του τουρισμού για το έτος 2024, Δεκέμβριος 2025.**
[6] **Τελευταία διαθέσιμα στοιχεία**

Θάσο. Σε σχέση με το 2016 η δυναμικότητα των ενοικιαζόμενων δωματίων παραμένει πρακτικά αμετάβλητη (μείωση -0,3%) με τη μεγαλύτερη μεταβολή να σημειώνεται στα δωμάτια 1Κ (-3%).

- Το έτος 2024, 9.180 μονάδες βραχυχρόνιας μίσθωσης με 17.005 δωμάτια και 39.635 κλίνες (ήτοι αναλογία 1,9 δωμάτια ανά μονάδα και 4,3 κλίνες ανά μονάδα)[7]. Τα μεγέθη αυτά αντιστοιχούν στο 4% συνολικού δυναμικού της χώρας. Το 34,7% των δωματίων λειτούργησε στην Θάσο, το 29,6% στην ΠΕ Καβάλας, το 22,3% στην ΠΕ Έβρου και το 13,4% στις υπόλοιπες ΠΕ της Περιφέρειας.

- Τέλος στην ΑΜ-Θ το 2024 λειτούργησαν 15 μονάδες camping οι οποίες πρόσφεραν 17 οικίσκους και 1.789 θέσεις για κατασκηνωτές. Τα μερίδιο στα σχετικά μεγέθη στην χώρα ήταν 5,1%, 1,5% και 7,8% αντίστοιχα.

Όσον αφορά το πλήθος λοιπών αμιγώς τουριστικών επιχειρήσεων, το Μητρώο Τουριστικών Επιχειρήσεων του Υπουργείου Τουρισμού καταγράφει 124 τουριστικά γραφεία, 1 ναυλομεσιτικό γραφείο, 22 επιχειρήσεις τουριστικών μεταφορών, 132 επιχειρήσεις εκμίσθωσης Ι.Χ. αυτοκινήτων χωρίς οδηγό και 28 επιχειρήσεις εκμίσθωσης μοτοσικλετών, τρίτροχων και τετράτροχων οχημάτων άνω των 50 κ.εκ. στην ΑΜ-Θ. Πρόκειται για αθροιστικά 307 επιχειρήσεις αυτών των κατηγοριών, οι οποίες αντιπροσωπεύουν το 1,62% του πανελλαδικού συνόλου.

Σε ό,τι αφορά στις δημόσιες υποδομές υποδοχής επισκεπτών, η ΑΜ-Θ διαθέτει:

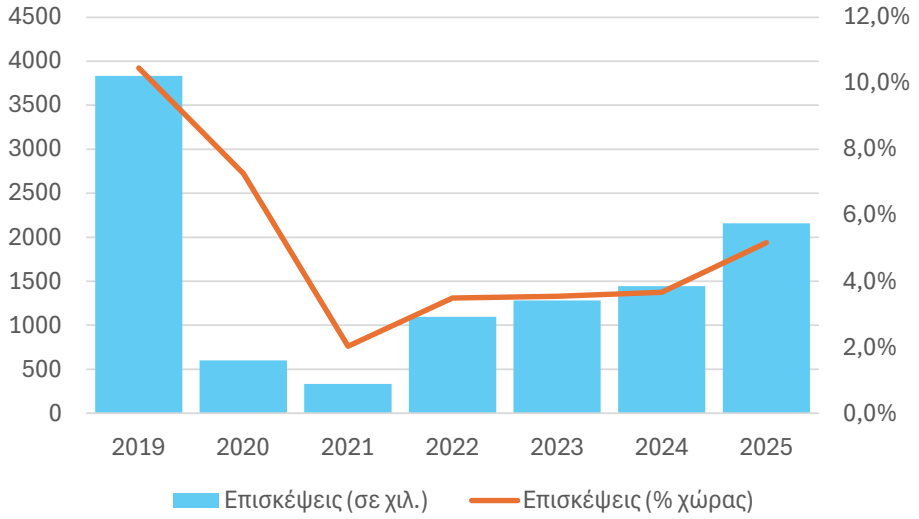
- 2 διεθνείς αερολιμένες στην Καβάλα («Μέγας Αλέξανδρος») και την Αλεξανδρούπολη («Δημόκριτος»). Η συμμετοχή τους στην διακίνηση ξένων επισκεπτών δεν είναι ιδιαίτερα υψηλή αφού με 115.982 αφίξεις το 2024 (έναντι 122.342 το 2023) κατατάσσουν την Περιφέρεια στην 10η θέση μεταξύ των 13 περιφερειών της χώρας. Εξ αυτών των αφίξεων η συντριπτική τους πλειοψηφία εξυπηρετείται από το αεροδρόμιο της Καβάλας (114.903). Η κίνηση επιβατών εσωτερικού είναι σαφώς πιο σημαντική με 180.324 αφίξεις το 2024 (έναντι 167.054 το 2023) με αποτέλεσμα η ΑΜ-Θ να κατατάσσεται 7η μεταξύ των 13 περιφερειών της χώρας. Αντίθετα με τις διεθνείς αφίξεις, το αεροδρόμιο της Αλεξανδρούπολης εξυπηρετεί την πλειοψηφία των επιβατών εσωτερικού (148.940 αφίξεις).

- 5 λιμένες με σημαντική διακίνηση, αυτούς της Θάσου, της Κεραμωτής και της Καβάλας στην ΠΕ Καβάλας και αυτούς της Αλεξανδρούπολης και της Σαμοθράκης στην ΠΕ Έβρου. Οι διακινηθέντες επιβάτες από τα λιμάνια της ΑΜ-Θ ανήλθαν σε 5,39 εκατ. (έναντι 4,94 εκατ. το 2023) δίνοντας στην Περιφέρεια την 5η θέση μεταξύ των 13 περιφερειών της χώρας. Οι λιμένες Καβάλας και Αλεξανδρούπολης έχουν την ικανότητα υποδοχής και κρουαζιερόπλοιων, με την κινητικότητα όμως στην Καβάλα να είναι διαχρονικά συγκρατημένη και να σημειώνει ρεκόρ υποδοχής 36 κρουαζιερόπλοιων το 2023 και την κινητικότητα στην Αλεξανδρούπολη να είναι διαχρονικά σχεδόν μηδενική (σσ Ένωση Λιμένων Ελλάδος, επεξεργασία στοιχείων από INSETE Intelligence). Στην σχετική κατάταξη μεταξύ των 12 περιφερειών που έχουν ακτογραμμή, η ΑΜ-Θ κατατάχθηκε στην τελευταία θέση το 2024.

[7] **Στοιχεία The Lighthouse - Επεξεργασία INSETE Intelligence. Ως καταλύματα βραχυχρόνιας μίσθωσης περιλαμβάνονται οι κατηγορίες: Διαμέρισμα, Bed & Breakfast, Σκάφος, Bungalow, Κάστρο, Σαλέ, Κοιτώνας, Glamping, Ξενώνας, Σπίτι, RV, Αρχοντικό, Βίλα και Λοιπά. Οι κατηγορίες Σκάφος, Glamping και RV αντιπροσωπεύουν λιγότερο από το 0,5% του δυναμικού.**

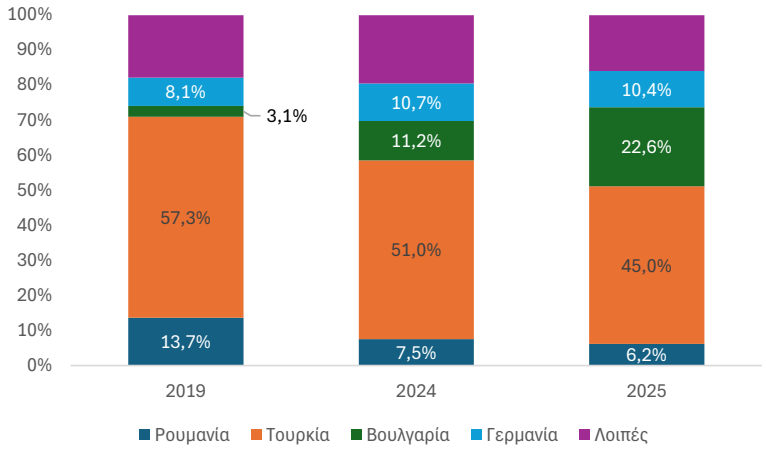
Το ισχυρότερο κύμα επισκεπτών έρχεται οδικώς: από τις 4 περιφέρειες με οδικές εισόδους στην χώρα, η ΑΜ-Θ κατατάσσεται 2η πίσω από την Κεντρική Μακεδονία το 2024, καθώς δέχτηκε 3,87 εκατ. αφίξεις (έναντι περίπου 3 εκατ. το 2023).

Όπως φαίνεται στο ακόλουθο διάγραμμα, αξιοποιώντας την παραπάνω υποδομή, η Περιφέρεια ΑΜ-Θ υποδέχτηκε το 2025 το 5,17% των επισκέψεων που καταγράφηκαν στη χώρα, ποσοστό το οποίο είναι το μισό από το 2019 (10,46%). Μετά την οδυνηρή διετία των περιορισμών λόγω Covid-19, η επάνοδος στα μεγέθη του 2019 δεν επετεύχθη. Η συνολική μείωση μεταξύ 2019-2025 άγγιξε το 44%.



Διάγραμμα 22 Βασικά Μεγέθη Εισερχόμενου Τουρισμού της Περιφέρειας ΑΜ-Θ: Αριθμός επισκέψεων και % επισκέψεων στη χώρα

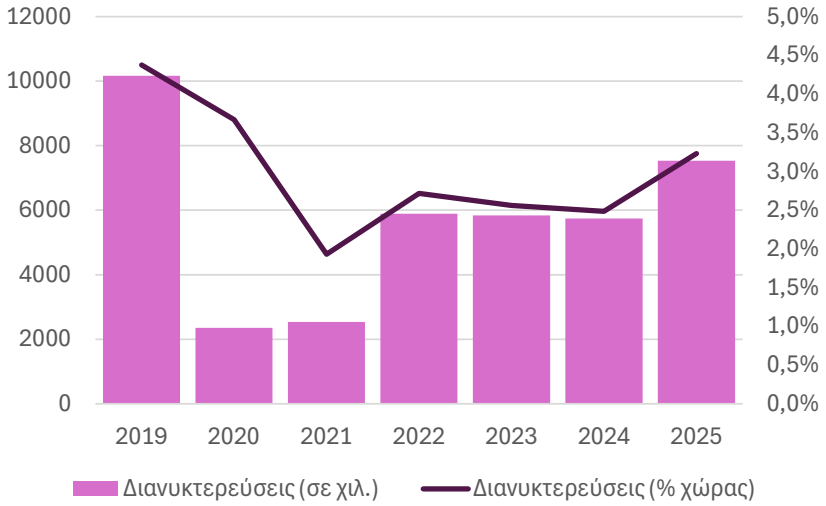
Στο σύνολο της χώρας η ΑΜ-Θ μαζί με την Περιφέρεια Ηπείρου συγκροτούν ένα δίδυμο περιφερειών που βρίσκονται ανάμεσα στις πέντε υψηλής έντασης τουρισμού ελληνικές Περιφέρειες και στις 6 που εμφανίζουν χαμηλή ένταση στον τομέα. Σε ό,τι αφορά στην χώρα προέλευσης η Τουρκία αποτελεί φυσιολογικά την κύρια δεξαμενή επισκεπτών, με τις βαλκανικές χώρες να ακολουθούν, ενώ αξίζει η αναφορά στο υψηλό σχετικά μερίδιο των Γερμανών τουριστών.



Διάγραμμα 23 Χώρες προέλευσης εισερχόμενου τουριστικού ρεύματος στην ΑΜ-Θ

Στο διάγραμμα απεικονίζονται οι τρεις χρονιές που παρέχουν ασφαλέστερα συμπεράσματα ως προς το μείγμα, δηλαδή η χρονιά πριν τον Covid και οι δύο τελευταίες χρονιές που έχουμε στοιχεία.

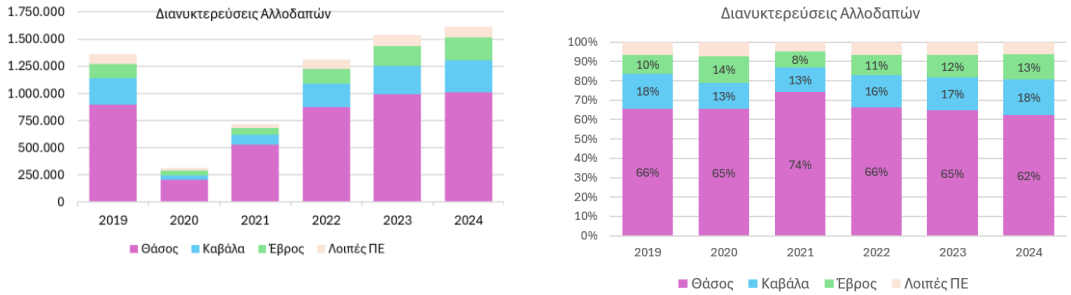
Στην ΑΜ-Θ καταγράφηκε το 3,23% των διανυκτερεύσεων της χώρας για το 2025, όπως φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.



Διάγραμμα 24 Βασικά Μεγέθη Εισερχόμενου Τουρισμού της Περιφέρειας ΑΜ-Θ: Αριθμός διανυκτερεύσεων και % διανυκτερεύσεων στη χώρα

Την περίοδο 2019-2025, η ΑΜ-Θ κατέγραψε μείωση διανυκτερεύσεων κατά 25,9% (από 10,1 εκατ. το 2019 σε 7,5 εκατ. το 2025), σε αντίθεση με την χώρα η οποία στο σύνολό της παρουσίασε συνολικά μείωση την ίδια περίοδο αλλά σε πολύ μικρότερο ποσοστό (~2%). Και πάλι, όπως και στις αφίξεις το μερίδιο στις διανυκτερεύσεις μειώθηκε αλλά σε μικρότερο βαθμό (από 4,38% το 2019 σε 3,23% το 2025). Επιμέρους για το 2025, όλες οι αγορές κατέγραψαν θετικό πρόσημο σε σχέση με το 2024 (εκτός της Βουλγαρίας με -6,27%) με σημαντικότερη την άνοδο της Γερμανία με 50,46%, ενώ Τουρκία και Ρουμανία κατέγραψαν άνοδο της τάξης του 30%. Σε σχέση με το 2019 όμως όλες οι αγορές κατέγραψαν σημαντική πτώση, με εξαίρεση την αγορά της Γερμανίας που σημείωσε θεαματική άνοδο 89,09%.

Σε ό,τι αφορά στις διανυκτερεύσεις αλλοδαπών σε ξενοδοχεία της ΑΜ-Θ για το 2024[8] σημείωσαν άνοδο κατά 5,19% έναντι του 2023 και 18,54% συνολικά έναντι του 2019. Η συνολική εικόνα φαίνεται στο διάγραμμα που ακολουθεί.

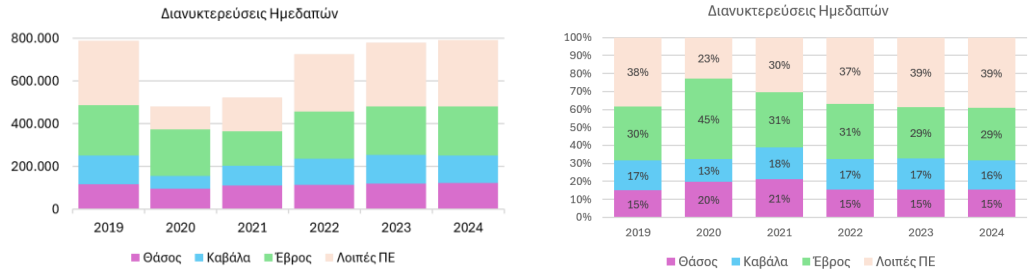


[8] Τελευταία χρονιά με διαθέσιμα στοιχεία

Διάγραμμα 25 Δεδομένα διανυκτερεύσεων αλλοδαπών και κατανομή τους στις ΠΕ

Η Θάσος οδηγεί την μεγάλη αύξηση μετά το 2020, με μερίδια που κυμαίνονται σταθερά σε τιμές γύρω από το 65% και κορύφωση στο 2021 με 74%.

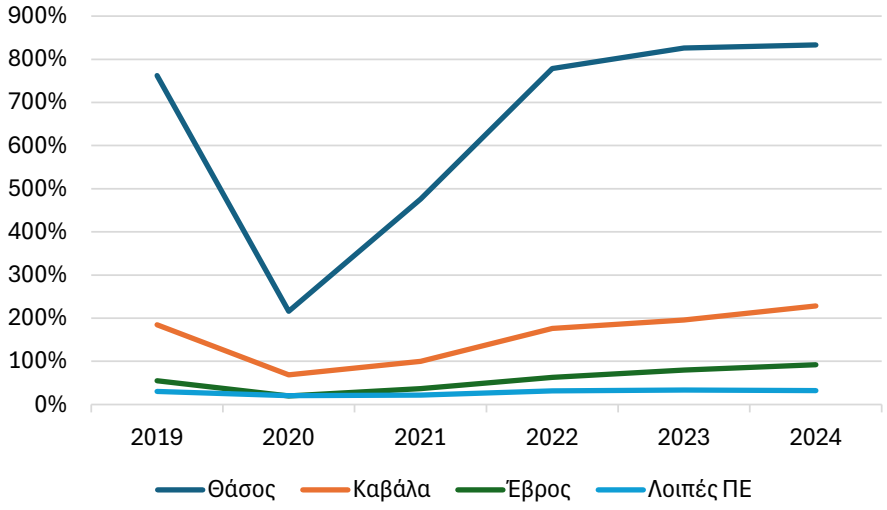
Διαφορετική εικόνα παρουσιάζεται στις διανυκτερεύσεις ημεδαπών την ίδια περίοδο.



Διάγραμμα 26 Δεδομένα διανυκτερεύσεων ημεδαπών και κατανομή τους στις ΠΕ

Μεταξύ 2024 και 2023 καταγράφεται μικρότερη άνοδος 1,48%, όπως και μεταξύ 2019 – 2024 με συνολική θετική μεταβολή 0,24%. Διαφορές υπάρχουν και στα μερίδια των ΠΕ, όπου Έβρος και οι υπόλοιπες ΠΕ απορροφούν την μερίδα του λέοντος των εγχώριων επισκεπτών.

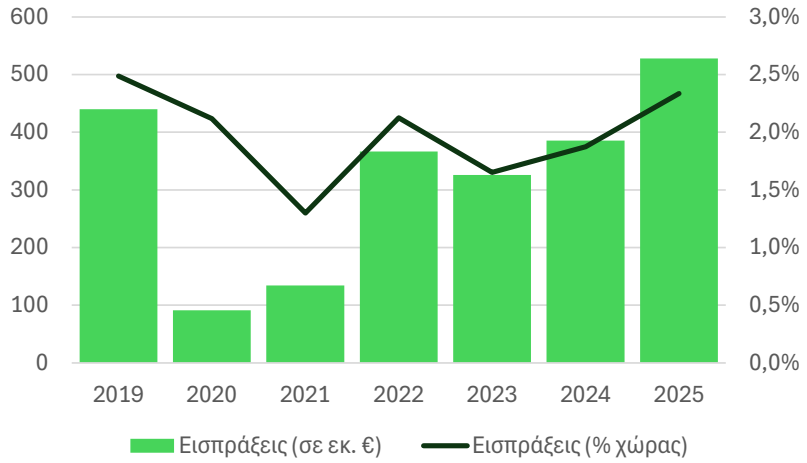
Η διαφορά στην συμμετοχή των 5 Περιφερειακών ενοτήτων στο μείγμα των επισκεπτών αποτυπώνεται στο παρακάτω διάγραμμα.



Διάγραμμα 27 Δεδομένα αναλογίας διανυκτερεύσεων ημεδαπών προς αλλοδαπούς ανά ΠΕ

Υπενθυμίζεται ότι στο διάγραμμα απεικονίζονται δεδομένα διανυκτερεύσεων σε ξενοδοχεία. Διακρίνεται η σαφής κατεύθυνση της Θάσου και της ΠΕ Καβάλας σε δεύτερο βαθμό προς τους επισκέπτες του εξωτερικού σε αντίθεση με τις υπόλοιπες ΠΕ της ΑΜ-Θ. Είναι χαρακτηριστικό πως στην περίπτωση της Θάσου μόνο στις δύο χρονιές του Covid η αναλογία αλλοδαπών προς ημεδαπούς έπεσε κάτω από 5 (500% στο διάγραμμα), ενώ αντίθετα στις λοιπές 3 ΠΕ η μέγιστη τιμή της αναλογίας έφτασε το 0,34 (34% στο διάγραμμα) το 2023.

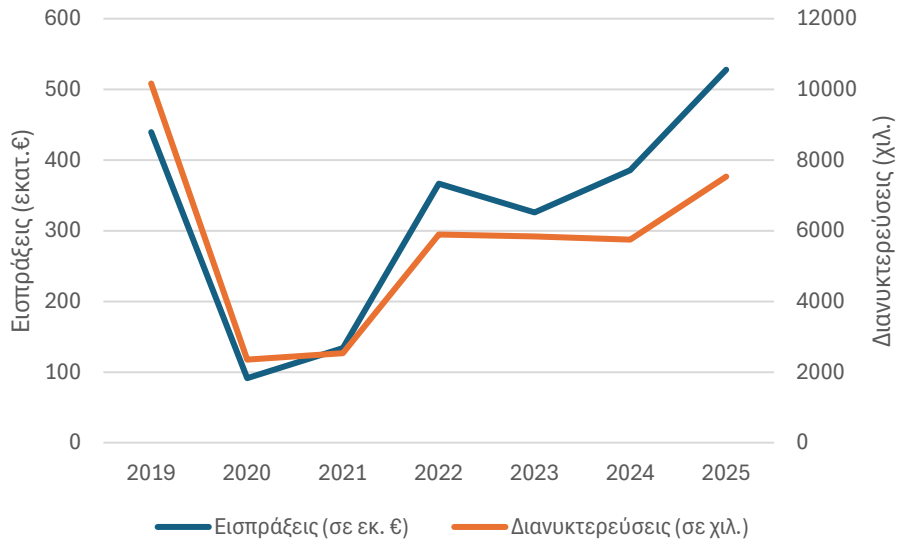
Σε επίπεδο εισπράξεων, η εικόνα ακολουθεί κατά βάση εκείνη των διανυκτερεύσεων με μοναδική αλλαγή την μεγαλύτερη αύξηση του 2021 στις εισπράξεις σε σχέση με τις διανυκτερεύσεις.



Διάγραμμα 28 Βασικά Μεγέθη Εισερχόμενου Τουρισμού της Περιφέρειας ΑΜ-Θ: Εισπράξεις και % εισπράξεων στη χώρα

Την περίοδο αναφοράς οι εισπράξεις παρουσίασαν συνολική αύξηση 20%, χάρη κυρίως στην μεγάλη αύξηση του 2025 σε σχέση με το 2024 (36,8%). Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να αυξηθεί η συνεισφορά των τουριστικών εισπράξεων της ΑΜ-Θ ως προς το σύνολο της χώρας από 1,87% το 2024 σε 2,34% το 2025. Σε σχέση με το 2019 πάντως η συνεισφορά μειώθηκε ελαφρώς (2,49% το 2019). Σύμφωνα με τα στοιχεία του INSETE, για το 2025, όλες οι αγορές κατέγραψαν εντυπωσιακή άνοδο σε σχέση με το 2024 με εξαίρεση την Βουλγαρία (-25%). Για παράδειγμα η Τουρκία είχε άνοδο 60% και η Γερμανία 41,1%. Σε σύγκριση με το έτος βάσης, η Τουρκία παρουσίασε άνοδο 158,2% και η Γερμανία 68,1%, σε αντίθεση με την Ρουμανία (-33,4%) και τις λοιπές αγορές (-43,8%).

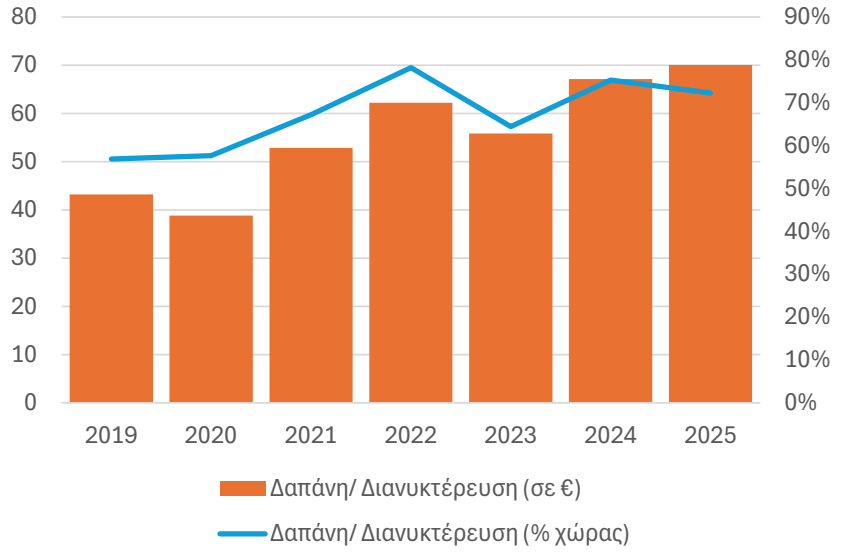
Τα συνδυασμένα δεδομένα αναφορικά με τις εισπράξεις και τις διανυκτερεύσεις αποτυπώνονται στο ακόλουθο διάγραμμα.



Διάγραμμα 29 Συνολικές τουριστικές εισπράξεις και διανυκτερεύσεις στην ΑΜ-Θ

Διακρίνεται η ομοιόμορφη πορεία των κύριων κλάδων των τουριστικών υπηρεσιών με το προφίλ της μεγάλης πτώσης λόγω των περιορισμών από τον Covid-19 και την έντονη ανοδική τάση και στις διανυκτερεύσεις και σε επίπεδο εισπράξεων από το 2021 και μετά.

Η μεγάλη αύξηση των επισκεπτών από την Τουρκία και την Γερμανία καθόρισε και ένα κρίσιμο μέγεθος που επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την συνεισφορά του τουρισμού στην περιφερειακή οικονομία, αυτό της μέσης δαπάνης ανά διανυκτέρευση.

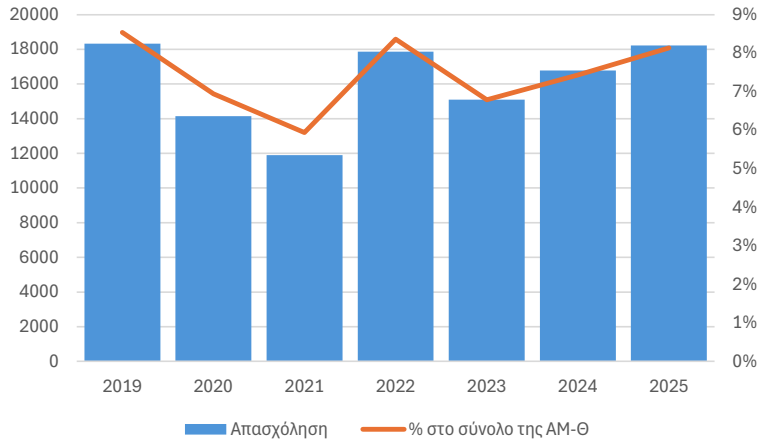


Διάγραμμα 30 Βασικά Μεγέθη Εισερχόμενου Τουρισμού της Περιφέρειας ΑΜ-Θ: Δαπάνη/διανυκτέρευση και δαπάνη/διανυκτέρευση ως % της εθνικής

Είναι φυσικό η μέση δαπάνη ανά διανυκτέρευση στην ΑΜ-Θ να υπολείπεται αρκετά του εθνικού μέσου όρου, με τον εθνικό μέσο όρο όμως να διαμορφώνεται και από περιφερειακές τουριστικές αγορές υψηλής ζήτησης και κόστους, όπως είναι αυτές του Νοτίου Αιγαίου και της Κρήτης.

Η σχετική άνοδος της τιμής της δαπάνης ανά διανυκτέρευση συγκρινόμενη με τον μέσο όρο της χώρας είναι πολύ σημαντική: από το 56,8% το 2019 σημειώνεται συνεχής άνοδος με αποκορύφωμα την τιμή του 78,2% το 2022 για να επέλθει μια μικρή διόρθωση στη συνέχεια όπου σημειώθηκε τιμή 72,2% το 2025. Η συγκεκριμένη θετική μεταβολή εξηγεί σε μεγάλο βαθμό την εικόνα στο Διάγραμμα 29. Από στοιχεία του INSETE Intelligence, η εξέλιξη της δαπάνης/διανυκτέρευση της αγοράς της Τουρκίας η οποία αποτελεί όπως είδαμε στα προηγούμενα αυξήθηκε από 71,7 ευρώ το 2019 σε 113,8 ευρώ το 2025, με ταυτόχρονη αύξηση της μέσης διάρκειας παραμονής από 2,4 ημέρες το 2019 σε 7,1 ημέρες το 2025.

Τέλος ειδική μνεία γίνεται και στην εξέλιξη της απασχόλησης στο σύνολο των κλάδων που συνθέτουν τον τουριστικό τομέα.



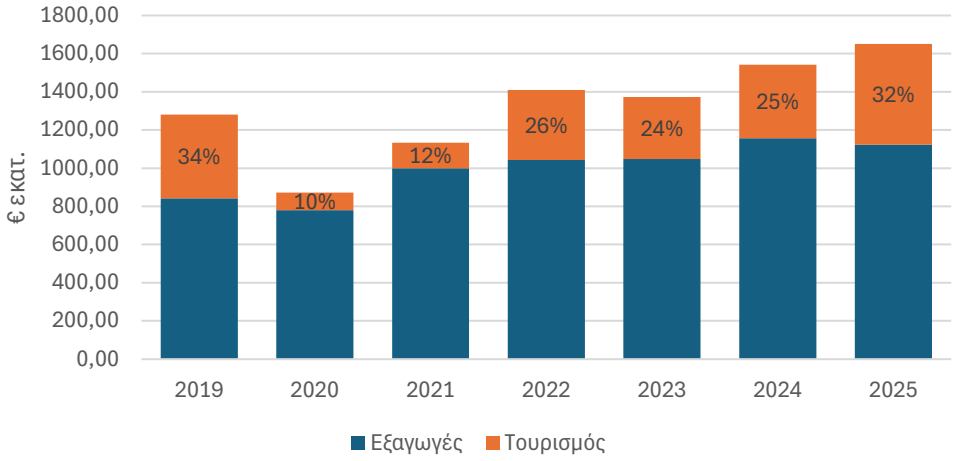
Διάγραμμα 31 Εξέλιξη απασχόλησης τουριστικού τομέα – συνεισφορά στο σύνολο της ΑΜ-Θ

Φαίνεται πως οι αυξομειώσεις της απασχόλησης στα καταλύματα και την εστίαση παρουσιάζουν μια αναλογικότητα με αυτές της απασχόλησης στους λοιπούς κλάδους. Αξίζει να σημειωθεί η μικρότερη σχετικά μεταβολή (τόσο αρνητική όσο και θετική) από τους περιοριστικούς παράγοντες από τον Covid-19.

Συνοπτικά:

1. Η Περιφέρεια ΑΜ-Θ στο σύνολο των υποδομών και των αντίστοιχων επιδόσεων στον τουριστικό τομέα τοποθετείται στην δεύτερη ταχύτητα των ελληνικών Περιφερειών, μετά την πρώτη πεντάδα η οποία χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερα υψηλή συνεισφορά του τομέα στις περιφερειακές οικονομίες και τις υπόλοιπες 6 Περιφέρειες στις οποίες η συνεισφορά είναι σαφώς μικρότερη. Παρουσίασε δε άνοδο μιας θέσης σε σχέση με την προηγούμενη μελέτη χαρτογράφησης τον Απρίλιο του 2024.
2. Κατά την περίοδο αναφοράς 2019-2025, ο τουριστικός τομέας στην Περιφέρεια παρουσίασε απώλειες στα κύρια μεγέθη τουριστικών ροών αφού:
   - ο αριθμός των επισκέψεων μειώθηκε συνολικά κατά 43,7% με το μερίδιο στο σύνολο της χώρας να υποχωρεί με ίδιο ρυθμό από το 10,46% στο 5,17%,
   - οι διανυκτερεύσεις μειώθηκαν κατά 25,9% με το μερίδιο στο σύνολο της χώρας να υποχωρεί από το 4,38% στο 3,23%.
3. Από την άλλη, η μεγάλη βελτίωση στην δαπάνη ανά διανυκτέρευση (η οποία οφείλεται στην αύξηση του μεριδίου από την αγορά της Τουρκίας και της Γερμανίας) σε συνδυασμό με την αύξηση στην μέση διάρκεια παραμονής επέφερε βελτίωση στις δαπάνες του εισερχόμενου τουρισμού οι οποίες αυξήθηκαν συνολικά κατά 20% μεταξύ 2019 και 2025.
4. Σημαντική είναι και η μεγάλη συγκέντρωση υποδομών φιλοξενίας στο δίπολο Θάσος-Καβάλα το οποίο συγκεντρώνει και το μεγαλύτερο μέρος του εισερχόμενου τουρισμού με τις άλλες ΠΕ να περιορίζονται σε σαφώς μικρότερα μερίδια.

Συγκρίνοντας τις τουριστικές εισπράξεις με τη συνολική αξία των εξαγωγών στην ΑΜ-Θ για την περίοδο 2019-2025, προκύπτει το παρακάτω διάγραμμα.



Διάγραμμα 32: Συνολικές τουριστικές εισπράξεις κι εξαγωγές στην ΑΜ-Θ (Πηγή ΣΕΒΕ και INSETE, ιδία επεξεργασία)

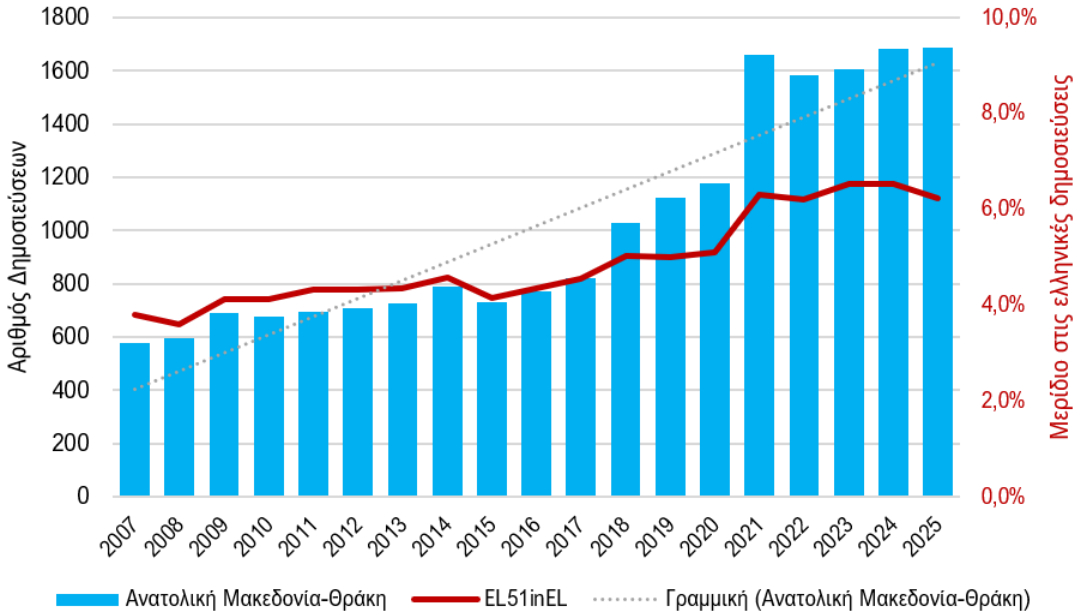
Η συμμετοχή του τουρισμού αντιστοιχούσε στο 1/3 περίπου των συνολικών εισπράξεων από δράσεις εξωστρέφειας το 2019. Στη συνέχεια δέχθηκε μεγάλο πλήγμα από τις αρνητικές συνέπειες των περιορισμών λόγω Covid-19, όπως ήταν λογικό. Στη συνέχεια έκανε ένα σημαντικό άλμα προσεγγίζοντας τελικά το ποσοστό συνεισφοράς που είχε καταγραφεί στο έτος βάσης.

1.4 Έρευνα & Ανάπτυξη, προσφορά γνώσης

Οι φορείς που συγκροτούν τον περιφερειακό μηχανισμό παραγωγής γνώσης στην Ανατολική Μακεδονία-Θράκη είναι::

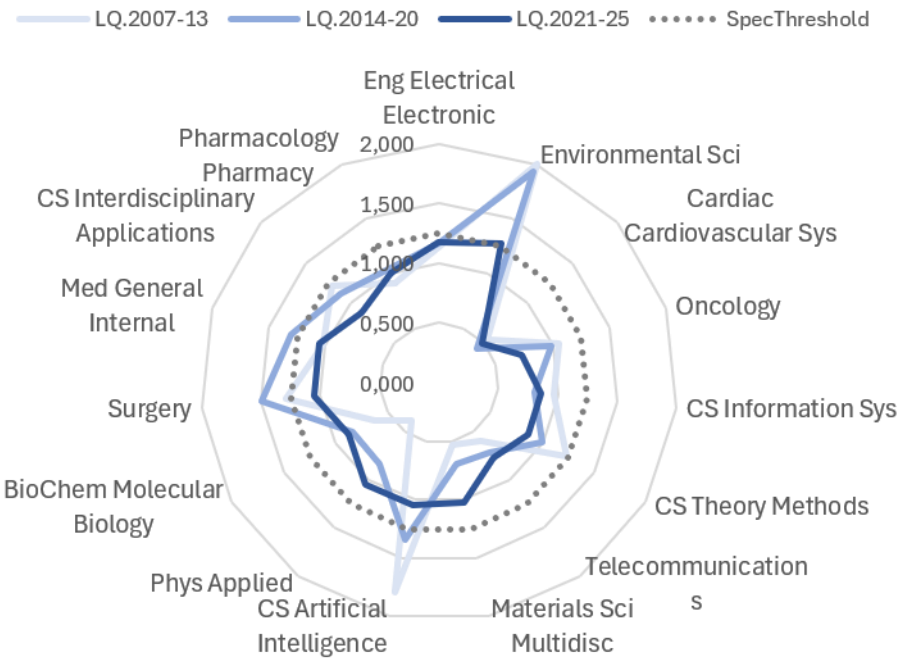
1. Το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (ΔΠΘ) με παρουσία σε Ξάνθη (Πολυτεχνική Σχολή, 5 Τμήματα), Κομοτηνή (Διοίκηση, 4 Σχολές, 7 Τμήματα), Αλεξανδρούπολη (2 Σχολές, 4 Τμήματα) και Ορεστιάδα (1 Σχολή, 2 Τμήματα).
2. Το Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης με παρουσία σε Δράμα (1 Σχολή, 2 Τμήματα), Καβάλα (Διοίκηση, 2 Σχολές, 5 Τμήματα) και Διδυμότειχο (1 Σχολή, 1 Τμήμα). Από τον Απρίλιο του 2019 αποτελεί κομμάτι του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδας (μαζί με Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης, και το Τεχνολογικό Ίδρυμα Κεντρικής Μακεδονίας).
3. Το Παράρτημα του Ερευνητικού Κέντρου ΑΘΗΝΑ που λειτουργεί από το φθινόπωρο του 2012 σε νέες εγκαταστάσεις στην Πανεπιστημιούπολη Κιμμερίων Ξάνθης. Ενσωματώνει το πρώην Ινστιτούτο Πολιτιστικής και Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας (Ι.Π.Ε.Τ.) με έδρα την Ξάνθη που ιδρύθηκε το 1998, εντάχθηκε ως ανεξάρτητο ινστιτούτο στο νυν Ερευνητικό Κέντρο «Αθηνά» το 2003 και συγχωνεύθηκε με το Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου το Μάρτιο του 2012.
4. Το Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας (Ν. Πέραμος Καβάλας) του ΕΘ.Ι.Α.ΓΕ και τους Σταθμούς Γεωργικής Έρευνας σε Ορεστιάδα, Κομοτηνή, Ξάνθη και Δράμα.

Αξιοποιώντας δεδομένα από τη βιβλιογραφική βάση Web of Science, υπολογίστηκε ότι κατά την περίοδο από το 2007 μέχρι το 2025, ο αριθμός των επιστημονικών δημοσιεύσεων με έναν τουλάχιστο συγγραφέα από την Ανατολική Μακεδονία-Θράκη ανήλθε σε 19.323 άρθρα όλων των τύπων (περιοδικά, συνέδρια, βιβλία, κ.ο.κ.). Η αντίστοιχη εθνική παραγωγή το ίδιο χρονικό διάστημα ήταν 380.236, που σημαίνει ότι το συνολικό μερίδιο της ΑΜ-Θ στην εθνική παραγωγή κατά τα συγκεκριμένα έτη ήταν 5,1%. Το Διάγραμμα 33 παρουσιάζει τη χρονοσειρά της ερευνητικής παραγωγής στην ΑΜ-Θ και το ετήσιο μερίδιο στην εθνική παραγωγή.



Διάγραμμα 33 Εξέλιξη επιστημονικών δημοσιεύσεων με συμμετοχή της ΑΜ-Θ και σύγκριση με το σύνολο της εθνικής παραγωγής.

Με βάση τα δεδομένα του διαγράμματος, παρατηρείται μία αυξητική τάση της ερευνητικής παραγωγής από το 2018 μέχρι το 2022 και σταθεροποίηση μεταγενέστερα περί τις 1600 δημοσιεύσεις / έτος (ή ~6,2 % της εθνικής παραγωγής).



Διάγραμμα 34 Ανάλυση περιφερειακής εξειδίκευσης ανά επιστημονικό πεδίο

Το Διάγραμμα 34 παρουσιάζει την ανάλυση της επιστημονικής εξειδίκευσης στην ΑΜ-Θ με βάση την κατάταξη σε Web of Science Categories που χρησιμοποιεί η βιβλιογραφική βάση δεδομένων Web of Science. Απεικονίζονται οι 15 σημαντικότερες Web of Science Categories, με φθίνοντα συνολικό αριθμό δημοσιεύσεων της περιόδου 2007-2025 στην Ελλάδα. Το διάγραμμα δείχνει τα τοπικά κλάσματα (location quotients / LQ) υπολογισμένα για τις περιόδους 2007-2013, 2014-2020 και 2021-27 ώστε να εξεταστεί η τάση στην εξειδίκευση στις τρεις περιόδους. Η τιμή 1 στο τοπικό κλάσμα σημαίνει ό,τι το μερίδιο της ερευνητικής παραγωγής στην ΑΜ-Θ για το συγκεκριμένο επιστημονικό πεδίο είναι το ίδιο με το μερίδιο της εθνικής παραγωγής. Τιμές μεγαλύτερες της μονάδας σημαίνουν υψηλότερα μερίδια σε σχέση με την εθνική παραγωγή και αντίστροφα για τιμές μικρότερες της μονάδας. Θεωρούμε ότι το κατώφλι της ισχυρής εξειδίκευσης αντιστοιχεί σε τιμές τοπικών κλασμάτων μεγαλύτερες από 1,25 (LQ >= 1,25), πράγμα που σημαίνει 25% ισχυρότερη συγκέντρωση της ερευνητικής παραγωγής σε σχέση με την εθνική.

Η βασική παρατήρηση στο Διάγραμμα 34 είναι ότι οι διαχρονικές επιστημονικές εξειδικεύσεις της ΑΜ-Θ (π.χ., Περιβαλλοντική Επιστήμη, Ηλεκτρική/Ηλεκτρονική Τεχνολογία, Επιστήμη Υπολογιστών, Χειρουργική, κ.ο.κ.) φθίνουν με το πέρασμα του χρόνου, γεγονός που σημαίνει ότι η ερευνητική παραγωγή σ' αυτές αυξάνεται με μικρότερο ρυθμό σε σχέση με τη χώρα.

Από τα 254 Web of Science Categories για τα οποία μετρήθηκαν επιστημονικές δημοσιεύσεις στην Ελλάδα την περίοδο 2007-2025, καταγράφεται δραστηριότητα στην ΑΜ-Θ σε 253, πράγμα που υποδηλώνει σχετικά ευρεία κάλυψη επιστημονικών πεδίων από τους ερευνητικούς φορείς της Περιφέρειας.

Έχοντας υπόψη τα παραπάνω, παρατηρούμε ότι οι επιστημονικές εξειδικεύσεις της ΑΜ-Θ σε σχέση με την Ελλάδα, και για τα δύο χρονικά διαστήματα που εξετάσαμε είναι:

Πίνακας 3 Κατάλογος επιστημονικών πεδίων με βάση τον αριθμό δημοσιεύσεων και την τάση επιστημονικής εξειδίκευσης ως προς τη χώρα.

Αναδυόμενη εξειδίκευση	Σταθερή Εξειδίκευση
▪ Materials Science Multidisciplinary ▪ Physics Applied ▪ Public Environmental Occupational Health ▪ Microbiology ▪ CS Hardware Architecture ▪ Humanities Multidisc ▪ Marine Freshwater Biology ▪ Dermatology ▪ Psychiatry ▪ Oceanography	▪ Electrical & Electronic Engineering ▪ Environmental Sciences ▪ CS Artificial Intelligence ▪ Surgery ▪ Medicine General & Internal ▪ Energy Fuels ▪ Pharmacology Pharmacy ▪ Hematology ▪ Respiratory System ▪ Chemistry Multidisciplinary
Χωρίς εξειδίκευση	**Φθίνουσα εξειδίκευση**
▪ Oncology ▪ CS Theory Methods ▪ CS Information Sys ▪ Clinical Neurology ▪ Biochemistry & Molecular Biology ▪ Telecommunications ▪ Cardiac Cardiovascular Sys	▪ Peripheral Vascular Disease ▪ CS Interdisciplinary Applications ▪ GeoSciences Multidisciplinary ▪ Economics ▪ Applied Mathematics ▪ Food Sci Tech ▪ Urology Nephrology

▪ Endocrinology Metabolism ▪ Medicine Research Experimental ▪ Neurosciences	▪ Plant Sciences ▪ BioTechnology & Applied Microbiology ▪ Automation Control Systems ▪ Mechanics

Για όλα τα παραπάνω πεδία, η ΑΜ-Θ φαίνεται να διαθέτει κρίσιμη μάζα ερευνητών ικανή να υποστηρίξει τις ανάγκες της παραγωγικής της βάσης στο πλαίσιο της Περιφερειακής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης της περιόδου 2021-2027.

1.5 Χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ

Η δραστηριοποίηση των φορέων (επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων) στα ανταγωνιστικά προγράμματα της προγραμματικής περιόδου 2021-2027 αποτελεί ένδειξη ετοιμότητας των φορέων να σχεδιάσουν και να υλοποιήσουν έργα τα οποία προωθούν δράσεις Ε&Α και προώθησης της καινοτομίας. Για να αποτυπωθεί η ένταση χρηματοδότησης σε έργα Έρευνας Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΤΑΚ), αντλήθηκαν, ταξινομήθηκαν και χαρακτηρίστηκαν **ενταγμένα έργα** φορέων με έδρα την ΑΜ-Θ. Τα δεδομένα προέρχονται από τις αναφορές του ΟΠΣ/ΕΣΠΑ και τη βάση δεδομένων CORDIS που παρέχει λεπτομέρειες των έργων του Ορίζοντα Ευρώπη (HORIZON EUROPE). Στην ανάλυση πρακτικά περιλαμβάνονται έργα τα οποία έχουν ενταχθεί στον Στόχο Πολιτικής 1, είτε σε τομεακές Προσκλήσεις (κυρίως από το Ανταγωνιστικότητα) είτε στο Πρόγραμμα Ανατολική Μακεδονία, Θράκη.

Με βάση τα παραπάνω καταγράφηκαν 151 ενταγμένα έργα με συνολικό ύψος Δημόσιας Δαπάνης (ΔΔ) 84,64 εκατ. ευρώ. Αντίστοιχα σε ολόκληρη την προγραμματική περίοδο 2014-2020 είχαν καταγραφεί 273 έργα με σύνολο ΔΔ 79,07 εκατ. ευρώ.

Το πρώτο φίλτρο που τέθηκε ήταν το **είδος παρέμβασης**, δηλαδή ποια ήταν στόχευση της πρόσκλησης προς τους δικαιούχους. Στην ομπρέλα των έργων ΕΤΑΚ ελήφθησαν υπόψη τρεις τύποι παρέμβασης, δηλαδή:

- δράσεις έρευνας και καινοτομίας (τα κατ' εξοχήν ερευνητικά έργα, είτε από επιχειρήσεις, ή με συνεργασία επιχειρήσεων με ερευνητικούς φορείς),
- ενίσχυση υποδομών ΕΤΑΚ (κυρίως ερευνητικών υποδομών δημόσιου χαρακτήρα, ή αμιγώς ερευνητικά έργα σε ΑΕΙ/ΕΚ) και
- υποστηρικτικά μέτρα για την καινοτομία (συνεργατικοί σχηματισμοί καινοτομίας, κέντρα ικανοτήτων, κ.ά.).

Ως αποτέλεσμα τα 151 έργα λαμβάνουν την ακόλουθη κατανομή ανά τύπο παρέμβασης.

Πίνακας 4 Κατανομή χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ ανά τύπο παρέμβασης

Κατηγορία παρέμβασης	Αρ. έργων	ΔΔ (€εκατ.)	Μερίδιο (%)
Έρευνα και Καινοτομία	143	79,96	94,47
Υποστηρικτικά μέτρα για την καινοτομία	8	4,68	5,53
ΣΥΝΟΛΟ	**151**	**84,64**	**100,00**

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣ ΕΣΠΑ, HORIZON, ιδία επεξεργασία

Από την παρατήρηση του πίνακα φαίνεται ότι δεν υπάρχουν έργα ενίσχυσης υποδομών ΕΤΑΚ, όπως στην προηγούμενη προγραμματική περίοδο οι Προσκλήσεις 39, 88 και 111 με τις οποίες ενισχύθηκαν φορείς έρευνας της ΑΜ-Θ που συμμετείχαν σε 29 έργα και έλαβαν ενισχύσεις συνολικού ύψους ΔΔ 29,13 εκατ. ευρώ.

Σημειώνεται ότι στα 151 έργα δεν συμπεριλαμβάνονται 16 έργα Ψηφιακού Μετασχηματισμού φορέων του Δημοσίου συνολικής ΔΔ 10,66 εκατ. ευρώ, για τα οποία η μελετητική ομάδα θεωρεί ότι δεν συνεισφέρουν στους στόχους της Έξυπνης Εξειδίκευσης.

Το δεύτερο φίλτρο που εφαρμόστηκε είναι η πηγή χρηματοδότησης των έργων ΕΤΑΚ, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

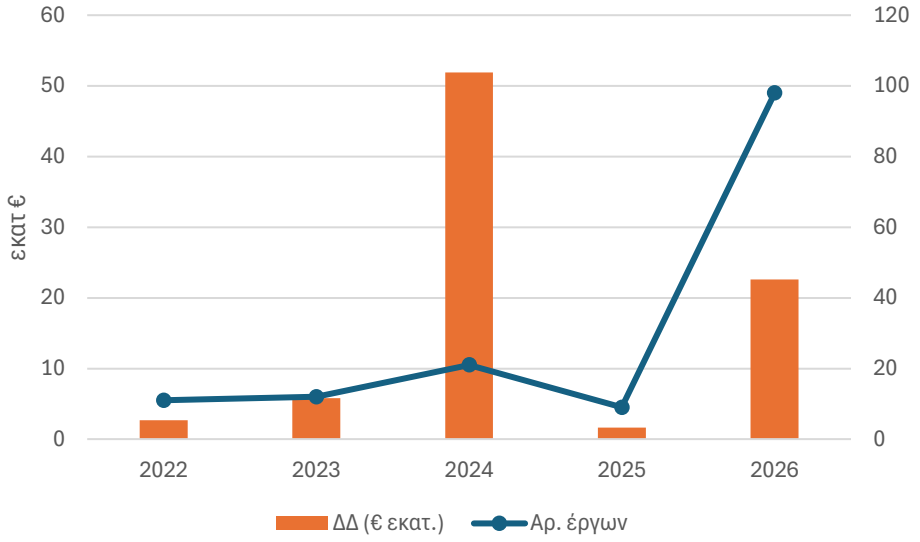
Πίνακας 5 Κατανομή χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ ανά πηγή χρηματοδότησης

ΠΗΓΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	Αρ. έργων	ΔΔ (€εκατ.)	Μερίδιο (%)
HORIZON Europe	52	15,12	17,87
Πρόγρ. Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	85	18,55	21,91
Ανταγωνιστικότητα	14	50,97	60,22
ΣΥΝΟΛΟ	**151**	**84,64**	**100,00**

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣ ΕΣΠΑ, HORIZON, ιδία επεξεργασία

Το μεγάλο μερίδιο από το Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα προέρχεται από το έργο-σημαία «Ανάπτυξη καινοτομιών στον τομέα των μπαταριών λιθίου για τον κλάδο της αποθήκευσης ενέργειας» με σύνολο ΔΔ 45,45 εκατ.ευρώ το οποίο αποτελεί το 53,7% του συνόλου της ΔΔ των ενταγμένων έργων. Άξια αναφοράς είναι η έντονη δραστηριοποίηση φορέων της ΑΜ-Θ στις Προσκλήσεις του Horizon: σε ολόκληρη την προηγούμενη προγραμματική περίοδο καταγράφηκαν 43 έργα με σύνολο 7 εκατ. ευρώ, ενώ μέχρι τις 15/9/26 στα ενταγμένα έργα σημειώνεται συμμετοχή σε 52 έργα με σύνολο ΔΔ υπερδιπλάσιο του προηγούμενου. Πολύ ικανοποιητική επίσης κρίνεται η συμμετοχή επιχειρήσεων της Περιφέρειας στην Πρόσκληση Ενίσχυση επιχειρήσεων της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης για έρευνα και καινοτομία» του Προγράμματος Ανατολική Μακεδονία, Θράκη (Πρόσκληση ΑΜΘ65) που αφορά επιχειρήσεις της ΑΜ-Θ για ενίσχυση ερευνητικών έργων στους 4 τομείς προτεραιότητας που είχαν ολοκληρώσει την Διαδικασία Επιχειρηματικής Ανακάλυψης εντός του 2024.

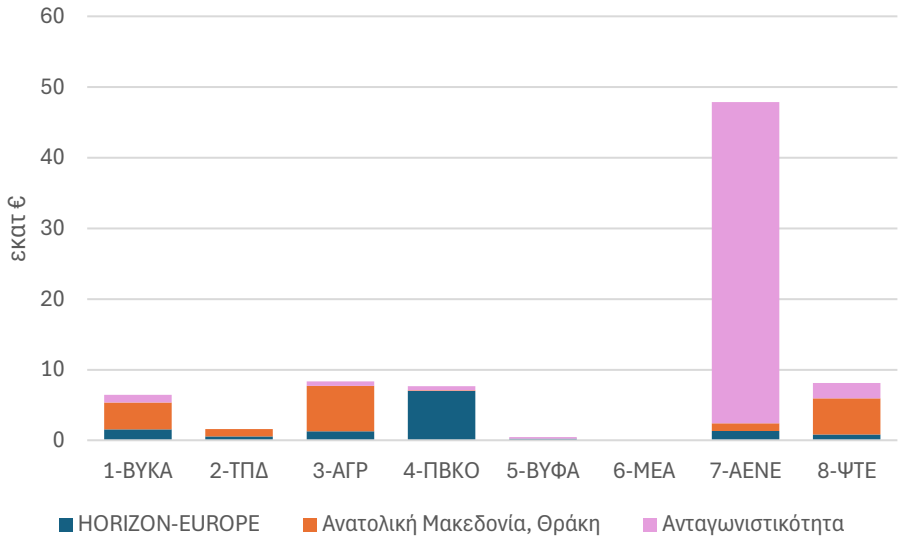
Σε ό,τι αφορά την χρονική ακολουθία των εντάξεων, αυτή αποτυπώνεται στο παρακάτω διάγραμμα.



Διάγραμμα 35 Εξέλιξη υλοποίησης έργων ΕΤΑΚ στην περίοδο αναφοράς

Η εξέλιξη σε πλήθος εντάξεων έργων ΕΤΑΚ είναι αρκετά ισορροπημένη στα 4 πρώτα χρόνια ενεργοποίησης με απότομη αύξηση στο τρέχον έτος κυρίως λόγω της ένταξης των εγκεκριμένων έργων στην ΑΜΘ65. Αντίθετα η κατανομή στο ύψος των ενισχύσεων παρουσιάζει δύο ακραίες τιμές, με την πρώτη να οφείλεται στην ένταξη του έργου της Sunlight (2024) και την δεύτερη λόγω της ένταξης των έργων στο Ερευνώ-Καινοτομώ Παρέμβαση Ι και της ΑΜΘ65.

Το τρίτο φίλτρο που εφαρμόστηκε είναι ο τομέας προτεραιότητας στον οποίο εντάσσεται το κάθε έργο. Από τα 151 έργα, 9 από αυτά με σύνολο ΔΔ 4,13 εκατ ευρώ δεν μπορούν να αντιστοιχιστούν με κάποιον από τους 8 τομείς προτεραιότητας καθώς υπακούν σε τυπολογία ανάλογη με την πρόσκληση στην οποία υποβλήθηκαν (κυρίως έργα Horizon Europe). Τα υπόλοιπα 142 κατανέμονται στους 8 τομείς προτεραιότητας όπως φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.



Διάγραμμα 36 Κατανομή δημόσιας δαπάνης έργων ΕΤΑΚ στους τομείς προτεραιότητας της ΕΣΕΕ 2021-27

Όπως είναι σαφές από το διάγραμμα, η Αειφόρος Ενέργεια (ΑΕΝΕ) έχει το μεγαλύτερο μερίδιο της δημόσιας δαπάνης για δράσεις ΕΤΑΚ (47,88 εκατ.ευρώ, ή 59,48% του συνόλου) λόγω του έργου της Sunlight, ακολουθούμενη από την Αγροδιατροφή (8,34 εκατ.ευρώ, ή 10,35%). Οι Ψηφιακές Τεχνολογίες (ΨΤΕ), το Περιβάλλον-Κυκλική Οικονομία (ΠΒΚΟ), και τα Υλικά (ΒΥΚΑ) ακολουθούν με μικρές διαφορές, ενώ Τουρισμός (ΤΠΔ) και Υγεία-Φάρμακα (ΒΥΦΑ) δεν παρουσιάζουν σημαντική ενεργοποίηση (και οι δυο μαζί κατέχουν το 2,58% της δημόσιας δαπάνης που κινητοποιήθηκε στην ΑΜ-Θ την περίοδο αναφοράς ενώ για τις Μεταφορές (ΜΕΑ) δεν έχει καταγραφεί κάποιο ενταγμένο έργο.

Τα δεδομένα που παρουσιάστηκαν μέχρι τώρα αφορούν ενταγμένα έργα δημόσια αλλά και σε καθεστώς κρατικών ενισχύσεων. Υπάρχουν δύο περιορισμοί στην ανάλυση των δεδομένων από τις συγκεκριμένες πηγές: (α) δεν υπάρχουν δεδομένα σχετικά με τις υποβολές αιτήσεων προς χρηματοδότηση, στοιχείο που φανερώνει το επίπεδο της ενεργοποίησης των φορέων στην εκτέλεση έργων ΕΤΑΚ και (β) υπάρχει χρονική διαφορά μεταξύ έγκρισης μιας αίτησης σε κάποια Δράση και ένταξής της προς χρηματοδότηση. Για να ξεπεραστούν τα δύο αυτά εμπόδια συγκεντρώθηκαν και αναλύθηκαν δεδομένα υποβολών και εγκρίσεων από πηγές που μπορούν να δώσουν παρόμοια δεδομένα και πιο συγκεκριμένα από την ΕΥΔ Ερευνώ-Καινοτομώ και τον ΕΦΕΠΑΕ με δεδομένα έργα κρατικών ενισχύσεων που τηρούνται στο ΟΠΣΚΕ.

Η γενική παρουσίαση των συγκεκριμένων δεδομένων φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 6 Συμμετοχή των φορέων της Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης σε δράσεις ενίσχυσης ΕΤΑΚ

Τίτλος Πρόσκλησης	*Υποβολές*		*Εγκρίσεις*	
	Αριθμός υποέργων	*Δημόσια Δαπάνη (€)*	*Αριθμός υποέργων*	*Δημόσια Δαπάνη (€)*
Ερευνώ – Καινοτομώ (Ε-Κ)	439	141.783.888	49	18.131.561
Ενίσχυση επιχειρήσεων της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης για έρευνα και καινοτομία	118	25.263.337	84	17.642.310
Διμερής ΕκΤ Συνεργασία Ελλάδας – Γερμανίας	2	421.960		
Διμερής ΕκΤ Συνεργασία Ελλάδας – Κίνας	2	97.482		
Διμερής Επιστημονική και Τεχνολογική Συνεργασία Ελλάδας – Κύπρου	3	118.204	3	118.204
Διμερής Επιστημονική και Τεχνολογική Συνεργασία Ελλάδας – Τουρκίας	15	897.756		
	579	**168.582.626**	**136**	**35.892.074**

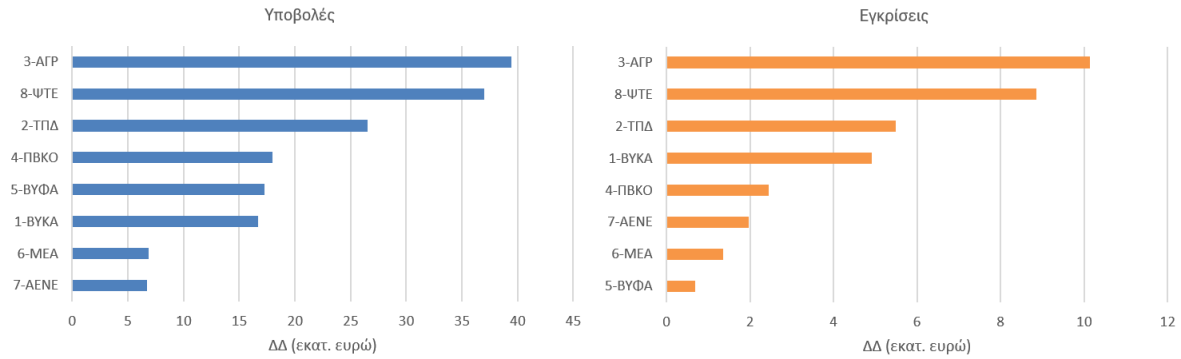
Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ και ΓΓΕΚ, ιδία επεξεργασία

Ο όρος «υποέργο» αφορά ένα απολύτως διακριτό και με δικό του προϋπολογισμό τμήμα ενός έργου και έχει απόλυτη εφαρμογή στα συνεργατικά έργα. Συνεπώς σε ένα έργο που εκτελείται από κοινοπραξία φορέων από περιοχές της Ελλάδας ελήφθησαν υπόψη τα υποέργα τα οποία εκτελέστηκαν από φορείς με έδρα την Ανατολική Μακεδονία-Θράκη. Στη συνέχεια του κειμένου θα γίνεται η διάκριση όπου απαιτείται

Το 23% των υποβληθέντων υποέργων εντάχθηκε στις αντίστοιχες Προσκλήσεις με τον μέσο όρο Δημόσιας Δαπάνης ανά υποέργο να ανέρχεται σε 263.912 ευρώ. Τα ποσοστά επιτυχίας και η οικονομική ενίσχυση των υποέργων δεν ήταν ισοδύναμη στις διάφορες Προσκλήσεις. Η μεγαλύτερη διαφορά εντοπίζεται στην περιφερειακή Πρόσκληση ΑΜΘ65 όπου το 71% των αιτήσεων εγκρίθηκε με μέσο όρο ΔΔ ανά υποέργο 210.028 ευρώ, όταν στο Ε-Κ το αντίστοιχο ποσοστό επιτυχίας ήταν 11%, όμως με τον μέσο όρο ΔΔ ανά έργο να ανέρχεται σε 370.032 ευρώ αντίστοιχα.

Στη συνέχεια θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα της ανάλυσης με την εφαρμογή διάφορων φίλτρων στις δύο από τις κύριες φάσεις του κύκλου ζωής ενός έργου: (α) της υποβολής και της (β) της έγκρισης. Η μελετητική ομάδα θεωρεί την φάση της υποβολής ιδιαίτερα σημαντική και ενδιαφέρουσα για τους σκοπούς της παρούσας αναφοράς, καθώς μας δίνει το βαθμό ενεργοποίησης των δυνητικών δικαιούχων στο να χρηματοδοτήσουν την ιδέα ή το σχέδιο που έχουν καταστρώσει για την υιοθέτηση καινοτομίας στην επιχείρησή τους.

Πρώτο φίλτρο που εφαρμόστηκε είναι ο τομέας προτεραιότητας κατά ΕΣΕΕ. Χρησιμοποιώντας ως μέτρο το σύνολο της ΔΔ το οποίο αιτήθηκαν (στάδιο υποβολής) ή τους εγκρίθηκε (στάδιο έγκρισης) το προφίλ της ζήτησης στους 8 τομείς προτεραιότητας φαίνεται στο διάγραμμα που ακολουθεί.



Διάγραμμα 37 Κατανομή υποέργων ΕΤΑΚ στους τομείς προτεραιότητας της ΕΣΕΕ 2021-27 (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Οι τρεις πρώτες θέσεις παραμένουν σταθερές με το μερίδιο της Αγροδιατροφής και των Ψηφιακών Τεχνολογιών να αυξάνει στις εγκεκριμένες προτάσεις. Περιβάλλον και Υλικά αλλάζουν σειρά στην κατάταξη με ανάλογη μεταβολή στα μερίδιά τους. Αξιοσημείωτη πτώση παρουσιάζει ο τομέας των Βιοεπιστημών-Υγείας με την πλειοψηφία των προτάσεων να μην εγκρίνονται. Σημειώνεται πάντως, ότι οι τομείς ΒΥΦΑ, ΠΒΚΟ, ΜΕΑ και εν μέρει ΤΠΔ, βρίσκονται σε λιγότερο «ευνοϊκή» θέση τη στιγμή που γράφεται η αναφορά της 2ης χαρτογράφησης, γιατί δεν είχαν συμπεριληφθεί ως επιλέξιμοι τομείς προτεραιότητας στην περιφερειακή Πρόσκληση ΑΜΘ65 στην οποία σύμφωνα και με τον πίνακα της προηγούμενης σελίδας αντιστοιχεί πρακτικά το 50% της ΔΔ που θα δοθεί ως ενίσχυση για την υλοποίηση σχεδίων ΕΤΑΚ στην ΑΜ-Θ.

Ένα δεύτερο φίλτρο που εφαρμόστηκε είναι το είδος των φορέων που ενεργοποιήθηκαν στο πλαίσιο των διάφορων εθνικών και περιφερειακών Προσκλήσεων. Έτσι λοιπόν για μεν το στάδιο των υποβολών,

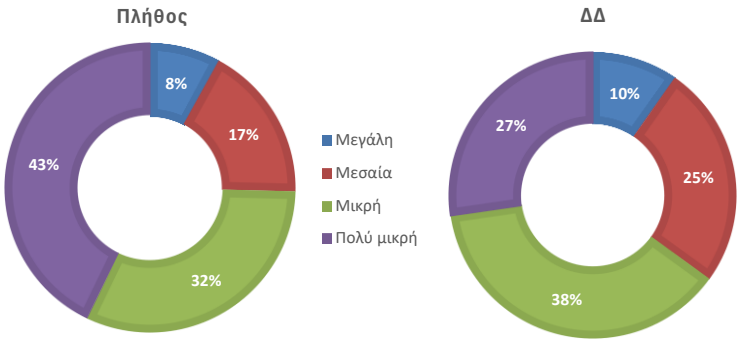
τα 579 υποέργα υποβλήθηκαν από 196 μοναδικούς φορείς (μοναδικά ΑΦΜ) και τα 136 εγκεκριμένα υποέργα αντιστοιχούν σε 93 μοναδικούς φορείς με την παρακάτω ανάλυση:

	Υποβολές			Εγκρίσεις		
Είδος δικαιούχου	Πλήθος	ΔΔ (εκατ. ευρώ)	Μερίδιο (%)	Πλήθος	ΔΔ (εκατ. ευρώ)	Μερίδιο (%)
Επιχειρήσεις	182	69,44	41,2%	86	23,50	65,5%
Ερευ. Φορείς	4	95,64	56,7%	2	11,40	31,8%
Λοιποί φορείς (επιχειρ.)	8	3,17	1,9%	5	0,99	2,8%
Λοιποί φορείς (έρευνα)	2	0,33	0,2%	-	-	-

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Σημειώνεται ότι στην φάση των εγκρίσεων είχαν ολοκληρωθεί οι μεταβολές και συγχωνεύσεις των ΑΕΙ της περιοχής, με αποτέλεσμα οι εγκρίσεις να αφορούν στο ΔΠΘ και το ΕΚ Αθηνά. Οι επιχειρήσεις έχουν σαφές προβάδισμα στο στάδιο των εγκρίσεων, στοιχείο πολύ ενθαρρυντικό το οποίο ενισχύθηκε από τον τρόπο που είχε δομηθεί η ΑΜΘ65, η οποία ενισχύει μόνο έργα Ε&Α στις επιχειρήσεις, οι οποίες μπορούν βεβαίως σε σημαντικό ποσοστό να αναθέσουν υπεργολαβικά τμήμα της έρευνας σε πανεπιστημιακή ομάδα.

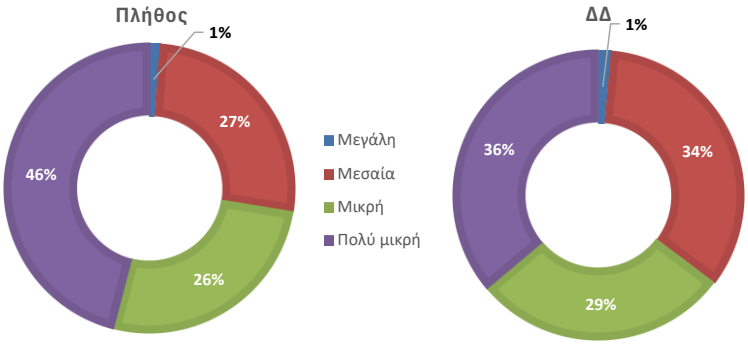
Το τρίτο φίλτρο που εφαρμόστηκε αφορά στην κατανομή των επιχειρήσεων (και όχι των ερευνητικών φορέων) που συμμετείχαν με βάση το μέγεθός τους. Η κατανομή έγινε με βάση και το πλήθος αλλά και το ύψος της ΔΔ στα δύο διακριτά στάδια. Για το στάδιο της υποβολής η κατανομή έχει ως εξής:



Διάγραμμα 38 Κατανομή υποβολών σε έργα ΕΤΑΚ ανά μέγεθος επιχειρήσεων (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Επαναλαμβάνεται, ότι στο αριστερό διάγραμμα εμφανίζονται «μοναδικές επιχειρήσεις», δηλαδή μοναδικά ΑΦΜ. Οι μικρές και πολύ μικρές επιχειρήσεις κατέχουν το μερίδιο του λέοντος τόσο σε πλήθος όσο και σε αιτούμενη ΔΔ, ενώ οι μεσαίες και μεγάλες με μικρότερα μερίδια σε πλήθος, αιτούνται κατά μέσο όρο υψηλότερους προϋπολογισμούς στα υποέργα που συμμετέχουν, συνεπώς τα μερίδιά τους με βάση την ΔΔ διαμορφώνονται ανάλογα.

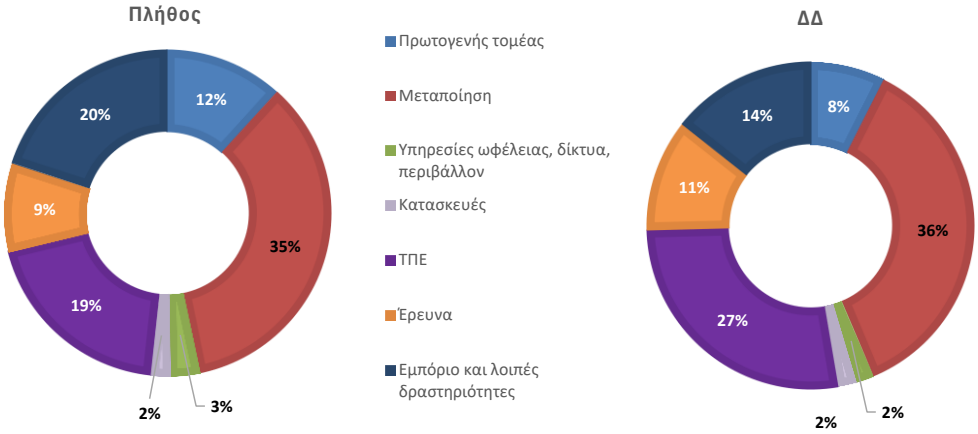
Για τις εγκρίσεις η εικόνα εμφανίζεται διαφορετική.



Διάγραμμα 39 Κατανομή εγκρίσεων σε έργα ΕΤΑΚ ανά μέγεθος επιχειρήσεων (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Η βασικότερη παρατήρηση είναι το μερίδιο των μεγάλων επιχειρήσεων πιέστηκε πολύ, κάτι όχι τόσο αναμενόμενο, ενώ των μεσαίων αυξάνεται σημαντικά. Παραδόξως οι πολύ μικρές επιχειρήσεις παρουσιάζουν υψηλότερα ποσοστά εγκρίσεων έναντι των μικρών αντίστοιχα.

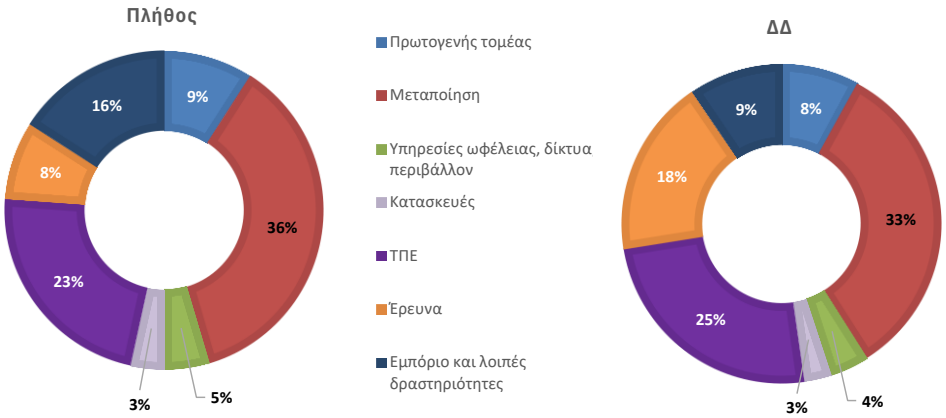
Το **τέταρτο φίλτρο** που εφαρμόστηκε ήταν αυτό της **οικονομικής δραστηριότητας**. Εξετάστηκε η συμμετοχή των φορέων εκτός των Πανεπιστημίων και των λοιπών δημόσιων ερευνητικών φορέων στην υποβολή έστω και μίας πρότασης ενίσχυσης έργων ΕΤΑΚ με κριτήριο τον κλάδο οικονομικής δραστηριότητάς τους. Συνολικά συμμετείχαν υποβάλλοντας προτάσεις προς ενίσχυση, επιχειρήσεις από 73 τριτοβάθμιους ΚΑΔ με την ομαδοποίηση που φαίνεται στο ακόλουθο διάγραμμα.



Διάγραμμα 40 Κατανομή συμμετοχών στις υποβολές έργων ΕΤΑΚ ανά οικονομική δραστηριότητα (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Μεταποίηση και ΤΠΕ φαίνεται να κατέχουν σημαντικό μερίδιο με κριτήριο το πλήθος των δυνητικών δικαιούχων, με σημαντική εκπροσώπηση και των λοιπών δραστηριοτήτων παροχής υπηρεσιών μεταξύ των οποίων του τουρισμού και του εμπορίου. Υπάρχει σαφής διαφοροποίηση ως προς την αιτούμενη ΔΔ: σε αυτήν την περίπτωση οι επιχειρήσεις ΤΠΕ φαίνεται ότι αιτούνται υψηλότερη ενίσχυση με αποτέλεσμα την αύξηση του μεριδίου τους εις βάρος των κλάδων παροχής υπηρεσιών.

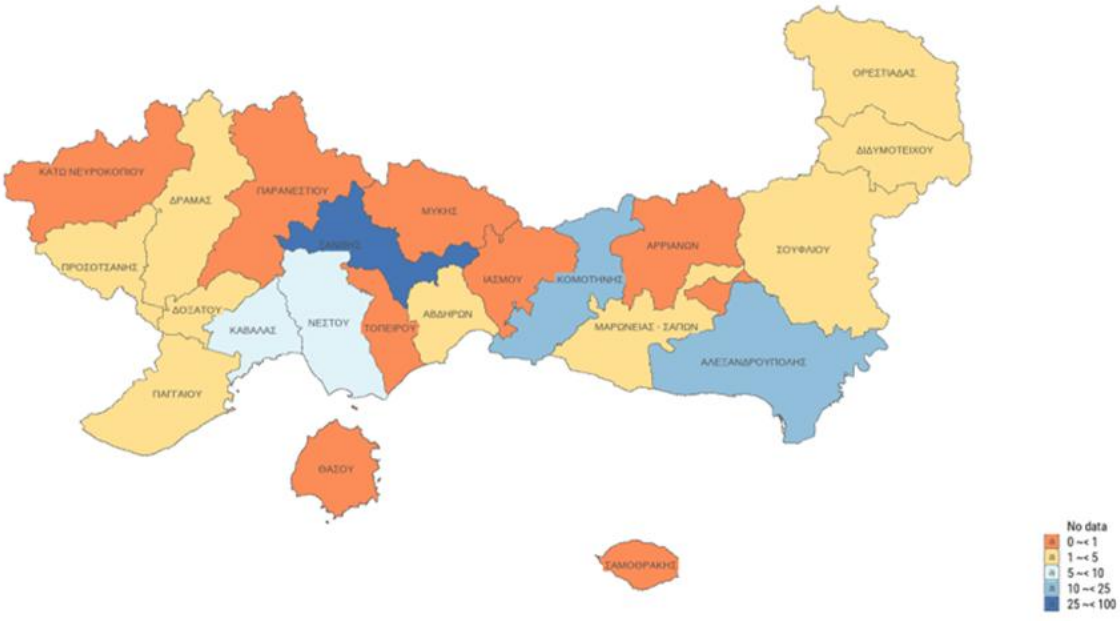
Η ίδια απεικόνιση επιχειρείται στο στάδιο των εγκρίσεων.



Διάγραμμα 41 Κατανομή εγκεκριμένων έργων ΕΤΑΚ ανά οικονομική δραστηριότητα (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Η παρατήρηση με το προηγούμενο διάγραμμα δείχνει μεν την διατήρηση των κλάδων της μεταποίησης ως κορυφαίους στην κατανομή της εγκεκριμένης ενίσχυσης, αλλά και την ανάδειξη κλάδων της έρευνας ως σημαντικούς παίκτες στην απορρόφηση των σχετικών οικονομικών πόρων.

Τέλος σε ό,τι αφορά στην γεωγραφική κατανομή των έργων ΕΤΑΚ την περίοδο αναφοράς, έχοντας διαθέσιμα δεδομένα εγκατάστασης τόσο σε επίπεδο Δήμων όσο και ΠΕ (όπως δηλώθηκαν από τους φορείς) η εικόνα αποτυπώνεται στους παρακάτω χάρτες.

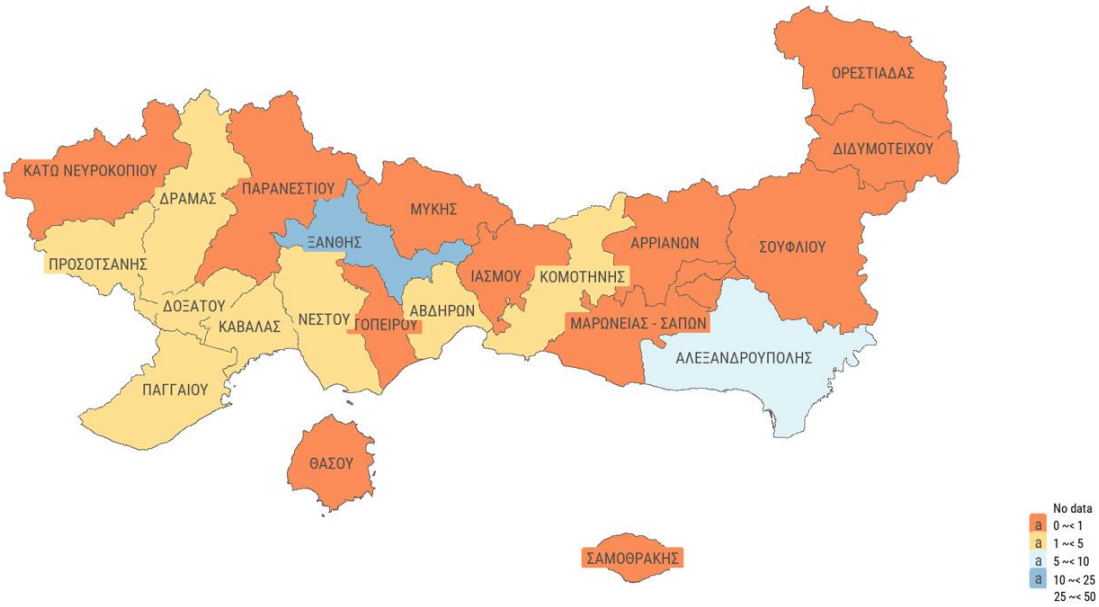


Εικόνα 1 Χωρική κατανομή υποβολών έργων ΕΤΑΚ με βάση την ΔΔ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Η ΠΕ Ξάνθης εμφανίζει τη μεγαλύτερη συγκέντρωση (σχεδόν 60% μερίδιο δημόσιας δαπάνης), κάτι που μάλλον οφείλεται στη μεγάλη συμμετοχή εργαστηρίων της Πολυτεχνικής Σχολής του ΔΠΘ και του ΕΚ Αθηνά. Η ΠΕ Έβρου ακολουθεί (μερίδιο 15%) λόγω της συμμετοχής των τμημάτων της Σχολής Υγείας αλλά και αρκετών επιχειρήσεων με έδρα τον Έβρο. Σαφώς μικρότερη συμμετοχή παρουσιάζουν οι

υπόλοιπες τρεις ΠΕ της ΑΜ-Θ. Από τις πρωτεύουσες των ΠΕ μικρότερη συγκέντρωση παρουσιάζει η Δράμα και η Καβάλα, ενώ από τους υπόλοιπους Δήμους (εκτός των πρωτευουσών) μεγαλύτερη σχετικά συγκέντρωση εμφανίζει ο Δήμος Νέστου.

Για την κατανομή των εγκεκριμένων έργων ΕΤΑΚ, η εικόνα είναι παρόμοια, με εξαίρεση τις μικρότερες συγκεντρώσεις στα ύψη των ΔΔ. Και πάλι Ξάνθη και Αλεξανδρούπολη ξεχωρίζουν, ενώ άλλοι 3 Δήμοι (εκτός των πρωτευουσών) φαίνεται να ξεχωρίζουν: Δήμος Νέστου, Δοξάτου και Αβδήρων,



Εικόνα 2 Χωρική κατανομή εγκεκριμένων έργων ΕΤΑΚ με βάση την ΔΔ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Επιπλέον ανάλυση έγινε για την σημαντικότερη Δράση ενίσχυσης έργων ΕΤΑΚ του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα το «Ερευνώ-Καινοτομώ (Ε-Κ)», καθώς στη συγκεκριμένη δράση μπορεί να γίνει σύγκριση των επιδόσεων των φορέων της ΑΜ-Θ σε σχέση με το σύνολο της χώρας. Οι φορείς της Περιφέρειας συμμετέχουν σε 43 εγκεκριμένα έργα με σύνολο ενίσχυσης (ΔΔ) 18,13 εκατ ευρώ. Τα αντίστοιχα νούμερα για το «Ερευνώ-Δημιουργώ-Καινοτομώ» 2014-2020 ήταν 152 έργα και 25,57 εκατ ευρώ. Αναλυτικά η εικόνα της συμμετοχής στο Ε-Κ παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 7 Ενεργοποίηση Ε-Κ: σύγκριση με σύνολο χώρας

	ΑΜ-Θ	ΕΛΛΑΣ	Μερίδιο (%)
Αρ. Υποβολών	328	2.478	13,24%
Αιτούμενη Δημ. Δαπάνη (€εκατ.)	141,78	2.730,22	5,19%
Εγκρίσεις	43	346	12,43%
Δημ. Δαπάνη ενταγμένων (€εκατ.)	18,13	341,60	5,31%

Πηγή: Δεδομένα ΕΥΔΕ-Ε-Κ, ιδία επεξεργασία

Παρά την μικρότερη συμμετοχή σε απόλυτες τιμές σε σχέση με το ΕΔΚ, παρατηρείται αυξημένο μερίδιο τόσο στην αιτούμενη δαπάνη όσο και στην εγκεκριμένη (οι τιμές αντίστοιχα για το ΕΔΚ ήταν 4,42% αιτούμενης και 4,21% εγκεκριμένης). Συσχέτιση με την σχετική αύξηση στην εξέλιξη της παραγωγής γνώσης (βλέπε ενότητα 1.4) είναι δόκιμο να γίνει καθώς ταιριάζει και με την αυξημένη συμμετοχή σε έργα Horizon Europe.

Λόγω της συμμετοχής σε αρκετά συνεργατικά ερευνητικά έργα της παρέμβασης ΙΙ, το σύνολο των υποέργων τα οποία εκτελέστηκαν από φορείς της ΑΜ-Θ ανέρχονται σε 51.

Με βάση τα δεδομένα του προηγούμενου πίνακα, το ποσοστό επιτυχίας των φορέων της ΑΜ-Θ ανέρχεται σε 13,11% έναντι μέσου όρου 13,96% σε επίπεδο χώρας, δηλαδή σχεδόν ίδιο.

Η σύγκριση των δεδομένων υποβολών και εντάξεων στους τομείς προτεραιότητας των φορέων της ΑΜ-Θ και της χώρας δίνει μια πρώτη ένδειξη της εξειδίκευσης σε ό,τι αφορά στην ζήτηση στο πλαίσιο της πρόσκλησης Ε-Κ.

Για τα βασικά μεγέθη (υποβολές/εντάξεις με κριτήριο το ύψος αιτούμενης και εγκεκριμένης ενίσχυσης με όρους δημόσιας δαπάνης) υπολογίστηκαν οι τιμές της σχετικής βαρύτητας σύμφωνα με την φόρμουλα:

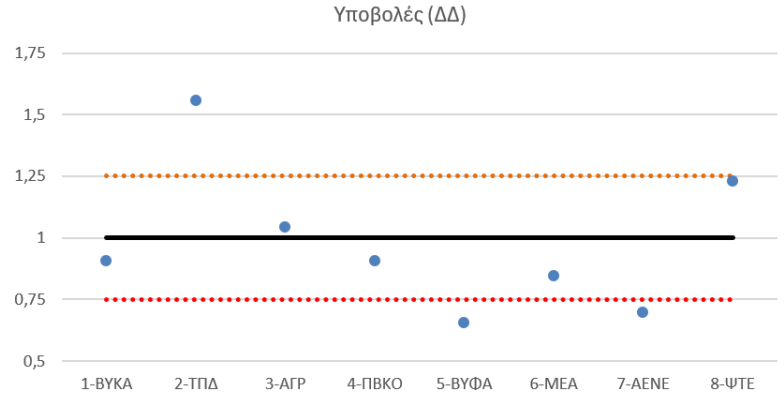
Σχετ. βαρύτητα = [Τομέας ΑΜ-Θ / Συν. ΑΜ-Θ] / [Τομέας EL / Συν. EL]

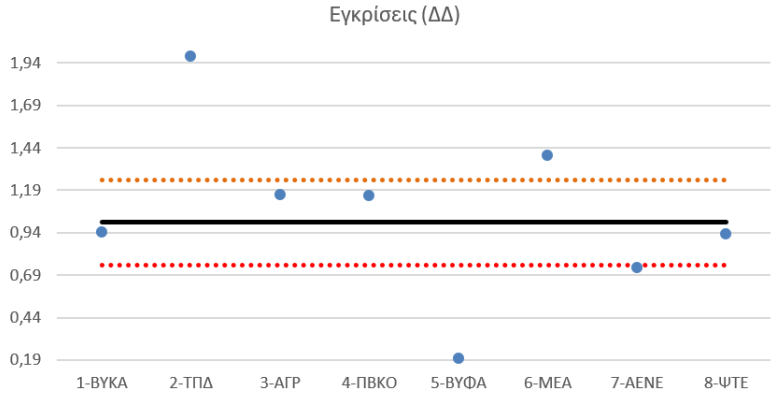
- Οι τιμές που κυμαίνονται πέριξ της μονάδας φανερώνουν μη-εξειδίκευση και τέτοιοι είναι οι περισσότεροι τομείς της ΑΜ-Θ.
- Οι τιμές που υπερβαίνουν το 1,25 φανερώνουν ισχυρή εξειδίκευση και χρωματίζονται με γαλάζιο φόντο. Τέτοιοι είναι ο τομέας Τουρισμός-Πολιτισμός και Δημιουργικές Βιομηχανίες
- Οι τιμές που είναι μικρότερες του 0,75 φανερώνουν ασθενή συμμετοχή έναντι των υπόλοιπων περιφερειών της χώρας.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης ανάλυσης. Η ίδια ανάλυση αποτυπώνεται και γραφικά με τη βοήθεια των ορίων 0,75-1,25 και της μέσης τιμής.

Πίνακας 8 Εξειδίκευση τομέων προτεραιότητας της Περιφέρειας ΑΜ-Θ στο Ε-Κ 2021-2027.

	ΒΥΚΑ	ΤΠΔ	ΑΓΡ	ΠΒΚΟ	ΒΥΦΑ	ΜΕΑ	ΑΕΝΕ	ΨΤΕ	ΣΥΝΟΛΟ
Αιτούμενη ΔΔ (εκατ ευρώ)	11,07	24,43	29,35	18,01	17,27	6,87	4,81	29,96	141,78
Σχ. Βαρύτητα	*0,9063*	*1,5572*	*1,0418*	*0,9045*	*0,6554*	*0,8428*	*0,6956*	*1,2297*	
ΔΔ ενταγμένων (εκατ ευρώ)	1,10	4,43	3,57	2,45	0,69	1,36	0,77	3,77	18,13
Σχ. Βαρύτητα	*0,9416*	*1,9758*	*1,1627*	*1,1543*	*0,1995*	*1,3954*	*0,7335*	*0,9328*	





Πηγή: Δεδομένα ΕΥΔΕ – Ε-Κ, ιδία επεξεργασία

Σε επίπεδο υποβολών, ο τομέας Τουρισμός-Πολιτισμός και Δημιουργικές Βιομηχανίες παρουσιάζει την μεγαλύτερη εξειδίκευση, ακολουθούμενος από τον τομέα των Ψηφιακών Τεχνολογιών ο οποίος οριακά αγγίζει το όριο του 1,25. Οι τομείς της Αγροδιατροφής, του Περιβάλλοντος και των Υλικών κινούνται στο εύρος πέριξ της μέσης τιμής, ενώ οι Βιοεπιστήμες-Υγεία, Μεταφορές και Αειφόρος Ενέργεια υπολείπονται αρκετά της μέσης τιμής σε επίπεδο χώρας.

Σε επίπεδο εγκρίσεων, εκτός του τομέα του Τουρισμού και ο τομέας των Μεταφορών υπερβαίνει πλέον το κατώφλι της σχετικής εξειδίκευσης με τιμή 1,39, στοιχείο το οποίο μπορεί να εξηγηθεί από την υψηλή ποιότητα των προτεινόμενων έργων στα οποία συμμετέχουν φορείς της ΑΜ-Θ, άρα και του υψηλότερου ποσοστού έγκρισης. Οι Ψηφιακές Τεχνολογίες αντίθετα παρουσιάζουν πτώση και κινούνται στην περιοχή της μέσης τιμής. Εντύπωση πάντως προκαλεί η ιδιαίτερα χαμηλή επίδοση του τομέα Βιοεπιστημών-Υγείας (0,2).

Το γενικότερο συμπέρασμα είναι ότι στο πλαίσιο του Ε-Κ, η Περιφέρεια ΑΜ-Θ παρουσιάζει κάποιες περιοχές με χαρακτηριστικά περιφερειακής εξειδίκευσης. Προκαλεί μάλλον εντύπωση η ιδιαίτερα υψηλή επίδοση του τομέα ΤΠΔ σε αντίθεση με άλλους τομείς (όπως ΒΥΚΑ, και ΑΓΡ) στους οποίους είχε καταγραφεί αφενός σημαντική επιχειρηματική συγκέντρωση και αφετέρου σημαντική παραγωγή γνώσης.

Σε σύγκριση με την 1η αναφορά χαρτογράφησης και με βάση τα αποτελέσματα του ΕΔΚ 2014-2020, τα βασικότερα σημεία που αξίζει να αναφερθούν είναι τα παρακάτω:

- Σε επίπεδο υποβολών, ασήμαντες διαφορές με το Ε-Κ καταγράφονται στους τομές ΒΥΚΑ, ΑΓΡ, ΠΒΚΟ και ΨΤΕ. Μεγαλύτερες τιμές στο ΕΔΚ παρουσίασαν οι τομείς ΒΥΦΑ, ΜΕΑ και ΑΕΝΕ, ενώ ο τομέας ΤΠΔ παρόλο που είχε μικρότερη τιμή (1,3286) και πάλι αποτέλεσε τον μοναδικό τομέα με σχετική περιφερειακή εξειδίκευση.

- Σε επίπεδο εγκρίσεων και σε σχέση με το ΕΔΚ 2014-2020, όλοι οι τομείς παρουσίασαν υψηλότερες τιμές με εξαίρεση τους τομείς των Βιοεπιστημών-Υγείας και Φαρμάκων και των Ψηφιακών Τεχνολογιών. Μάλιστα ο δεύτερος στο πλαίσιο του ΕΔΚ παρουσίασε τιμή που τον χαρακτήριζε ως τομέα περιφερειακής εξειδίκευσης (1,3442).

- Το ΕΔΚ 2014-2020 είχε αναδείξει δύο τομείς περιφερειακής εξειδίκευσης (ΤΠΔ και ΨΤΕ) σε αντίθεση με το Ε-Κ 2021-2027 με έναν τομέα (ΤΠΔ) όπως αναφέρθηκε σε παραπάνω σημείο.

1.6 Χρηματοδότηση έργων ενίσχυσης επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητας

Η ίδια μεθοδολογία που εφαρμόστηκε στην επεξεργασία των δεδομένων χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ για την περίοδο 2021-2027 στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης εφαρμόστηκε και για δράσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας, ανταγωνιστικότητας και εξωστρέφειας. Το κύριο φίλτρο για την κατηγοριοποίηση των έργων ήταν και πάλι η στόχευση των παρεμβάσεων προς τους τελικούς δικαιούχους οι οποίοι στην περίπτωση της επιχειρηματικότητας ήταν αποκλειστικά επιχειρήσεις ή/και ελεύθεροι επαγγελματίες. Σημειώνεται ότι στην ανάλυση δεν ελήφθησαν υπόψη Προσκλήσεις που στόχευαν σε δράσεις «διάσωσης» επιχειρήσεων από τις παρενέργειες της πανδημίας ή άλλους παρόμοιους λόγους. Αναγνωρίστηκαν και εφαρμόστηκαν τρεις τύποι παρεμβάσεων:

i. Ενίσχυση νεανικής επιχειρηματικότητας για την ίδρυση επιχειρήσεων ή/και την ενίσχυση νέο-ιδρυόμενων επιχειρήσεων.
ii. Υποστήριξη επενδυτικών σχεδίων με στόχο την βελτίωση της παραγωγικότητας, την αύξηση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων της ΑΜ-Θ.
iii. Υιοθέτηση λύσεων ψηφιακών τεχνολογιών μικρής ή μεγαλύτερης κλίμακας.

Ως αποτέλεσμα της διαδικασίας προέκυψαν (με βάση τα στοιχεία του ΕΦΕΠΑΕ 15.09.2026) 1.515 υποβολές έργων συνολικής αιτούμενης δημόσιας δαπάνης 218,10 εκατ.ευρώ εκ των οποίων:

- 533 αιτήσεις σε τρεις Προσκλήσεις του Προγράμματος Ανατολική Μακεδονία-Θράκη συνολικής αιτούμενης ΔΔ 116,10 εκατ.ευρώ.

- 982 αιτήσεις σε 10 Προσκλήσεις του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα συνολικής αιτούμενης ΔΔ 102,01 εκατ.ευρώ.

Από τις παραπάνω αιτήσεις εγκρίθηκαν:

- 251 έργα στο Πρόγραμμα Ανατολική Μακεδονία-Θράκη συνολικής ενταγμένης ΔΔ 65,40 εκατ.ευρώ

- 586 έργα στο Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα συνολικής ενταγμένης ΔΔ 58,21 εκατ.ευρώ.

Σε σχέση με τα δεδομένα που είχαν περιληφθεί στην 1η αναφορά χαρτογράφησης μπορούν να αναφερθούν τα παρακάτω:

- Το ύψος της αιτούμενης ΔΔ είναι παρόμοιο (210,14 εκατ. ευρώ) αλλά από την υποβολή αισθητά περισσότερων αιτήσεων την προηγούμενη περίοδο(2.249). Αυτό μπορεί να εξηγηθεί καθώς στην προγραμματική περίοδο 2014-2020 υπήρξαν Προσκλήσεις με μικρό μέγιστο ύψος αιτούμενο προϋπολογισμού.

- Η ίδια παρατήρηση ισχύει και για το σύνολο της ΔΔ των εγκεκριμένων προτάσεων της προηγούμενης προγραμματικής περιόδου (133,6 εκατ. ευρώ από 1.522 έργα).

- Υπάρχει μεγάλη διαφορά στην συνεισφορά του Περιφερειακού Προγράμματος στις δύο περιόδους. Στην παρούσα οι περιφερειακές Προσκλήσεις συνεισφέρουν το 52,9% της εγκεκριμένης ΔΔ σε αντίθεση με το 27,6% της περιόδου 2014-2020.

Η σύνοψη της ενεργοποίησης σε δράσεις επιχειρηματικότητας παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

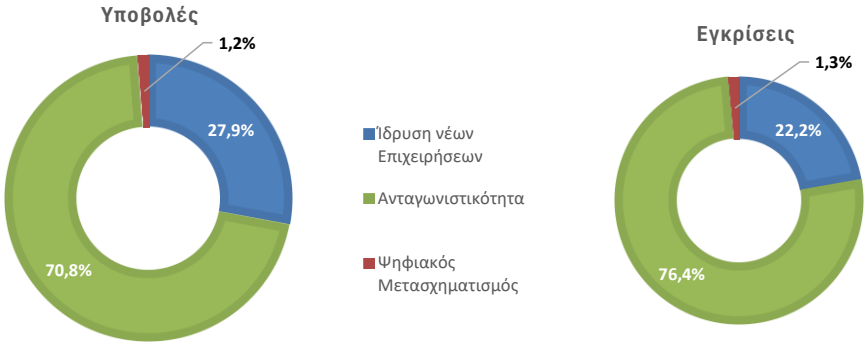
Πίνακας 9 Συμμετοχή των φορέων της Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης σε δράσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας (ΔΔ σε €εκατ.)

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ	ΥΠΟΒΟΛΕΣ		ΕΝΤΑΞΕΙΣ	
	Αριθμός Έργων	Δημόσια Δαπάνη (€εκατ.)	Αριθμός Έργων	Δημόσια Δαπάνη (€εκατ.)
Ενίσχυση της Ίδρυσης και Λειτουργίας Νέων Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων (Ανταγωνιστικότητα)	144	11,12	110	7,81
Ενίσχυση της Ίδρυσης και Λειτουργίας Νέων Μικρομεσαίων Τουριστικών Επιχειρήσεων (Ανταγωνιστικότητα)	250	47,08	103	19,69
Ξεκινώ επιχειρηματικά (Ανταγωνιστικότητα)	149	3,09		
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Ίδρυση νέων Επιχειρήσεων	543	61,29	213	27,49
Ενίσχυση υφιστάμενων επιχειρήσεων της στρατηγικής RIS3 στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (Αν. Μακεδονία-Θράκη)	470	86,40	225	55,10
Εξωστρέφεια μικρομεσαίων επιχειρήσεων (Ανταγωνιστικότητα)	16	1,93	14	1,68
Ενίσχυση υφιστάμενων μεταποιητικών επιχειρήσεων της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης για τη βελτίωση της ενεργειακής τους απόδοσης (Αν. Μακεδονία-Θράκη)	43	23,49	6	409
Ενίσχυση για τον εκσυγχρονισμό- αναβάθμιση υφιστάμενων επιχειρήσεων (Αν. Μακεδονία-Θράκη)[9]	20	6,21	20	6,21
Πράσινη Παραγωγική Επένδυση ΜμΕ (Ανταγωνιστικότητα)	284	19,29	263	15,86
Πράσινος Μετασχηματισμός ΜμΕ (Ανταγωνιστικότητα)	56	12,54	54	11,56
Παράγουμε στην Ελλάδα	18	4,21		
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Ενίσχυση Ανταγωνιστικότητας	917	154,07	582	94,50
Βασικός Ψηφιακός Μετασχηματισμός ΜΜΕ (Ανταγωνιστικότητα)	47	0,67	39	0,49
Προηγμένος Ψηφιακός Μετασχηματισμός ΜΜΕ (Ανταγωνιστικότητα)	6	0,92	2	0,56
Ψηφιακός Μετασχηματισμός Αιχμής ΜΜΕ (Ανταγωνιστικότητα)	2	1,15	1	0,57
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Ψηφιακός Μετασχηματισμός	55	2,74	42	1,62
ΣΥΝΟΛΟ	1515	218,10	837	123,61

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

[9] Η Πρόσκληση αφορά στην μεταφορά 20 έργων από το ΠΕΠ ΑΜ-Θ 2014-2020.

Η ανάλυση της κατανομής της ΔΔ των ενταγμένων έργων δείχνει μεγαλύτερο ειδικό βάρος προς την κατεύθυνση της ενίσχυσης σχεδίων αύξησης της ανταγωνιστικότητας αν και οι δράσεις ίδρυσης νέων επιχειρήσεων φαίνεται και αυτές να παρουσιάζουν σχετικό ενδιαφέρον για τις επιχειρήσεις.



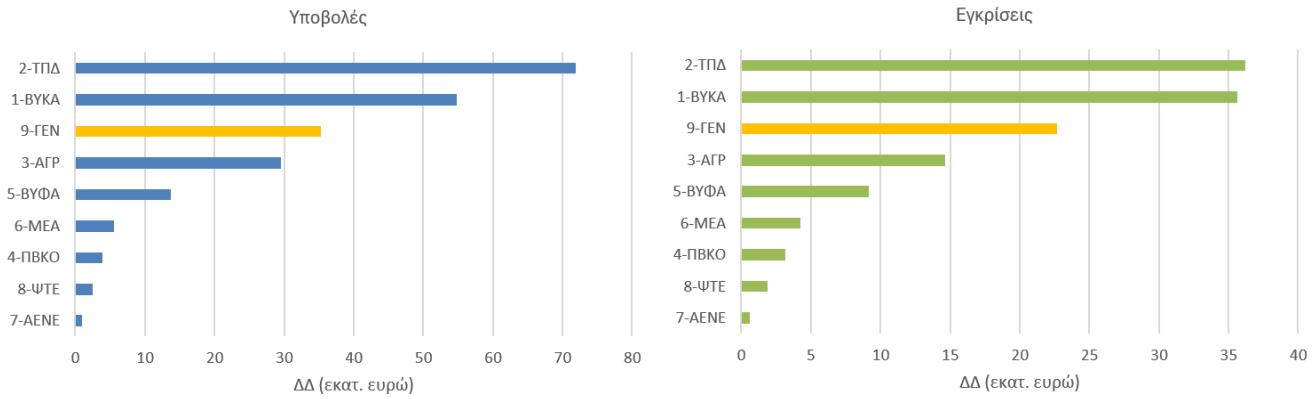
Διάγραμμα 42 Σύγκριση έντασης χρηματοδότησης σε τύπους παρέμβασης ενίσχυσης επιχειρηματικότητας σε όρους δημόσιας δαπάνης (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Οι δράσεις προώθησης του ψηφιακού μετασχηματισμού των επιχειρήσεων υστερούν σημαντικά έναντι των άλλων δύο κατηγοριών όπως φαίνεται και στο διάγραμμα.

Στη συνέχεια (όπως και στις δράσεις προώθησης ΕΤΑΚ) θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα της ανάλυσης με την εφαρμογή διάφορων φίλτρων στις δύο από τις κύριες φάσεις του κύκλου ζωής ενός έργου: (α) της υποβολής και της (β) της έγκρισης.

Πρώτο φίλτρο που εφαρμόστηκε είναι ο τομέας προτεραιότητας κατά ΕΣΕΕ. Καθώς οι Προσκλήσεις ενίσχυσης επιχειρηματικότητας δεν στόχευαν (αποκλειστικά) τους 8 τομείς προτεραιότητας της ΕΣΕΕ, η κατανομή των έργων στους 8 τομείς προτεραιότητας έγινε με βάση τον ΚΑΔ επένδυσης που δηλώθηκε από τις επιχειρήσεις που υπέβαλλαν και εντάχθηκαν, έχοντας ως οδηγό την αντιστοίχιση των κλάδων κατά Nace Rev.2 στους τομείς προτεραιότητας όπως προτείνεται στο Παράρτημα του κειμένου της ΕΣΕΕ 2021-2027. Με την εφαρμογή του συγκεκριμένου φίλτρου προέκυψε το παρακάτω διάγραμμα με την κατανομή των έργων επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητας στους 8 τομείς προτεραιότητας[10]. *Οι ΚΑΔ που δεν αντιστοιχίζονται σε κάποιον από τους 8 τομείς περιελήφθησαν στην κατηγορία 09-ΓΕΝ,* με την σύγκριση των δεδομένων στα στάδια της υποβολής και της έγκρισης των αιτήσεων.

[10] Σε περιπτώσεις πολλαπλών δηλωθέντων ΚΑΔ που αποτελεί και τον κανόνα στις Προσκλήσεις ενίσχυσης επιχειρηματικότητας, έγινε κατανομή της αιτηθείσας ή εγκριθείσας ΔΔ με κριτήριο την συχνότητα των τριψήφιων ΚΑΔ που δηλώθηκαν.



Διάγραμμα 43 Κατανομή έργων ενίσχυσης επιχειρηματικότητας στους τομείς προτεραιότητας της ΕΣΕΕ 2021-27 (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

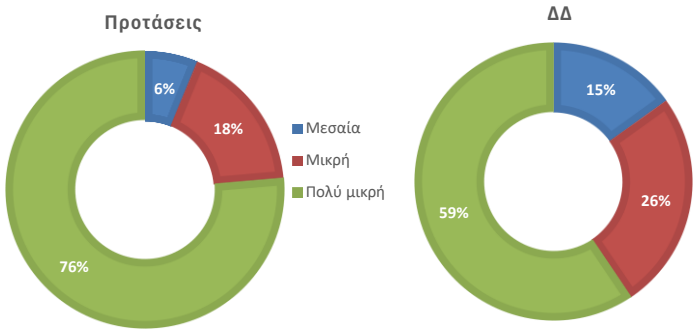
Από το σύνολο των αιτούμενων 218,10 εκατ. ευρώ για έργα ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας, το 16,2% δεν ταξινομήθηκε σε κάποιον από τους 8 τομείς προτεραιότητας (κίτρινη μπάρα 9-ΓΕΝ). Αντίστοιχα από το σύνολο των 128,25 εκατ. ευρώ σε εγκεκριμένες αιτήσεις, το ποσοστό εκτός των 8 τομέων προτεραιότητας ανήλθε σε 17,7%. Από την παρατήρηση των δύο διαγραμμάτων φαίνεται ότι δεν αλλάζει η σειρά κατανομής στους 8+1 τομείς. Αυτό που αλλάζει όμως είναι το μερίδιο των σημαντικότερων από αυτούς:

- Ο τομέας του Τουρισμού με 1 στα ευρώ αιτούμενη δημόσια δαπάνη, έχει απωλέσει σχεδόν 5% στο μερίδιό του.

- Αντίθετα ο τομέας των Υλικών αυξάνει το μερίδιό του κατά 2,7 ποσοστιαίες μονάδες.

Αν συγκρίνει κάποιος το παραπάνω διάγραμμα με το αντίστοιχο για τα έργα ΕΤΑΚ (Διάγραμμα 37), διαπιστώνει το διαφορετικό προφίλ της ζήτησης σε δράσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας από τις επιχειρήσεις της ΑΜ-Θ σε σύγκριση με δράσεις προώθησης καινοτομίας. Τομείς προτεραιότητας όπως οι Ψηφιακές Τεχνολογίες, η Αγροδιατροφή και το Περιβάλλον παρουσίασαν σαφώς πιο μεγάλη διέγερση για χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ παρά για επενδύσεις ενίσχυσης γενικής επιχειρηματικότητας.

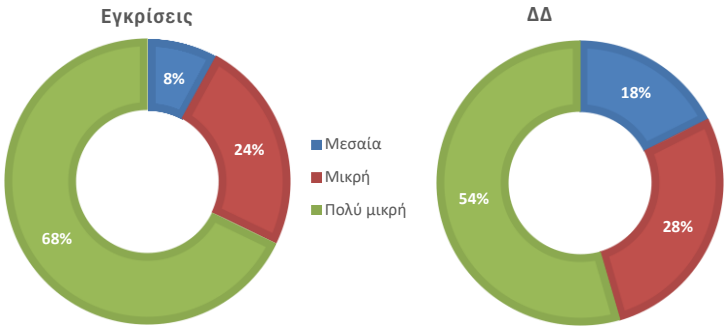
Το δεύτερο φίλτρο που εφαρμόστηκε αφορά στην κατανομή των επιχειρήσεων που συμμετείχαν με βάση το μέγεθός τους. Η κατανομή έγινε με βάση και το πλήθος αλλά και το ύψος της ΔΔ στα δύο διακριτά στάδια. Για το στάδιο της υποβολής η κατανομή έχει ως εξής:



Διάγραμμα 44 Κατανομή υποβολών σε έργα ενίσχυσης επιχειρηματικότητας ανά μέγεθος επιχειρήσεων (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

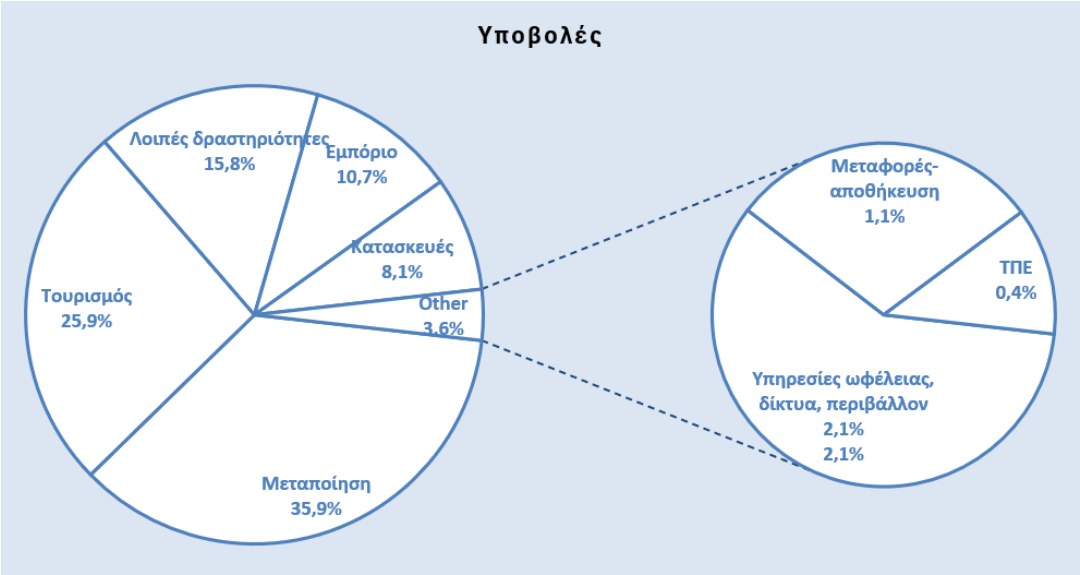
Η κυριαρχία των πολύ μικρών επιχειρήσεων στις Προσκλήσεις ενίσχυσης επιχειρηματικότητας είναι αναμενόμενη, όπως αναμενόμενη είναι και η διαβάθμιση του μέσου όρου της αιτούμενης ενίσχυσης ανά κατηγορία μεγέθους επιχείρηση, στοιχείο που εξηγεί την αύξηση των μεριδίων μεσαίων και μικρών επιχειρήσεων ως προς την αιτούμενη ΔΔ, με την ταυτόχρονη μείωση στις πολύ μικρές.

Στο στάδιο των εγκρίσεων τα μερίδια των πολύ μικρών επιχειρήσεων είναι μειωμένα και με κριτήριο το πλήθος και την εγκεκριμένη ΔΔ.



Διάγραμμα 45 Κατανομή εγκεκριμένων έργων ενίσχυσης επιχειρηματικότητας ανά μέγεθος επιχειρήσεων (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Το **τρίτο φίλτρο** που εφαρμόστηκε ήταν αυτό της **οικονομικής δραστηριότητας**. Εξετάστηκε η συμμετοχή επιχειρήσεων στην υποβολή έστω και μίας πρότασης ενίσχυσης επιχειρηματικότητας με κριτήριο τον κλάδο οικονομικής δραστηριότητάς τους. Συνολικά συμμετείχαν υποβάλλοντας προτάσεις προς ενίσχυση, επιχειρήσεις από 164 τριτοβάθμιους ΚΑΔ. Το αποτέλεσμα της ομαδοποίησης με βάση την αιτούμενη ΔΔ φαίνεται στο ακόλουθο διάγραμμα.

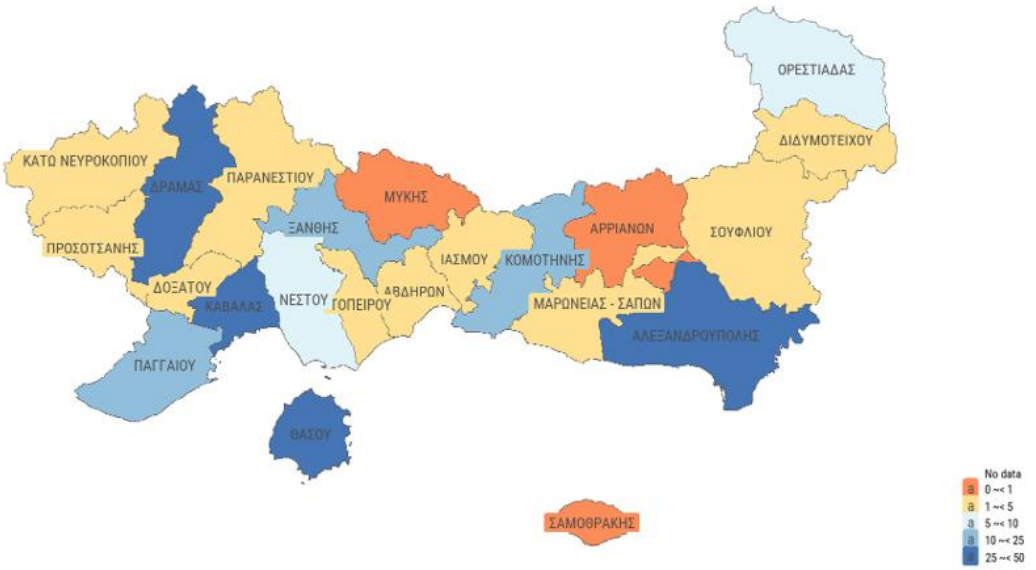


Διάγραμμα 46 Κατανομή συμμετοχών στις υποβολές έργων ενίσχυσης επιχειρηματικότητας ανά οικονομική δραστηριότητα (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Μεταποίηση, τουρισμός και εμπόριο κατέχουν σημαντικά μερίδια με αξιοπρόσεκτη εκπροσώπηση κλάδων των Κατασκευών. ΤΠΕ, μεταφορές και αποθήκευση κατέχουν πολύ μικρότερα μερίδια. Ο πρωτογενής τομέας έχει ασήμαντη συμμετοχή σε αντίθεση με την ενίσχυση έργων ΕΤΑΚ (βλέπε Διάγραμμα 40).

Στα εγκεκριμένα έργα η εικόνα είναι παραπλήσια με την μεταποίηση και το εμπόριο να κερδίζουν από περίπου 2 μονάδες και τον τουρισμό να τις χάνει αντίστοιχα.

Τέλος σε ό,τι αφορά στην γεωγραφική κατανομή των έργων ΕΤΑΚ την περίοδο αναφοράς, έχοντας διαθέσιμα δεδομένα εγκατάστασης τόσο σε επίπεδο Δήμων όσο και ΠΕ (όπως δηλώθηκαν από τους φορείς) η εικόνα αποτυπώνεται στους παρακάτω χάρτες.



Εικόνα 3 Χωρική κατανομή αιτήσεων ενίσχυσης επιχειρηματικότητας με βάση την ΔΔ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Ο πρώτος χάρτης παρουσιάζει την εικόνα στο στάδιο των υποβολών. Η ΠΕ Θάσου, Καβάλας παρουσιάζει την μεγαλύτερη συγκέντρωση (ειδικά στη Θάσο) λόγω της μεγάλης συμμετοχής του κλάδου 55 με μεγάλη συγκέντρωση στην περιοχή. Μεγάλες συγκεντρώσεις γενικά παρατηρούνται στις 3 πρωτεύουσες των ΠΕ (δεν βρίσκονται στην ίδια θέση η Ξάνθη και η Κομοτηνή), ενώ η πλειοψηφία των Δήμων παρουσιάζει μικρές συγκεντρώσεις επιχειρήσεων που ενεργοποιήθηκαν, με εξαίρεση τους Δήμους Παγγαίου, Νέστου και Ορεστιάδας. Σε επίπεδο Περιφερειακής Ενότητας, η ΠΕ Καβάλας, Θάσου κατέχει το 39,2% των σχεδίων που υποβλήθηκαν και οι υπόλοιπες ΠΕ παρουσιάζουν συγκεντρώσεις δύο ταχυτήτων: Δράμα και Έβρος με 18,8% και 17,4% του συνόλου, ενώ Ξάνθη και Ροδόπη 11,9% και 12,8% αντίστοιχα. Στις δράσεις ΕΤΑΚ η ΠΕ Ξάνθης κατείχε το 60% των υποβληθεισών προτάσεων της ΑΜ-Θ.

Στο στάδιο των εγκρίσεων η εικόνα παρουσιάζεται πρακτικά ίδια με τους Δήμους Θάσου και Καβάλας να συνεχίζουν να υπερέχουν λόγω των ΚΑΔ της αλυσίδας αξίας του τουρισμού.



Εικόνα 4 Χωρική κατανομή εγκεκριμένων έργων ενίσχυσης επιχειρηματικότητας με βάση την ΔΔ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Σε επίπεδο Περιφερειακής Ενότητας, η ΠΕ Καβάλας, Θάσου ενισχύει ελαφρώς τη θέση της με 40,7% των εγκεκριμένων πόρων, ενώ οι υπόλοιπες ΠΕ παρουσιάζουν παρόμοιες με το στάδιο της υποβολής συγκεντρώσεις με μικρές αυξομειώσεις.

1.7 Σύνοψη - Συμπεράσματα

- Η επίδοση της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης στον δείκτη Regional Innovation Index του Regional Innovation Scoreboard από το 2018 μέχρι το 2025 βελτιώνεται συνεχώς. Το ίδιο και η σχετική θέση της ΑΜ-Θ σε σχέση με τις υπόλοιπες περιφέρειες της χώρας: από την προτελευταία θέση το 2018 βρίσκεται ακριβώς στη μέση το 2025 καταλαμβάνοντας την 7η θέση. Στους περισσότερους δείκτες που αφορούν ανταγωνιστικότητα και «έξυπνη ανάπτυξη» η Περιφέρεια καταγράφει βελτίωση σε σχέση με την τιμή βάσης (ανάλογα με την πηγή των δεδομένων, σε άλλες μετρήσεις ως ορόσημο λαμβάνεται το 2014 και σε άλλες το 2016).

- Όσον αφορά τις επιδόσεις στις δαπάνες Ε&Α ως ποσοστό του ΑΕΠ, η ΑΜ-Θ βρισκόταν το 2023 στο μέσο της εθνικής κατάταξης με επίδοση 1,16%, παρά την αύξηση κατά 26,6% της τιμής του δείκτη GERD σε σχέση με το 2020. Τα ιδρύματα ανώτατης εκπαίδευσης συνεισφέρουν το 50% της επίδοσης διαχρονικά, διαθέτοντας τη συντριπτική πλειοψηφία των ερευνητών που είναι εγκατεστημένοι στην ΑΜ-Θ. Το σύνολο των ερευνητών αυξήθηκε κατά 1100 άτομα (+50%) κατά την περίοδο παρατήρησης, με τα 343 άτομα να αφορούν τον τομέα των επιχειρήσεων (+140%).

- Σε ό,τι αφορά στην εξέλιξη των βασικών μακροοικονομικών μεγεθών ισχύουν τα εξής:

    - Επιτυγχάνεται μεγάλη αύξηση του ΑΕΠ (και του κατά κεφαλήν ΑΕΠ) με συνέπεια τη σταδιακή μείωση της απόκλισης από τον ευρωπαϊκό μ.ό., που ήταν 34 % το 2020 και 37 % το 2024. Σύμφωνα με δεδομένα της ΕΛ.ΣΤΑΤ., το περιφερειακό ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές το 2023 βρισκόταν στο 88% της μέγιστης τιμής που είχε επιτευχθεί το 2008, ακολουθώντας παραπλήσια τροχιά με την εξέλιξη του εθνικού ΑΕΠ.

- Το μεγαλύτερο πρόβλημα είναι η πορεία των επενδύσεων. Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ. (Διάγραμμα 5), από το 2011 και μεταγενέστερα, ο ετήσιος ακαθάριστος σχηματισμός παγίου κεφαλαίου παραμένει χαμηλότερος κατά 50% και πλέον σε σχέση με την κατάσταση πριν από την οικονομική κρίση, όπως συμβαίνει και με την εθνική τάση. Το ύψος των επενδύσεων περιορίστηκε από 2,8δισ.ευρώ το 2007 σε 1,23δισ.ευρώ το 2021 και έκτοτε δείχνει τάσεις ανάκαμψης αγγίζοντας τα 1,73δισ. ευρώ (62 % του 2008 σε τρέχουσες τιμές) στο τέλος του 2023.
- Παρά την επιδείνωση των δημογραφικών της (όπως άλλωστε και πρακτικά σε όλες οι περιφέρειες) η απασχόληση αυξήθηκε κατά 22 χιλ. θέσεις εργασίας (+5,5 %) εντός της περιόδου παρατήρησης, όντας στα ίδια επίπεδα με τον εθνικό ρυθμό αύξησης και διπλάσια σε σχέση με τον ευρωπαϊκό. Το ποσοστό των απασχολούμενων σε τομείς υψηλής τεχνολογίας (είτε μεταποίηση ή υπηρεσίες) φαίνεται να τείνει αυξητικά παρά τις ετήσιες διακυμάνσεις και να μίας ποσοστιαίας μονάδας.
- Η περιφερειακή οικονομία, ως προς τους κύκλους εργασιών και την απασχόληση στηρίζεται σε τρεις κλάδους χαμηλής έντασης Ε&Α (46x-47x: Χονδρικό & λιανικό εμπόριο, 01x: Πρωτογενής τομέας). Και στους τρεις παρατηρήθηκε αύξηση κύκλου εργασιών μεταξύ 2017-2023, ενώ στον πρωτογενή τομέα μειώθηκε η απασχόληση (άρα αυξήθηκε η παραγωγικότητα).
- Ως προς την προϊοντική εξειδίκευση σε σχέση με την Ελλάδα, με βάση τις αξίες της γεωργικής παραγωγής ανά προϊόν, η ΑΜ-Θ εμφανίζει ισχυρή και διαχρονική εξειδίκευση στις ομάδες μαλακό σιτάρι, σκληρό σιτάρι, αραβόσιτος σε κόκκους, ηλίανθος, σόγια, ακατέργαστος καπνός, άλλα βιομηχανικά φυτά, πατάτες, τροπικά φρούτα, σταφύλια, βοοειδή, και άλλα ζωικά προϊόντα.
- Καταγράφεται ικανοποιητική δραστηριότητα στην αλιεία (03.1) αλλά όχι στην ιχθυοκαλλιέργεια (λόγω κλιματικών συνθηκών)..
- Εκτός από τον πρωτογενή τομέα, στην περιφερειακή οικονομία καταγράφονται μεγάλες τιμές κύκλου εργασιών και απασχόλησης σε ακόμη δύο κλάδους χαμηλής έντασης Ε&Α, χονδρικό και λιανικό εμπόριο ενώ από τους κλάδους της μεταποίησης ξεχωρίζουν οι κλάδοι που συνιστούν την αλυσίδα αξίας του αγροδιατροφικού συμπλέγματος και του μαρμάρου (των μη μεταλλικών ορυκτών γενικότερα).

- Η εξαγωγική οικονομία της ΑΜ-Θ ενισχύθηκε σημαντικά κατά την περίοδο 2019–2025, με την αξία των εξαγωγών από περίπου 842 εκατ. ευρώ το 2019 να ξεπερνούν το ένα δις ευρώ (1,12 δις ευρώ) το 2025. Η απώλεια της αξίας εξαγωγών μεταξύ 2024 και 2025 είναι 2,93% ενώ συνολικά για το διάστημα αναφοράς (2019-2025) αυξάνονται κατά 33,41%. Αντίστοιχα οι εξαγωγές της χώρας αυξάνονται κατά 2,36% και 61,80%, σημάδι ότι παρά την σημαντική αύξηση των εξαγωγών, υπάρχει υστέρηση στην έντασή τους έναντι των υπολοίπων με έντονο εξαγωγικό προσανατολισμό περιφερειών της χώρας: το 2019 η ΑΜ-Θ βρισκόταν στην 5η θέση με μερίδιο 3,86% του συνόλου των εξαγωγών, ενώ το 2025 έχασε μια θέση στην κατάταξη με μερίδιο 3,18%. Οι τρεις πρώτοι κλάδοι σε εξαγωγική δραστηριότητα στην ΑΜ-Θ για το 2025 (σε αξία εξαγωγών) είναι οι κλάδοι των τροφίμων, των χημικών-πλαστικών και των μη-μεταλλικών ορυκτών, ενώ ακολουθεί από κοντά και η κλωστοϋφαντουργία - ένδυση.

- Στην ΑΜ-Θ για το 2025 καταγράφηκαν 2,16 εκ. αφίξεις, 7,5εκ. διανυκτερεύσεις, και 528 εκατ. ευρώ συνολικές τουριστικές εισπράξεις. Ενώ οι τελευταίες ήταν σημαντικά αυξημένες κατά 20% σε σχέση με το παλιότερο ρεκόρ συνολικών εισπράξεων του 2019, αυτό δεν οφειλόταν ούτε στις αφίξεις ούτε στις διανυκτερεύσεις (και οι δύο τιμές χαμηλότερες από τις αντίστοιχες του 2019), αλλά στην δαπάνη ανά διανυκτέρευση η οποία έπιασε την τιμή των 70 ευρώ, που αποτελεί την υψηλότερη όλων των εποχών για την ΑΜ-Θ. Στο σύνολο της χώρας η ΑΜ-Θ μαζί με την Περιφέρεια Ηπείρου συγκροτούν ένα δίδυμο περιφερειών που βρίσκονται ανάμεσα στις

πέντε υψηλής έντασης τουρισμού ελληνικές Περιφέρειες και στις 6 που εμφανίζουν χαμηλή ένταση στον τομέα.

- Σε ό,τι αφορά την ερευνητική παραγωγή όπως αποτυπώνεται από το πλήθος των επιστημονικών δημοσιεύσεων των φορέων της ΑΜ-Θ, παρατηρείται μία αυξητική τάση της ερευνητικής παραγωγής από το 2018 μέχρι το 2022 και σταθεροποίηση μεταγενέστερα περί τις 1600 δημοσιεύσεις / έτος (ή ~6,2 % της εθνικής παραγωγής). οι διαχρονικές επιστημονικές εξειδικεύσεις της ΑΜ-Θ (π.χ., Περιβαλλοντική Επιστήμη, Ηλεκτρική/Ηλεκτρονική Τεχνολογία, Επιστήμη Υπολογιστών, Χειρουργική, κ.ο.κ.) φθίνουν με το πέρασμα του χρόνου, γεγονός που σημαίνει ότι η ερευνητική παραγωγή σ' αυτές αυξάνεται με μικρότερο ρυθμό σε σχέση με τη χώρα. Αντίθετα ως περιοχές αναδυόμενης εξειδίκευσης επισημαίνονται ορισμένες ειδικότητες της Ιατρικής, επιστήμες των υλικών, επιστήμες περιβάλλοντος και της θαλάσσιας βιολογίας και της αρχιτεκτονικής υλισμικού Η/Υ.

- Οι δαπάνες για καινοτομικές δραστηριότητες των μικρομεσαίων επιχειρήσεων της ΑΜ-Θ ήταν 0,51% του ΑΕΠ το 2022, έναντι 0,28% το 2012. Η αντίστοιχη εθνική επίδοση ήταν 0,93% και 0,47%, αντίστοιχα. Ως προς το συγκεκριμένο δείκτη, η ΑΜ-Θ βρίσκεται στην 8η θέση μεταξύ των ελληνικών περιφερειών. Το αποτέλεσμα των δραστηριοτήτων και δαπανών καινοτομίας οδήγησε σε πωλήσεις νέων προϊόντων (αγαθών ή υπηρεσιών) που αντιστοιχούσε το 2022 στο 12,96% του κύκλου εργασιών όλων των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜμΕ) της ΑΜ-Θ (9η θέση πανελλαδικά), έναντι αντίστοιχης επίδοσης 6,14% το 2012. Οι αντίστοιχες εθνικές επιδόσεις ήταν 16,17%.το 2022 και 6.56% το 2012).

- Οι φορείς της ΑΜ-Θ εκμεταλλεύτηκαν τα διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία για την υλοποίηση έργων ΕΤΑΚ σε αρκετά ικανοποιητικό βαθμό (ανάλογα με το μέγεθος της περιφέρειας και την ένταση παραγωγής δημοσιεύσεων). Σε επίπεδο ενταγμένων έργων μέχρι την ημερομηνία αναφοράς 151 έργα ΕΤΑΚ με 84,64 εκατ. ευρώ δημόσια δαπάνη είχαν καταγραφεί στο ΟΠΣ/ΕΣΠΑ και το HORIZON EUROPE. Σημειώνεται πάντως ότι μεγάλο μερίδιο προέρχεται από το έργο-σημαία «Ανάπτυξη καινοτομιών στον τομέα των μπαταριών λιθίου για τον κλάδο της αποθήκευσης ενέργειας» με σύνολο δημόσιας δαπάνης 45,45 εκατ.ευρώ το οποίο αποτελεί το 53,7% του συνόλου της δημόσιας δαπάνης των ενταγμένων έργων. Αντίστοιχα με βάση τα στοιχεία των εγκεκριμένων έργων όπως τηρούνται στο ΟΠΣΚΕ, 136 έργα συνολικής δημόσιας δαπάνης 35,89 εκατ. ευρώ έχουν εγκριθεί στις διάφορες Προσκλήσεις προώθησης ΕΤΑΚ εθνικής και περιφερειακής εμβέλειας. Η κατανομή των ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ στους 8 τομείς προτεραιότητας δείχνει την υψηλότερη βαρύτητα των τομέων της Αγροδιατροφής των Ψηφιακών Τεχνολογιών και του τομέα Τουρισμού-Πολιτισμού-Δημιουργικών Βιομηχανιών εντός της ΑΜ-Θ. Παραδόξως ο τομέας των Υλικών φαίνεται να υστερεί σημαντικά σε ζήτηση έργων ΕΤΑΚ.

- Τέλος, σαφώς μεγαλύτερη ζήτηση σημειώθηκε από τις ΜΜΕ της Περιφέρειας για έργα ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων καθώς μέχρι την ημερομηνία αναφοράς, συνολικά 837 έργα αυτής της κατηγορίας εντάχθηκαν με 123,61εκατ. ευρώ δημόσια δαπάνη.

2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΜΕΩΝ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ

Στην παρούσα ενότητα επιχειρείται η παρουσίαση δευτερογενών δεδομένων για τους τομείς προτεραιότητας όπως έχουν αναδειχθεί στο κείμενο της Εθνικής Στρατηγικής Έξυπνης Εξειδίκευσης (ΕΣΕΕ) 2021-2027. Οι οκτώ τομείς της ΕΣΕΕ ουσιαστικά αντιστοιχούν στους τομείς προτεραιότητας που είχαν αναδειχθεί και στο πλαίσιο της προγραμματικής περιόδου 2014-2020, κάτι που εξυπηρετεί στην ταξινόμηση και τον χαρακτηρισμό των δεδομένων που αφορούν στη συγκεκριμένη περίοδο.

Για την πρακτικότητα της ανάλυσης της ενότητας 2, χρησιμοποιήθηκε ενιαίος τρόπος συλλογής, επεξεργασίας και παρουσίασης των δεδομένων στις ακόλουθες κατηγορίες:

- Διάρθρωση τομέα σε πλήρη συμφωνία με την κωδικοποίηση της ΕΣΕΕ (Παράρτημα «Τομείς και Κλάδοι της Οικονομίας») σε κλάδους δραστηριοτήτων με ταξινόμηση Nace Rev. 2.

- Εξέλιξη βασικών μεγεθών τομέα, δηλαδή πλήθος επιχειρήσεων, σύνολο κύκλου εργασιών και εργαζομένων την περίοδο 2016-2020 με στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, καθώς και σύνολο οντοτήτων που απαρτίζουν τον τομέα με στοιχεία του ΓΕΜΗ για το 2022.

- Εξαγωγές για την περίοδο 2017-2021 με στοιχεία του Συνδέσμου Εξαγωγέων Βορείου Ελλάδος.

- Επιστημονική εξειδίκευση με τη βοήθεια της αξιολόγησης του πλήθους των δημοσιεύσεων που παρήχθησαν από οποιονδήποτε φορέα εντός των γεωγραφικών ορίων της ΑΜ-Θ σε συναφή με τον υπό εξέταση τομέα επιστημονικά πεδία την περίοδο 2007-2013 και 2014-2020. Τα δεδομένα προέρχονται από την βάση δεδομένων Web Of Science.

- Ενεργοποίηση φορέων της ΑΜ-Θ (επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων) σε δραστηριότητες ΕΤΑΚ με την εξέταση της συμμετοχής τους σε συγχρηματοδοτούμενες Δράσεις της περιόδου 2014-2020, εθνικών και περιφερειακών προσκλήσεων του ΕΣΠΑ καθώς και συμμετοχή τους στο Horizon 2020. Η παρουσίαση βασίστηκε στη συλλογή των έργων από δεδομένα ΟΠΣ/ΕΣΠΑ, Πληροφοριακού Συστήματος Κρατικών Ενισχύσεων (ΠΣΚΕ) και Horizon 2020 και τον χαρακτηρισμό τους με έναν από τους 8 τομείς προτεραιότητας. Ειδικά για τα έργα της δράσης Ερευνώ-Δημιουργώ-Καινοτομώ ανάλυση πραγματοποιήθηκε ανάλυση και σε επίπεδο περιοχής παρέμβασης (δεύτερος βαθμός ανάλυσης των τομέων προτεραιότητας).

- Ενεργοποίηση επιχειρήσεων της ΑΜ-Θ σε δράσεις ενίσχυσης επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητας. Η αντιστοίχιση των έργων σε τομείς προτεραιότητας έγινε με βάση τον ΚΑΔ επένδυσης που δηλώθηκε από τις επιχειρήσεις που υπέβαλλαν και εντάχθηκαν στο πλαίσιο Περιφερειακών προσκλήσεων και του ΕΠΑνΕΚ 2014-2020 (εξαιρουμένων των προσκλήσεων ενίσχυσης της ρευστότητας λόγω των αρνητικών συνεπειών από την πανδημία).

Η παρουσίαση ανά τομέα προτεραιότητας καταλήγει με την συνοπτική αναφορά των κύριων σημείων ενδιαφέροντος. Τα δεδομένα της ενότητας 2 (σε συνδυασμό με εκείνα της αρχικής ενότητας για την εξέλιξη του περιβάλλοντος εφαρμογής) θα αποτελέσουν δεδομένα εισόδου της επόμενης ενότητας

στην οποία επιχειρείται μια κατ' αρχήν αξιολόγηση της σειράς σημαντικότητας των τομέων σε περιφερειακό επίπεδο.

2.1 Υλικά – Κατασκευές-Βιομηχανία

Διάρθρωση τομέα

Σύμφωνα με την κωδικοποίηση της ΕΣΕΕ ο τομέας των Υλικών-Κατασκευών & Βιομηχανίας (ΒΥΚΑ) συγκροτείται από τους ακόλουθους κλάδους επιχειρηματικής δραστηριότητας:

07 - Μεταλλεύματα

08 - Λατομικά προϊόντα

16 - Προϊόντα ξύλου

17 - Προϊόντα χαρτιού

20 - Χημικά προϊόντα

22 - Πλαστικά προϊόντα

23 - Μη μεταλλικά ορυκτά

24 - Βασικά μέταλλα

25 - Μεταλλικά προϊόντα

41, 42, 43 – Κατασκευές

71 - Δραστηριότητες αρχιτεκτόνων και μηχανικών

Οι παραπάνω δευτεροβάθμιοι κωδικοί περιλαμβάνουν 40 τριψήφιους ΚΑΔ οι οποίοι μπορούν να ταξινομηθούν σε 7 αλυσίδες αξίας, όπως παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 10 Αλυσίδες αξίας στον τομέα προτεραιότητας ΒΥΚΑ και τριτοβάθμιοι ΣΤΑΚΟΔ που έχουν αντιστοιχιστεί μ' αυτές

Αλυσίδα αξίας	*Κωδ.*	*Περιγραφή*
Εξόρυξη	081	Εξόρυξη λίθων, άμμου και αργίλου
	089	Ορυχεία και λατομεία π.δ.κ.α.
Προϊόντα ξύλου και χάρτου	161	Πριόνισμα, πλάνισμα και εμποτισμός ξύλου
	162	Κατασκευή προϊόντων από ξύλο και φελλό και ειδών καλαθοποιίας και σπαρτοπλεκτικής
	171	Παραγωγή χαρτοπολτού· κατασκευή χαρτιού και χαρτονιού
	172	Κατασκευή ειδών από χαρτί και χαρτόνι
Χημικά /Πλαστικά προϊόντα	201	Παραγωγή βασικών χημικών προϊόντων, λιπασμάτων και αζωτούχων ενώσεων, πλαστικών και συνθετικών υλών σε πρωτογενείς μορφές
	203	Παραγωγή χρωμάτων, βερνικιών και παρόμοιων επιχρισμάτων, μελανιών τυπογραφίας και μαστιχών
	204	Παραγωγή σαπουνιών και απορρυπαντικών, προϊόντων καθαρισμού και στίλβωσης, αρωμάτων και παρασκευασμάτων καλλωπισμού
	205	Παραγωγή άλλων χημικών προϊόντων
	221	Κατασκευή προϊόντων από ελαστικό (καουτσούκ)
	222	Κατασκευή πλαστικών προϊόντων
Δομικά μη Μεταλλικά Υλικά	231	Κατασκευή γυαλιού και προϊόντων από γυαλί
	232	Παραγωγή πυρίμαχων προϊόντων

Αλυσίδα αξίας	*Κωδ.*	*Περιγραφή*
	233	Παραγωγή δομικών υλικών από άργιλο
	234	Κατασκευή άλλων προϊόντων πορσελάνης και κεραμικής
	235	Παραγωγή τσιμέντου, ασβέστη και γύψου
	236	Κατασκευή προϊόντων από σκυρόδεμα, τσιμέντο και γύψο
	237	Κοπή, μορφοποίηση και τελική επεξεργασία λίθων
	239	Παραγωγή λειαντικών προϊόντων και μη μεταλλικών ορυκτών προϊόντων π.δ.κ.α.
Μέταλλα και προϊόντα αυτών	241	Παραγωγή βασικού σιδήρου και χάλυβα και σιδηροκραμάτων
	242	Κατασκευή χαλύβδινων σωλήνων, αγωγών, κοίλων ειδών με καθορισμένη μορφή και συναφών εξαρτημάτων
	243	Κατασκευή άλλων προϊόντων πρωτογενούς επεξεργασίας χάλυβα
	245	Χύτευση μετάλλων
	251	Κατασκευή δομικών μεταλλικών προϊόντων
	252	Κατασκευή μεταλλικών ντεπόζιτων, δεξαμενών και δοχείων
	255	Σφυρηλάτηση, κοίλανση, ανισόπαχη τύπωση και μορφοποίηση μετάλλων με έλαση· κονιομεταλλουργία
	256	Κατεργασία και επικάλυψη μετάλλων· μεταλλοτεχνία
	257	Κατασκευή μαχαιροπήρουνων, εργαλείων και σιδηρικών
	259	Κατασκευή άλλων μεταλλικών προϊόντων
Κατασκευές	411	Ανάπτυξη οικοδομικών σχεδίων
	412	Κατασκευή κτιρίων για κατοικίες και μη
	421	Κατασκευή δρόμων και σιδηροδρομικών γραμμών
	422	Κατασκευή κοινωφελών έργων
	429	Κατασκευή άλλων έργων πολιτικού μηχανικού
	431	Κατεδαφίσεις και προετοιμασία εργοταξίου
	432	Δραστηριότητες ηλεκτρολογικών, υδραυλικών και άλλων κατασκευαστικών εγκαταστάσεων
	433	Κατασκευαστικές εργασίες ολοκλήρωσης και τελειώματος
	439	Άλλες εξειδικευμένες κατασκευαστικές δραστηριότητες
Υποστηρικτικές υπηρεσίες	711	Δραστηριότητες αρχιτεκτόνων και μηχανικών και συναφείς δραστηριότητες παροχής τεχνικών συμβουλών
	712	Τεχνικές δοκιμές και αναλύσεις

Εξέλιξη βασικών διαρθρωτικών μεγεθών τομέα

Με βάση δεδομένα από το Στατιστικό Μητρώο Επιχειρήσεων της ΕΛ.ΣΤΑΤ., ο τομέας προτεραιότητας, όπως έχει οριστεί κατά τα παραπάνω, φαίνεται να συνεισφέρει το 14,87% του κύκλου εργασιών και το 9,75% της απασχόλησης στην ΑΜ-Θ το 2023, ενώ κατέγραψε το μεγαλύτερο μερίδιο και στις 3 κατηγορίες των διαρθρωτικών μεγεθών (αριθμός επιχειρήσεων, κύκλος εργασιών και απασχόληση) σε σχέση με το 2020. Η ανάλυση των βασικών διαρθρωτικών μεγεθών στις επιμέρους αλυσίδες αξίας παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 11 ΒΥΚΑ - Σχετική βαρύτητα και δυναμική αλυσίδων αξίας

Αλυσίδα Αξίας	*Διαρθρωτικά μεγέθη του Τομέα (2023)*			*Μεταβολή (ποσοστιαίες μονάδες) σε σχέση με το 2020*		
	Επιχειρήσεις	*Κύκλος Εργασιών (€εκατ.)*	*Απασχόληση*	*Επιχειρήσεις*	*Κύκλος Εργασιών*	*Απασχόληση*
Εξόρυξη	97	187,57	1415	3,2	66,9	49,1

Αλυσίδα Αξίας	*Διαρθρωτικά μεγέθη του Τομέα (2023)*			*Μεταβολή (ποσοστιαίες μονάδες) σε σχέση με το 2020*		
	Επιχειρή-σεις	*Κύκλος Εργασιών (€εκατ.)*	*Απασχό-ληση*	*Επιχειρή-σεις*	*Κύκλος Εργασιών*	*Απασχό-ληση*
Προϊόντα ξύλου και χάρτου	162	106,45	768	-5,8	42,0	-10,0
Χημικά /Πλαστικά προϊόντα	103	293,46	1156	9,6	42,8	5,5
Δομικά μη Μεταλλικά Υλικά	222	210,44	1750	0,9	13,7	-2,7
Μέταλλα και προϊόντα αυτών	374	156,36	1584	0,3	48,8	21,0
Κατασκευές	2955	327,34	6362	17,7	72,5	24,0
Υποστηρικτικές υπηρεσίες	1992	137,29	3006	10,1	106,3	16,8

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

Πρέπει να σημειωθεί ότι στους πίνακες της ΕΣΛΣΤΑΤ δεν περιλαμβάνονται δεδομένα για ορισμένους από τους κλάδους (για παράδειγμα 232, 252 και 245) και σε ορισμένους κλάδους δεν αναφέρονται δεδομένα για συγκεκριμένες χρονιές, οπότε για πρακτικούς λόγους έχουν χρησιμοποιηθεί στους υπολογισμούς δεδομένα του πλησιέστερου οικονομικού έτους.

Ο κλάδος των κατασκευών με τις υποστηρικτικές υπηρεσίες έχουν δεσπόζουσα θέση στον τομέα. Από τις καθαρά μεταποιητικές δραστηριότητες σημαντική και παρόμοιου μεγέθους επιχειρηματική συγκέντρωση με βάση τον κύκλο εργασιών και την απασχόληση παρουσιάζει το σύνολο των αλυσίδων αξίας με ευρεία διασπορά. Η εξέλιξη στα βασικά μεγέθη των μεταποιητικών αλυσίδων έχει μικτή εικόνα. Η εξόρυξη παρουσίασε μεγάλη άνοδο (+67% στον κύκλο εργασιών), ενώ τα δομικά μη μεταλλικά προϊόντα μείωση κυρίως λόγω της κατεργασίας λίθων (-15% σε κύκλο εργασιών και -14% σε απασχόληση). Μεταλλικά προϊόντα κυρίως και πλαστικά-χημικά σε δεύτερο βαθμό αύξησαν τα βασικά διαρθρωτικά μεγέθη τους.

Η εξέλιξη των συνολικών διαρθρωτικών μεγεθών του τομέα ΒΥΚΑ έχει ως εξής για την περίοδο 2020-2023.

Πίνακας 12: Εξέλιξη βασικών μεγεθών τομέα ΒΥΚΑ

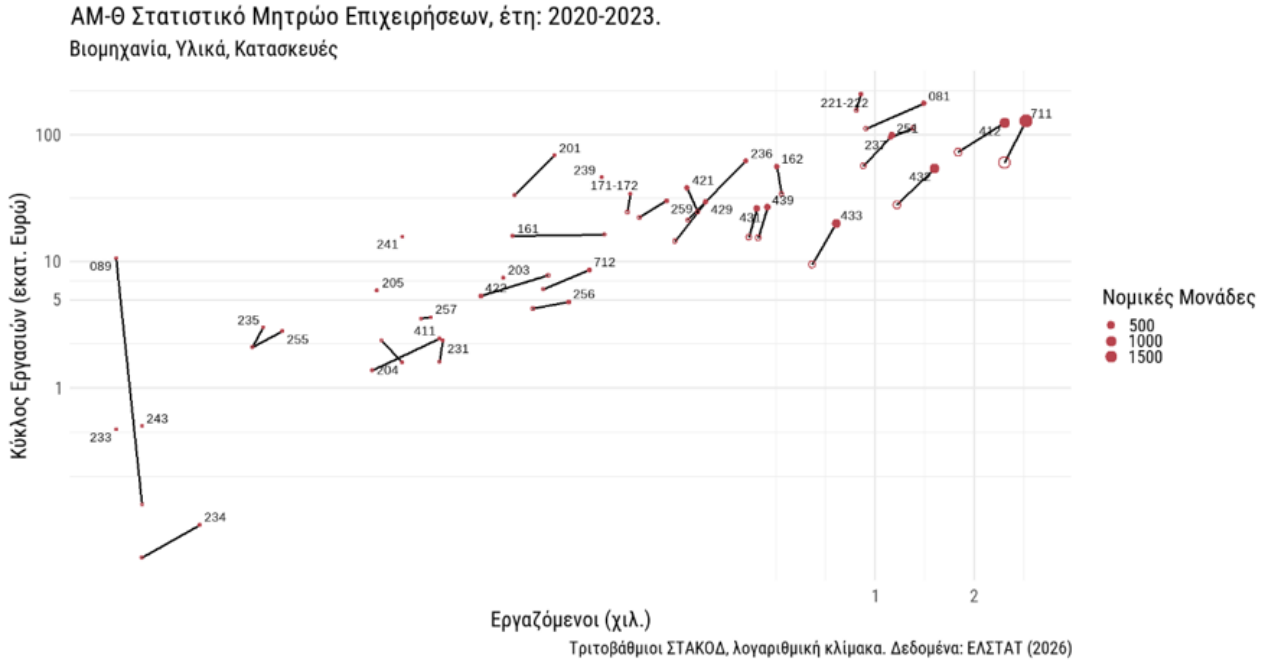
	2020	2023	Μεταβολή
Κύκλος Εργασιών (εκατ.ευρώ)	939,39	1.418,92	51,0%
Εργαζόμενοι	13.712	16.041	17,0%
Πλήθος επιχειρήσεων	5.273	5.905	12,0%

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ – Ιδία επεξεργασία

Το σύνολο των τριών διαρθρωτικών μεγεθών αυξάνει σε σχέση με το 2020. Είναι επίσης σημαντικό να παρατηρήσουμε ότι η αύξηση του κύκλου εργασιών είναι μεγαλύτερη από την αύξηση της απασχόλησης, ένδειξη βελτίωσης της παραγωγικότητας των επιχειρήσεων του τομέα. Για την ορθότερη

αξιολόγηση των επιδόσεων του τομέα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι το έτος βάσης (2020) είναι το έτος των περιορισμών λόγω Covid-19.

Το Διάγραμμα 47 δείχνει την εξέλιξη των κλάδων οικονομικής δραστηριότητας (ΚΑΔ) που συνιστούν τον τομέα προτεραιότητας μεταξύ 2020 και 2023 (με λευκό κύκλο αποτυπώνονται τα δεδομένα του 2020 και με έγχρωμο του 2023. Η παρουσίαση γίνεται σε λογαριθμική κλίμακα).



Διάγραμμα 47 Εξέλιξη των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών του τομέα ΒΥΚΑ 2020-2023 (Δεδομένα: ΕΛ.ΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία)

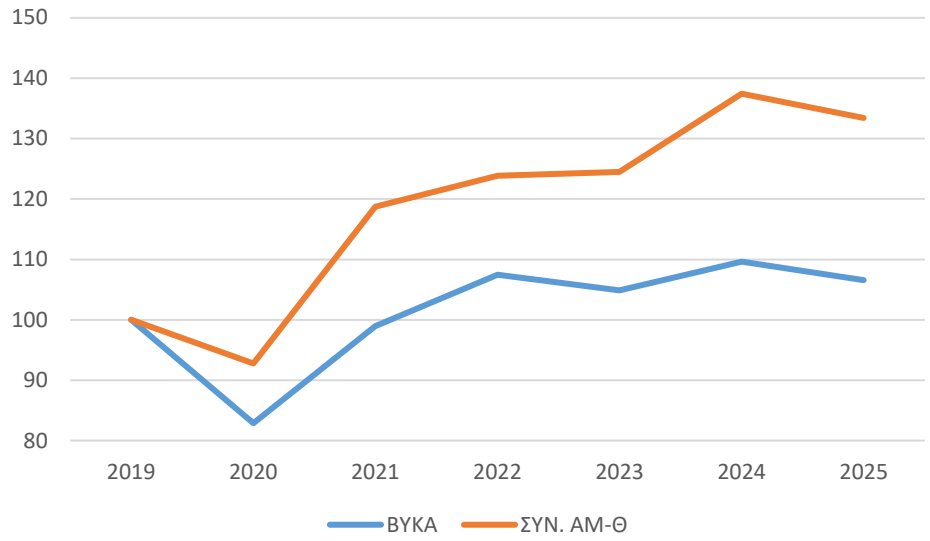
Το διάγραμμα επιβεβαιώνει την αρκετά σημαντική άνοδο στον τζίρο και στην απασχόληση σε όλους πρακτικά τους ΚΑΔ που συγκροτούν τις αλυσίδες αξίας. Εξέχοντες κλάδοι σε επίπεδο κρίσιμης μάζας επιχειρήσεων είναι οι 711 (δραστηριότητες αρχιτεκτόνων και μηχανικών και συναφείς δραστηριότητες παροχής τεχνικών συμβουλών) και 412 (κατασκευή κτιρίων για κατοικίες και μη). Οι κλάδοι αυτοί είναι οι πρώτοι και σε ό,τι αφορά στον αριθμό των εργαζομένων που απασχολούν, ωστόσο σε επίπεδο τζίρου ξεπερνιούνται από τους 081 (εξόρυξη λίθων, άμμου και αργίλου), 221-222 (Κατασκευή προϊόντων από ελαστικό-καουτσούκ και πλαστικές ύλες) ενώ πολύ κοντά βρίσκεται και ο κλάδος 237 (κοπή, μορφοποίηση και τελική επεξεργασία λίθων).

Αρκετοί άλλοι κλάδοι της μεταποίησης βρίσκονται σε τροχιά ανάπτυξης με σημαντικά μεγέθη όπως ο 251 (κατασκευή δομικών μεταλλικών προϊόντων), 162 (κατασκευή προϊόντων από ξύλο και φελλό), 236 (κατασκευή προϊόντων από σκυρόδεμα, τσιμέντο και γύψο) και 259 (κατασκευή άλλων μεταλλικών προϊόντων).

Εξαγωγές τομέα Υλικών

5 από τις 7 αλυσίδες αξίας συμμετέχουν στην εξαγωγική δραστηριότητα της ΑΜ-Θ. Οι εξαγωγές του τομέα την περίοδο 2019-2025 ανήλθαν συνολικά σε 2,89 δις. ευρώ και παρουσίασαν συνολική αύξηση μεταξύ 2019 και 2025 κατά 6,5%. Την ίδια περίοδο οι συνολικές εξαγωγές της ΑΜ-Θ αυξήθηκαν κατά 33,4%. Αυτό μεταφράζεται ως υποβάθμιση του κλάδου αναφορικά με τη συμμετοχή του στις συνολικές εξαγωγές της Περιφέρειας, όπως αποτυπώνεται στο μερίδιο του τομέα επί του συνόλου των εξαγωγών

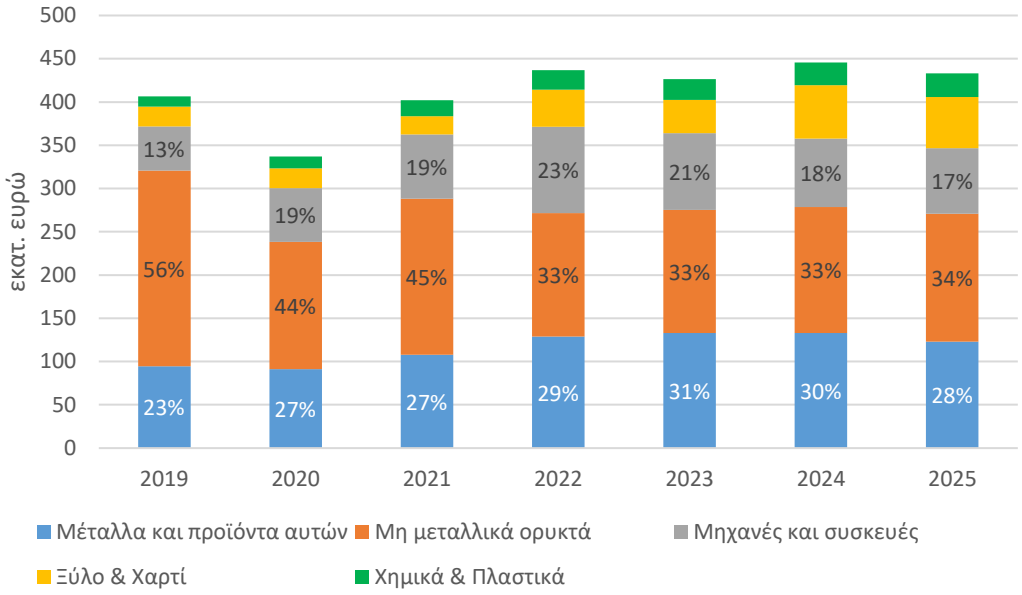
το οποίο κυμάνθηκε από 48,3% το 2019 σε 38,5% το 2024. Παρ' όλη την μείωση ο τομέας ΒΥΚΑ εξακολουθεί να είναι ο δεύτερος πιο σημαντικός από πλευράς αξίας εξαγωγών το 2025. Η πορεία των εξαγωγών (σε αξία) συγκριτικά φαίνεται στο διάγραμμα που ακολουθεί. Οι τιμές για λόγους ομοιόμορφης αποτύπωσης είναι κανονικοποιημένες με έτος βάσης το 2019.



Διάγραμμα 48 Συγκριτική εξέλιξη της αξίας εξαγωγών του τομέα ΒΥΚΑ με το σύνολο ΑΜ-Θ - 2019 = 100 (Πηγή: ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία)

Φαίνεται το διαφορετικό προφίλ στην εξέλιξη των εξαγωγών συνολικά σε σύγκριση με τον τομέα ΒΥΚΑ: μετά την φυσιολογική λόγω πανδημίας πτώση και στις δύο περιπτώσεις παρατηρείται ισχυρή τάση ανάκαμψης με το σύνολο των εξαγωγών να δείχνει ισχυρότερη άνοδο. Στη συνέχεια και μέχρι το 2024 οι συνολικές εξαγωγές αυξάνονται όταν στα υλικά παρατηρείται στασιμότητα. Τέλος το 2025 και στις δύο περιπτώσεις καταγράφεται ισοδύναμη πτώση.

Με την κατάλληλη ομαδοποίηση των κατηγοριών προϊόντων, σύμφωνα με την κοινή ονοματολογία (CN), μπορούμε να εξετάσουμε αναλυτικότερα την εξέλιξη των εξαγωγών του τομέα.



Διάγραμμα 49 Διάρθρωση εξαγωγών τομέα ΒΥΚΑ (Πηγή: ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία)

Από τις τρεις οικογένειες προϊόντων που συνεισφέρουν το μεγαλύτερο μερίδιο στις εξαγωγές, τα μη-μεταλλικά ορυκτά διατηρούν, καθ' όλη την περίοδο αναφοράς την πρωτοπορία. Φαίνεται ωστόσο η έντονα φθίνουσα εξέλιξη των εξαγωγών τους, χωρίς μέχρι σήμερα να μπορέσουν να ανακτήσουν τα επίπεδο των εξαγωγών του 2019, κάτι που εξηγεί τις μειωμένες σχετικά επιδόσεις του τομέα όπως αναφέρθηκε παραπάνω. Αντίθετα, και η οικογένεια των μεταλλικών προϊόντων κατέγραψαν υψηλές αυξήσεις σε σχέση με το έτος βάσης (30,2% και 47,8% αντίστοιχα). Εντυπωσιακές αυξήσεις στις εξαγωγές σημείωσαν τόσο η οικογένεια των χημικών πλαστικών (131,8%) και των προϊόντων χάρτου και ξύλου (159,6%) αλλά με σαφώς μικρότερες τιμές στις απόλυτες τιμές της αξίας των εξαγωγών τους.

Η τελευταία παράμετρος που εξετάζεται είναι ποιες κατηγορίες προϊόντων εμφανίζουν υψηλές τιμές τοπικού κλάσματος σε σχέση με την Ελλάδα για την περίοδο 2019-2025 (βλέπε και 1.3.1 σχετικά).

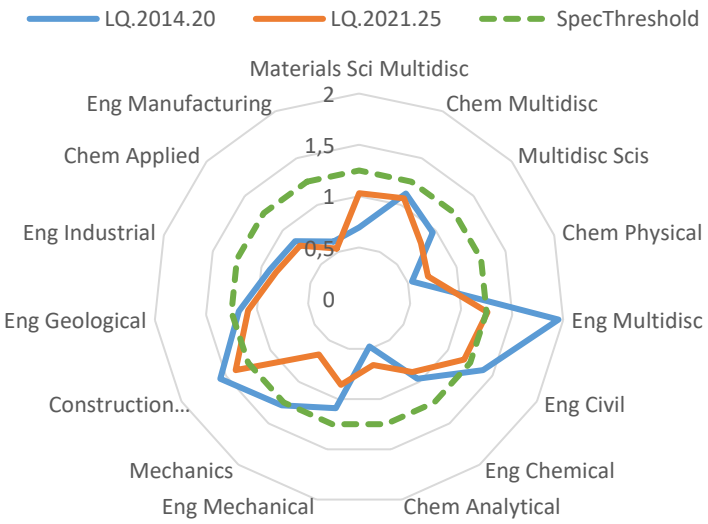
α/α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	ΤΟΠ. ΚΛΑΣΜΑ	ΑΞΙΑ 2025 (εκατ. ευρώ)
1	ΤΕΧΝΟΥΡΓΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΠΕΤΡΕΣ, ΓΥΨΟ, ΤΣΙΜΕΝΤΟ, ΑΜΙΑΝΤΟ, ΜΑΡΜΑΡΥΓΙΑ Ή ΑΝΑΛΟΓΕΣ ΥΛΕΣ (CN68)	12,15	91,39
2	ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ (CN31)	7,71	59,20
3	ΑΛΑΤΙ,ΘΕΙΟ,ΓΑΙΕΣ,ΠΕΤΡΕΣ,ΓΥΨΟΣ,ΑΣΒΕΣΤ.ΤΣΙΜ. (CN25)	4,64	53,55
4	ΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΥΡΓΗΜΑΤΑ ΑΥΤΩΝ (CN39)	2,43	91,56
5	ΛΕΥΚΩΜΑΤΩΔΕΙΣ ΥΛΕΣ,ΚΟΛΛΕΣ,ΕΝΖΥΜΑ (CN35)	2,02	1,55

Στην λίστα περιλαμβάνονται όπως είναι φυσικό με υψηλές τιμές τοπικών κλασμάτων δύο κατηγορίες προϊόντων (CN68 & CN25) που ανήκουν στην οικογένεια των μη-μεταλλικών ορυκτών.

Επιστημονική εξειδίκευση τομέα Υλικών

Η παραγωγή γνώσης αποτυπώνεται από τις επιστημονικές δημοσιεύσεις ανά ερευνητικό πεδίο σε δύο περιόδους, 2014-2020 και 2021-2025. Εντοπίστηκαν 30 επιστημονικά πεδία που συνδέονται με τον τομέα στα οποία, η Περιφέρεια συνεισέφερε συνολικά 2.792 από τις 54.485 δημοσιεύσεις της χώρας

την περίοδο 2014-2025 (ποσοστό 5,12%). Μεταξύ των δύο διακριτών διαστημάτων αναφοράς σημειώνεται τόσο ποσοτικά όσο και σε μερίδιο, αύξηση (από 4,36% σε 5,86% αντίστοιχα), στοιχείο που φανερώνει αντίστοιχη αύξηση της έντασης στην παραγωγή δημοσιεύσεων. Το διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζει την ανάλυση της επιστημονικής εξειδίκευσης του τομέα ΒΥΚΑ για τα 15 σημαντικότερα επιστημονικά πεδία ως προς τον συνολικό αριθμό δημοσιεύσεων της περιόδου 2014-2025 στην Ελλάδα. Το διάγραμμα έχει σχηματιστεί με την ίδια λογική όπως έχει ήδη αναλυθεί στην ενότητα 1.4 (Διάγραμμα 34).



Διάγραμμα 50 Εξέλιξη της επιστημονικής εξειδίκευσης για τα 15 σημαντικότερα επιστημονικά πεδία του τομέα ΒΥΚΑ για τις περιόδους 2014-2020 και 2021-2025 (Πηγή Web of Science - Ιδία επεξεργασία)

Με διακεκομμένες γραμμές φαίνεται το κατώφλι εξειδίκευσης που αντιστοιχεί σε τοπική συγκέντρωση υψηλότερη του 125% του εθνικού μ.ό. Από την παρατήρηση του διαγράμματος φαίνεται να ξεχωρίζουν τα πεδία επιστημών μηχανικού και κατασκευών, ενώ στο διάγραμμα δεν περιλαμβάνονται τα υλικά χάρτου-ξύλου στο οποίο η ΑΜ-Θ παρουσιάζει την κορυφαία επίδοση πανελλαδικά. Σε σχέση με την περίοδο αναφοράς 2007-2020 η οποία αναλύθηκε στην 1η χαρτογράφηση του συστήματος παραγωγής γνώσης παρατηρούνται αρκετές ομοιότητες στην παραγωγή των περισσότερων επιστημονικών πεδίων.

Ενδιαφέρον, επίσης, παρουσιάζει η εξέλιξη της παραγωγής γνώσης στο σύνολο των επιστημονικών πεδίων στα δύο διαστήματα αναφοράς, όπως αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα: τα επιστημονικά πεδία για τα οποία το κανονικοποιημένο τοπικό κλάσμα είναι μεγαλύτερο του μηδενός και στις δύο περιόδους παρατήρησης αποτελούν πεδία σταθερής εξειδίκευσης σε σχέση με τη χώρα, σε αντίθεση με τα πεδία με LQn < 0,00 και στις δύο περιόδους (χωρίς εξειδίκευση). Τα πεδία στα οποία το LQn γίνεται μεγαλύτερο του μηδενός στη δεύτερη περίοδο παρατήρησης χαρακτηρίζονται ως αναδυόμενες εξειδικεύσεις, ενώ ως φθίνουσες εξειδικεύσεις όταν συμβαίνει το αντίθετο.

Πίνακας 13 Εξέλιξη στο σύστημα παραγωγής γνώσης της ΑΜ-Θ του τομέα ΒΥΚΑ

Αναδυόμενη εξειδίκευση	Σταθερή Εξειδίκευση
▪ Materials Science Multidisciplinary ▪ Eng Petroleum	▪ Chemistry Multidisciplinary ▪ Eng Multidisc ▪ Eng Civil ▪ Construction Building Tech

	▪ Eng Geological ▪ Materials Sci Composites ▪ Materials Sci Paper Wood
Χωρίς εξειδίκευση	Φθίνουσα εξειδίκευση
▪ Multidisc Scis ▪ Chem Physical ▪ Eng Chemical ▪ Chem Analytical ▪ Eng Industrial ▪ Chem Applied ▪ Eng Manufacturing ▪ Phys Fluids Plasmas ▪ Metallurgy Metallurgical Eng ▪ ElectroChem ▪ Chem Organic ▪ Materials Sci Biomaterials ▪ Materials Sci Coatings Films ▪ Mineralogy ▪ Crystallography ▪ Mining Mineral Processing ▪ Materials Sci Characterization Testing ▪ Materials Sci Ceramics ▪ Materials Sci Textiles	▪ Eng Mechanical ▪ Mechanics

Πηγή: Web of Science, ιδία επεξεργασία

Το άνω δεξιά τεταρτημόριο είναι η πλέον ενδιαφέρουσα περιοχή μια και περιέχει τομείς με συνεχή εξειδίκευση και στις δύο περιόδους, όπου ξεχωρίζουν οι επιστήμες υλικών χαρτιού και ξύλου, των τεχνολογιών οικοδομής-κατασκευών και της διεπιστημονικής μηχανικής, που είχαν γίνει εμφανείς και από το προηγούμενο διάγραμμα. Συνεχής εξειδίκευση, ωστόσο, παρατηρείται και σε κάποια ακόμη πεδία, όπως είναι για παράδειγμα αυτά των πολιτικών μηχανικών. Ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης η περιοχή των αναδυόμενων επιστημονικών πεδίων, στην οποία περιλαμβάνονται πεδία επιστήμης των υλικών και μηχανολογίας πετρελαιοειδών.

Χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ

Από την επεξεργασία του συνόλου των ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ που χρηματοδοτήθηκαν από εθνικές Προσκλήσεις του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα, περιφερειακές Προσκλήσεις του Προγράμματος Ανατολική Μακεδονία-Θράκη και το HORIZON 2020, προκύπτει ότι συνολικά εντάχθηκαν και υλοποιούνται 24 έργα με συνολική δημόσια δαπάνη 6,44 εκατ. ευρώ, με την παρακάτω κατανομή ανά τύπο παρέμβασης.

Πίνακας 14 Κατανομή χρηματοδότησης ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ τομέα ΒΥΚΑ

	Έρευνα & Καινοτομία		*Υποστηρικτικά Μέτρα για την καινοτομία*		*Μερίδιο % στην πηγή χρηματοδότησης*	
Πηγή Χρηματοδότησης	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*
HORIZON Europe	5	1.545.163			20,83	24,00

	Έρευνα & Καινοτομία		*Υποστηρικτικά Μέτρα για την καινοτομία*		*Μερίδιο % στην πηγή χρηματοδότησης*	
Πηγή Χρηματοδότησης	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*
Πρόγρ. Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	18	3.830.555			75,00	59,49
Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα			1	1.063.500	4,17	16,52
Σύνολο	**23**	**5.375.717**	**1**	**1.063.500**		

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣ ΕΣΠΑ, HORIZON, ιδία επεξεργασία

Εάν εξαιρεθεί ο τομέας της αειφόρου ενέργειας ο οποίος λόγω του έργου της Sunlight απορροφά περίπου το 59,5% του συνόλου της ΔΔ για ενταγμένα έργα ΕΤΑΚ, ο τομέας ΒΥΚΑ καταλαμβάνει την 4η θέση ανάμεσα στους υπόλοιπους 7 τομείς. Συνεπώς θεωρείται ότι σε σχέση με το πλήθος και το μέγεθος των επιχειρήσεων του τομέα και το δυναμικό παραγωγής γνώσης όπως παρουσιάστηκε στην προηγούμενη ενότητα, το μερίδιο σε έργα ΕΤΑΚ δεν είναι ανάλογο.

Στην 1η αναφορά χαρτογράφησης είχαν σημειωθεί 25 έργα με συνολική ΔΔ 5,7 εκατ ευρώ στον τομέα των υλικών. Η διαφορά υπέρ της παρούσας επίδοσης εντοπίζεται στην ένταξη 18 έργων στη περιφερειακή Πρόσκληση ΑΜΘ65. Τέλος, παρατηρείται ότι τα ενταγμένα έργα ανήκουν μεν και στις δύο κατηγορίες παρέμβασης, με αυτήν της Έρευνας & Καινοτομίας να υπερτερεί σαφώς έναντι των υποστηρικτικών προς την καινοτομία δράσεων.

Σε ό,τι αφορά στις δράσεις κρατικών ενισχύσεων έργων ΕΤΑΚ (μέσω ΟΠΣΚΕ), η επεξεργασία υποβολών προτάσεων και εγκρίσεων υποέργων ΕΤΑΚ από φορείς της Περιφέρειας κατέληξε στα συγκεντρωτικά δεδομένα του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 15 Πηγή χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ τομέα ΒΥΚΑ

		Υποβολές			Εγκρίσεις	
Πρόγραμμα	**Πλήθος**	**ΔΔ**	**Μερίδιο (%)**	**Πλήθος**	**ΔΔ**	**Μερίδιο (%)**
Ανατ. Μακεδονία-Θράκη	24	5.236.294	31,3%	18	3.830.555	77,8%
Ανταγωνιστικότητα	36	11.489.546	68,7%	3	1.096.010	22,2%
Σύνολο	**60**	**16.725.840**		**21**	**4.926.564**	

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Στον πίνακα φαίνεται η θετική επιρροή της περιφερειακής Πρόσκλησης ΑΜΘ65 στην αναλογία εγκεκριμένων προς υποβληθειούν προτάσεων. Ο μ.ό. της αιτούμενης ενίσχυσης είναι σαφώς μεγαλύτερος στις τομεακές Προσκλήσεις στο στάδιο της υποβολής (319.154 ευρώ έναντι 218.179 ευρώ). Η ψαλίδα ανοίγει περισσότερο στο στάδιο της έγκρισης υπέρ των τομεακών Προσκλήσεων (365.337 ευρώ έναντι 212.809 ευρώ).

Επιπλέον αναλύθηκαν και οι περιοχές παρέμβασης[11] οι οποίες συγκέντρωσαν το ενδιαφέρον των δικαιούχων με τα παρακάτω αποτελέσματα.

[11] **Οι περιοχές παρέμβασης ορίζονται από την κωδικοποίηση της ΕΣΕΕ ως το δεύτερο επίπεδο εξειδίκευσης των τομέων προτεραιότητας και δεν θα πρέπει να συγχέονται με τους τύπους παρέμβασης όπως ορίστηκαν από την μελετητική ομάδα στην ενότητα 1.5).**

Πίνακας 16 Ενεργοποίηση περιοχών παρέμβασης του τομέα ΒΥΚΑ

Περιοχή παρέμβασης	Αιτήσεις	Αιτ. ΔΔ	Εγκρίσεις	Εγκεκ ΔΔ
Υλικά και διεργασίες για αειφορία στις βιομηχανικές και κτηριακές κατασκευές, υποδομές και πολιτιστική κληρονομιά	18	5.951.803	5	1.394.837
Πρώτες ύλες, βιομηχανικά υλικά υλικά συσκευασίας, προϊόντα ευρείας κατανάλωσης - Διεργασίες παραγωγής	9	1.919.320	2	428.668
Διεργασίες, εξοπλισμός & συστήματα για τη μετάβαση στη ψηφιοποιημένη βιομηχανική παραγωγή	9	2.038.024	6	1.365.358
Διεργασίες, εξοπλισμός & συστήματα για τη μετάβαση στην κλιματικά ουδέτερη βιομηχανική παραγωγή	8	2.391.002	2	445.684
Υλικά, διεργασίες και διατάξεις για παραγωγή, μεταφορά και αποθήκευση ενέργειας	4	1.334.525		
Υλικά, διεργασίες, διατάξεις & συστήματα παραγωγής για την κυκλική οικονομία & τη βιομηχανική συμβίωση	4	932.141	3	704.641
Υλικά, διατάξεις και τεχνολογίες για εφαρμογές στην υγεία	4	988.127	1	156.876
Υλικά, επιστρώσεις, τεχνολογίες κατεργασίας επιφανειών	2	714.499	1	224.700
Υλικά και διατάξεις για εφαρμογές μεταφορών, διαστήματος, ασφάλειας & τηλεπικοινωνιών	2	456.400	1	205.800

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Από την παρατήρηση του πίνακα φαίνεται να υπάρχει σημαντική συγκέντρωση σε 4 περιοχές με σχετική συσχέτιση με πεδία επιστημονικής εξειδίκευσης όπως παρουσιάστηκαν παραπάνω. Κάτι που επίσης πρέπει να αναφερθεί είναι ότι υπάρχει σχετική συγκέντρωση της ζήτησης σε σαφώς λιγότερα πεδία από την αντίστοιχη λίστα στην 1η αναφορά χαρτογράφησης. Το συνολικό ποσοστό έγκρισης ανέρχεται σε 35%, το οποίο χαρακτηρίζεται πολύ υψηλό και οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στο ότι ο τομέας περιλήφθηκε στην Πρόσκληση ΑΜΘ65, η οποία παρουσίασε σαφώς ευνοϊκότερους συντελεστές επιτυχίας (έγκρισης) σε σύγκριση με τις τομεακές Προσκλήσεις.

Κατά το στάδιο των υποβολών:

- στα 40 από τα 60 συνολικά υποέργα συμμετείχαν 37 επιχειρήσεις και στα υπόλοιπα 20 υποέργα δύο ερευνητικοί οργανισμοί με έδρα στην ΑΜ-Θ,
- από τις 37 επιχειρήσεις, οι 7 ήταν μεγάλες, από 11 μεσαίες και μικρές, ενώ η λίστα συμπληρώνεται από 8 πολύ μικρές.

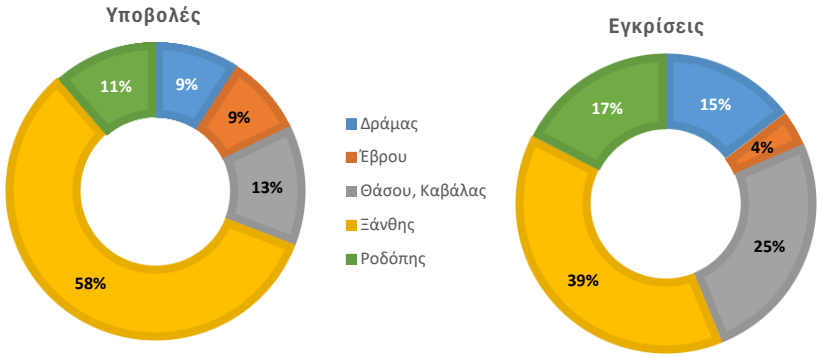
Αντίστοιχα κατά το στάδιο των εγκρίσεων:

- στα 18 από τα 21 εγκεκριμένα υποέργα συμμετέχουν 18 επιχειρήσεις και στα υπόλοιπα 3 υποέργα, ένας ερευνητικός οργανισμός
- από τις 18 επιχειρήσεις, καταγράφονται 9 μεσαίες, 5 μικρές και 4 πολύ μικρές επιχερήσεις.

Αναλύθηκε επίσης η διέγερση των επιχειρήσεων με ΚΑΔ που κατατάσσονται στον τομέα ΒΥΚΑ σύμφωνα με την ΕΣΕΕ. Με την ανάλυση των δηλούμενων ΚΑΔ από τις αιτούμενες επιχειρήσεις μετρήθηκε ότι στο 60% των υποέργων συμμετέχουν επιχειρήσεις με σχετικό του τομέα ΚΑΔ, ενώ το αντίστοιχο μερίδιο στην αιτούμενη ενίσχυση είναι 58%. Σε 4 υποέργα δηλώνεται ως ΚΑΔ επένδυσης ο 72 (Επιστημονική

Έρευνα & Ανάπτυξη) ο οποίος μπορεί να ανήκει σε οποιαδήποτε επιχείρηση που έχει και δραστηριότητα Ε&Α και δεν προσμετρήθηκε στους ΚΑΔ του τομέα των υλικών.

Τέλος σε ό,τι αφορά την χωρική κατανομή, κατά το στάδιο της υποβολής όπως αναμενόταν παρατηρείται μεγάλη συγκέντρωση στην ΠΕ Ξάνθης λόγω έδρας των Εργαστηρίων του ΔΠΘ που σχετίζονται με τον τομέα των υλικών, αλλά και σημαντικών επιχειρήσεων της Περιφέρειας.



Διάγραμμα 51 Κατανομή της χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ στον τομέα ΒΥΚΑ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Η αλλαγή των μεριδίων που παρατηρείται με μετατόπιση πόρων από την ΠΕ Ξάνθης στην Καβάλα κυρίως, αλλά και στις υπόλοιπες ΠΕ, οφείλεται και αυτή στην Πρόσκληση ΑΜΘ65 που αφορούσε αποκλειστικά επιχειρήσεις και είχε όπως είδαμε στα προηγούμενα σαφώς ευνοϊκότερα ποσοστά επιτυχίας σε σχέση με τις τομεακές Προσκλήσεις.

Χρηματοδότηση έργων ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας

Κατά την τρέχουσα προγραμματική περίοδο και μέχρι τις 15.9.26, επιχειρήσεις των κλάδων που κατατάσσονται στον τομέα ΒΥΚΑ ενεργοποιήθηκαν στο σύνολο των ειδών παρέμβασης που σχετίζονται με δράσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητας και από τις δύο πηγές χρηματοδότησης δηλαδή το Πρόγραμμα Ανατολική Μακεδονία-Θράκη και το Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα. Οι πίνακες που ακολουθούν δείχνουν τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα από την επεξεργασία των σχετικών δεδομένων και τη σύγκριση του τομέα με το σύνολο της ΑΜ-Θ. *Για λόγους σύγκρισης με τους υπόλοιπους τομείς προτεραιότητας, δεν συμπεριλαμβάνονται οι κλάδοι οι οποίοι δεν ταξινομούνται σε κάποιον από τους 8 τομείς προτεραιότητας της ΕΣΕΕ 2021-2027.*

Πίνακας 17 Στατιστικά υποβολών επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΒΥΚΑ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας

	Τομέας ΒΥΚΑ		*Σύνολο ΑΜ-Θ*		*Μερίδιο τομέα (ΔΔ)*	
Τύπος Παρέμβασης	*Αιτήσεις*	*ΔΔ(εκατ. ευρώ*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ(εκατ. ευρώ)*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ*
Ενίσχυσης ανταγωνιστικότητας	264	53,01	752	125,62	35,1%	42,2%
Ίδρυση νέων επιχειρήσεων	47	1,39	460	55,03	10,2%	2,5%
Ψηφιακός Μετασχηματισμός	17	0,93	38	2,17	44,7%	43,0%
Σύνολο	**328**	**55,33**	**1250**	**182,82**	**26,2%**	**30,3%**

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Είναι φανερή η προτίμηση των επιχειρήσεων σε δράσεις ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας όπου κατέχουν το μεγαλύτερο μερίδιο από τους 8 τομείς προτεραιότητας εντός της ΑΜ-Θ με ελάχιστο μερίδιο στην ίδρυση νέων επιχειρήσεων. Αυτό δείχνει ενεργοποίηση επιχειρήσεων που ήδη λειτουργούν παρά νέες επιχειρηματικές προσπάθειες, κάτι που μοιάζει λογικό καθώς οι Προσκλήσεις (στην πλειοψηφία τους ανήκουν σε καθεστώς de minimis) δεν αφορούν σε ενίσχυση παγίων στοιχείων που απαιτούνται για την ίδρυση μιας επιχείρησης στον τομέα ΒΥΚΑ.

Συνολικά και μέχρι 15.09.2026, είχαν εγκριθεί 189 έργα από επιχειρήσεις της Περιφέρειας με σύνολο δημόσιας δαπάνης 35,65εκατ. ευρώ με την κατανομή που φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 18 Στατιστικά εντάξεων επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΒΥΚΑ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας

	Τομέας ΒΥΚΑ		*Σύνολο ΑΜ-Θ*		*Μερίδιο τομέα (ΔΔ)*	
Τύπος Παρέμβασης	*Εγκρίσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ*	*Εγκρίσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ)*	*Εγκρίσεις*	*ΔΔ*
Ενίσχυσης ανταγωνιστικότητας	162	34,49	454	79,19	35,7%	43,6%
Ίδρυση νέων επιχειρήσεων	17	0,83	190	24,99	8,9%	3,3%
Ψηφιακός Μετασχηματισμός	10	0,32	27	1,36	37,0%	23,9%
Σύνολο	**189**	**35,65**	**671**	**105,55**	**28,2%**	**33,8%**

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Το συνολικό μερίδιο στην εγκεκριμένη ενίσχυση σε όρους δημόσιας δαπάνης είναι λίγο υψηλότερο από το στάδιο της υποβολής. Συμπερασματικά, οι επιχειρήσεις του τομέα συνολικά παρουσίασαν μεγάλη ένταση στην ενεργοποίησή τους (υποβολές) και ακόμη μεγαλύτερο βαθμό ανταγωνιστικότητας (εντάξεις) σε σχέση με τους υπόλοιπους τομείς προτεραιότητας.

Σε ό,τι αφορά στις «προτιμήσεις» των επιχειρήσεων ως προς την πηγή χρηματοδότησης αυτή φαίνεται να κλίνει υπέρ των περιφερειακών Προσκλήσεων αφού:

- κατά το στάδιο της υποβολής το 82,5% της αιτούμενης ΔΔ σημειώθηκε σε περιφερειακές Προσκλήσεις και ειδικά στην Πρόσκληση ΑΜΘ64 «Ενίσχυση υφιστάμενων επιχειρήσεων της στρατηγικής RIS3 στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης»,

- κατά το στάδιο των εγκρίσεων το 79,6% της εγκεκριμένης ΔΔ σημειώθηκε σε περιφερειακές Προσκλήσεις.

Τέλος σε σύγκριση με τις αντίστοιχες επιδόσεις σε έργα ΕΤΑΚ του τομέα, οι επιχειρήσεις παρουσιάζουν σαφώς μεγαλύτερο ενδιαφέρον για επενδύσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας από ότι ενίσχυσης της έρευνας και καινοτομίας καθώς:

- στις δράσεις ενίσχυσης επιχειρηματικότητας το μερίδιο των αιτήσεων επιχειρήσεων του τομέα ΒΥΚΑ στο σύνολο των τομέων στην ΑΜ-Θ ανήλθε σε 26,2% και το μερίδιο της αιτούμενης ΔΔ σε 30,3%, ενώ

- στις δράσεις ενίσχυσης ΕΤΑΚ το μερίδιο των αιτήσεων επιχειρήσεων του τομέα ΒΥΚΑ στο σύνολο των τομέων στην ΑΜ-Θ ανήλθε σε 11,9% και το μερίδιο της αιτούμενης ΔΔ σε 12,5%.

Σύνοψη των κύριων σημείων του τομέα Υλικά-Κατασκευές

- Ο τομέας Βιομηχανία-Υλικά-Κατασκευές χαρακτηρίζεται από το μεγάλο εύρος αλυσίδων αξίας που περιλαμβάνει. Το σύνολό τους συνεισέφεραν στην περιφερειακή οικονομία το 2023 το 14,87% του Κύκλου Εργασιών και το 9,75% της απασχόλησης, και μεγαλύτερο μερίδιο και στις 3 κατηγορίες διαρθρωτικών μεγεθών (αριθμός επιχειρήσεων, κύκλος εργασιών και απασχόληση) σε σχέση με το 2020. Πιο σημαντικές από τις αλυσίδες αξίας είναι αυτές των κατασκευών και των υποστηρικτικών υπηρεσιών. Από τις μεταποιητικές, την πιο σημαντική θετική μεταβολή σημείωσαν τα μεταλλικά προϊόντα και τα χημικά-πλαστικά, ενώ τα μη-,μεταλλικά ορυκτά παρουσίασαν την μικρότερη μεταβολή που είχε σαν αποτέλεσμα την μείωση του μεριδίου σε σχέση με τις υπόλοιπες δραστηριότητες εντός του τομέα.

- Ο τομέας συνεχίζει και παρουσιάζει ισχυρό εξαγωγικό προσανατολισμό και δυναμική. Με αξία εξαγωγών το 2025 να ανέρχεται σε 433,04 εκατ. ευρώ (μερίδιο 38,6% επί του συνόλου των εξαγωγών της ΑΜ-Θ) σημείωσε αύξηση κατά 6,5% την περίοδο 2019-2025. Την μεγαλύτερη συνεισφορά παρουσίασαν το 2025 τα μη μεταλλικά προϊόντα με 34%, με ισχυρή παρουσία των μετάλλων και των προϊόντων τους με 28%. Όμως θα πρέπει να αναφερθεί ότι τα μη μεταλλικά ορυκτά διατηρούν μεν καθ' όλη την περίοδο αναφοράς την πρωτοπορία, φαίνεται ωστόσο η φθίνουσα εξέλιξη των εξαγωγών τους, χωρίς μέχρι σήμερα να μπορέσουν να ανακτήσουν τα επίπεδο των εξαγωγών του 2019, κάτι που εξηγεί την μικρότερη αύξηση των εξαγωγών του τομέα σε σύγκριση με το σύνολο της Περιφέρειας.

- Το μεγάλο εύρος αντικειμένων στην μεταποίηση και τις κατασκευές συσχετίζεται με το επίσης μεγάλο εύρος επιστημονικών πεδίων στα οποία μετρήθηκε η παραγωγή δημοσιεύσεων από φορείς της ΑΜ-Θ. Στα 30 επιστημονικά πεδία που συνδέονται με τον τομέα καταγράφηκε την περίοδο 2014-2025 συνεχή αύξηση της έντασης στην παραγωγή δημοσιεύσεων. Ξεχωρίζουν τα πεδία επιστημών μηχανικού και κατασκευών, ενώ στα πεδία που σχετίζονται με τα υλικά χάρτου-ξύλου η ΑΜ-Θ παρουσιάζει την κορυφαία επίδοση πανελλαδικά.

- Σε σχέση με το πλήθος και το μέγεθος των επιχειρήσεων του τομέα και το δυναμικό παραγωγής γνώσης όπως παρουσιάστηκε στην προηγούμενη ενότητα, το μερίδιο σε έργα ΕΤΑΚ δεν είναι ανάλογο. 23 έργα ΕΤΑΚ του τομέα είναι ενταγμένα και υλοποιούνται με συνολική δημόσια δαπάνη 5,38 εκατ. ευρώ. Αυτό δείχνει πιθανή αδυναμία των επιχειρήσεων του τομέα να ανταποκριθούν σε ανταγωνιστικά και απαιτητικά προγράμματα ΕΤΑΚ, άρα κι έλλειψη έρευνας κι εξειδίκευσης αιχμής, ενδεχομένως και των απαιτούμενων γι' αυτήν ανθρώπινων πόρων. Σε ό,τι αφορά την ενεργοποίηση των έργων κρατικών ενισχύσεων με έμφαση στην έρευνα και καινοτομία, ο τομέας ΒΥΚΑ καταλαμβάνει την 6η θέση μεταξύ των 8 τομέων προτεραιότητας με μερίδιο 9,9% στις υποβολές σε όρους αιτούμενης ενίσχυσης.

- Αντίθετα, στις δράσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητας, οι κλάδοι που κατατάσσονται στον τομέα ΒΥΚΑ κατέχουν το μεγαλύτερο μερίδιο από τους 8 τομείς προτεραιότητας εντός της ΑΜ-Θ με μερίδιο 30,3% δείχνοντας πως οι σχετικές επενδύσεις ενίσχυσης επιχειρηματικότητας είναι περισσότερο δημοφιλείς από τα έργα ΕΤΑΚ στον τομέα..

2.2 Τουρισμός Πολιτισμός και Δημιουργικές Βιομηχανίες

Διάρθρωση τομέα

Σύμφωνα με την κωδικοποίηση της ΕΣΕΕ ο τομέας του Τουρισμού (εναλλακτικά Τουρισμού, Πολιτισμού και Δημιουργικών Βιομηχανιών – ΤΠΔ) συγκροτείται από τους ακόλουθους κλάδους επιχειρηματικής δραστηριότητας:

55 - Καταλύματα

56 - Δραστηριότητες υπηρεσιών εστίασης

58.1 - Έκδοση βιβλίων, περιοδικών και άλλες εκδοτικές δραστηριότητες

73 - Διαφήμιση και έρευνα αγοράς

74 - Άλλες επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες

79 - Δραστηριότητες ταξιδιωτικών πρακτορείων, γραφείων οργανωμένων ταξιδιών και υπηρεσιών κρατήσεων και συναφείς δραστηριότητες

90 - Δημιουργικές δραστηριότητες, τέχνες και διασκέδαση

91 - Δραστηριότητες βιβλιοθηκών, αρχειοφυλακείων, μουσείων και λοιπές πολιτιστικές δραστηριότητες

93 – Αθλητικές δραστηριότητες και δραστηριότητες διασκέδασης και ψυχαγωγίας

Ο τομέας περιλαμβάνει 20 τριψήφιους ΚΑΔ οι οποίοι μπορούν να ταξινομηθούν σε 5 αλυσίδες αξίας, όπως παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 19 Αλυσίδες αξίας στον τομέα προτεραιότητας ΤΠΔ και τριτοβάθμιοι ΣΤΑΚΟΔ που έχουν αντιστοιχιστεί μ' αυτές

Αλυσίδα αξίας	*Κωδ.*	*Περιγραφή*
Εστίαση	561	Δραστηριότητες εστιατορίων και κινητών μονάδων εστίασης
	562	Υπηρεσίες τροφοδοσίας για εκδηλώσεις και άλλες δραστηριότητες υπηρεσιών εστίασης
	563	Δραστηριότητες παροχής ποτών
Καταλύματα	551	Ξενοδοχεία και παρόμοια καταλύματα
	552	Καταλύματα διακοπών και άλλα καταλύματα σύντομης διαμονής
	553	Χώροι κατασκήνωσης, εγκαταστάσεις για οχήματα αναψυχής και ρυμουλκούμενα οχήματα
	559	Άλλα καταλύματα
Πολιτιστικό περιεχόμενο	581	Έκδοση βιβλίων, περιοδικών και άλλες εκδοτικές δραστηριότητες
	741	Δραστηριότητες ειδικευμένου σχεδίου
	742	Φωτογραφικές δραστηριότητες
	743	Δραστηριότητες μετάφρασης και διερμηνείας
	749	Άλλες επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες π.δ.κ.α.
Υπηρεσίες προορισμού	791	Δραστηριότητες ταξιδιωτικών πρακτορείων και γραφείων οργανωμένων ταξιδιών
	799	Άλλες δραστηριότητες υπηρεσιών κρατήσεων και συναφείς δραστηριότητες
	900	Δημιουργικές δραστηριότητες, τέχνες και διασκέδαση
	910	Δραστηριότητες βιβλιοθηκών, αρχειοφυλακείων, μουσείων και λοιπές πολιτιστικές δραστηριότητες

Αλυσίδα αξίας	*Κωδ.*	*Περιγραφή*
	931	Αθλητικές δραστηριότητες
	932	Δραστηριότητες διασκέδασης και ψυχαγωγίας
Υποστηρικτικές υπηρεσίες	731	Διαφήμιση
	732	Έρευνα αγοράς και δημοσκοπήσεις

Εξέλιξη βασικών μεγεθών

Με βάση δεδομένα από το Στατιστικό Μητρώο Επιχειρήσεων της ΕΛ.ΣΤΑΤ., ο τομέας προτεραιότητας, όπως έχει οριστεί κατά τα παραπάνω, φαίνεται να συνεισφέρει το 6,09% του κύκλου εργασιών (581,06 εκατ. ευρώ) και το 18,09% της απασχόλησης στην Περιφέρεια ΑΜ-Θ το 2023 (29.764 θέσεις απασχόλησης),. Σε σχέση με το 2020, καταγράφεται υπερδιπλάσιος κύκλος εργασιών και αύξηση της απασχόλησης κατά 21,6% σε σχέση με το 2020. Όπως αναφέρθηκε και στον τομέα ΒΥΚΑ, η σύγκριση των διαρθρωτικών μεγεθών ως προς το 2020 (έτος εφαρμογής των περιοριστικών όρων λόγω Covid-19) είναι λογικό να εμφανίζει τόσο μεγάλα ποσοστά αύξησης, ειδικά στον τομέα που επλήγη περισσότερο από τους περιορισμούς. Η ανάλυση των βασικών διαρθρωτικών μεγεθών στις επιμέρους αλυσίδες αξίας παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 20 Σχετική βαρύτητα και δυναμική αλυσίδων αξίας τομέα ΤΠΔ

Αλυσίδα Αξίας	*Διαρθρωτικά μεγέθη του Τομέα (2023)*			*Μεταβολή (ποσοστιαίες μονάδες) σε σχέση με το 2020*		
	Επιχειρήσεις	*Κύκλος Εργασιών (εκατ. €)*	*Απασχόληση*	*Επιχειρήσεις*	*Κύκλος Εργασιών*	*Απασχόληση*
Εστίαση	2 210	100,66	6 666	-15,1	48,1	-4,2
Καταλύματα	183	28,09	869	-2,7	56,6	9,6
Πολιτιστικό Περιεχόμενο	101	1,63	117	-5,6	-22,3	-39,1
Υπηρεσίες Προορισμού	329	11,05	938	23,2	16,7	20,3
Υποστηρικτικές Υπηρεσίες	58	2,01	69	65,7	173,8	15,0

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

Η κύρια αλυσίδα αξίας του τομέα ΤΠΔ είναι όπως φαίνεται καθαρά η εστίαση με πολύ υψηλά μερίδια και στα τρία μεγέθη: στο πλήθος των επιχειρήσεων (άνω του 64% επί του συνόλου), τον κύκλο εργασιών (άνω του 65% επί του συνόλου) και κυρίως την απασχόληση (άνω του 75% επί του συνόλου). Στον αντίποδα βρίσκονται οι αλυσίδες του πολιτιστικού περιεχομένου (με 1,5%-5,5% μερίδιο στα 3 μετρούμενα μεγέθη) και υποστηρικτικές υπηρεσίες (με 0,61%-2,09% μερίδιο στα 3 μετρούμενα μεγέθη). Το μερίδιο των καταλυμάτων στην απασχόληση είναι σαφώς μικρότερο από τον παραγόμενο κύκλο εργασιών (15,22% έναντι 25,66%), στοιχείο που δείχνει υψηλότερο συντελεστή παραγωγικότητα της φιλοξενίας έναντι της εστίασης.

Στο σύνολό τους, οι παραπάνω επιμέρους κλάδοι εμφάνισαν την ακόλουθη εξέλιξη στην ΑΜ-Θ την περίοδο 2020-2023.

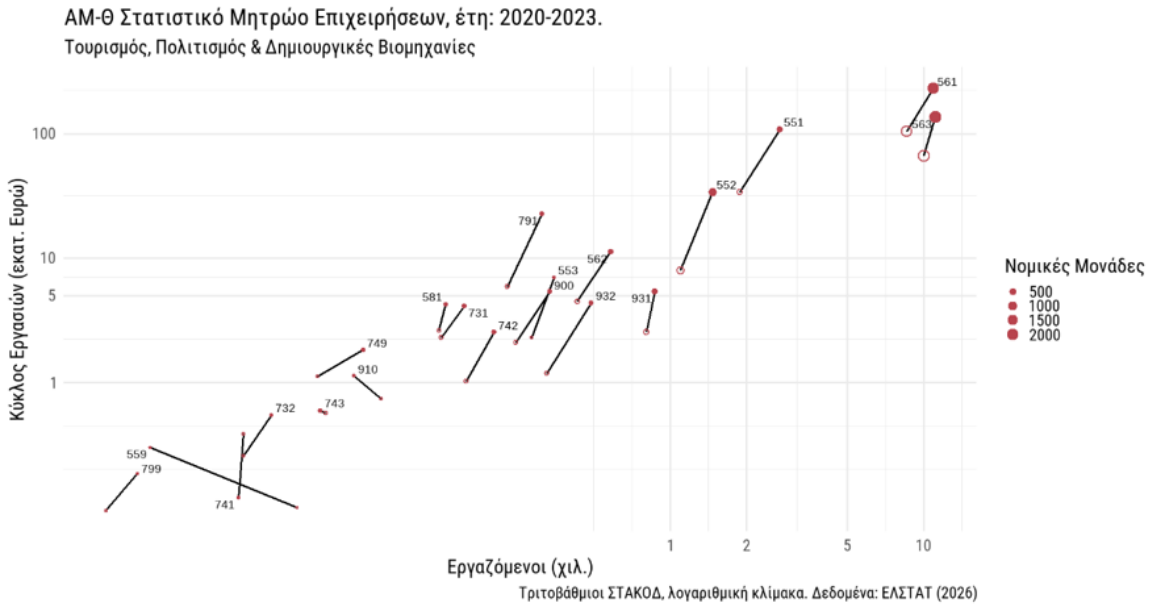
Πίνακας 21 Εξέλιξη βασικών διαρθρωτικών μεγεθών τομέα ΤΠΔ

	2020	2023	Μεταβολή
Τζίρος (εκατ.ευρώ)	241,37	581,06	140,7%
Εργαζόμενοι	24.484	29.764	21,6%
Πλήθος επιχειρήσεων	6.361	6.453	1,4%

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ – Ιδία επεξεργασία

Πρέπει να σημειωθεί ότι στους πίνακες της ΕΣΛΣΤΑΤ για τον κλάδο 910 - Δραστηριότητες βιβλιοθηκών, αρχειοφυλακείων, μουσείων και λοιπές πολιτιστικές δραστηριότητες δεν υπήρχαν δεδομένα για το 2020 και καταγράφηκαν τα δεδομένα του 2022 που ήταν τα πλέον κοντινά χρονικά. Από την παρατήρηση του πίνακα φαίνεται η μεγάλη αύξηση του κύκλου εργασιών από τις ίδιες σε πλήθος επιχειρήσεις με σαφώς μικρότερη αύξηση της απασχόλησης. Αυτό μπορεί να ερμηνευθεί αν λάβουμε υπόψη τις αρνητικές παρενέργειες της άρσης δραστηριοτήτων των επιχειρήσεων HORECA λόγω της πανδημίας και των κινήτρων διατήρησης των θέσεων απασχόλησης που δόθηκαν στις επιχειρήσεις. Η πολιτεία προσέφερε ενισχύσεις στις επιχειρήσεις, με αντάλλαγμα την διατήρηση προσωπικού από πλευράς τους: επί 20, περίπου, μήνες δινόταν η δυνατότητα να τίθενται οι εργαζόμενοι σε καθεστώς αναστολής και να αμείβονται από τον κρατικό προϋπολογισμό. Το φαινόμενο αυτό ήταν πολύ πιο έντονο στους κλάδους της εστίασης και της φιλοξενίας, καθώς σε αυτούς η διακοπή λειτουργίας εν μέσω κυμάτων διασποράς του κορωνοϊού ήταν επιβεβλημένη – στη δε φιλοξενία, οι επιχειρήσεις εποχικής λειτουργίας υποχρεώθηκαν και σε επαναπρόσληψη προσωπικού το οποίο είχε εργαστεί κατά την προηγούμενη σεζόν στις εγκαταστάσεις τους.

Με περαιτέρω επεξεργασία των δεδομένων Κύκλου Εργασιών και απασχόλησης προκύπτουν χρήσιμα συμπεράσματα για την εξέλιξη συγκεκριμένων ΚΑΔ του τομέα ΤΠΔ όπως απεικονίζονται στο παρακάτω διάγραμμα (με λευκό κύκλο αποτυπώνονται τα δεδομένα του 2016 και με έγχρωμο του 2022 - παρουσίαση σε λογαριθμική κλίμακα).



Διάγραμμα 52 Εξέλιξη των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών του τομέα ΤΠΔ 2020-2023 (Δεδομένα: ΕΛ.ΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία))

Στο διάγραμμα επιβεβαιώνεται η μεγάλη διαφορά μεταξύ των κλάδων της εστίασης σε σχέση με τους υπόλοιπους σε απόλυτα μεγέθη, αλλά και η ανοδική πορεία στην εξέλιξη του τζίρου στις υπόλοιπες αλυσίδες αξίας του τουρισμού, πλην ορισμένων με μειωμένη όπως συνεισφορά στο σύνολο του τομέα.

Εξαγωγές τομέα Τουρισμού-Πολιτισμού

Στον τομέα ΤΠΔ αντιστοιχούν 4 κατηγορίες προϊόντων κατά CN2 (προϊόντα εκδοτικών οίκων, μουσικά όργανα, παιχνίδια και διάφορα τεχνουργήματα). Οι εξαγωγές των συγκεκριμένων προϊόντα είναι ιδιαίτερα μικρές: στο σύνολο της περιόδου 2019-2025 ανήλθαν σχεδόν σε 5 εκατ. ευρώ. Αντί αυτών, ως κύρια οιονεί εξαγωγική δραστηριότητα του, καταγράφεται η παροχή υπηρεσιών στο πλαίσιο του τουρισμού, μέσω της οποίας εισάγεται συνάλλαγμα στην περιφερειακή οικονομία.

Τα κύρια τουριστικά μεγέθη της ΑΜ-Θ αναλύονται στην ενότητα 1.3.2, όπου και γίνεται μια εκτεταμένη καταγραφή. Συνοπτικά παρατίθεται πως για το 2025:

- Στην ΑΜ-Θ καταγράφηκαν 2,16 εκ. αφίξεις, με την τάση να είναι ασφαλώς θετική μετά το 2020, που ήταν η χρονιά της οξείας φάσης της πανδημίας του κορωνοϊού και των μέτρων περιορισμού της. Ωστόσο, ο αριθμός αυτός είναι μειωμένος κατά 44% σε σχέση με τα υψηλά του 2019, που ήταν η χρονιά-ρεκόρ του τουρισμού σε περιφερειακό επίπεδο.

- Στην Περιφέρεια καταγράφηκαν 7,5εκ. διανυκτερεύσεις, δεύτερο σημαντικό δεδομένο της πορείας ανάκαμψης, τιμή η οποία παρέμεινε κάτω από τα επίπεδα του 2019 κατά σχεδόν 26%.

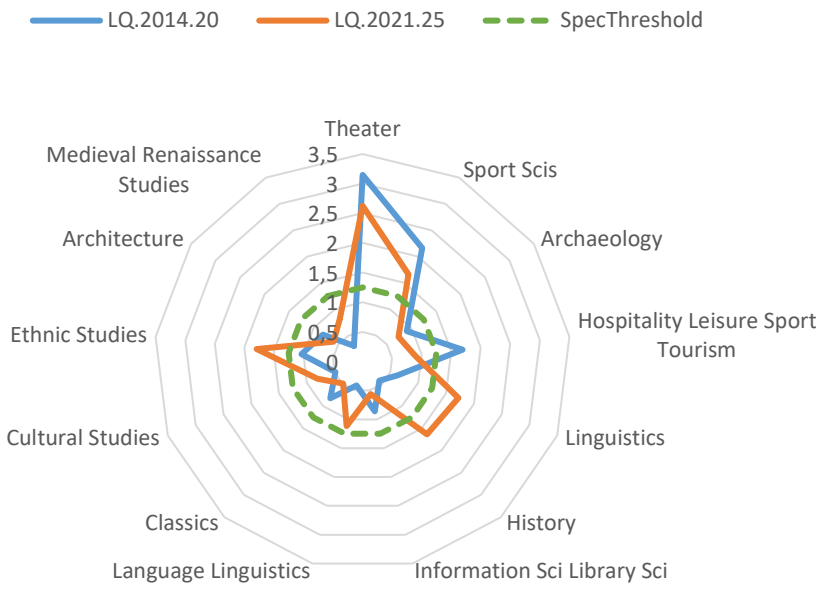
- Η δαπάνη ανά διανυκτέρευση στην ΑΜ-Θ έπιασε την τιμή των 70 ευρώ, που αποτελεί την υψηλότερη όλων των εποχών, συνεχίζοντας από το προηγούμενο ρεκόρ των 67 ευρώ, του προηγούμενου έτους. Αυτό βοήθησε τις συνολικές τουριστικές εισπράξεις να κυμανθούν περί τα 528 εκατ. ευρώ, σημαντικά αυξημένες κατά 20% σε σχέση με το ρεκόρ συνολικών εισπράξεων του 2019.

- Η Περιφέρεια παρουσιάζει αυτήν την εικόνα διαθέτοντας υποδομή σχεδόν 23.000 ξενοδοχειακών κλινών, προερχόμενων από 385 ξενοδοχειακές μονάδες, καθώς και πάνω από 17.000 κλίνες σε ενοικιαζόμενα δωμάτια. Μεγαλύτερη συγκέντρωση παρουσιάζεται στα ξενοδοχεία 3*, ενώ τα 5* αποτελούν το 3,9% του πλήθους. Ταυτόχρονα έχει αναπτυχθεί και ο θεσμός των μονάδων βραχυχρόνιας μίσθωσης η δυναμικότητα των οποίων ανήλθε σε 17.005 δωμάτια με 39.635 κλίνες (στοιχεία 2024).

- Σημαντική είναι και η μεγάλη συγκέντρωση υποδομών φιλοξενίας στο δίπολο Θάσος-Καβάλα το οποίο συγκεντρώνει και το μεγαλύτερο μέρος του εισερχόμενου τουρισμού με τις άλλες ΠΕ να περιορίζονται σε σαφώς μικρότερα μερίδια. Στο σύνολο της χώρας η ΑΜ-Θ μαζί με την Περιφέρεια Ηπείρου συγκροτούν ένα δίδυμο περιφερειών που βρίσκονται ανάμεσα στις πέντε υψηλής έντασης τουρισμού ελληνικές Περιφέρειες και στις 6 που εμφανίζουν χαμηλή ένταση στον τομέα.

Επιστημονική εξειδίκευση τομέα ΤΠΔ

Η παραγωγή γνώσης αποτυπώνεται από τις επιστημονικές δημοσιεύσεις ανά ερευνητικό πεδίο σε δύο περιόδους, 2014-2020 και 2021-2025. Στα 14 συναφή (άμεσα και έμμεσα) με τον τομέα ερευνητικά πεδία, η περιφέρεια συνεισέφερε συνολικά 547 από τις 8.546 δημοσιεύσεις της χώρας την περίοδο 2014-2025 (ποσοστό 6,40%). Μεταξύ των δύο διακριτών διαστημάτων αναφοράς σημειώνεται τόσο ποσοτικά όσο και σε μερίδιο αύξηση από 5,27% σε 7,59% αντίστοιχα, στοιχείο που φανερώνει αύξηση της έντασης στην παραγωγή δημοσιεύσεων. Στο διάγραμμα που ακολουθεί φαίνεται η εξειδίκευση στο σύνολο των επιστημονικών πεδίων του τομέα σε σχέση με το σύνολο των δημοσιεύσεων στην Ελλάδα για τις δύο προαναφερθείσες περιόδους. Το διάγραμμα έχει σχηματιστεί με την ίδια λογική όπως έχει ήδη αναλυθεί στην ενότητα 1.4 (Διάγραμμα 34).



Διάγραμμα 53 Εξέλιξη της επιστημονικής εξειδίκευσης για τα επιστημονικά πεδία του τομέα ΤΠΔ για τις περιόδους 2014-2020 και 2021-2025 (Πηγή Web of Science - Ιδία επεξεργασία)

Τα δεδομένα του διαγράμματος εκφράζουν τοπικά κλάσματα. Με διακεκομμένες γραμμές φαίνεται το κατώφλι εξειδίκευσης που αντιστοιχεί σε τοπική συγκέντρωση υψηλότερη του 125% του εθνικού μ.ό. Από την παρατήρηση του διαγράμματος φαίνεται να ξεχωρίζουν τα πεδία του θεάτρου, των γλωσσολογικών επιστημών, της Ιστορίας και των σπουδών εθνολογίας. Στην 1η χαρτογράφηση είχαν ξεχωρίσει αντίστοιχα τα πεδία της λαογραφίας και των επιστημών φυσικής αγωγής.

Ενδιαφέρον, επίσης, παρουσιάζει η εξέλιξη της παραγωγής γνώσης στο σύνολο των επιστημονικών πεδίων στα δύο διαστήματα αναφοράς, όπως αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα: τα επιστημονικά πεδία για τα οποία το κανονικοποιημένο τοπικό κλάσμα είναι μεγαλύτερο του μηδενός και στις δύο περιόδους παρατήρησης αποτελούν πεδία σταθερής εξειδίκευσης σε σχέση με τη χώρα, σε αντίθεση με τα πεδία με LQn < 0,00 και στις δύο περιόδους (χωρίς εξειδίκευση). Τα πεδία στα οποία το LQn γίνεται μεγαλύτερο του μηδενός στη δεύτερη περίοδο παρατήρησης χαρακτηρίζονται ως αναδυόμενες εξειδικεύσεις, ενώ ως φθίνουσες εξειδικεύσεις όταν συμβαίνει το αντίθετο.

Πίνακας 22 Εξέλιξη στο σύστημα παραγωγής γνώσης της ΑΜ-Θ του τομέα ΤΠΔ

Αναδυόμενη εξειδίκευση	Σταθερή Εξειδίκευση
▪ Linguistics ▪ History ▪ Language Linguistics	▪ Theater ▪ Sport Scis ▪ Ethnic Studies ▪ Folklore
Χωρίς εξειδίκευση	**Φθίνουσα εξειδίκευση**
▪ Archaeology ▪ Information Sci Library Sci ▪ Classics ▪ Cultural Studies ▪ Architecture ▪ Medieval Renaissance Studies	▪ Hospitality Leisure Sport Tourism

Πηγή: Web of Science, ιδία επεξεργασία

Από την παρατήρηση του πίνακα φαίνεται ότι κάποια πεδία που σχετίζονται άμεσα με τον τομέα βρίσκονται στην περιοχή χωρίς εξειδίκευση ή με φθίνουσα εξειδίκευση, ενώ ταυτόχρονα πεδία με έμμεση συσχέτιση όπως λαογραφία, θέατρο, επιστήμες φυσικής αγωγής έχουν σταθερά σημαντική θέση στην ερευνητική κοινότητα της Περιφέρειας και ίσως θα μπορούσαν να βρεθούν τρόποι σύνδεσής τους με εναλλακτικές μορφές τουρισμού.

Χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ

Από την επεξεργασία του συνόλου των ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ που χρηματοδοτήθηκαν από εθνικές προσκλήσεις του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα, περιφερειακές προσκλήσεις του Προγράμματος Ανατολική Μακεδονία-Θράκη και το HORIZON 2020, προκύπτει ότι συνολικά εντάχθηκαν και υλοποιούνται 10 έργα με συνολική δημόσια δαπάνη 1,60 εκατ. ευρώ, με την παρακάτω κατανομή ανά τύπο παρέμβασης.

Πίνακας 23 Κατανομή χρηματοδότησης ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ τομέα ΤΠΔ

	Έρευνα & Καινοτομία		*Υποστηρικτικά Μέτρα για την καινοτομία*		*Μερίδιο % στην πηγή χρηματοδότησης*	
Πηγή Χρηματοδότησης	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*
HORIZON Europe	4	537.883			40,00	33,71
Πρόγρ. Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	6	1.057.517			60,00	66,29
Σύνολο	**10**	**1.595.400**				

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣ ΕΣΠΑ, HORIZON, ιδία επεξεργασία

Το σύνολο των έργων ΕΤΑΚ του τομέα ΤΠΔ αφορούσαν σε ενίσχυσης επενδύσεων έρευνας και καινοτομίας. Με βάση το συνολικό ύψος της δημόσιας δαπάνης, ο τομέας κατατάσσεται στην 6η θέση, ενώ και σε σύγκριση με τα αποτελέσματα της 1ης χαρτογράφησης υπολείπεται και σε έργα (10 έναντι 31) και σε ενίσχυση (1,60 έναντι 7,93 εκατ ευρώ). Σαφώς υψηλότερες τιμές αναμένονται με την ενεργοποίηση της νέας Πρόσκλησης του Προγράμματος Ανατολική Μακεδονία, Θράκη στην οποία θα περιλαμβάνεται ο Τουρισμός ως επιλέξιμος τομέας προτεραιότητας, αλλά και με την ένταξη έργων από το Ε-Κ.

Σε ό,τι αφορά στις δράσεις κρατικών ενισχύσεων έργων ΕΤΑΚ (μέσω ΟΠΣΚΕ), η επεξεργασία υποβολών προτάσεων και εγκεκριμένων υποέργων ΕΤΑΚ από φορείς της Περιφέρειας κατέληξε στα συγκεντρωτικά δεδομένα του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 24 Πηγή χρηματοδότησης υποέργων ΕΤΑΚ τομέα ΤΠΔ

	Υποβολές			Εγκρίσεις		
Πρόγραμμα	**Πλήθος**	**ΔΔ**	**Μερίδιο (%)**	**Πλήθος**	**ΔΔ**	**Μερίδιο (%)**
Ανατ. Μακεδονία-Θράκη	9	1.972.074	7,4%	6	1.057.517	19,3%
Ανταγωνιστικότητα	74	24.539.493	92,6%	11	4.426.066	80,7%
Σύνολο	**83**	**26.511.567**		**17**	**5.483.583**	

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Από την παρατήρηση του πίνακα φαίνεται η μεγάλη ζήτηση επιχειρήσεων και φορέων παραγωγής γνώσης και έρευνας για ενίσχυση των προτεινόμενων έργων τους από τις ιδιαίτερα απαιτητικές τομεακές Προσκλήσεις. Αξίζει να σημειωθεί ότι στην περιφερειακή Πρόσκληση ΑΜΘ65 δεν είχε περιληφθεί ως επιλέξιμος ο τομέας Τουρισμού-Πολιτισμού, εκτός από σχέδια με εφαρμογή ψηφιακών τεχνολογιών. Συνεπώς στην επικείμενη 2η φάση προκήρυξης της περιφερειακής Πρόσκλησης στην οποία θα περιληφθεί και ο τομέας ΤΠΔ αναμένεται ακόμη μεγαλύτερη κινητοποίηση των τοπικών φορέων. Ο μ.ό. της αιτούμενης ενίσχυσης είναι σαφώς μεγαλύτερος στις τομεακές Προσκλήσεις στο στάδιο της υποβολής (331.615 ευρώ έναντι 219.119 ευρώ) ενώ υπερτερεί η τιμή για τις τομεακές Προσκλήσεις (365.337 ευρώ έναντι 212.809 ευρώ). Η ψαλίδα ανοίγει περισσότερο στο στάδιο της έγκρισης υπέρ των τομεακών Προσκλήσεων (402.370 ευρώ έναντι 176.253 ευρώ).

Επιπλέον αναλύθηκαν και οι περιοχές παρέμβασης οι οποίες συγκέντρωσαν το ενδιαφέρον των δικαιούχων με τα παρακάτω αποτελέσματα.

Πίνακας 25 Ενεργοποίηση περιοχών παρέμβασης του τομέα ΤΠΔ

Περιοχή παρέμβασης	Αιτήσεις	Αιτ. ΔΔ	Εγκρίσεις	Εγκεκ ΔΔ
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ: Έρευνα και ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων, υπηρεσιών, εργαλείων, εφαρμογών, αλυσίδων αξίας για την ανάδειξη, προστασία και προβολή της πολιτιστικής κληρονομιάς ή/και για την ενίσχυση και προβολή του ελληνικού πολιτισμού με ενδεχόμενες συνέργειες με τους υποτομείς του Τουρισμού ή/και των Δημιουργικών Βιομηχανιών	40	13.815.030	7	2.449.209
ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ: Έρευνα και ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων, υπηρεσιών, εργαλείων, εφαρμογών, αλυσίδων αξίας για την ενίσχυση και προβολή του Ελληνικού Τουρισμού με ενδεχόμενες συνέργειες με τους υποτομείς του Πολιτισμού ή/και των Δημιουργικών Βιομηχανιών.	34	9.182.052	7	1.947.693
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ: Έρευνα και ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων, υπηρεσιών, εργαλείων, εφαρμογών, αλυσίδων αξίας για την ενίσχυση και προώθηση των εγχώριων Δημιουργικών Βιομηχανιών με ενδεχόμενες συνέργειες με τους υποτομείς του Πολιτισμού ή /και του Τουρισμού.	9	3.514.485	3	1.086.681

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Από την παρατήρηση του πίνακα φαίνεται η σημαντική συσχέτιση με λύσεις ψηφιακών τεχνολογιών κάτι που ήταν ζητούμενο για την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών και την σύνδεση Τουρισμού με άλλα πεδία στα οποία παρουσιάζεται εξειδίκευση στην παραγωγή γνώσης στην ΑΜ-Θ.

Κατά το στάδιο των υποβολών:

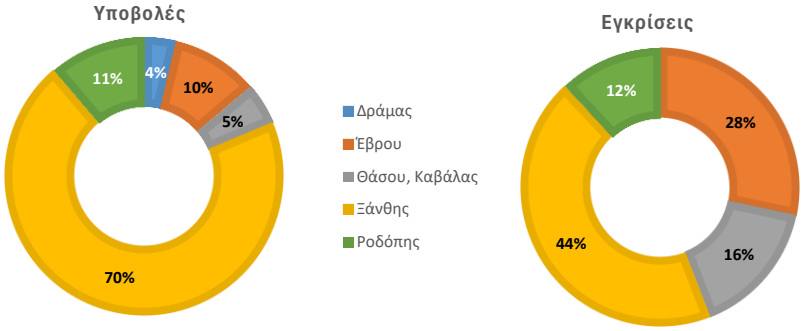
- στα 41 από τα συνολικά 83 υποέργα συμμετείχαν 28 επιχειρήσεις και στα υπόλοιπα 42 υποέργα, 3 ερευνητικοί οργανισμοί με έδρα στην ΑΜ-Θ,
- από τις 28 επιχειρήσεις, οι 3 ήταν μεσαίες, οι 11 μικρές, ενώ η λίστα συμπληρώνεται από 14 πολύ μικρές.

Αντίστοιχα κατά το στάδιο των εγκρίσεων:

- στα 11 από τα συνολικά 17 εγκεκριμένα υποέργα συμμετέχουν 9 επιχειρήσεις και στα υπόλοιπα 6 υποέργα, δύο ερευνητικοί οργανισμοί
- από τις 9 επιχειρήσεις, καταγράφονται από δύο μεσαίες και μικρές, ενώ η λίστα συμπληρώνεται από 5 πολύ μικρές.

Αναλύθηκε επίσης η διέγερση των επιχειρήσεων με ΚΑΔ που κατατάσσονται στον τομέα ΤΠΔ σύμφωνα με την ΕΣΕΕ. Με την ανάλυση των δηλούμενων ΚΑΔ από τις αιτούμενες επιχειρήσεις μετρήθηκε ότι μόνο στο 17% των υποέργων συμμετέχουν επιχειρήσεις με σχετικό του τομέα ΚΑΔ, ενώ το αντίστοιχο μερίδιο στην αιτούμενη ενίσχυση είναι 14%. Σε 21 υποέργα δηλώνεται ΚΑΔ σχετικός με ανάπτυξη εφαρμογών λογισμικού, ενώ σε 6 υποέργα δηλώνεται ως ΚΑΔ επένδυσης ο 72 (Επιστημονική Έρευνα & Ανάπτυξη). Ο συνδυασμός των παραπάνω οδηγεί στο συμπέρασμα ότι στον τομέα Τουρισμός-Πολιτισμός ενεργοποιήθηκαν πάροχοι λύσεων ψηφιακών τεχνολογιών παρά οι χρήστες των εφαρμογών.

Τέλος σε ό,τι αφορά την χωρική κατανομή κατά το στάδιο της υποβολής ως συμπέρασμα της παραπάνω παρατήρησης, αποτυπώνεται μεγάλη συγκέντρωση στην ΠΕ Ξάνθης λόγω έδρας των Εργαστηρίων του ΔΠΘ που σχετίζονται με τις ψηφιακές τεχνολογίες.



Διάγραμμα 54 Κατανομή της χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ στον τομέα ΤΠΔ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Η αλλαγή των μεριδίων που παρατηρείται με μετατόπιση πόρων από την ΠΕ Ξάνθης στον Έβρο κυρίως και στην Καβάλα, Θάσο σε μικρότερο βαθμό οφείλεται στο μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχίας που είχαν οι επιχειρήσεις ψηφιακών τεχνολογιών που εδρεύουν στην ΠΕ Έβρου στην Πρόσκληση ΑΜΘ65.

Χρηματοδότηση έργων ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας

Μέχρι τις 15.9.26, επιχειρήσεις των κλάδων που κατατάσσονται στον τομέα τουρισμός-πολιτισμός ενεργοποιήθηκαν και στις 3 κατηγορίες παρέμβασης που σχετίζονται με δράσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητας και αιτήθηκαν ενίσχυση των σχεδίων τους και από τις δύο πηγές χρηματοδότησης δηλαδή το Πρόγραμμα Ανατολική Μακεδονία-Θράκη και το Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα. Οι πίνακες που ακολουθούν δείχνουν τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα από την επεξεργασία των σχετικών δεδομένων και τη σύγκριση του τομέα με το σύνολο της ΑΜ-Θ. *Για λόγους σύγκρισης με τους υπόλοιπους τομείς προτεραιότητας, δεν συμπεριλαμβάνονται οι κλάδοι οι οποίοι δεν ταξινομούνται σε κάποιον από τους 8 τομείς προτεραιότητας της ΕΣΕΕ 2021-2027.*

Πίνακας 26 Στατιστικά υποβολών επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΤΠΔ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας

	Τομέας ΤΠΔ		*Σύνολο ΑΜ-Θ*		*Μερίδιο τομέα (ΔΔ)*	
Τύπος Παρέμβασης	*Αιτήσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ)*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ*
Ενίσχυσης ανταγωνιστικότητας	193	24,99	752	125,62	25,7%	19,9%
Ίδρυση νέων επιχειρήσεων	290	47,86	460	55,03	63,0%	87,0%
Ψηφιακός Μετασχηματισμός	11	0,10	38	2,17	28,9%	4,6%
Σύνολο	**494**	**72,95**	**1250**	**182,82**	**39,5%**	**39,9%**

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Ιδιαίτερα ενθαρρυντικό θεωρείται το υψηλό μερίδιο σε δράσεις ενίσχυσης νέας επιχειρηματικότητας όπου οι επιχειρήσεις του τομέα υπέβαλλαν τη μερίδα του λέοντος των αιτήσεων για ίδρυση νέων επιχειρήσεων σε σχέση με τους 8 τομείς προτεραιότητας της ΑΜ-Θ με ακόμη πιο ενισχυμένο μερίδιο

σε όρους δημόσιας δαπάνης. Αυτό οφείλεται στην Πρόσκληση του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα που αφορούσε στην ενίσχυση της ίδρυσης και λειτουργίας νέων μικρομεσαίων τουριστικών επιχειρήσεων.

Πίνακας 27 Στατιστικά εντάξεων επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΤΠΔ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας

	Τομέας ΤΠΔ		*Σύνολο ΑΜ-Θ*		*Μερίδιο τομέα (ΔΔ)*	
Τύπος Παρέμβασης	*Εγκρίσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ*	*Εγκρίσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ)*	*Εγκρίσεις*	*ΔΔ*
Ενίσχυσης ανταγωνιστικότητας	124	15,79	454	79,19	27,3%	19,9%
Ίδρυση νέων επιχειρήσεων	115	20,38	190	24,99	60,5%	81,5%
Ψηφιακός Μετασχηματισμός	4	0,02	27	1,36	14,8%	1,7%
Σύνολο	**243**	**36,20**	**671**	**105,55**	**36,2%**	**34,3%**

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Συνολικά και μέχρι 15.09.2026, είχαν εγκριθεί 243 έργα από επιχειρήσεις της Περιφέρειας με σύνολο δημόσιας δαπάνης 36,2εκατ.ευρώ με την κατανομή που φαίνεται στον παραπάνω πίνακα, όπου οι τιμές των μεριδίων σε εγκεκριμένα σχέδια και εγκεκριμένη ενίσχυση παραμένουν αναλογικά σε παρόμοιες με τις υποβολές τιμές.

Σε ό,τι αφορά στις «προτιμήσεις» των επιχειρήσεων ως προς την πηγή χρηματοδότησης αυτή φαίνεται να κλίνει σαφώς υπέρ των τομεακών Προσκλήσεων, όπως είχε αναφερθεί παραπάνω, αφού:

- κατά το στάδιο της υποβολής το 75,5% της αιτούμενης ΔΔ σημειώθηκε σε τομεακές Προσκλήσεις και ειδικά στην Πρόσκληση για την ενίσχυση νέων μικρομεσαίων τουριστικών επιχειρήσεων,
- κατά το στάδιο των εγκρίσεων το 73,2% της εγκεκριμένης ΔΔ σημειώθηκε σε τομεακές Προσκλήσεις.

Η εμπλοκή των επιχειρήσεων του τομέα ΤΠΔ σε δράσεις ενίσχυσης επιχειρηματικότητας ήταν πολύ μεγαλύτερη αναλογικά με την αντίστοιχη εμπλοκή τους σε έργα ΕΤΑΚ, καθώς:

- στις δράσεις ενίσχυσης επιχειρηματικότητας το μερίδιο των αιτήσεων επιχειρήσεων του τομέα ΤΠΔ στο σύνολο των τομέων στην ΑΜ-Θ ανήλθε σε 39,5% και το μερίδιο της αιτούμενης ΔΔ σε 39,9%, ενώ
- στις δράσεις ενίσχυσης ΕΤΑΚ το μερίδιο των αιτήσεων επιχειρήσεων του τομέα ΤΠΔ στο σύνολο των τομέων στην ΑΜ-Θ ανήλθε σε 12,2% και το μερίδιο της αιτούμενης ΔΔ σε 10,3%.

Σύνοψη των κύριων σημείων του τομέα Τουρισμού-Πολιτισμού

- Ο τομέας του Τουρισμού, Πολιτισμού και Δημιουργικών Βιομηχανιών περιλαμβάνει δύο εμβληματικές αλυσίδες αξίας, την εστίαση και την φιλοξενία (καταλύματα), τις υπηρεσίες προορισμού να έπονται, ενώ άλλες δύο αλυσίδες αξίας κατατάσσονται αρκετά χαμηλότερα με κριτήρια κρίσιμης μάζας. Στο σύνολό του, ο τουρισμός έχει πλέον υπολογίσιμη συνεισφορά στην περιφερειακή οικονομία (6,09% στο σύνολο για το 2023), αλλά σαφώς σημαντικότερη στην απασχόληση (18,09% αντίστοιχα).

- Όσον αφορά την εξέλιξη των κλαδικών μεγεθών του τομέα, παρατηρείται η εξής εικόνα: σημαντικότερο στοιχείο είναι η παγίωση της κυριαρχίας της εστίασης, με τις δραστηριότητες εστιατορίων και παροχής ποτών να διατηρούν και να αυξάνουν σημαντικά τον Κύκλο Εργασιών τους, παρά την πανδημία και την αρνητική της επίδραση στον τουρισμό, ακολουθούμενες από την φιλοξενία. Για την τελευταία το μερίδιο στην απασχόληση είναι σαφώς μικρότερο από τον παραγόμενο κύκλο εργασιών (15,22% έναντι 25,66%), στοιχείο που δείχνει υψηλότερο συντελεστή παραγωγικότητα της φιλοξενίας έναντι της εστίασης.

- Τα δεδομένα του 2025 δείχνουν ότι τόσο οι αφίξεις όσο και οι διανυκτερεύσεις παρά το ότι αυξήθηκαν σημαντικά μετά την πανδημία, εν τούτοις δεν έχουν πιάσει τα επίπεδα του 2019. Το σημαντικό στοιχείο είναι ότι η μέση δαπάνη ανά διανυκτέρευση αυξήθηκε σημαντικά στα 70 ευρώ, οδηγώντας τις τουριστικές εισπράξεις στα 528 εκατ. ευρώ, αυξημένες κατά 20% σε σχέση με το 2019. Στο σύνολο της χώρας η ΑΜ-Θ μαζί με την Περιφέρεια Ηπείρου συγκροτούν ένα δίδυμο περιφερειών που βρίσκονται ανάμεσα στις πέντε υψηλής έντασης τουρισμού ελληνικές Περιφέρειες και στις 6 που εμφανίζουν χαμηλή ένταση στον τομέα.

- Η παραγωγή γνώσης, όπως εκφράζεται από τον αριθμό των επιστημονικών δημοσιεύσεων στα λίγα συναφή με τον τομέα επιστημονικά πεδία, παρουσιάζει αύξηση της έντασης στην παραγωγή δημοσιεύσεων. Το μερίδιο σε σχέση με την παραγωγή γνώσης στην χώρα το διάστημα 2021-2025 ανήλθε στο 7,59%. Πεδία που ξεχωρίζουν ως προς τον βαθμό εξειδίκευσης είναι αυτά του θεάτρου, των γλωσσολογικών επιστημών, της Ιστορίας και των σπουδών εθνολογίας. Την ίδια στιγμή πάντως κάποια πεδία που σχετίζονται άμεσα με τον τομέα βρίσκονται στην περιοχή χωρίς εξειδίκευση ή με φθίνουσα εξειδίκευση.

- Παρά την καλή πορεία της παραγωγής γνώσης, στο επίπεδο της οποίας η ΑΜ-Θ βελτίωσε τις επιδόσεις της, η χρηματοδότηση των φορέων του τομέα σε δράσεις έντασης γνώσης και καινοτομίας δεν παρουσιάζει ανάλογη εικόνα καθώς μέχρι τις 15.09.2026 συνολικά εντάχθηκαν 10 έργα με συνολική δημόσια δαπάνη 1,60 εκατ. ευρώ. Το στοιχείο αυτό αναμένεται να αλλάξει καθώς η ενεργοποίηση των φορέων σε Προσκλήσεις κρατικών ενισχύσεων (περιφερειακές και τομεακές) είναι σημαντικότερη: ο τομέας ΤΠΔ καταλαμβάνει την 3η θέση μεταξύ των 8 τομέων προτεραιότητας με μερίδιο 15,7% στις υποβολές σε όρους αιτούμενης ενίσχυσης.

- Τέλος, όσον αφορά την ενίσχυση επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητας, ο βαθμός ενεργοποίησης των επιχειρήσεων του τομέα τον οδήγησαν στην πρώτη θέση μεταξύ των υπόλοιπων 7 τομέων προτεραιότητας: καταγράφηκαν 494 αιτήσεις για υλοποίηση έργων με σύνολο αιτούμενης δημόσιας δαπάνης 72,95 εκατ. ευρώ, τιμές που αντιστοιχούν σε μερίδια κοντά στο 40% του συνόλου.

2.3 Αγροδιατροφή και Βιομηχανία τροφίμων

Διάρθρωση τομέα

Σύμφωνα με την κωδικοποίηση της ΕΣΕΕ ο τομέας της Αγροδιατροφής (εναλλακτικά Αγροδιατροφής και Βιομηχανίας τροφίμων – ΑΓΡ) συγκροτείται από τους ακόλουθους κλάδους επιχειρηματικής δραστηριότητας:

01- Φυτική και ζωική παραγωγή, θήρα και συναφείς δραστηριότητες

02 - Δασοκομία και Υλοτομία

03 - Αλιεία και υδατοκαλλιέργεια

10 -Βιομηχανία τροφίμων

11- Ποτοποιία

Εντός του τομέα διακρίνονται 20 τριψήφιοι κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας (ΚΑΔ) κατανεμημένοι σε 5 αλυσίδες αξίας οι οποίο συσχετίζονται με αυτούς τους 20 κλάδους.

Πίνακας 28 Αλυσίδες αξίας στον τομέα προτεραιότητας ΑΓΡ και τριτοβάθμιοι ΣΤΑΚΟΔ που έχουν αντιστοιχιστεί μ' αυτές

Αλυσίδα αξίας	*Κωδ.*	*Περιγραφή*
Γεωργική Παραγωγή	010	Αγρότης Ειδικού Καθεστώτος
	011	Καλλιέργεια μη πολυετών φυτών
	012	Πολυετείς καλλιέργειες
	013	Πολλαπλασιασμός των φυτών
	014	Ζωική παραγωγή
	015	Μικτές γεωργοκτηνοτροφικές δραστηριότητες
	016	Υποστηρικτικές προς τη γεωργία δραστηριότητες και δραστηριότητες μετά τη συγκομιδή
Δασοκομία	021	Δασοκομία και άλλες δασοκομικές δραστηριότητες
	022	Υλοτομία
	024	Υποστηρικτικές προς τη δασοκομία υπηρεσίες
Αλιεία-Ιχθυοκαλλιέρ-γειες	031	Αλιεία
	032	Υδατοκαλλιέργεια
Βιομηχανία Τροφίμων	101	Επεξεργασία και συντήρηση κρέατος και παραγωγή προϊόντων κρέατος
	103	Επεξεργασία και συντήρηση φρούτων και λαχανικών
	105	Παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων
	106	Παραγωγή προϊόντων αλευρόμυλων· παραγωγή αμύλων και προϊόντων αμύλου
	107	Παραγωγή ειδών αρτοποιίας και αλευρωδών προϊόντων
	108	Παραγωγή άλλων ειδών διατροφής
	109	Παραγωγή παρασκευασμένων ζωοτροφών
Βιομηχανία ποτών	110	Ποτοποιία

Εξέλιξη βασικών μεγεθών

Με βάση δεδομένα από το Στατιστικό Μητρώο Επιχειρήσεων της ΕΛ.ΣΤΑΤ., ο τομέας προτεραιότητας, όπως έχει οριστεί κατά τα παραπάνω, φαίνεται να συνεισφέρει το 20,96% του κύκλου εργασιών και το 18,13% της απασχόλησης στην ΑΜ-Θ το 2023, παρουσιάζοντας αύξηση 40,77% και μείωση 39,37%, αντίστοιχα, σε σχέση με το 2020. Η ανάλυση των βασικών διαρθρωτικών μεγεθών στις επιμέρους αλυσίδες αξίας παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 29 Σχετική βαρύτητα και δυναμική αλυσίδων αξίας τομέα ΑΓΡ

Αλυσίδα Αξίας	*Διαρθρωτικά μεγέθη του Τομέα (2023)*			*Μεταβολή (ποσοστιαίες μονάδες) σε σχέση με το 2020*		
	Επιχειρή-σεις	*Κύκλος Εργασιών (εκατ. €)*	*Απασχό-ληση*	*Επιχειρή-σεις*	*Κύκλος Εργασιών*	*Απασχό-ληση*
Γεωργική παραγωγή	42.700	1.070,96	19.986	-4,83	35,49	-50,60
Δασοκομία	91	18,70	1.300	-22,88	98,66	15,35
Αλιεία-Ιχθυοκαλλιέργειες	415	21,90	1.196	-5,90	-5,63	-12,12
Βιομηχανία Τροφίμων	868	759,83	6.431	0,35	49,87	15,98
Βιομηχανία Ποτών	102	128,87	922	8,51	41,82	28,77

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ – Ιδία επεξεργασία

Είναι προφανές ότι οι δύο κύριες αλυσίδες αξίας είναι η γεωργική παραγωγή και η βιομηχανία τροφίμων.

- Η μεν πρώτη είναι εντάσεως απασχόλησης καταλαμβάνοντας το 67% του συνόλου της απασχόλησης του τομέα το 2023 και το 82% το 2020, παρουσιάζοντας πτώση της απασχόλησης κατά -50,7% η οποία όμως σε συνδυασμό με την μεγάλη αύξηση του κύκλου εργασιών (35,5%) αποτελεί ένδειξη βελτίωσης της παραγωγικότητας.

- Η βιομηχανία τροφίμων με μερίδια 38% στον κύκλο εργασιών και 21,5% στην απασχόληση το 2023, αύξησε τα μεγέθη της σχεδόν κατά 50% στον κύκλο εργασιών και 16% στην απασχόληση σε σχέση με το 2020.

Στο σύνολό του, ο τομέας εμφάνισε την ακόλουθη εξέλιξη στην ΑΜ-Θ την περίοδο 2020-2023.

Πίνακας 30 Εξέλιξη βασικών μεγεθών τομέα ΑΓΡ

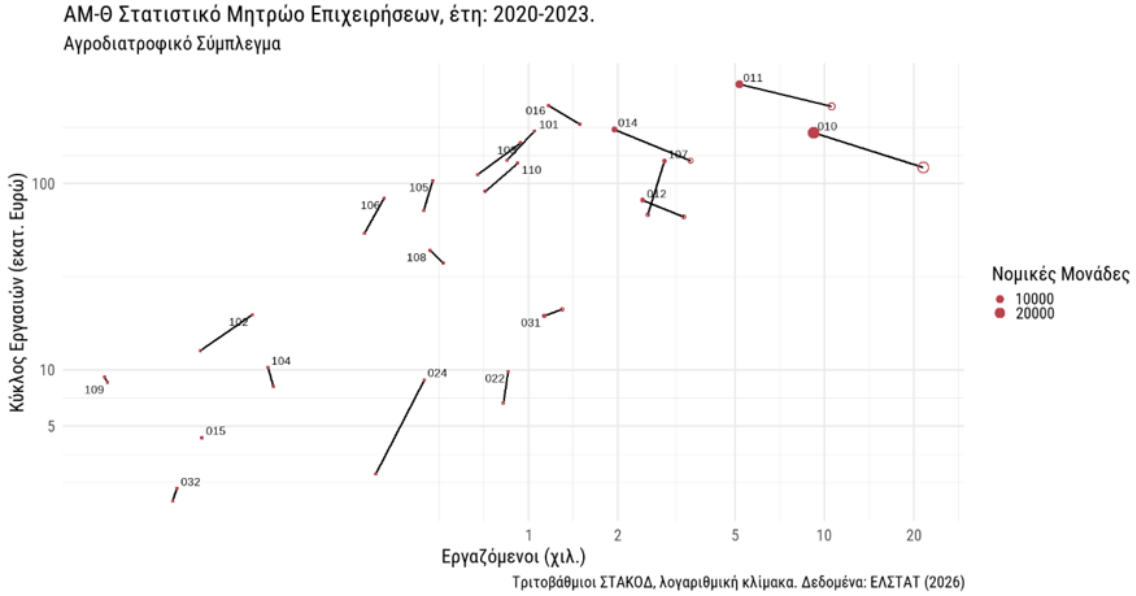
	2020	2023	Μεταβολή
Τζίρος (εκατ ευρώ)	1.420,89	2.000,25	40,77%
Εργαζόμενοι	49.205	29.835	-39,37%
Πλήθος επιχειρήσεων και εκμεταλλεύσεων	46.385	44.176	-4,76%

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ – Ιδία επεξεργασία

Πρέπει να σημειωθεί ότι στους πίνακες της ΕΣΛΣΤΑΤ δεν υπάρχουν δεδομένα για τους κλάδους 013 (πολλαπλασιασμός των φυτών) και 021 (δασοκομία και άλλες δασοκομικές δραστηριότητες). Επίσης για τους κλάδους 102 (επεξεργασία και συντήρηση ψαριών, καρκινοειδών και μαλακίων) και 109 (παραγωγή παρασκευασμένων ζωοτροφών) δεν υπήρχαν δεδομένα για το 2020 και καταγράφηκαν τα δεδομένα του 2022 που ήταν τα πλέον κοντινά χρονικά.

Η μείωση της απασχόλησης (κατά κύριο λόγο) προέρχεται από την έξοδο παραγωγών από τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις (μειώσεις μέχρι και 57%) και κατά δεύτερο λόγο από τους κλάδους της ζωικής παραγωγής (μείωση -44,5%). Μικρότερη μείωση παρουσίασε η αλιεία (-13%) με μικρή αύξηση στις υδατοκαλλιέργειες.

Το Διάγραμμα 55 δείχνει την εξέλιξη των κλάδων οικονομικής δραστηριότητας (ΚΑΔ) που συνιστούν τον Τομέα Προτεραιότητας μεταξύ 2020 και 2023 (με λευκό κύκλο αποτυπώνονται τα δεδομένα του 2020 και με έγχρωμο του 2023 σε λογαριθμική κλίμακα).

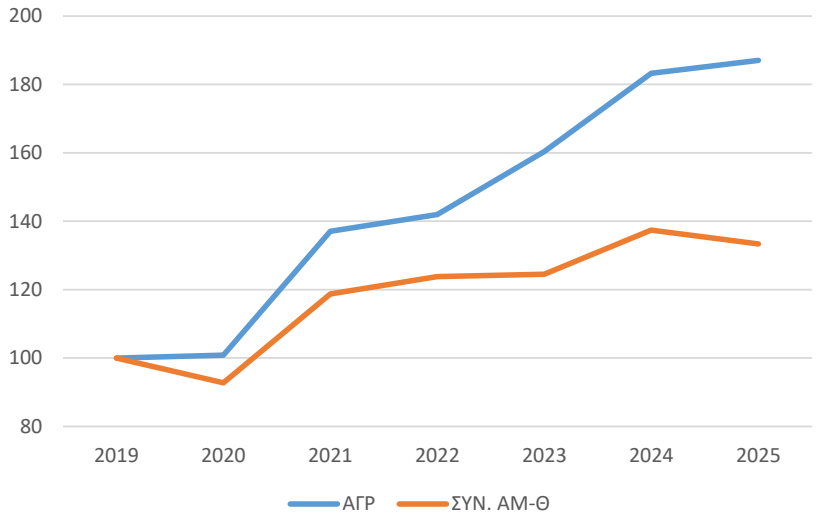


Διάγραμμα 55 Κύριοι κλάδοι τομέα ΑΓΡ – Εξέλιξη βασικών μεγεθών (Λευκός κύκλος 2016, Μαύρος κύκλος 2020, Πηγή ΕΛΣΤΑΤ – Ιδία επεξεργασία)

Το διάγραμμα επιβεβαιώνει την διαπίστωση ότι η γεωργική παραγωγή και η βιομηχανία τροφίμων είναι οι κινητήριες δυνάμεις του αγροδιατροφικού συμπλέγματος στην ΑΜ-Θ, παρά τη σημαντική κάμψη της απασχόλησης στην πρώτη και τις ενδείξεις για συγκέντρωση στη δεύτερη. Οι περισσότεροι κλάδοι παρουσιάζουν αυξητικές τάσεις στα μεγέθη τους με τον κλάδο των ποτών να έχει τη μεγαλύτερη σχετική αύξηση, κάτι που μπορεί να ερμηνευθεί ως το αποτέλεσμα της ανόδου της ποιότητας και της φήμης των τοπικών οινοποιών.

Εξαγωγές τομέα Αγροδιατροφής

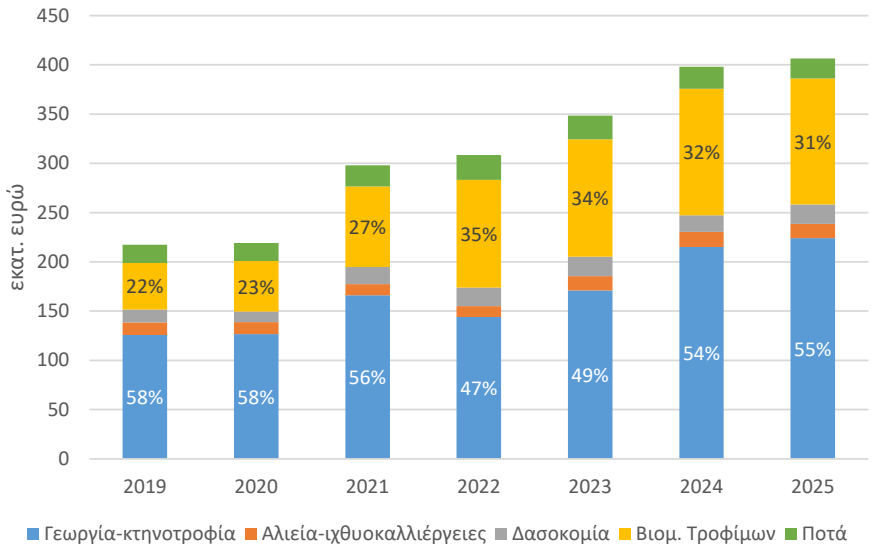
Το σύνολο των αλυσίδων του τομέα συμμετέχουν στην εξαγωγική δραστηριότητα της ΑΜ-Θ. Οι εξαγωγές του τομέα την περίοδο 2019-2025 ανήλθαν συνολικά σε 2,19 δις. ευρώ και παρουσίασαν συνολική αύξηση μεταξύ 2019 και 2025 κατά 87,1%. Την ίδια περίοδο οι συνολικές εξαγωγές της ΑΜ-Θ αυξήθηκαν κατά 33,4%, συνεπώς η Αγροδιατροφή όχι απλώς ανέκτησε τις απώλειες λόγω Covid-19, αλλά επέδειξε έναν εξαιρετικό δυναμισμό στις δράσεις εξωστρέφειας σε σχέση με τους λοιπούς τομείς της περιφερειακής οικονομίας. Σε ό,τι αφορά στο μερίδιο του τομέα στο σύνολο των εξαγωγών αυξήθηκε από 25,8% το 2019 σε 36,2% το 2024, καθιστώντας τον ως τον 2ο σημαντικότερο από πλευράς αξίας εξαγωγών. Η πορεία των εξαγωγών συγκριτικά φαίνεται στο διάγραμμα που ακολουθεί. Οι τιμές για λόγους ομοιόμορφης αποτύπωσης είναι κανονικοποιημένες με έτος βάσης το 2019.



Διάγραμμα 56 Συγκριτική εξέλιξη της αξίας εξαγωγών του τομέα ΑΓΡ με το σύνολο ΑΜ-Θ - 2019 = 100 (Πηγή: ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία)

Το προφίλ μεταξύ των δύο καμπυλών είναι παρόμοιο μέχρι το 2022, με τις εξαγωγές της Αγροδιατροφής να συνεχίζουν να αυξάνονται σημαντικά και στην συνέχεια της περιόδου αναφοράς σε αντίθεση με το σύνολο των εξαγωγών της ΑΜ-Θ που παρουσιάζουν μικρότερο ρυθμό ανάπτυξης μέχρι το 2024 και μικρή κάμψη το 2025.

Ομαδοποιώντας τις κατηγορίες προϊόντων σύμφωνα με την κοινή ονοματολογία (CN) σε οικογένειες που να ταυτίζονται με τις αλυσίδες αξίας που αναφέρθηκαν στην εισαγωγή της ενότητας, μπορούμε να παρακολουθήσουμε την εξέλιξη της διάρθρωσης των εξαγωγών κατά την περίοδο 2019-2025.



Διάγραμμα 57 Διάρθρωση εξαγωγών τομέα ΑΓΡ (Πηγή: ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία)

Τη μερίδα του λέοντος στις εξαγωγές του τομέα διατηρούν, καθ' όλη την περίοδο αναφοράς, τα προϊόντα φυτικής και ζωικής παραγωγής από τις οποίες προέρχεται παραπάνω από το μισό των εξαγωγών στον τομέα. Ακολουθεί η βιομηχανία τροφίμων, η οποία αυξάνει σταδιακά το μερίδιό της το

οποίο σταθεροποιείται στην περιοχή του +30%. Η δασοκομία παρουσιάζει σημαντική αύξηση (συνολικά 51,7%) με μικρότερη σαφώς αξία εξαγωγών. Οι εξαγωγές προϊόντων αλιείας και ιχθυοκαλλιέργειας και ποτοποιίας παρουσιάζουν μικρότερη αξία και δείκτες ανάπτυξης συγκριτικά (αύξηση 13,4% και 9,8% αντίστοιχα) σε σχέση με το έτος βάσης.

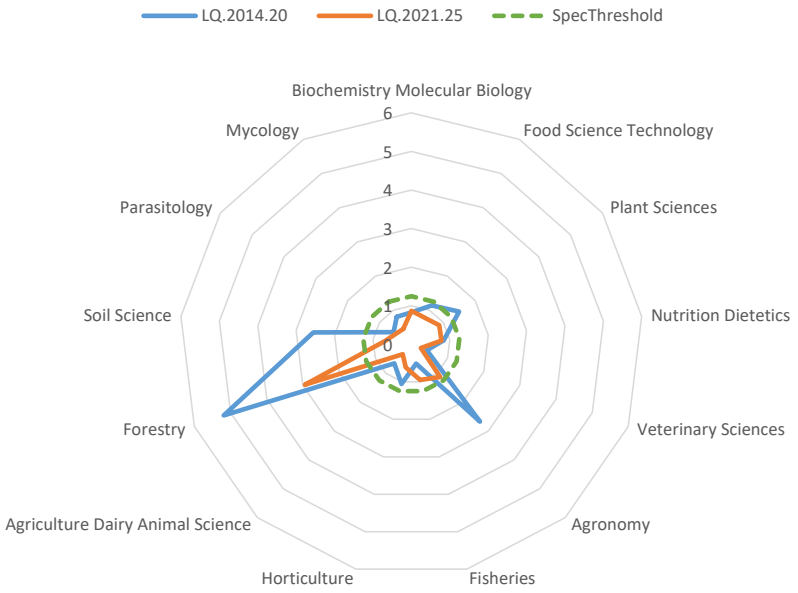
Η τελευταία παράμετρος που εξετάζεται είναι ποιες κατηγορίες προϊόντων εμφανίζουν υψηλές τιμές τοπικού κλάσματος σε σχέση με την Ελλάδα για την περίοδο 2019-2025 (βλέπε και 1.3.1 σχετικά).

α/α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	ΤΟΠ. ΚΛΑΣΜΑ	ΑΞΙΑ 2025 (εκατ. ευρώ)
1	ΦΥΤΑ ΖΩΝΤΑΝΑ ΚΑΙ ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ (CN06)	11,75	9.,30
2	ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΑΛΕΥΡΟΠΟΙΙΑΣ. ΒΥΝΗ. ΑΜΥΛΑ ΚΑΘΕ ΕΙΔΟΥΣ. ΙΝΟΥΛΙΝΗ. ΓΛΟΥΤΕΝΗ ΑΠΟ ΣΙΤΑΡΙ (CN11)	9,55	6,68
3	ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΚΡΕΑΤΩΝ, ΨΑΡΙΩΝ Ή ΜΑΛΑΚΟΣΤΡΑΚΩΝ, ΜΑΛΑΚΙΩΝ ΑΛΛΩΝ ΑΣΠΟΝΔΥΛΩΝ ΥΔΡΟΒΙΩΝ (CN16)	8,74	27,62
4	ΞΥΛΕΙΑ,ΞΥΛΟΚΑΡΒΟΥΝΑ - ΤΕΧΝΟΥΡΓ.ΑΠΟ ΞΥΛΟ	5,72	19,92
5	ΔΙΑΦΟΡΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	5,12	45,96

Τα παραπάνω προϊόντα έχουν ιδιαίτερα υψηλό τοπικό κλάσμα αλλά όχι ανάλογα υψηλή αξία εξαγωγών (εκτός των διαφόρων παρασκευασμάτων διατροφής). Τα προϊόντα με μεγάλο όγκο εξαγωγών (όπως CN08 καρποί και φρούτα) με 112,11εκατ. ευρώ παρουσιάζουν χαμηλότερη σχετικά τιμή τοπικού κλάσματος (2,60) αλλά και πάλι αποτελούν προϊόντα περιφερειακής εξειδίκευσης αφού η τιμή τους ξεπερνά το 1,50.

Επιστημονική εξειδίκευση τομέα της Αγροδιατροφής

Η παραγωγή γνώσης αποτυπώνεται από τις επιστημονικές δημοσιεύσεις ανά ερευνητικό πεδίο σε δύο περιόδους, 2014-2020 και 2021-2025. Στα 13 συναφή με τον τομέα ερευνητικά πεδία, η Περιφέρεια συνεισέφερε συνολικά 1.284 από τις 23.702 δημοσιεύσεις της χώρας την περίοδο 2014-2025 (ποσοστό 5,42%). Σε μέσο όρο συνεχίστηκε η ανοδική τάση που είχε σημειωθεί και στην 1η αναφορά χαρτογράφησης. Μεταξύ των δύο διακριτών διαστημάτων αναφοράς σημειώνεται ποσοτική σε απόλυτη τιμή αύξηση αλλά μικρή μείωση από 5,57% σε 5,29% στο μερίδιο του συνόλου της ΑΜ-Θ, στοιχείο που φανερώνει σταθεροποίηση της έντασης στην παραγωγή δημοσιεύσεων. Στο διάγραμμα που ακολουθεί φαίνεται η εξειδίκευση στο σύνολο των επιστημονικών πεδίων του τομέα σε σχέση με το σύνολο των δημοσιεύσεων στην Ελλάδα για τις δύο προαναφερθείσες περιόδους. Το διάγραμμα έχει σχηματιστεί με την ίδια λογική όπως έχει ήδη αναλυθεί στην ενότητα 1.4 (Διάγραμμα 34).



Διάγραμμα 58 Εξέλιξη της επιστημονικής εξειδίκευσης για τα επιστημονικά πεδία του τομέα ΑΓΡ για τις περιόδους 2014-2020 και 2021-2025 (Πηγή Web of Science - Ιδία επεξεργασία)

Τα δεδομένα του διαγράμματος εκφράζουν τοπικά κλάσματα. Με διακεκομμένες γραμμές φαίνεται το κατώφλι εξειδίκευσης που αντιστοιχεί σε τοπική συγκέντρωση υψηλότερη του 125% του εθνικού μ.ό. Κατά την παρατήρηση του διαγράμματος ξεχωρίζουν τα πεδία της δασοκομίας (αν και με σχετική πτώση στο μερίδιο), στο οποίο η ΑΜ-Θ παρουσιάζει πάρα πολύ υψηλή επίδοση και της γεωλογίας, όπως είχε παρατηρηθεί στην 1η αναφορά χαρτογράφησης. Δεν φαίνεται κάποιο νέο επιστημονικό πεδίο με ένταση στην παραγωγή δημοσιεύσεων σε σχέση με την χώρα.

Η εξέλιξη της παραγωγής γνώσης στο σύνολο των επιστημονικών πεδίων στα δύο διαστήματα αναφοράς αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα: τα επιστημονικά πεδία για τα οποία το κανονικοποιημένο τοπικό κλάσμα είναι μεγαλύτερο του μηδενός και στις δύο περιόδους παρατήρησης αποτελούν πεδία σταθερής εξειδίκευσης σε σχέση με τη χώρα, σε αντίθεση με τα πεδία με LQn < 0,00 και στις δύο περιόδους (χωρίς εξειδίκευση). Τα πεδία στα οποία το LQn γίνεται μεγαλύτερο του μηδενός στη δεύτερη περίοδο παρατήρησης χαρακτηρίζονται ως αναδυόμενες εξειδικεύσεις, ενώ ως φθίνουσες εξειδικεύσεις όταν συμβαίνει το αντίθετο.

Πίνακας 31 Εξέλιξη στο σύστημα παραγωγής γνώσης της ΑΜ-Θ του τομέα ΑΓΡ

Αναδυόμενη εξειδίκευση	Σταθερή Εξειδίκευση
	▪ Agronomy ▪ Forestry
Χωρίς εξειδίκευση	**Φθίνουσα εξειδίκευση**
▪ Biochemistry Molecular Biology ▪ Nutrition Dietetics ▪ Veterinary Sciences ▪ Fisheries ▪ Agriculture Dairy Animal Science ▪ Parasitology	▪ Food Science Technology ▪ Plant Sciences ▪ Horticulture ▪ Soil Science

▪ Mycology	

Πηγή: Web of Science, ιδία επεξεργασία

Σε αντίθεση με την 1η αναφορά χαρτογράφησης, δεν υπάρχουν αναδυόμενα επιστημονικά πεδία ενώ δύο από τα 4 πεδία χαρακτηρίζονται ως πεδία με σταθερή (συνεχή) εξειδίκευση (εκτός της γεωλογίας). Η πλειοψηφία των επιστημονικών πεδίων παρουσιάζει στασιμότητα στην διεξαγωγή έρευνας, ενώ 4 πεδία χαρακτηρίζονται ως φθίνοντα σε ό,τι αφορά στην εξειδίκευσή τους.

Χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ

Από την επεξεργασία του συνόλου των ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ που χρηματοδοτήθηκαν από εθνικές προσκλήσεις του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα, περιφερειακές προσκλήσεις του Προγράμματος Ανατολική Μακεδονία-Θράκη και το HORIZON 2020, προκύπτει ότι συνολικά υλοποιήθηκαν 36 έργα με συνολική δημόσια δαπάνη 8,34 εκατ. ευρώ, με την παρακάτω κατανομή ανά τύπο παρέμβασης.

Πίνακας 32 Κατανομή χρηματοδότησης ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ τομέα ΑΓΡ

	Έρευνα & Καινοτομία		*Υποστηρικτικά Μέτρα για την καινοτομία*		*Μερίδιο % στην πηγή χρηματοδότησης*	
Πηγή Χρηματοδότησης	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*
HORIZON Euope	5	1.280.400			13,89	15,36
Πρόγρ. Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	29	6.441.319			80,56	77,28
Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα	1	315.840	1	297.667	5,56	7,36
Σύνολο	**35**	**8.037.559**	**1**	**297.667**		

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣ ΕΣΠΑ/HORIZON, ιδία επεξεργασία

Ο τομέας της αγροδιατροφής καταλαμβάνει την 2η θέση σε όρους ενίσχυσης δημόσιας δαπάνης, πίσω μόνο από τον τομέα της ενέργειας.

Σε σχέση με τα αποτελέσματα της 1ης χαρτογράφησης μπορούν να αναφερθούν τα παρακάτω:

- Οι τιμές στο σύνολο τόσο του πλήθους των προτάσεων όσο και της ενίσχυσης σε όρους ΔΔ είναι χαμηλότερες στην παρούσα αναφορά (36 έναντι 49 έργων με ΔΔ 8,34 έναντι 14,72 εκατ. ευρώ), κρατώντας όμως το στοιχείο ότι αναμένονται και άλλες εντάξεις στην προγραμματική περίοδο που διανύουμε.

- Παρουσιάζεται μεγαλύτερη κινητικότητα στο HORIZON Europe έναντι του HORIZON 2020 στο οποίο εντάχθηκε μόλις ένα έργο του τομέα της αγροδιατροφής.

Σε ό,τι αφορά στις δράσεις κρατικών ενισχύσεων έργων ΕΤΑΚ (μέσω ΟΠΣΚΕ), η επεξεργασία υποβολών προτάσεων και εγκρίσεων υποέργων ΕΤΑΚ από φορείς της Περιφέρειας κατέληξε στα συγκεντρωτικά δεδομένα του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 33 Πηγή χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ τομέα ΑΓΡ

	Υποβολές			Εγκρίσεις		
Πρόγραμμα	**Πλήθος**	**ΔΔ**	**Μερίδιο (%)**	**Πλήθος**	**ΔΔ**	**Μερίδιο (%)**
Ανατ. Μακεδονία-Θράκη	44	9.419.711	23,9%	30	6.534.443	64,5%
Ανταγωνιστικότητα	123	30.055.741	76,1%	14	3.604.334	35,5%

	Υποβολές			Εγκρίσεις		
Πρόγραμμα	Πλήθος	ΔΔ	Μερίδιο (%)	Πλήθος	ΔΔ	Μερίδιο (%)
Σύνολο	167	39.475.452		44	10.138.777	

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Ο μέσος όρος επιτυχίας των αιτήσεων ανήλθε σε 26,3%, δείκτης πολύ ικανοποιητικός που όμως διαμορφώνεται σημαντικά από το υψηλό ποσοστό επιτυχίας στην περιφερειακή Πρόσκληση ΑΜΘ65, η οποία όπως και στον τομέα προτεραιότητας των υλικών επηρέασε θετικά την αναλογία εγκεκριμένων προς υποβληθέντων προτάσεων. Ως συνέπεια οδηγηθήκαμε σε αντιστροφή των μεριδίων υποβολών και εγκρίσεων σε ό,τι αφορά στην πηγή χρηματοδότησης. Ο μ.ό. της αιτούμενης ενίσχυσης είναι λίγο μεγαλύτερος στις τομεακές Προσκλήσεις στο στάδιο της υποβολής, αλλά όχι στον βαθμό που καταγράφηκε στους δύο προηγούμενους τομείς προτεραιότητες. Συγκεκριμένα υπολογίστηκαν 244.356 ευρώ στις τομεακές έναντι 214.084 ευρώ της περιφερειακής στο στάδιο της υποβολής με μικρή μεταβολή στον μ.ό. των εγκεκριμένων υποέργων (257.452 ευρώ έναντι 217.815 ευρώ).

Επιπλέον αναλύθηκαν και οι περιοχές παρέμβασης οι οποίες συγκέντρωσαν το ενδιαφέρον των δικαιούχων με τα παρακάτω αποτελέσματα.

Πίνακας 34 Ενεργοποίηση περιοχών παρέμβασης του τομέα ΑΓΡ

Περιοχή παρέμβασης	Αιτήσεις	Αιτ. ΔΔ	Εγκρίσεις	Εγκεκ ΔΔ
Βελτίωση προϊόντων πρωτογενούς παραγωγής	59	13.857.895	20	4.701.540
Διατροφή, Υγεία, Καταναλωτές	35	8.253.980	7	1.586.685
Βιώσιμη Παραγωγή Προϊόντων	26	6.591.171	4	750.266
Βιομηχανία Τροφίμων 4.0 - Τεχνολογίες Μεταποίησης	23	5.725.424	4	1.222.717
Ασφάλεια τροφίμων	12	3.143.942	5	1.086.071
Ορθολογική διαχείριση φυσικών πόρων	7	1.258.710	2	317.835
Αλιεία Υδατοκαλλιέργειες	3	563.544	2	473.664
Ανάδειξη και βελτίωση των χαρακτηριστικών των ελληνικών προϊόντων πρωτογενούς παραγωγής για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας τους	2	80.787		

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Από την παρατήρηση του πίνακα φαίνεται ότι υπήρξε ενδιαφέρον πρακτικά σε όλες τις περιοχές παρέμβασης με τις 4 πρώτες να συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον των επιχειρήσεων και των ερευνητικών φορέων της ΑΜ-Θ. Οι περιοχές παρέμβασης αφενός φαίνεται να εξυπηρετούν τις ανάγκες και τις προοπτικές του πρωτογενούς τομέα (όπως αναλύθηκαν στην ενότητα 1.2.7) και αφετέρου συσχετίζονται ικανοποιητικά με επιστημονικά πεδία στα οποία παρουσιάζεται εξειδίκευση στην παραγωγή γνώσης στην ΑΜ-Θ (ενότητα 1.4.). Επίσης φαίνεται να υπάρχει ισορροπία ερευνητικής προσπάθειας στον πρωτογενή τομέα και στις μεταποιητικές δραστηριότητες τροφίμων και ποτών.

Κατά το στάδιο των υποβολών:

- στα 126 από τα συνολικά 167 υποέργα συμμετείχαν 84 επιχειρήσεις και στα υπόλοιπα 41, 3 ερευνητικοί οργανισμοί με έδρα στην ΑΜ-Θ,
- από τις 84 επιχειρήσεις, οι 9 ήταν μεγάλες, οι 19 μεσαίες, οι 25 μικρές, ενώ η λίστα συμπληρώνεται από 31 πολύ μικρές.

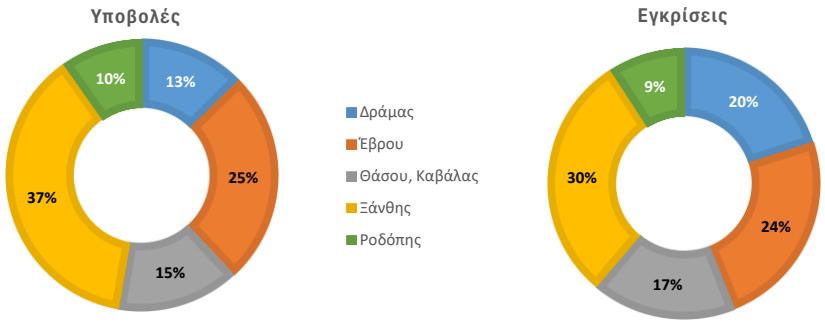
Αντίστοιχα κατά το στάδιο των εγκρίσεων:

- στα 40 από τα συνολικά 44 εγκεκριμένα υποέργα συμμετέχουν 38 επιχειρήσεις και στα υπόλοιπα 4, ένας ερευνητικός οργανισμός

- από τις 38 επιχειρήσεις, καταγράφονται μία μεγάλη, 11 μεσαίες και από 13 μικρές και πολύ μικρές επιχειρήσεις.

Αναλύθηκε επίσης η διέγερση των επιχειρήσεων με ΚΑΔ που κατατάσσονται στον τομέα της Αγροδιατροφής σύμφωνα με την ΕΣΕΕ. Με την ανάλυση των δηλούμενων ΚΑΔ από τις αιτούμενες επιχειρήσεις μετρήθηκε ότι στο 62% των υποέργων συμμετέχουν επιχειρήσεις με σχετικό του τομέα ΚΑΔ, ενώ το αντίστοιχο μερίδιο στην αιτούμενη ενίσχυση είναι 64%. Σε 9 υποέργα δηλώνεται ως ΚΑΔ επένδυσης ο 72 (Επιστημονική Έρευνα & Ανάπτυξη) ο οποίος μπορεί να ανήκει σε οποιαδήποτε επιχείρηση που έχει και δραστηριότητα Ε&Α και δεν προσμετρήθηκε στους ΚΑΔ του τομέα της αγροδιατροφής.

Τέλος σε ό,τι αφορά την χωρική κατανομή, κατά το στάδιο της υποβολής παρατηρείται μεγάλη συγκέντρωση στην ΠΕ Ξάνθης λόγω έδρας των Εργαστηρίων του ΔΠΘ που σχετίζονται με τον τομέα, αλλά και του Έβρου λόγω εγκατάστασης σημαντικών επιχειρήσεων αγροδιατροφής της Περιφέρειας.



Διάγραμμα 59 Κατανομή της χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ στον τομέα ΑΓΡ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Στις εγκρίσεις αντίθετα όπου υπερτερεί ο τομέας των επιχειρήσεων, αυξάνει το μερίδιο της Δράμας (κυρίως) αλλά και της ΠΕ Καβάλας, Θάσου έναντι ισόποσης μείωσης του μεριδίου της Ξάνθης.

Χρηματοδότηση έργων ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας

Κατά την τρέχουσα προγραμματική περίοδο και μέχρι τις 15.9.26, επιχειρήσεις των κλάδων που κατατάσσονται στον τομέα της Αγροδιατροφής ενεργοποιήθηκαν στο σύνολο των κατηγοριών παρέμβασης που σχετίζονται με δράσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητας και από τις δύο πηγές χρηματοδότησης δηλαδή το Πρόγραμμα Ανατολική Μακεδονία-Θράκη και το Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα. Οι πίνακες που ακολουθούν δείχνουν τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα από την επεξεργασία των σχετικών δεδομένων και τη σύγκριση του τομέα με το σύνολο της ΑΜ-Θ.

Πίνακας 35 Στατιστικά υποβολών επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΑΓΡ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας

	Τομέας ΑΓΡ		*Σύνολο ΑΜ-Θ*		*Μερίδιο τομέα (ΔΔ)*	
Τύπος Παρέμβασης	*Αιτήσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ)*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ*
Ενίσχυσης ανταγωνιστικότητας	145	27,51	752	125,62	19,3%	21,9%
Ίδρυση νέων επιχειρήσεων	10	0,48	460	55,03	2,2%	0,9%
Ψηφιακός Μετασχηματισμός	4	0,04	38	2,17	10,5%	1,8%
Σύνολο	**159**	**28,03**	**1250**	**182,82**	**12,7%**	**15,3%**

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Πρακτικά το σύνολο του ενδιαφέροντος συγκεντρώθηκε στις δράσεις ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας, με μη ικανοποιητική συμμετοχή των επιχειρήσεων σε δράσεις ενίσχυσης ψηφιακών υποδομών και νεανικής επιχειρηματικότητας.

Συνολικά και μέχρι 15.09.2026, είχαν εγκριθεί 87 έργα από επιχειρήσεις της Περιφέρειας με σύνολο δημόσιας δαπάνης 14,67εκατ.ευρώ με την κατανομή που φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 36 Στατιστικά εντάξεων επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΑΓΡ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας

	Τομέας ΑΓΡ		*Σύνολο ΑΜ-Θ*		*Μερίδιο τομέα (ΔΔ)*	
Τύπος Παρέμβασης	*Εγκρίσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ*	*Εγκρίσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ)*	*Εγκρίσεις*	*ΔΔ*
Ενίσχυσης ανταγωνιστικότητας	124	15,79	454	79,19	27,3%	19,9%
Ίδρυση νέων επιχειρήσεων	115	20,38	190	24,99	60,5%	81,5%
Ψηφιακός Μετασχηματισμός	4	0,02	27	1,36	14,8%	1,7%
Σύνολο	**243**	**36,20**	**671**	**105,55**	**36,2%**	**34,3%**

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Οι τιμές των μεριδίων σε εγκεκριμένα σχέδια και εγκεκριμένη ενίσχυση καταγράφονται με ελαφρώς μειωμένες σε σχέση με τις υποβολές τιμές.

Σε ό,τι αφορά στις «προτιμήσεις» των επιχειρήσεων ως προς την πηγή χρηματοδότησης αυτή φαίνεται να κλίνει συντριπτικά υπέρ των περιφερειακών Προσκλήσεων, αφού:

- κατά το στάδιο της υποβολής το 89,1% της αιτούμενης ΔΔ σημειώθηκε σε περιφερειακές Προσκλήσεις και ειδικά στην Πρόσκληση ΑΜΘ64 «Ενίσχυση υφιστάμενων επιχειρήσεων της στρατηγικής RIS3 στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης»,
- κατά το στάδιο των εγκρίσεων το 86,9% της εγκεκριμένης ΔΔ σημειώθηκε σε περιφερειακές Προσκλήσεις επίσης.

Η εμπλοκή των επιχειρήσεων του τομέα ΑΓΡ σε δράσεις ενίσχυσης επιχειρηματικότητας ήταν μικρότερη αναλογικά με την αντίστοιχη εμπλοκή τους σε έργα ΕΤΑΚ. Η εξήγηση σχετίζεται με την χρηματοδότηση έργων του πρωτογενούς τομέα από το ΕΠΑΑ, καθώς από το ΕΤΠΑ ενισχύονται μόνο μεταποιητικές δραστηριότητες. Συγκεκριμένα:

- στις δράσεις ενίσχυσης επιχειρηματικότητας το μερίδιο των αιτήσεων επιχειρήσεων του τομέα ΑΓΡ στο σύνολο των τομέων στην ΑΜ-Θ ανήλθε σε 12,7% και το μερίδιο της αιτούμενης ΔΔ σε 15,3%, ενώ

- στις δράσεις ενίσχυσης ΕΤΑΚ το μερίδιο των αιτήσεων επιχειρήσεων του τομέα ΑΓΡ στο σύνολο των τομέων στην ΑΜ-Θ ανήλθε σε 37,5% και το μερίδιο της αιτούμενης ΔΔ σε 35,9%, όπου και οι δύο αποτελούν κορυφαίες τιμές μεταξύ των 8 τομέων προτεραιότητας.

Σύνοψη των κύριων σημείων του τομέα Αγροδιατροφή

- Ο τομέας της Αγροδιατροφής με κριτήρια κρίσιμης μάζας περιλαμβάνει δύο πολύ σημαντικές αλυσίδες αξίας, την γεωργική παραγωγή και τη βιομηχανία τροφίμων, μία λιγότερο σημαντική (βιομηχανία ποτών) και δύο με πολύ μικρή συνεισφορά στον τομέα (αλιεία – ιχθυοκαλλιέργειες και δασοκομία). Στο σύνολό τους οι αλυσίδες αξίας συνεισφέρουν περίπου το 1/5 της απασχόλησης και του κύκλου εργασιών της περιφερειακής οικονομίας.

- Η εξέλιξη της γεωργικής παραγωγής παρουσίασε συρρίκνωση της απασχόλησης (-50,60%) αλλά μεγάλη αύξηση του κύκλου εργασιών (35,49%) το 2023 σε σχέση με το 2020, ένδειξη βελτίωσης της παραγωγικότητας. Οι αυξητικές τάσεις οφείλονται κατά το μεγαλύτερο ποσοστό στην αύξηση της φυτικής παραγωγής και δευτερευόντως της ζωικής. Η βιομηχανία τροφίμων παρουσίασε ικανοποιητική αύξηση σε όρους απασχόλησης και εντυπωσιακή στον κύκλου εργασιών των μεταποιητικών μονάδων (49,87%) με σταθεροποιητική τάση στο πλήθος των επιχειρήσεων. Το ίδιο ισχύει και για την βιομηχανία ποτών (αύξηση 41,82% του κύκλου εργασιών), στοιχείο που δείχνει δυναμισμό του κλάδου, με την ανάδειξη σημαντικών τοπικών οινοποιητικών επιχειρήσεων.

- Η σημαντικότητα του τομέα της Αγροδιατροφής επιβεβαιώνεται και από την ένταση και το μερίδιο των εξαγωγών από τις 5 αλυσίδες αξίας. Στο σύνολο της αξίας εξαγωγών της ΑΜ-Θ το μερίδιο του τομέα κυμάνθηκε από 25,8% το 2019 έως 36,2% το 2024, σημειώνοντας μάλιστα εξαιρετικό ποσοστό αύξησης μεταξύ 2019-2025 (87,1%). Αξίζει να σημειωθεί πως η αύξηση του συνόλου των εξαγωγών της Περιφέρειας ανήλθε σε 33,4% για την ίδια περίοδο. Τη μερίδα του λέοντος στις εξαγωγές του τομέα διατηρούν, καθ' όλη την περίοδο αναφοράς, τα προϊόντα φυτικής και ζωικής παραγωγής από τις οποίες προέρχεται παραπάνω από το μισό των εξαγωγών στον τομέα. Ακολουθεί η βιομηχανία τροφίμων, η οποία αυξάνει σταδιακά το μερίδιό της το οποίο σταθεροποιείται στην περιοχή του +30%. Η δασοκομία παρουσιάζει σημαντική αύξηση (συνολικά 51,7%) με μικρότερη σαφώς αξία εξαγωγών. Οι εξαγωγές προϊόντων αλιείας και ιχθυοκαλλιέργειας και ποτοποιίας παρουσιάζουν μικρότερη αξία και δείκτες ανάπτυξης συγκριτικά (αύξηση 13,4% και 9,8% αντίστοιχα) σε σχέση με το έτος βάσης.

- Η παραγωγή γνώσης όπως εκφράζεται από τον αριθμό των επιστημονικών δημοσιεύσεων στα 13 συναφή επιστημονικά πεδία παρουσιάζεται με σταθερή τιμή του μεριδίου στο σύνολο της χώρας. Ξεχωρίζουν τα πεδία της δασοκομίας (αν και με σχετική πτώση στο μερίδιο), στο οποίο η ΑΜ-Θ παρουσιάζει πάρα πολύ υψηλή επίδοση και της γεωλογίας. Το μη-ευνοϊκό δεδομένο για

την παραγωγή γνώσης στον τομέα είναι ότι κατά το διάστημα αναφοράς (2014-2025) δεν υπάρχουν αναδυόμενα επιστημονικά πεδία.

- Ο τομέας της Αγροδιατροφής καταλαμβάνει την 2η θέση σε όρους ενίσχυσης δημόσιας δαπάνης στα ενταγμένα έργα ΕΤΑΚ μέχρι 15.09.2026, με 36 ενταγμένα έργα συνολικής ΔΔ 8,34 εκατ. ευρώ. Οι τιμές αυτές αναμένονται να αυξηθούν με τον ρυθμό εξέτασης και εντάξεων των αιτήσεων που έχουν κατατεθεί στις διάφορες Προσκλήσεις ενίσχυσης έργων ΕΤΑΚ στο ΕΣΠΑ 2021-2027. Με τα τρέχοντα δεδομένα έχουν κατατεθεί αιτήσεις για 167 έργα συνολικής αιτούμενης ΔΔ 39,47 εκατ. ευρώ και έχουν εγκριθεί 44 με σύνολο εγκεκριμένης ΔΔ 10,14 εκατ. ευρώ, φέρνοντας τον τομέα της Αγροδιατροφής στην 1η θέση μεταξύ των 8 τομέων προτεραιότητας και στις υποβολές και στις εντάξεις σε όρους αιτούμενης ενίσχυσης.

- Καθώς η χρηματοδότηση των επιχειρήσεων / εκμεταλλεύσεων του πρωτογενούς τομέα γίνεται από το Αγροτικό Ταμείο και το αντίστοιχο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα, τα δεδομένα χρηματοδότησης που παρουσιάστηκαν στην ενότητα αφορούν σε ενισχύσεις επιχειρήσεων των ΚΑΔ της μεταποίησης (βιομηχανίες τροφίμων και ποτών). καταγράφηκαν 159 αιτήσεις για υλοποίηση έργων με σύνολο αιτούμενης δημόσιας δαπάνης 28,03 εκατ. ευρώ, τιμές που αντιστοιχούν σε μερίδια κοντά στο 15% του συνόλου των 8 τομέων της Περιφέρειας και στην 3η θέση πίσω από Τουρισμό και Υλικά.

2.4 Περιβάλλον και Κυκλική Οικονομία

Διάρθρωση τομέα

Σύμφωνα με την κωδικοποίηση της ΕΣΕΕ ο τομέας του Περιβάλλοντος και Κυκλικής Οικονομίας (ΠΒΚΟ) συγκροτείται από τους ακόλουθους κλάδους επιχειρηματικής δραστηριότητας:

37 - Επεξεργασία λυμάτων

38 - Συλλογή, επεξεργασία και διάθεση αποβλήτων. ανάκτηση υλικών

39 - Δραστηριότητες εξυγίανσης και άλλες υπηρεσίες για τη διαχείριση αποβλήτων

Οι παραπάνω κλάδοι περιλαμβάνουν τους παρακάτω τριτοβάθμιους ΚΑΔ που συνιστούν μία ενιαία αλυσίδα αξίας.

Πίνακας 37 Διάρθρωση τομέα Περιβάλλον & Κυκλική Οικονομία

Αλυσίδα αξίας	*Κωδ.*	*Περιγραφή*
Περιβάλλον-Κυκλική Οικονομία	370	Επεξεργασία λυμάτων
	381	Συλλογή αποβλήτων
	382	Επεξεργασία και διάθεση αποβλήτων
	383	Ανάκτηση υλικών
	390	Δραστηριότητες εξυγίανσης και άλλες υπηρεσίες για τη διαχείριση αποβλήτων

Εξέλιξη βασικών μεγεθών

Για τα δεδομένα που είναι διαθέσιμα στους πίνακες της ΕΛ.ΣΤΑΤ., ισχύουν τα παρακάτω:

- Για τον 390 δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία, καθώς χαρακτηρίζονται ως «εμπιστευτικά».

- Για τον 370 υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία μόνο για 2023. Για πρακτικούς λόγους τα συγκεκριμένα δεδομένα χρησιμοποιήθηκαν και για το 2020.

Με βάση τα παραπάνω (και με τις επιφυλάξεις που συνεπάγονται οι ελλείψεις δεδομένων) ο τομέας ΠΒΚΟ, φαίνεται να συνεισφέρει το 0,45% του κύκλου εργασιών και το 0,27% της απασχόλησης στην Περιφέρεια ΑΜ-Θ το 2023, παρουσιάζοντας οριακή μείωση -0,1% στον κύκλο εργασιών και σημαντική αύξηση 56,1% στην απασχόληση σε σχέση με το 2020. Η ανάλυση των βασικών διαρθρωτικών μεγεθών στους ΚΑΔ για τους οποίους υπήρχαν διαθέσιμα δεδομένα παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 38 Σχετική βαρύτητα και δυναμική κλάδων του τομέα ΠΒΚΟ

Κλάδος κύριας δραστηριότητας	*Διαρθρωτικά μεγέθη του Τομέα (2023)*			*Μεταβολή (ποσοστιαίες μονάδες) σε σχέση με το 2020*		
	Επιχειρή-σεις	*Κύκλος Εργασιών (€εκατ.)*	*Απασχό-ληση*	*Επιχειρή-σεις*	*Κύκλος Εργασιών*	*Απασχό-ληση*
370 Επεξεργασία λυμάτων	36	6,85	84	0,0	0,0	0,0
381 Συλλογή αποβλήτων	33	7,88	189	22,2	71,9	119,8
382 Επεξεργασία και διάθεση αποβλήτων	11	15,07	38	37,5	29,7	-15,6
383 Ανάκτηση υλικών	19	13,53	136	26,7	85,2	58,1

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ – Ιδία επεξεργασία

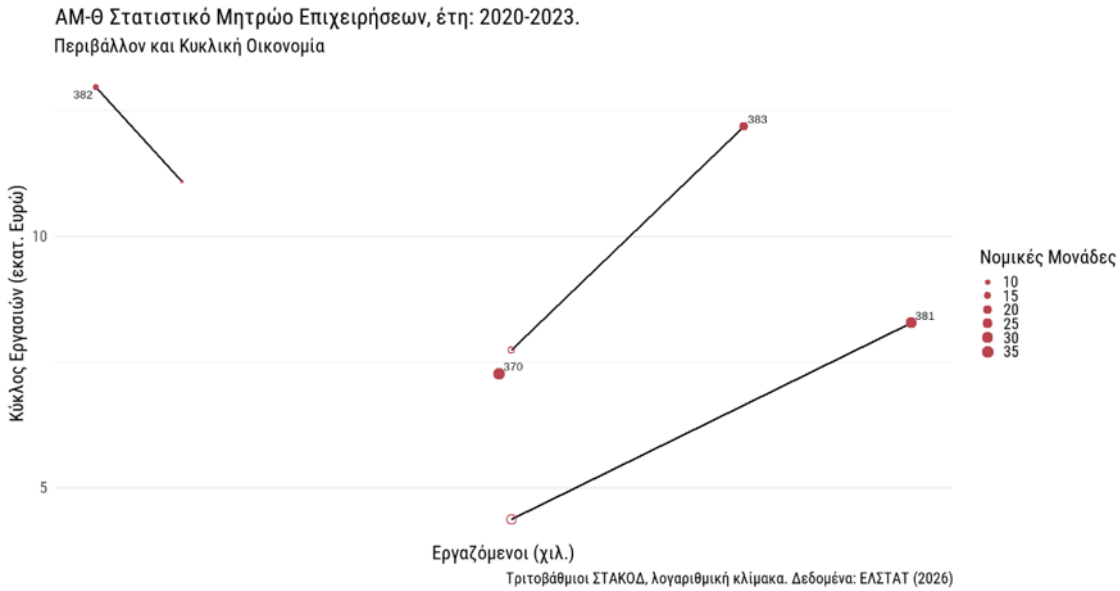
Στο σύνολό του ο τομέας ΠΒΚΟ (με όρους σύνθεσης κλάδων της οικονομίας κατά ΕΣΕΕ) δεν έχει σημαντικό μέγεθος, συνεπώς παρουσιάζει και μικρή συνεισφορά στην περιφερειακή οικονομία. Η μεταβολή στο σύνολο των διαρθρωτικών μεγεθών φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 39 Εξέλιξη βασικών μεγεθών τομέα ΠΒΚΟ

	2020	2023	Μεταβολή
Τζίρος (εκατ. ευρώ)	30,36	43,33	42, 7%
Εργαζόμενοι	301	447	48,5%
Πλήθος επιχειρήσεων	86	99	15,1%

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ – Ιδία επεξεργασία

Στο σύνολο των μεγεθών παρατηρείται αύξηση, όπως απεικονίζεται και στο διάγραμμα που ακολουθεί (παρουσίαση σε λογαριθμική κλίμακα).

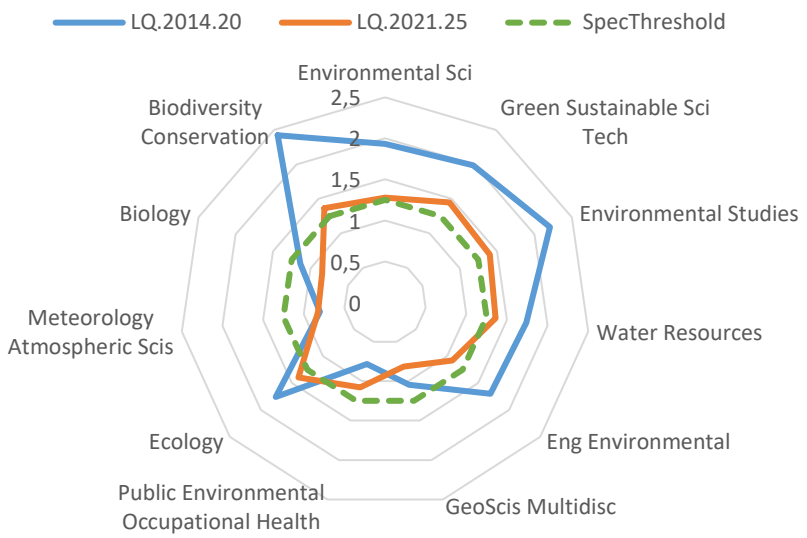


Διάγραμμα 60 Εξέλιξη των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών του τομέα ΠΒΚΟ 2020-2023, Πηγή ΕΛΣΤΑΤ – Ιδία επεξεργασία)

Επιστημονική εξειδίκευση του τομέα του Περιβάλλοντος

Η παραγωγή γνώσης αποτυπώνεται από τις επιστημονικές δημοσιεύσεις ανά ερευνητικό πεδίο σε δύο περιόδους, 2014-2020 και 2021-2025. Στα 11 συναφή (άμεσα και έμμεσα) με τον τομέα ερευνητικά πεδία, η περιφέρεια συνεισέφερε συνολικά 3.051 από τις 40.457 δημοσιεύσεις της χώρας την περίοδο 2014-2025 (ποσοστό 7,54%). Το μερίδιο στην εγχώριες δημοσιεύσεις είναι το μεγαλύτερο μεταξύ των 8 τομέων. Μεταξύ των δύο διαστημάτων αναφοράς υπάρχει πρακτικά σταθερή τάση σε ό,τι αφορά στο μερίδιο: 7,42% για την περίοδο 2014-2020 και 7,64% για την περίοδο 2021-2025 αντίστοιχα, τιμές που συμβαδίζουν και με τις τιμές που είχαν υπολογιστεί και στην 1η αναφορά χαρτογράφησης.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί φαίνεται η εξειδίκευση στο σύνολο των επιστημονικών πεδίων του τομέα σε σχέση με το σύνολο των δημοσιεύσεων στην Ελλάδα για τις δύο προαναφερθείσες περιόδους. Το διάγραμμα έχει σχηματιστεί με την ίδια λογική όπως έχει ήδη αναλυθεί στην ενότητα 1.4 (Διάγραμμα 34).



Διάγραμμα 61 Εξέλιξη της επιστημονικής εξειδίκευσης για τα επιστημονικά πεδία του τομέα ΠΒΚΟ για τις περιόδους 2014-2020 και 2021-2025 (Πηγή Web of Science - Ιδία επεξεργασία)

Τα δεδομένα του διαγράμματος εκφράζουν τοπικά κλάσματα. Με διακεκομμένες γραμμές φαίνεται το κατώφλι εξειδίκευσης που αντιστοιχεί σε τοπική συγκέντρωση υψηλότερη του 125% του εθνικού μ.ό. Από την παρατήρηση του διαγράμματος φαίνεται ότι σε όλα σχεδόν τα πεδία, η παραγωγή δημοσιεύσεων σε σχέση με την Περιφέρεια έχει μικρότερη ένταση την περίοδο 2021-2025 από ό,τι την περίοδο 2014-2020. Ισχυρά επιστημονικά πεδία συνεχίζουν να παραμένουν τα πεδία των περιβαλλοντικών σπουδών, της διατήρησης βιοποικιλότητας, της οικολογίας, των υδάτινων πόρων και των πράσινων και βιώσιμων επιστημών και τεχνολογιών.

Η εξέλιξη της παραγωγής γνώσης στο σύνολο των επιστημονικών πεδίων στα δύο διαστήματα αναφοράς αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα: τα επιστημονικά πεδία για τα οποία το κανονικοποιημένο τοπικό κλάσμα είναι μεγαλύτερο του μηδενός και στις δύο περιόδους παρατήρησης αποτελούν πεδία σταθερής εξειδίκευσης σε σχέση με τη χώρα, σε αντίθεση με τα πεδία με LQn < 0,00 και στις δύο περιόδους (χωρίς εξειδίκευση). Τα πεδία στα οποία το LQn γίνεται μεγαλύτερο του μηδενός στη δεύτερη περίοδο παρατήρησης χαρακτηρίζονται ως αναδυόμενες εξειδικεύσεις, ενώ ως φθίνουσες εξειδικεύσεις όταν συμβαίνει το αντίθετο.

Πίνακας 40 Εξέλιξη στο σύστημα παραγωγής γνώσης της ΑΜ-Θ του τομέα ΠΒΚΟ

Αναδυόμενη εξειδίκευση	Σταθερή Εξειδίκευση
▪ Public Environmental Occupational Health	▪ Environmental Sci ▪ Green Sustainable Sci Tech ▪ Environmental Studies ▪ Water Resources ▪ Ecology ▪ Biodiversity Conservation
Χωρίς εξειδίκευση	**Φθίνουσα εξειδίκευση**
▪ Meteorology Atmospheric Scis	▪ Eng Environmental ▪ GeoScis Multidisc ▪ Biology

Πηγή: Web of Science, ιδία επεξεργασία

Ως θετικό λαμβάνεται το γεγονός ότι 6 από 11 επιστημονικά πεδία παρουσιάζουν σταθερή εξειδίκευση και ένα από τα 11 θεωρείται με βάση τα δεδομένα ως πεδίο με αναδυόμενη εξειδίκευση.

Χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ

Από την επεξεργασία του συνόλου των ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ που χρηματοδοτήθηκαν από εθνικές προσκλήσεις του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα, περιφερειακές προσκλήσεις του Προγράμματος Ανατολική Μακεδονία-Θράκη και το HORIZON 2020, προκύπτει ότι συνολικά εντάχθηκαν και υλοποιούνται 24 έργα με συνολική δημόσια δαπάνη 7,65 εκατ. ευρώ, με την παρακάτω κατανομή ανά τύπο παρέμβασης.

Πίνακας 41 Κατανομή χρηματοδότησης ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ τομέα ΠΒΚΟ

	Έρευνα & Καινοτομία		*Υποστηρικτικά Μέτρα για την καινοτομία*		*Μερίδιο % στην πηγή χρηματοδότησης*	
Πηγή Χρηματοδότησης	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*
HORIZON Europe	22	6.989.392			91,67	91,32
Πρόγρ. Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	1	93.124			4,17	1,22
Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα	1	571.200			4,17	7,46
Σύνολο	24	7.653.716				

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣ ΕΣΠΑ, HORIZON, ιδία επεξεργασία

Το σύνολο των έργων αφορά σε δράσεις ενίσχυσης έρευνας και καινοτομίας. Θετική εντύπωση προκαλεί η επίδοση των ενταγμένων έργων στο HORIZON Europe, με την επίδοση όμως στα περιφερειακά προγράμματα να είναι πολύ χαμηλή. Προφανής εξήγηση είναι ότι ο τομέας ΠΒΚΟ δεν είχε περιληφθεί ως επιλέξιμος τομέας στην Πρόσκληση ΑΜΘ65.

Στο σύνολο ο τομέας ΠΒΚΟ καταλαμβάνει την 4η θέση μεταξύ των 8 τομέων στην ΑΜ-Θ. Σε σύγκριση με τις επιδόσεις που είχαν καταγραφεί στην 1η αναφορά χαρτογράφησης παρατηρείται υστέρηση τόσο στο πλήθος των έργων (24 έναντι 34) όσο και στην ενίσχυση (7,65 έναντι 12,48 εκατ. ευρώ).Οι τιμές στην τρέχουσα προγραμματική περίοδο αναμένεται να αυξηθούν λόγω της ένταξης έργων στο Ανταγωνιστικότητα (Ε-Κ) αλλά και στην 2η πρόσκληση ενίσχυσης έργων ΕΤΑΚ στις επιχειρήσεις της ΑΜ-Θ η οποία αναμένεται μέχρι τέλους του 2026.

Σε ό,τι αφορά στις δράσεις κρατικών ενισχύσεων έργων ΕΤΑΚ (μέσω ΟΠΣΚΕ), όπως είχε αναφερθεί στα προηγούμενα, ο τομέας του περιβάλλοντος δεν ήταν ανάμεσα στους επιλέξιμους τομείς προτεραιότητας της Πρόσκλησης ΑΜΘ65, συνεπώς η ενεργοποίηση των φορέων για δράσεις ενίσχυσης ΕΤΑΚ σημειώθηκε μόνο σε τομεακές Προσκλήσεις του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα. Συγκεκριμένα φορείς με έδρα την ΑΜ-Θ συμμετείχαν σε υποβολές 53 υποέργων με σύνολο αιτούμενης ΔΔ 18 εκατ. ευρώ, με τελικά εγκεκριμένα τα 5 από αυτά με σύνολο εγκεκριμένης ΔΔ 2,44 εκατ. ευρώ. Το ποσοστό επιτυχίας ανήλθε σε 9,4% (πλήθος υποέργων) με μέσο όρο εγκεκριμένης ενίσχυσης υποέργου 489.370 ευρώ.

Επιπλέον αναλύθηκαν και οι περιοχές παρέμβασης οι οποίες συγκέντρωσαν το ενδιαφέρον των δικαιούχων με τα παρακάτω αποτελέσματα.

Πίνακας 42 Ενεργοποίηση περιοχών παρέμβασης του τομέα ΠΒΚΟ

Περιοχή παρέμβασης	Αιτήσεις	Αιτ. ΔΔ	Εγκρίσεις	Εγκεκ ΔΔ
Διαχείριση αποβλήτων	15	5.014.502	1	300.160
Βιομηχανική Συμβίωση /Δευτερογενείς Πρώτες Ύλες	10	2.644.321		
Μετριασμός και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών	8	3.224.140	1	399.769
Υγεία Εδαφών και Υδάτων	7	2.620.282	1	750.120
Κυκλική Οικονομία /Στρατηγικές, Επιχειρησιακά Μοντέλα	5	1.745.257		
Διατομεακές Παρεμβάσεις	4	1.805.558	2	996.800
Περιβαλλοντικά Παρατηρητήρια - Οικοσυστημική προσέγγιση βιώσιμης Ανάπτυξης	2	414.064		
Ατμοσφαιρική ρύπανση	1	319.326		
Οικολογικός Σχεδιασμός Προϊόντων για ασφάλεια και αειφορία	1	224.600		

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Φαίνεται να υπάρχει μια προτίμηση σε θέματα διαχείρισης αποβλήτων και δευτερευόντως προσαρμογής στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Τα θέματα της κυκλικής οικονομίας έρχονται στην τρίτη θέση των προτιμήσεων.

Κατά το στάδιο των υποβολών:

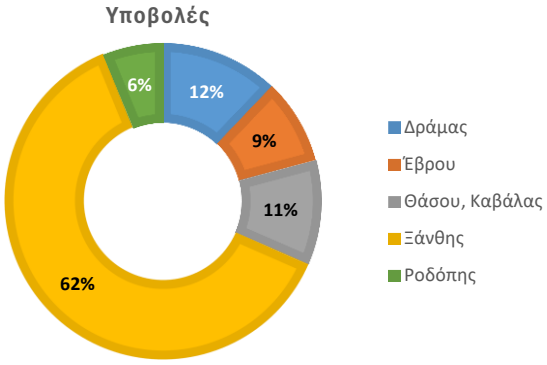
- στα 23 από τα συνολικά 53 υποέργα συμμετείχαν 22 επιχειρήσεις και στα υπόλοιπα 30 υποέργα δύο ερευνητικοί οργανισμοί με έδρα στην ΑΜ-Θ,
- από τις 22 επιχειρήσεις, η μία ήταν μεγάλη, οι 3 μεσαίες, οι 11 μικρές, ενώ η λίστα συμπληρώνεται από 7 πολύ μικρές.

Αντίστοιχα κατά το στάδιο των εγκρίσεων:

- από τα συνολικά 5 εγκεκριμένα υποέργα, σε δύο από αυτά συμμετέχουν δύο επιχειρήσεις και στα υπόλοιπα 3 συμμετέχουν δύο ερευνητικοί οργανισμοί
- από τις 2 επιχειρήσεις, η μία είναι μεσαία και η δεύτερη πολύ μικρή.

Αναλύθηκε επίσης η διέγερση των επιχειρήσεων με ΚΑΔ που κατατάσσονται στον τομέα (ΚΑΔ 37, 38 και39). Από την ανάλυση των δεδομένων δεν βρέθηκε ούτε ,μια επιχείρηση που να δήλωσε δραστηριότητα σε κάποιον από αυτούς τους κωδικούς. Αντίθετα υπήρξε μεγάλη διασπορά σε ΚΑΔ άλλων τομέων προτεραιότητας με κυριότερους αυτούς των υλικών και της αγροδιατροφής. Αυτό σημαίνει ότι οι δραστηριότητες Ε&Α στον τομέα του περιβάλλοντος και της βιώσιμης ανάπτυξης πρέπει να είναι πολύ-κλαδικές, με τη συμμετοχή ευρύτερης ομάδας επιχειρήσεων σε σχέση με τους κύριους κλάδους του τομέα.

Τέλος σε ό,τι αφορά την χωρική κατανομή, κατά το στάδιο της υποβολής παρατηρείται μεγάλη συγκέντρωση στην ΠΕ Ξάνθης λόγω έδρας των Εργαστηρίων του ΔΠΘ που σχετίζονται με τον τομέα.



Διάγραμμα 62 Κατανομή της χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ στον τομέα ΠΒΚΟ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Από τα εγκεκριμένα υποέργα, τα 3 τρία θα υλοποιηθούν στην ΠΕ Ξάνθης και τα υπόλοιπα δύο στην ΠΕ Έβρου και Καβάλας.

Χρηματοδότηση έργων ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας

Η ενεργοποίηση των επιχειρήσεων των διαφόρων ΚΑΔ που εντάσσονται στον τομέα προτεραιότητας του περιβάλλοντος και της κυκλικής οικονομίας δεν ήταν σημαντική, όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 43 Στατιστικά υποβολών επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΠΒΚΟ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας

	Τομέας ΠΒΚΟ		*Σύνολο ΑΜ-Θ*		*Μερίδιο τομέα (ΔΔ)*	
Τύπος Παρέμβασης	*Αιτήσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ)*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ*
Ενίσχυσης ανταγωνιστικότητας	20	3,89	752	125,62	2,7%	3,1%
Ίδρυση νέων επιχειρήσεων			460	55,03	0,0%	0,0%
Ψηφιακός Μετασχηματισμός	2	0,00	38	2,17	5,3%	0,0%
Σύνολο	**22**	**3,89**	**1250**	**182,82**	**1,8%**	**2,1%**

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Το συνολικό μερίδιο ήταν από τα χαμηλότερα μεταξύ των 8 τομέων, ενώ πρακτικά εκτός λίγων σχεδίων ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας δεν υπήρξε ενδιαφέρον για ίδρυση νέων επιχειρήσεων ή ενίσχυση ψηφιακών υποδομών. Από τα 22 υποβληθέντα έργα εγκρίθηκαν συνολικά τα 15 (14 για ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και ένα σχέδιο ψηφιακού μετασχηματισμού) με συνολικό μερίδιο 3% σε όρους ΔΔ.

Σε ό,τι αφορά στις «προτιμήσεις» των επιχειρήσεων ως προς την πηγή χρηματοδότησης αυτή φαίνεται ισορροπημένη με κριτήριο το πλήθος των αιτήσεων (από 11 σε κάθε Πρόγραμμα), αλλά σαφώς υπέρ των περιφερειακών Προσκλήσεων σε όρους ενίσχυσης ΔΔ καθώς:

- κατά το στάδιο της υποβολής το 85,7% της αιτούμενης ΔΔ σημειώθηκε σε περιφερειακές Προσκλήσεις και ειδικά στην Πρόσκληση ΑΜΘ64 «Ενίσχυση υφιστάμενων επιχειρήσεων της στρατηγικής RIS3 στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης»,

- κατά το στάδιο των εγκρίσεων το 87,1% της εγκεκριμένης ΔΔ σημειώθηκε σε περιφερειακές Προσκλήσεις.

Η εμπλοκή των επιχειρήσεων του τομέα ΠΒΚΟ σε δράσεις ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας ήταν ιδιαίτερα μικρή, σαφώς μικρότερη συγκριτικά με την αντίστοιχη εμπλοκή τους σε έργα ΕΤΑΚ:

- στις δράσεις ενίσχυσης επιχειρηματικότητας το μερίδιο των αιτήσεων επιχειρήσεων του τομέα ΠΒΚΟ στο σύνολο των τομέων στην ΑΜ-Θ ανήλθε σε 1,8% και το μερίδιο της αιτούμενης ΔΔ σε 2,1%, ενώ

- στις δράσεις ενίσχυσης ΕΤΑΚ το μερίδιο των αιτήσεων επιχειρήσεων του τομέα ΠΒΚΟ στο σύνολο των τομέων στην ΑΜ-Θ ανήλθε σε 6,8% και το μερίδιο της αιτούμενης ΔΔ σε 9,7%.

Σύνοψη των κύριων σημείων του τομέα Περιβάλλον

- Παρά την μεγάλη σπουδαιότητα για την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης αλλά και γενικότερα, ο τομέας Περιβάλλον και Κυκλική Οικονομία δεν αποτελεί σημαντικό από πλευράς μεγέθους τομέα. Σύμφωνα με στοιχεία του 2023 συνεισφέρει μόνο το 0,45% του κύκλου εργασιών του συνόλου της περιφερειακής οικονομίας και το 0,27% της απασχόλησης αντίστοιχα. Οι τιμές αυτές κατά πάσα πιθανότητα θα ήταν αυξημένες σε περίπτωση που θα ήταν διαθέσιμα δεδομένα για το σύνολο των κλάδων που συγκροτούν τον τομέα (σύμφωνα με τους περιορισμούς που θέτει η ΕΛ.ΣΤΑΤ. για τα διαθέσιμα δεδομένα των επιχειρήσεων που συγκροτούν τον τομέα). Παρά το μικρό του μέγεθος ο τομέας εμφανίζει αυξητικές τάσεις με τα ποσοστά μεταβολής να είναι θετικά και στα τρία διαρθρωτικά μετρούμενα μεγέθη.

- Με βάση δεδομένα του Ινστιτούτου Εξαγωγικών Ερευνών και Σπουδών του ΣΕΒΕ, δεν υπάρχουν οικογένειες προϊόντων που μπορούν να συσχετιστούν άμεσα με τον τομέα, ως εκ τούτου δεν έγινε ανάλυση εξαγωγικών επιδόσεων του τομέα.

- Σαφώς ευνοϊκότερη εικόνα παρουσιάζεται στην παραγωγή γνώσης όπως αποτυπώθηκε από την εξέλιξη των επιστημονικών δημοσιεύσεων στα 11 συνολικά επιστημονικά πεδία με άμεση συσχέτιση με τον τομέα ΠΒΚΟ. Μάλιστα σε σύγκριση με τα δεδομένα άλλων τομέων προτεραιότητας, το μερίδιο στην εγχώριες δημοσιεύσεις είναι από τα μεγαλύτερα. Έχει καταγραφεί μια συνεχής άνοδος του πλήθους των δημοσιεύσεων στα σχετικά με τον τομέα επιστημονικά πεδία τόσο σε απόλυτους αριθμούς όσο και σε μερίδια στην συνολική παραγωγή της χώρας. Ως θετικό λαμβάνεται το γεγονός ότι 6 από 11 επιστημονικά πεδία παρουσιάζουν σταθερή εξειδίκευση και ένα από τα 11 θεωρείται με βάση τα δεδομένα ως πεδίο με αναδυόμενη εξειδίκευση.

- Σε ό,τι αφορά στην χρηματοδότηση ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ από φορείς του τομέα Περιβάλλον και Κυκλική Οικονομία στο σύνολό της θεωρείται πολύ ικανοποιητική: στο σύνολο ο τομέας ΠΒΚΟ καταλαμβάνει την 4η θέση μεταξύ των 8 τομέων στην ΑΜ-Θ με 24 ενταγμένα έργα συνολικής χρηματοδότησης 7,65 εκατ. ευρώ και ιδιαίτερα έντονη παρουσία σε ενταγμένα έργα στο HORIZON Europe (22 έργα). Σε ό,τι αφορά στις δράσεις κρατικών ενισχύσεων έργων ΕΤΑΚ, ο τομέας του περιβάλλοντος δεν ήταν ανάμεσα στους επιλέξιμους τομείς προτεραιότητας της περιφερειακής Πρόσκλησης ΑΜΘ65, συνεπώς η ενεργοποίηση των φορέων για δράσεις ενίσχυσης ΕΤΑΚ σημειώθηκε μόνο σε τομεακές Προσκλήσεις του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα με 53 υποβληθέντα υποέργα συνολικής αιτούμενης δημόσιας δαπάνης 18

εκατ. ευρώ (επίσης 4η θέση). Συνεπώς η επερχόμενη 2η φάση της περιφερειακής Πρόσκλησης που θα έχει ως επιλέξιμο και τον τομέα ΠΒΚΟ θα συνεισφέρει στην αύξηση της συγκεκριμένης επίδοσης.

- Τέλος σε ό,τι αφορά στις Προσκλήσεις προώθησης της επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητας, το ενδιαφέρον των επιχειρήσεων του τομέα ήταν πολύ χαμηλότερο σε σχέση με το αντίστοιχα για έργα ΕΤΑΚ: καταγράφηκαν συνολικά μόλις 22 αιτήσεις με δημόσια δαπάνη 3,89 εκατ. ευρώ, που αντιστοιχούν σε μερίδια 1,8% και 2,1% επί του συνόλου των 8 τομέων στην Περιφέρεια.

2.5 Βιοεπιστήμες - Υγεία και Φάρμακα

Διάρθρωση τομέα

Σύμφωνα με την κωδικοποίηση της ΕΣΕΕ ο τομέας Βιοεπιστήμες - Υγεία και Φάρμακα (ΒΥΦΑ) συγκροτείται από τους ακόλουθους κλάδους επιχειρηματικής δραστηριότητας:

21 - Παραγωγή βασικών φαρμακευτικών προϊόντων και φαρμακευτικών σκευασμάτων

26.6 - Κατασκευή ακτινολογικών και ηλεκτρονικών μηχανημάτων ιατρικής και θεραπευτικής χρήσης

32.5 - Κατασκευή ιατρικών και οδοντιατρικών οργάνων και προμηθειών

75 - Κτηνιατρικές δραστηριότητες

86 - Δραστηριότητες ανθρώπινης υγείας

87 - Δραστηριότητες βοήθειας κατ' οίκον

88 - Δραστηριότητες κοινωνικής μέριμνας χωρίς παροχή καταλύματος

Περιλαμβάνονται 12 τριτοβάθμιοι ΚΑΔ οι οποίοι μπορούν να ταξινομηθούν σε 4 αλυσίδες αξίας.

Πίνακας 44 Αλυσίδες αξίας στον τομέα προτεραιότητας ΒΥΦΑ και τριτοβάθμιοι ΣΤΑΚΟΔ που έχουν αντιστοιχιστεί μ' αυτές

Αλυσίδα αξίας	*Κωδ.*	*Περιγραφή*
Βιομηχανία ιατρικού εξοπλισμού	266	Κατασκευή ακτινολογικών και ηλεκτρονικών μηχανημάτων ιατρικής και θεραπευτικής χρήσης
	325	Κατασκευή ιατρικών και οδοντιατρικών οργάνων και προμηθειών
Βιομηχανία Φαρμάκων	211	Παραγωγή βασικών φαρμακευτικών προϊόντων
	212	Παραγωγή φαρμακευτικών σκευασμάτων
Παροχή υπηρεσιών υγείας	750	Κτηνιατρικές δραστηριότητες
	861	Νοσοκομειακές δραστηριότητες
	862	Δραστηριότητες άσκησης ιατρικών και οδοντιατρικών επαγγελμάτων
	869	Άλλες δραστηριότητες ανθρώπινης υγείας
Παροχή υπηρεσιών κοινωνικής πρόνοιας	873	Δραστηριότητες αποκλειστικού(-ής) νοσοκόμου κατ' οίκον για ηλικιωμένους και άτομα με αναπηρία
	879	Άλλες δραστηριότητες αποκλειστικού(-ής) νοσοκόμου κατ' οίκον
	881	Δραστηριότητες κοινωνικής μέριμνας χωρίς παροχή καταλύματος για ηλικιωμένους και άτομα με αναπηρία
	889	Άλλες δραστηριότητες κοινωνικής μέριμνας χωρίς παροχή καταλύματος

Εξέλιξη βασικών μεγεθών

Για την εκτίμηση της εξέλιξης των βασικών μεγεθών της διάρθρωσης του τομέα ΒΥΦΑ ελήφθησαν υπόψη τα στοιχεία τζίρου, απασχόλησης και πλήθους ελευθέρων επαγγελματιών και επιχειρήσεων των σχετικών αναφορών της ΕΛ.ΣΤΑΤ. Από τη σχετική έρευνα διαπιστώθηκε ότι:

- Για τους ΚΑΔ 266 (κατασκευή ακτινολογικών και ηλεκτρονικών μηχανημάτων ιατρικής και θεραπευτικής χρήσης), 212 (παραγωγή φαρμακευτικών σκευασμάτων) και τον 879 (άλλες δραστηριότητες αποκλειστικού(-ής) νοσοκόμου κατ' οίκον) δεν δίνονται δεδομένα καθώς χαρακτηρίζονται από την ΕΛ.ΣΤΑΤ. ως εμπιστευτικά.
- Για τον κλάδο 325 (Κατασκευή ιατρικών και οδοντιατρικών οργάνων και προμηθειών) δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για το 2020. Γι αυτό ελήφθησαν υπόψη δεδομένα του 2021 ως έτος βάσης.
- Για τον κλάδο 873 (δραστηριότητες αποκλειστικού(-ής) νοσοκόμου κατ' οίκον για ηλικιωμένους και άτομα με αναπηρία) υπήρχαν δεδομένα μόνο για το 2023. Για πρακτικούς λόγους τα συγκεκριμένα δεδομένα χρησιμοποιήθηκαν και για το 2020.

Με βάση τους παραπάνω περιορισμούς, ο τομέας προτεραιότητας φαίνεται να συνεισφέρει το 1,58% του κύκλου εργασιών και το 6,66% της απασχόλησης στην ΑΜ-Θ το 2023, παρουσιάζοντας μικρή μείωση -3,2% στον κύκλο εργασιών και αύξηση 4,7% στην απασχόληση σε σχέση με το 2020.

Η ανάλυση των βασικών διαρθρωτικών μεγεθών στις επιμέρους αλυσίδες αξίας παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 45 Σχετική βαρύτητα και δυναμική αλυσίδων αξίας τομέα ΒΥΦΑ

Αλυσίδα Αξίας	*Διαρθρωτικά μεγέθη του Τομέα (2023)*			*Μεταβολή (ποσοστιαίες μονάδες) σε σχέση με το 2020*		
	Επιχειρή-σεις	*Κύκλος Εργασιών (εκατ.ευρώ)*	*Απασχό-ληση*	*Επιχειρή-σεις*	*Κύκλος Εργασιών*	*Απασχό-ληση*
Βιομηχανία ιατρικού εξοπλισμού	47	2,20	110	135,0	445,9	266,7
Παροχή υπηρεσιών υγείας	2.386	135,37	8.775	10,1	33,3	-4,1
Παροχή υπηρεσιών κοινωνικής πρόνοιας	163	13,33	2.080	37,0	85,4	14,2

Η μεγάλη αύξηση στα μεγέθη της αλυσίδας αξίας της βιομηχανίας ιατρικού εξοπλισμού βασίζεται σε πολύ μικρό πλήθος επιχειρήσεων και με βάση την έλλειψη δεδομένων για τον ΚΑΔ 266 δεν μπορεί να δώσει σοβαρή ένδειξη για μεταβολή (είτε ανάπτυξης είτε σμίκρυνσης της αλυσίδας αξίας). Το μεγάλο πλήθος στην αλυσίδα αξίας παροχής υπηρεσιών υγείας εξηγείται καθώς περιλαμβάνει και τα ιατρεία των ιδιωτών ιατρών και όπως είναι φυσικό κατέχει το μεγαλύτερο μερίδιο στον τομέα διαχρονικά (~90%).

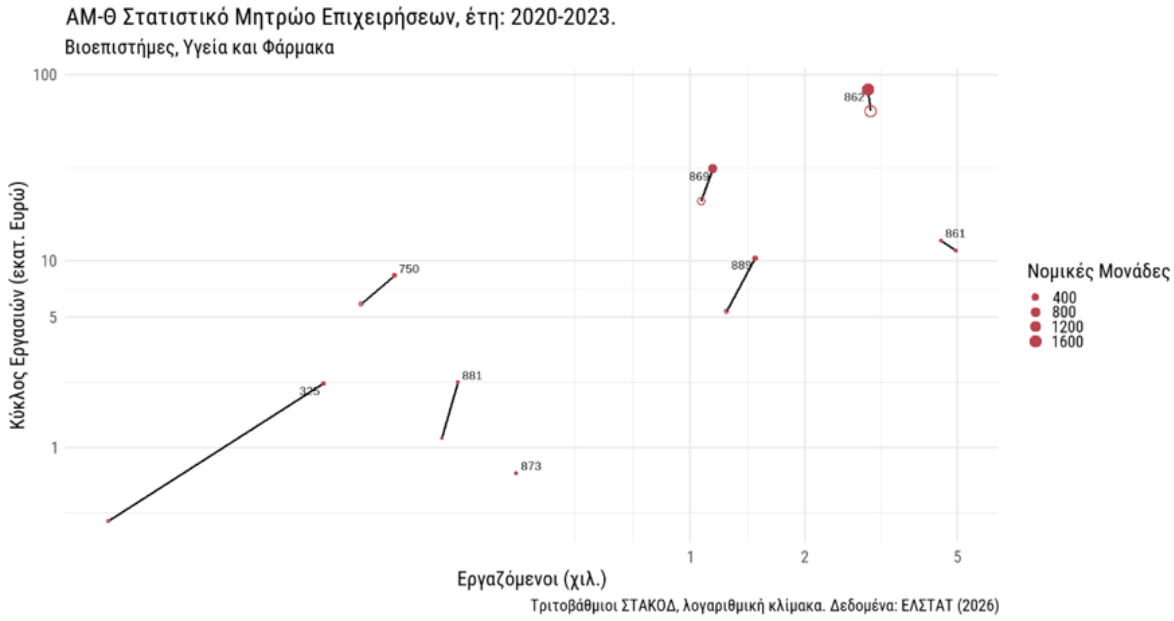
Η εξέλιξη των κύριων μεγεθών συνολικά στον τομέα έχει ως εξής:

Πίνακας 46 Εξέλιξη βασικών μεγεθών τομέα ΒΥΦΑ

	2020	2023	Μεταβολή
Τζίρος (εκατ.ευρώ)	109,11	150,89	38,3%
Εργαζόμενοι	11.002	10.965	-0,3%
Πλήθος επιχειρήσεων και ελ. επαγγελματιών	2.307	2.596	12,5%

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ – Ιδία επεξεργασία

Το Διάγραμμα 63 δείχνει την εξέλιξη των κλάδων οικονομικής δραστηριότητας που συνιστούν τον Τομέα Προτεραιότητας μεταξύ 2020 και 2023 (με λευκό κύκλο αποτυπώνονται τα δεδομένα του 2020 και με έγχρωμο του 2023 - παρουσίαση σε λογαριθμική κλίμακα).

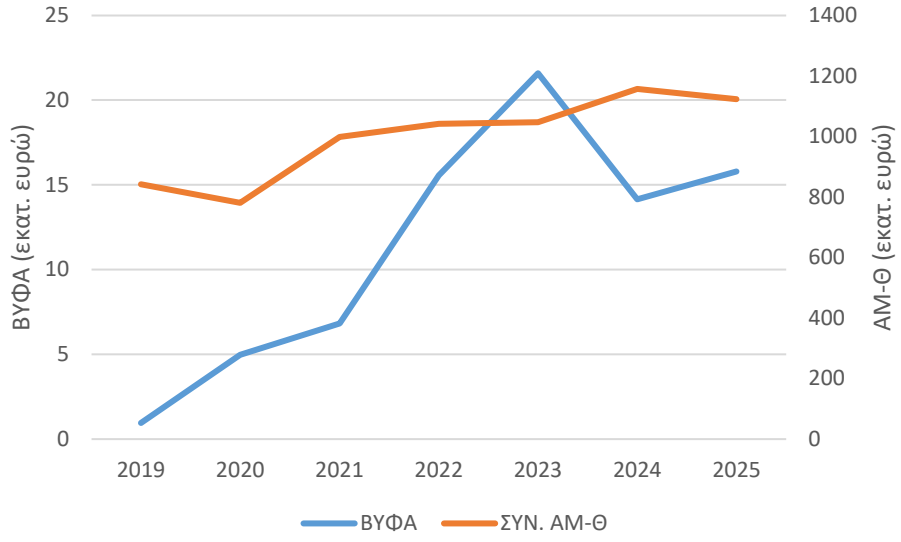


Διάγραμμα 63 Εξέλιξη των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών του τομέα ΒΥΦΑ 2016-2022 (Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία)

Το διάγραμμα επιβεβαιώνει τη σημαντικότητα των κλάδων της αλυσίδας αξίας της παροχής υπηρεσιών υγείας, με τους περιορισμούς στη διαθεσιμότητα των δεδομένων για τις υπόλοιπες αλυσίδες αξίας να αποτυπώνονται στο διάγραμμα.

Εξαγωγές τομέα Υγείας

Στις εξαγωγές του τομέα συμβάλλει ενεργά μόνο η αλυσίδα αξίας παραγωγής φαρμάκων και σαφώς σε μικρότερο βαθμό των καλλυντικών. Οι εξαγωγές του τομέα την περίοδο 2019-2025 ανήλθαν συνολικά σε 79,82 εκατ. ευρώ, με πολύ μικρή συμβολή στις συνολικές εξαγωγές της Περιφέρειας. Το μερίδιο του τομέα κυμάνθηκε από το χαμηλό 0,11% το 2019 στο 1,41% το 2025. Η αξία των εξαγωγών του τομέα αυξήθηκε εκθετικά μετά το 2019, όπως φαίνεται και στο ακόλουθο διάγραμμα.



Διάγραμμα 64 Συγκριτική εξέλιξη της αξίας εξαγωγών του τομέα ΒΥΦΑ με το σύνολο ΑΜ-Θ (Πηγή: ΣΕΒΕ, ιδία επεξεργασία)

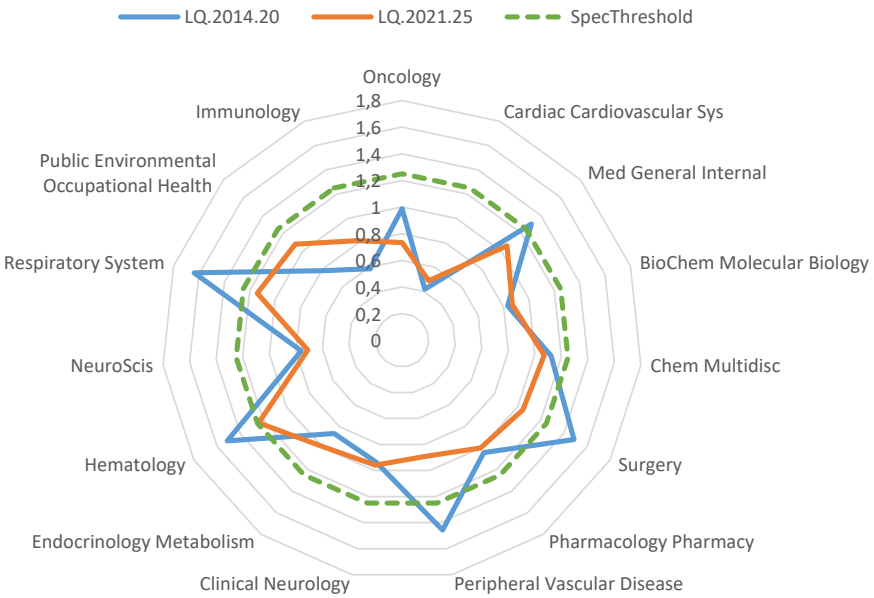
Επιβεβαιώνεται η μεγάλη μεν αυξητική τάση σε συνδυασμό όμως με χαμηλό όγκο εξαγωγών. Στο ίδιο συμπέρασμα οδηγούμαστε αν εξετάσουμε την σχετική θέση των τριών κατηγοριών προϊόντων που συνιστούν το μείγμα εξαγωγών του τομέα ΒΥΦΑ σε σύγκριση με την χώρα.

α/α	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	ΤΟΠ. ΚΛΑΣΜΑ	ΑΞΙΑ 2025 (εκατ. ευρώ)
1	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ (CN30)	0,23	15,24
2	ΑΙΘΕΡΙΑ ΕΛΑΙΑ - ΡΗΤΙΝΟΕΙΔΗ.ΕΙΔΗ ΑΡΩΜ/ΠΟΙΑΣ (CN33)	0,02	0,21
3	ΣΑΠΟΥΝΙΑ,ΑΛΥΣΙΒΕΣ,ΚΕΡΙΑ ΤΕΧΝΗΤΑ,ΠΑΣΤ.ΓΥΨΟΥ (CN34)	0,04	0,34

Οι χαμηλές τιμές του τοπικού κλάσματος και στις τρεις κατηγορίες προϊόντων δείχνουν την μικρή εξειδίκευση αντίστοιχα του τομέα σε σχέση με την χώρα.

Επιστημονική εξειδίκευση τομέα Υγείας και Φαρμάκων

Ο τομέας ΒΥΦΑ χαρακτηρίζεται από μεγάλο εύρος επιστημονικών πεδίων τα οποία προσελκύουν ερευνητική προσπάθεια. Η παραγωγή γνώσης αποτυπώνεται από τις επιστημονικές δημοσιεύσεις ανά ερευνητικό πεδίο σε δύο περιόδους, 2014-2020 και 2021-2025. Εντοπίστηκαν 61 επιστημονικά πεδία που συνδέονται με τον Τομέα Προτεραιότητας ΒΥΦΑ στα οποία, η Περιφέρεια συνεισέφερε συνολικά 7.808 από τις 161.908 δημοσιεύσεις της χώρας την περίοδο 2014-2025 (ποσοστό 4,82%). Η συγκεκριμένη τιμή του μεριδίου του τομέα υπολείπεται του συνολικού της ΑΜ-Θ (5,51%). Μεταξύ των δύο διακριτών διαστημάτων αναφοράς σημειώνεται τόσο ποσοτικά όσο και σε μερίδιο αύξηση (από 4,35% σε 5,31% αντίστοιχα). Το διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζει την ανάλυση της επιστημονικής εξειδίκευσης του τομέα ΒΥΦΑ για τα 15 σημαντικότερα επιστημονικά πεδία ως προς τον συνολικό αριθμό δημοσιεύσεων της περιόδου 2014-2025 στην Ελλάδα. Το διάγραμμα έχει σχηματιστεί με την ίδια λογική όπως έχει ήδη αναλυθεί στην ενότητα 1.4 (Διάγραμμα 34).



Διάγραμμα 65 Εξέλιξη της επιστημονικής εξειδίκευσης για τα 15 σημαντικότερα επιστημονικά πεδία του τομέα ΒΥΦΑ για τις περιόδους 2014-2020 και 2021-2025 (Πηγή Web of Science - Ιδία επεξεργασία)

Τα δεδομένα του διαγράμματος εκφράζουν τοπικά κλάσματα. Με διακεκομμένες γραμμές φαίνεται το κατώφλι εξειδίκευσης που αντιστοιχεί σε τοπική συγκέντρωση υψηλότερη του 125% του εθνικού μ.ό. Από την παρατήρηση του διαγράμματος φαίνεται ότι στα περισσότερα πεδία επιβεβαιώνεται η παρατήρηση που είχε διατυπωθεί στην 1.4, ότι δηλαδή «*... οι διαχρονικές επιστημονικές εξειδικεύσεις της ΑΜ-Θ φθίνουν με το πέρασμα του χρόνου, γεγονός που σημαίνει ότι η ερευνητική παραγωγή σ' αυτές αυξάνεται με μικρότερο ρυθμό σε σχέση με τη χώρα*».

Ενδιαφέρον, επίσης, παρουσιάζει η εξέλιξη της παραγωγής γνώσης στα πρώτα 30 από πλευράς δημοσιεύσεων επιστημονικών πεδίων στα δύο διαστήματα αναφοράς, όπως αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα: τα επιστημονικά πεδία για τα οποία το κανονικοποιημένο τοπικό κλάσμα είναι μεγαλύτερο του μηδενός και στις δύο περιόδους παρατήρησης αποτελούν πεδία σταθερής εξειδίκευσης σε σχέση με τη χώρα, σε αντίθεση με τα πεδία με LQn < 0,00 και στις δύο περιόδους (χωρίς εξειδίκευση). Τα πεδία στα οποία το LQn γίνεται μεγαλύτερο του μηδενός στη δεύτερη περίοδο παρατήρησης χαρακτηρίζονται ως αναδυόμενες εξειδικεύσεις, ενώ ως φθίνουσες εξειδικεύσεις όταν συμβαίνει το αντίθετο.

Πίνακας 47 Εξέλιξη στο σύστημα παραγωγής γνώσης της ΑΜ-Θ του τομέα ΒΥΦΑ

Αναδυόμενη εξειδίκευση	Σταθερή Εξειδίκευση
▪ Public Environmental Occupational Health ▪ Microbiology ▪ Psychiatry	▪ Med General Internal ▪ Chem Multidisc ▪ Surgery ▪ Pharmacology Pharmacy ▪ Hematology ▪ Respiratory System ▪ Infectious Diseases
Χωρίς εξειδίκευση	Φθίνουσα εξειδίκευση

▪ Oncology ▪ Cardiac Cardiovascular Sys ▪ BioChem Molecular Biology ▪ Clinical Neurology ▪ Endocrinology Metabolism ▪ NeuroScis ▪ Immunology ▪ Radiology Nuclear Med Medical Imaging ▪ Gastroenterology Hepatology ▪ Obstetrics Gynecology ▪ Pediatrics ▪ Health Care Scis Services ▪ Nutrition Dietetics ▪ Genetics Heredity ▪ Rheumatology ▪ Cell Biology ▪ Eng Biomedical	▪ Peripheral Vascular Disease ▪ Urology Nephrology ▪ Eng Mechanical

Πηγή: Web of Science, ιδία επεξεργασία

Τα περισσότερα σε αριθμό πεδία δεν παρουσιάζουν εξειδίκευση σε καμία από τις δύο περιόδους, όμως την ίδια ώρα σε αρκετά επιστημονικά πεδία καταγράφεται σταθερή παραγωγή δημοσιεύσεων άνω του μέσου όρου της χώρας.

Χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ

Από την επεξεργασία του συνόλου των ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ που χρηματοδοτήθηκαν από εθνικές προσκλήσεις του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα, περιφερειακές προσκλήσεις του Προγράμματος Ανατολική Μακεδονία-Θράκη και το HORIZON 2020, προκύπτει ότι συνολικά εντάχθηκαν και υλοποιούνται 3 έργα με συνολική δημόσια δαπάνη 484.078 ευρώ, με την παρακάτω κατανομή ανά τύπο παρέμβασης.

Πίνακας 48 Κατανομή χρηματοδότησης ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ τομέα ΒΥΦΑ

	Έρευνα & Καινοτομία		*Υποστηρικτικά Μέτρα για την καινοτομία*		*Μερίδιο % στην πηγή χρηματοδότησης*	
Πηγή Χρηματοδότησης	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*
HORIZON Europe	2	229.250			66,67	47,36
Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα			1	254.828	33,33	52,64
Σύνολο	**2**	**229.250**	**1**	**254.828**		

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣ ΕΣΠΑ, HORIZON, ιδία επεξεργασία

Συνολικά η ένταση χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ στον τομέα θεωρείται μάλλον προβληματική σε σχέση με την παραγωγή γνώσης, με 3 συνολικά ενταγμένα έργα καταλαμβάνοντας την προτελευταία θέση μεταξύ των 8 τομέων προτεραιότητας. Σε σύγκριση με τα αποτελέσματα που είχαν καταγραφεί στην 1η αναφορά χαρτογράφησης η σύγκριση είναι επίσης αποθαρρυντική (3 έναντι 30 έργων με 0,48 έναντι 15,59 εκατ. ευρώ δημόσιας δαπάνης).

Σε ό,τι αφορά στις δράσεις κρατικών ενισχύσεων έργων ΕΤΑΚ (μέσω ΟΠΣΚΕ), καθώς ο τομέας των Βιοεπιστημών, Υγείας και Φαρμάκων (όπως και του Περιβάλλοντος στην προηγούμενη ενότητα) δεν ήταν ανάμεσα στους επιλέξιμους τομείς προτεραιότητας της Πρόσκλησης ΑΜΘ65, η ενεργοποίηση των φορέων για δράσεις ενίσχυσης ΕΤΑΚ σημειώθηκε μόνο σε τομεακές Προσκλήσεις του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα. Συγκεκριμένα φορείς με έδρα την ΑΜ-Θ συμμετείχαν σε υποβολές 52 υποέργων με σύνολο αιτούμενης ΔΔ 17,3 εκατ. ευρώ, με τελικά εγκεκριμένα μόλις τα 3 από αυτά με σύνολο εγκεκριμένης ΔΔ 691.768 ευρώ. Το ποσοστό επιτυχία ανήλθε σε 5,8% (πλήθος υποέργων) με μέσο όρο εγκεκριμένης ενίσχυσης υποέργου 691.768 ευρώ.

Επιπλέον αναλύθηκαν και οι περιοχές παρέμβασης οι οποίες συγκέντρωσαν το ενδιαφέρον των δικαιούχων με τα παρακάτω αποτελέσματα.

Πίνακας 49 Ενεργοποίηση περιοχών παρέμβασης του τομέα ΒΥΦΑ

Περιοχή παρέμβασης	Αιτήσεις	Αιτ. ΔΔ	Εγκρίσεις	Εγκεκ ΔΔ
Ιατρική ακριβείας: ανάδειξη, επιβεβαίωση και αξιοποίηση νέων θεραπευτικών στόχων, μέσων και βιοδεικτών για την ανάπτυξηεξατομικευμένων διαγνωστικών και θεραπευτικών προσεγγίσεων.	13	4.619.624		
Ηλεκτρονική Υγεία: Υπηρεσίες και Συστήματα για Ασθενείς / Πολίτες και Επαγγελματίες Υγείας	11	2.880.438		
Ανάπτυξη και Κλινική Επικύρωση Καινοτόμων Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων.	10	3.663.533	2	411.768
Φαρμακευτικά προϊόντα, λειτουργικά τρόφιμα, συμπληρώματα διατροφής & καλλυντικά βασισμένα σε πρώτες ύλες από ελληνικά φυτά (χερσαία & θαλάσσια), θαλάσσιους οργανισμούς και μικροοργανισμούς. Αξιοποίηση της ελληνικής βιοποικιλότητας.	8	2.471.057		
Αναδυόμενες τεχνολογίες στον τομέα Υγεία και Φάρμακα.	4	1.377.832		
Ανάπτυξη συνδυαστικών προϊόντων (drug - device combination products), τεχνολογιών χορήγησης φαρμάκων και συνδυασμός τεχνολογιών σε στοχευμένες θεραπευτικές λύσει	3	1.446.747		
Ανάπτυξη υπεργενόσημων προϊόντων, φαρμακευτικών προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας (added value medicines – χημικά μόρια, βιοομοειδή, ραδιοφάρμακα, φαρμακευτικά προϊόντα φυσικής προέλευσης) και βελτιστοποίηση υφιστάμενων προϊόντων.	3	850.920	1	280.000

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Από την παρατήρηση του πίνακα διακρίνεται η μεγάλη προτίμηση σε έρευνα και δοκιμή νέων εξατομικευμένων θεραπευτικών μεθόδων ή/και προϊόντων και εφαρμογές ηλεκτρονικής υγείας. Μικρότερο ενδιαφέρον επίσης παρουσιάζει έρευνα για νέα φάρμακα και ειδικά η σύνδεση φαρμακευτικών προϊόντων με πρώτες ύλες της τοπικής πρωτογενούς παραγωγής στην ΑΜ-Θ.

Κατά το στάδιο των υποβολών:

- σε 14 υποέργα συμμετείχαν 11 επιχειρήσεις και στα υπόλοιπα 38 υποέργα 3 ερευνητικοί οργανισμοί με έδρα στην ΑΜ-Θ,

- από τις 11 επιχειρήσεις, η μία ήταν μεγάλη, οι δύο μεσαίες, οι 6 μικρές, ενώ η λίστα συμπληρώνεται από δύο πολύ μικρές.

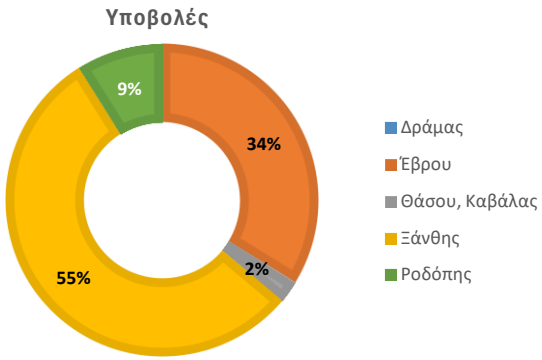
Αντίστοιχα κατά το στάδιο των εγκρίσεων:

- ένα εγκεκριμένα υποέργο υλοποιείται από μία επιχείρηση, και δύο από αντίστοιχους ερευνητικούς οργανισμούς

- η επιχείρηση χαρακτηρίζεται ως μικρή.

Αναλύθηκε επίσης η διέγερση των επιχειρήσεων με ΚΑΔ που κατατάσσονται στον τομέα της υγείας σύμφωνα με την ΕΣΕΕ. Με την ανάλυση των δηλούμενων ΚΑΔ από τις αιτούμενες επιχειρήσεις μετρήθηκε ότι στο 28% των υποέργων συμμετέχουν επιχειρήσεις με σχετικό του τομέα ΚΑΔ, ενώ το αντίστοιχο μερίδιο στην αιτούμενη ενίσχυση είναι 37%. Σε 3 υποέργα δηλώνεται ως ΚΑΔ επένδυσης ο 72 (Επιστημονική Έρευνα & Ανάπτυξη) ο οποίος μπορεί να ανήκει σε οποιαδήποτε επιχείρηση που έχει και δραστηριότητα Ε&Α και δεν προσμετρήθηκε στους ΚΑΔ του τομέα.

Τέλος σε ό,τι αφορά την χωρική κατανομή, κατά το στάδιο της υποβολής παρατηρείται μεγάλη συγκέντρωση στην ΠΕ Ξάνθης αλλά και Έβρου λόγω έδρας των Εργαστηρίων του ΔΠΘ που σχετίζονται με τον τομέα.



Διάγραμμα 66 Κατανομή της χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ στον τομέα ΒΥΦΑ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Και τα 3 εγκεκριμένα υποέργα, θα υλοποιηθούν στην ΠΕ Ξάνθης.

Χρηματοδότηση έργων ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας

Κατά την τρέχουσα προγραμματική περίοδο και μέχρι τις 15.9.26, επιχειρήσεις των κλάδων που κατατάσσονται στον τομέα των Βιοεπιστημών, της Υγείας και των Φαρμάκων ενεργοποιήθηκαν στο σύνολο των τύπων παρέμβασης που σχετίζονται με δράσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητας και από τις δύο πηγές χρηματοδότησης δηλαδή το Πρόγραμμα Ανατολική Μακεδονία-Θράκη και το Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα. Οι πίνακες που ακολουθούν δείχνουν τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα από την επεξεργασία των σχετικών δεδομένων και τη σύγκριση του τομέα με το σύνολο της ΑΜ-Θ.

Πίνακας 50 Στατιστικά υποβολών επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΒΥΦΑ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας

	Τομέας ΒΥΦΑ		*Σύνολο ΑΜ-Θ*		*Μερίδιο τομέα (ΔΔ)*	
Τύπος Παρέμβασης	*Αιτήσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ)*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ*
Ενίσχυσης ανταγωνιστικότητας	109	9,34	752	125,62	14,5%	7,4%
Ίδρυση νέων επιχειρήσεων	93	3,98	460	55,03	20,2%	7,2%
Ψηφιακός Μετασχηματισμός	6	0,43	38	2,17	15,8%	19,7%
Σύνολο	**208**	**13,75**	**1250**	**182,82**	**16,6%**	**7,5%**

Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Παρατηρείται μια σχετική ισορροπία μεταξύ δράσεων ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας και ίδρυσης νέων επιχειρήσεων, η οποία οφείλεται στην καταλληλόλητα των Προσκλήσεων της δεύτερης κατηγορίας για ίδρυση μονάδων παροχής υπηρεσιών υγείας (συμπεριλαμβανομένων των ιατρείων). Αυτό εξηγεί και την διαφορά μεριδίων στο πλήθος των αιτήσεων και της αιτηθείσας ενίσχυσης με όρους ΔΔ, καθώς οι συγκεκριμένες Προσκλήσεις είχαν πολύ χαμηλότερο ταβάνι στην μέγιστη ενίσχυση των δικαιούχων.

Συνολικά και μέχρι 15.09.2026 είχαν ενταχθεί 103 έργα από επιχειρήσεις της Περιφέρειας με σύνολο δημόσιας δαπάνης 9,13εκατ. ευρώ με την κατανομή που φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 51 Στατιστικά εντάξεων επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΒΥΦΑ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας

	Τομέας ΒΥΦΑ		*Σύνολο ΑΜ-Θ*		*Μερίδιο τομέα (ΔΔ)*	
Τύπος Παρέμβασης	*Εγκρίσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ*	*Εγκρίσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ)*	*Εγκρίσεις*	*ΔΔ*
Ενίσχυσης ανταγωνιστικότητας	56	6,27	454	79,19	12,3%	7,9%
Ίδρυση νέων επιχειρήσεων	42	2,55	190	24,99	22,1%	10,2%
Ψηφιακός Μετασχηματισμός	5	0,32	27	1,36	18,5%	23,5%
Σύνολο	**103**	**9,13**	**671**	**105,55**	**15,4%**	**8,7%**

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Οι τιμές των μεριδίων σε εγκεκριμένα σχέδια και εγκεκριμένη ενίσχυση καταγράφονται σε ελαφρώς αυξημένες με τις υποβολές τιμές.

Σε ό,τι αφορά στις «προτιμήσεις» των επιχειρήσεων ως προς την πηγή χρηματοδότησης αυτή φαίνεται ισορροπημένη μεταξύ των περιφερειακών και τομεακών Προσκλήσεων, αφού:

- κατά το στάδιο της υποβολής το 48,1% της αιτούμενης ΔΔ σημειώθηκε σε περιφερειακές Προσκλήσεις και το 51,9% σε Προσκλήσεις του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα,
- κατά το στάδιο των εγκρίσεων η ψαλίδα ανοίγει υπέρ του Ανταγωνιστικότητα με μερίδιο 57% της εγκεκριμένης ΔΔ.

Η εμπλοκή των επιχειρήσεων του τομέα ΒΥΦΑ σε δράσεις επιχειρηματικότητας ήταν μεγαλύτερη με την αντίστοιχη εμπλοκή τους σε έργα ΕΤΑΚ, αν συγκρίνουμε τα αντίστοιχα μερίδια στο σύνολο των 8 τομέων προτεραιότητας. Συγκεκριμένα:

- στις δράσεις ενίσχυσης επιχειρηματικότητας το μερίδιο των αιτήσεων επιχειρήσεων του τομέα ΒΥΦΑ στο σύνολο των τομέων στην ΑΜ-Θ ανήλθε σε 16,6% και το μερίδιο της αιτούμενης ΔΔ σε 7,5%, ενώ

- στις δράσεις ενίσχυσης ΕΤΑΚ το μερίδιο των αιτήσεων επιχειρήσεων του τομέα ΒΥΦΑ στο σύνολο των τομέων στην ΑΜ-Θ ανήλθε σε 4,2% και το μερίδιο της αιτούμενης ΔΔ σε 4%.

Το στοιχείο αυτό προξενεί κάποιον προβληματισμό, ειδικά εάν ληφθεί υπόψη ότι στην προηγούμενη προγραμματική περίοδο τα δεδομένα έδειχναν το ακριβώς αντίθετο.

Σύνοψη των κύριων σημείων του τομέα Υγεία και Φάρμακα

- Ο τομέας προτεραιότητας Βιοεπιστήμες - Υγεία και Φάρμακα περιλαμβάνει 4 κύριες αλυσίδες αξίας. Με βάση τα διαθέσιμα από την ΕΛ.ΣΤΑΤ. στοιχεία, η σημαντικότερη βάσει μεγεθών αλυσίδα αξίας είναι αυτή της παροχής υπηρεσιών υγείας. Για την βιομηχανία φαρμάκων και την βιομηχανία ιατρικού εξοπλισμού το Στατιστικό Μητρώο Επιχειρήσεων της ΕΛ.ΣΤΑΤ. δεν διαθέτει δεδομένα διαρθρωτικών μεγεθών. Με βάση τους παραπάνω περιορισμούς, ο τομέας προτεραιότητας φαίνεται να συνεισφέρει το 1,58% του κύκλου εργασιών και το 6,66% της απασχόλησης στην ΑΜ-Θ το 2023, παρουσιάζοντας μικρή μείωση -3,2% στον κύκλο εργασιών και αύξηση 4,7% στην απασχόληση σε σχέση με το 2020. Η παροχή υπηρεσιών κοινωνικής προστασίας παρουσιάζει επίσης δραστηριότητα άξια αναφοράς και μάλιστα με σημαντική αύξηση μεταξύ 2020-2023.

- Στις εξαγωγές του τομέα συμβάλλει ενεργά μόνο η αλυσίδα αξίας παραγωγής φαρμάκων και σαφώς σε μικρότερο βαθμό των καλλυντικών. Η αξία των εξαγωγών ανήλθε το 2025 σε 15,8 εκατ. ευρώ (μερίδιο 1,41% επί του συνόλου των εξαγωγών της ΑΜ-Θ) σημειώνοντας ραγδαία αύξηση την περίοδο 2019-2025, αφού η αξία των εξαγωγών για το 2019 μόλις προσέγγισαν το 1εκατ. ευρώ.

- Η προσφορά γνώσης στον τομέα εξ ορισμού περιλαμβάνει μεγάλη παραγωγή επιστημονικών δημοσιεύσεων: στα 61 συναφή με τον τομέα ερευνητικά πεδία, το μερίδιο της περιφέρειας στο σύνολο της εγχώριας παραγωγής δημοσιεύσεων για την περίοδο 2014-2025 ήταν 4,82%, σημαντικό για περιφέρεια εκτός Αττικής και Κεντρικής Μακεδονίας, αλλά μικρότερο σε σύγκριση με το συνολικό της ΑΜ-Θ για την ίδια περίοδο (5,51%). Στα 15 πιο δημοφιλή επιστημονικά πεδία του τομέα ΒΥΦΑ οι διαχρονικές επιστημονικές εξειδικεύσεις φθίνουν με το πέρασμα του χρόνου, γεγονός που σημαίνει ότι η ερευνητική παραγωγή σ' αυτές αυξάνεται με μικρότερο ρυθμό σε σχέση με τη χώρα. Από την άλλη μεριά, σε αρκετά επιστημονικά πεδία καταγράφεται σταθερή παραγωγή δημοσιεύσεων άνω του μέσου όρου της χώρας.

- Οι επιδόσεις και η εμπεδωμένη παραγωγή γνώσης δεν φαίνεται να μετασχηματίζονται περαιτέρω σε έργα ΕΤΑΚ: Μόλις 3 ενταγμένα έργα συνολικής χρηματοδότησης 484.078 ευρώ καταγράφονται μέχρι 15.09.2026, όταν για την προηγούμενη προγραμματική περίοδο είχαν ενταχθεί 30 με 15,59 εκατ. ευρώ ενίσχυση. Σε ό,τι αφορά στις δράσεις κρατικών ενισχύσεων

έργων ΕΤΑΚ, καθώς ο τομέας των Βιοεπιστημών, Υγείας και Φαρμάκων δεν ήταν ανάμεσα στους επιλέξιμους τομείς προτεραιότητας της Πρόσκλησης ΑΜΘ65. Ως αποτέλεσμα υποβλήθηκαν προς χρηματοδότηση 52 υποέργα συνολικής αιτούμενης ΔΔ 17,3 εκατ. ευρώ, τιμές που έφεραν τον τομέα ΒΥΦΑ στην 5η θέση της σχετικής κατάταξης μεταξύ των 8 τομέων προτεραιότητας.

- Η ενεργοποίηση των επιχειρήσεων του τομέα ΒΥΦΑ σε δράσεις προώθησης της ανταγωνιστικότητας και επιχειρηματικότητας ήταν μεγαλύτερη από την αντίστοιχη των έργων ΕΤΑΚ, αλλά και πάλι μικρή σε απόλυτα μεγέθη, με 208 αιτήσεις που όμως έχουν σύνολο δημόσιας δαπάνης 13,75 εκατ. ευρώ, με τα αντίστοιχα μερίδια ως προς το σύνολο της Περιφέρειας να σημειώνουν τιμές 16,6% και 7,5%. Η μεγάλη διαφορά στα μερίδια φανερώνει ότι υπήρξε μεν σημαντική ζήτηση από τις επιχειρήσεις αλλά σε παρεμβάσεις μικρής κλίμακας.

2.6 Μεταφορές και Εφοδιαστική Αλυσίδα

Διάρθρωση τομέα

Σύμφωνα με την κωδικοποίηση της ΕΣΕΕ ο τομέας των Μεταφορών και της Εφοδιαστικής Αλυσίδας (ΜΕΑ) συγκροτείται από τους ακόλουθους κλάδους επιχειρηματικής δραστηριότητας:

29 - Κατασκευή μηχανοκίνητων οχημάτων, ρυμουλκούμενων και ημιρυμουλκούμενων οχημάτων

30 - Κατασκευή λοιπού εξοπλισμού μεταφορών

45 - Χονδρικό και λιανικό εμπόριο. επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών

49 - Χερσαίες μεταφορές και μεταφορές μέσω αγωγών

50 - Πλωτές μεταφορές

51 - Αεροπορικές μεταφορές

52 - Αποθήκευση και υποστηρικτικές προς τη μεταφορά δραστηριότητες

27.1 - Κατασκευή ηλεκτρικών κινητήρων, ηλεκτρογεννητριών, ηλεκτρικών μετασχηματιστών και συσκευών διανομής και ελέγχου του ηλεκτρικού ρεύματος.

Στη συνέχεια του κειμένου, όπου αναφέρονται συγκεντρωτικά δεδομένα θα αφορούν στους παραπάνω κλάδους. Περιλαμβάνονται 16 τριτοβάθμιοι ΚΑΔ (εκτός από τον 29 που δεν έχει μεγαλύτερη ανάλυση) οι οποίοι μπορούν να κατανεμηθούν σε 4 αλυσίδες αξίας.

Πίνακας 52 Αλυσίδες αξίας στον τομέα προτεραιότητας ΜΕΑ και τριτοβάθμιοι ΣΤΑΚΟΔ που έχουν αντιστοιχιστεί μ' αυτές

Αλυσίδα αξίας	*Κωδ.*	*Περιγραφή*
Κατασκευή οχημάτων και κινητήρων	29	Κατασκευή μηχανοκίνητων οχημάτων, ρυμουλκούμενων και ημιρυμουλκούμενων οχημάτων
	303	Κατασκευή αεροσκαφών και διαστημοπλοίων και συναφών μηχανημάτων
	271	Κατασκευή ηλεκτρικών κινητήρων, ηλεκτρογεννητριών, ηλεκτρικών μετασχηματιστών και συσκευών διανομής και ελέγχου του ηλεκτρικού ρεύματος
	451	Πώληση μηχανοκίνητων οχημάτων
	452	Συντήρηση και επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων

Αλυσίδα αξίας	*Κωδ.*	*Περιγραφή*
Υπηρεσίες πώλησης και συντήρησης	453	Πώληση μερών και εξαρτημάτων μηχανοκίνητων οχημάτων
	454	Πώληση, συντήρηση και επισκευή μοτοσυκλετών και των μερών και εξαρτημάτων τους
Μεταφορές	493	Άλλες χερσαίες μεταφορές επιβατών
	494	Οδικές μεταφορές εμπορευμάτων και υπηρεσίες μετακόμισης
	501	Θαλάσσιες και ακτοπλοϊκές μεταφορές επιβατών
	502	Θαλάσσιες και ακτοπλοϊκές μεταφορές εμπορευμάτων
	503	Εσωτερικές πλωτές μεταφορές επιβατών
	504	Εσωτερικές πλωτές μεταφορές εμπορευμάτων
	512	Αεροπορικές μεταφορές εμπορευμάτων και διαστημικές μεταφορές
Αποθήκευση και υποστήριξη μεταφορών	521	Αποθήκευση
	522	Υποστηρικτικές προς τη μεταφορά δραστηριότητες

Εξέλιξη βασικών μεγεθών

Για την εκτίμηση της εξέλιξης των βασικών μεγεθών της διάρθρωσης του τομέα ΜΕΑ ελήφθησαν υπόψη τα στοιχεία τζίρου, απασχόλησης και πλήθους ελευθέρων επαγγελματιών και επιχειρήσεων των σχετικών αναφορών της ΕΛ.ΣΤΑΤ. Από τη σχετική έρευνα διαπιστώθηκε ότι:

- Για τους ΚΑΔ 303, 502, 503, 504 και 512 δεν δίνονται δεδομένα καθώς χαρακτηρίζονται από την ΕΛ.ΣΤΑΤ. ως εμπιστευτικά.
- Για τον κλάδο 271 (κατασκευή ηλεκτρικών κινητήρων, ηλεκτρογεννητριών, ηλεκτρικών μετασχηματιστών και συσκευών διανομής και ελέγχου του ηλεκτρικού ρεύματος) δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για το 2020. Γι αυτό ελήφθησαν υπόψη δεδομένα του 2019 ως έτος βάσης.
- Για τους κλάδους 493 (άλλες χερσαίες μεταφορές επιβατών) και 494 (οδικές μεταφορές εμπορευμάτων και υπηρεσίες μετακόμισης) δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για το 2020. Γι αυτό ελήφθησαν υπόψη δεδομένα του 2021 ως έτος βάσης.

Με βάση τους παραπάνω περιορισμούς, ο τομέας προτεραιότητας φαίνεται να συνεισφέρει το 5,65% του κύκλου εργασιών και το 4,26% της απασχόλησης στην ΑΜ-Θ το 2023, παρουσιάζοντας σημαντική αύξηση και στα δύο μεγέθη (33,2% στον κύκλο εργασιών και 43,3% στην απασχόληση) σε σχέση με το 2020. Αν συνυπολογιστεί και η αύξηση στο πλήθος των επιχειρήσεων (38%) τότε σίγουρα ο τομέας Μεταφορών και Εφοδιαστικής Αλυσίδας παρουσιάζει χαρακτηριστικά ανάπτυξης την περίοδο αναφοράς όπως αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 53 Σχετική βαρύτητα και δυναμική αλυσίδων αξίας τομέα ΜΕΑ[12]

Αλυσίδα Αξίας	*Διαρθρωτικά μεγέθη του Τομέα (2023)*			*Μεταβολή (ποσοστιαίες μονάδες) σε σχέση με το 2020*		
	Επιχειρήσεις	*Κύκλος Εργασιών (€εκατ.)*	*Απασχόληση*	*Επιχειρήσεις*	*Κύκλος Εργασιών*	*Απασχόληση*
Κατασκευή οχημάτων και κινητήρων	26	8,33	90	-3,7	8,4	-22,4

[12] **Η μελετητική ομάδα εκφράζει τις επιφυλάξεις της στο κατά πόσο η συγκεκριμένη αλυσίδα αξίας η οποία περιλαμβάνει κλάδους του λιανικού εμπορίου θα έπρεπε να περιληφθεί στον τομέα ΜΕΑ, όταν το υπόλοιπο χονδρικό και λιανικό εμπόριο δεν συμπεριλαμβάνεται στους στρατηγικούς τομείς προτεραιότητας της ΕΣΕΕ.**

Αλυσίδα Αξίας	*Διαρθρωτικά μεγέθη του Τομέα (2023)*			*Μεταβολή (ποσοστιαίες μονάδες) σε σχέση με το 2020*		
	Επιχειρή-σεις	*Κύκλος Εργασιών (€εκατ.)*	*Απασχό-ληση*	*Επιχειρή-σεις*	*Κύκλος Εργασιών*	*Απασχό-ληση*
Υπηρεσίες πώλησης και συντήρησης	1.370	249,12	3.004	2,6	56,1	7,8
Μεταφορές	2.026	252,36	3.492	85,0	155,1	85,7
Αποθήκευση και υποστήριξη μεταφορών	146	27,60	412	4,3	68,5	16,7

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ – Ιδία επεξεργασία

Για το 2023, οι μεταφορές καταλαμβάνουν σημαντικό μερίδιο στον κύκλο εργασιών του τομέα ΜΕΑ (46,85%) με την αλυσίδα αξίας των υπηρεσιών πώλησης και συντήρησης αυτοκινήτων να είναι πρακτικά ισοδύναμες (46,25%). Οι μεταφορές όμως έχουν σαφώς μεγαλύτερο μερίδιο στην απασχόληση με 49,77% έναντι 42,82%. Εκτός της αλυσίδας αξίας της κατασκευής οχημάτων και κινητήρων (με μικρή όμως πραγματική συνεισφορά στην περιφερειακή οικονομία), οι υπόλοιπες τρεις παρουσιάζουν αυξητικές τάσεις στην περίοδο αναφοράς, με τις μεταφορές να έχουν την πιο ισχυρή ανάπτυξη.

Η εξέλιξη των κύριων μεγεθών συνολικά στον τομέα για την περίοδο 2020-2023 έχει ως εξής.

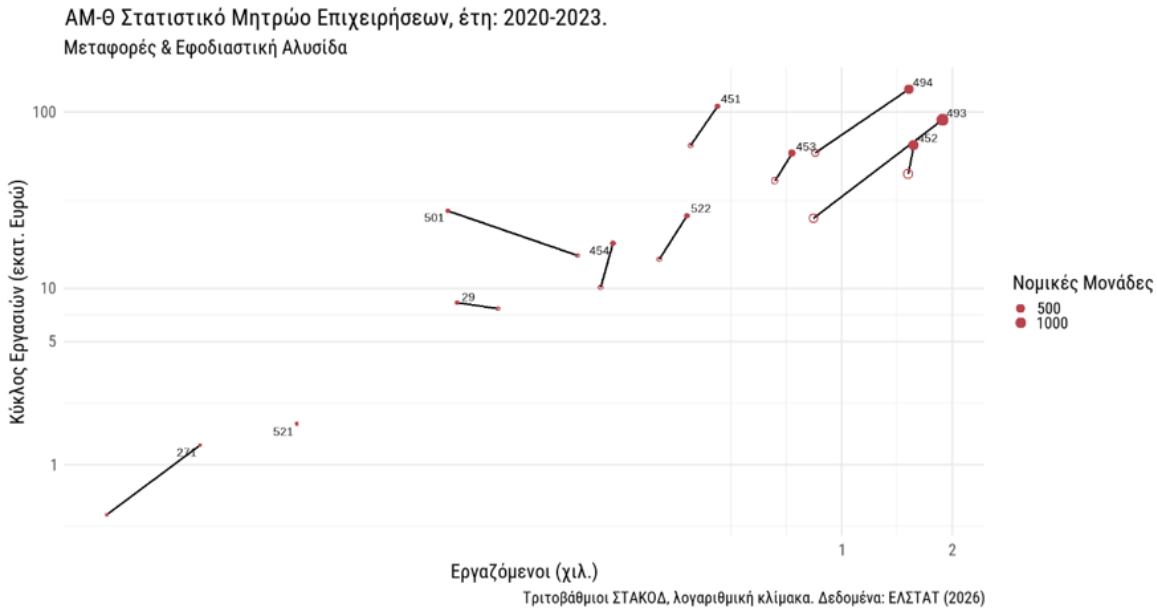
Πίνακας 54 Εξέλιξη βασικών μεγεθών τομέα ΜΕΑ

	2020	2023	Μεταβολή
Τζίρος (εκατ.ευρώ)	283,13	528,70	90,3%
Εργαζόμενοι	5.145	7.016	36,4%
Πλήθος επιχειρήσεων	2.604	3.577	37,4%

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ – Ιδία επεξεργασία

Τα σύνολα επιβεβαιώνουν τόσο την ανάπτυξη του τομέα όσο και της βελτίωση και της παραγωγικότας των επιχειρήσεων του τομέα.

Με περαιτέρω επεξεργασία των δεδομένων Κύκλου Εργασιών και απασχόλησης προκύπτουν χρήσιμα συμπεράσματα για την εξέλιξη των κλάδων του τομέα ΜΕΑ μεταξύ 2020-2023 όπως απεικονίζονται στο παρακάτω διάγραμμα (παρουσίαση σε λογαριθμική κλίμακα).



Διάγραμμα 67 Εξέλιξη των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών του τομέα ΜΕΑ 2016-2022 (Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία)

Το διάγραμμα επιβεβαιώνει τη σημαντικότητα των κλάδων των μεταφορών και των πωλήσεων-συντήρησης οχημάτων, με τους περιορισμούς στη διαθεσιμότητα των δεδομένων για τις υπόλοιπες αλυσίδες αξίας να αποτυπώνονται στο διάγραμμα.

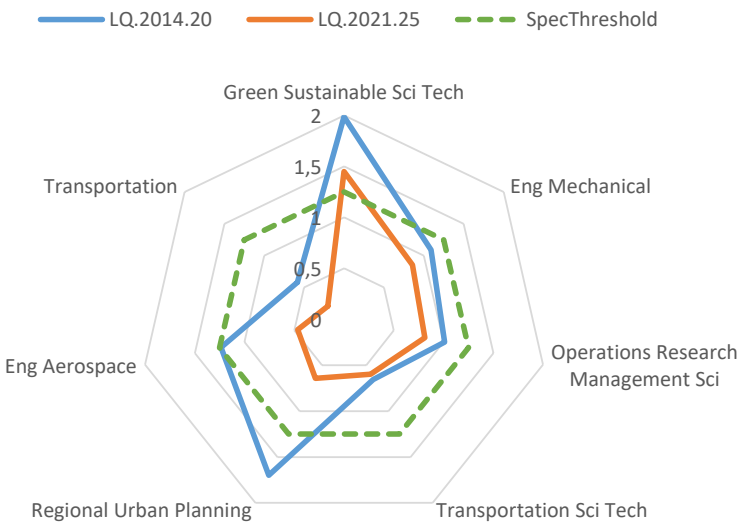
Εξαγωγές τομέα Μεταφορών

Από τα δεδομένα του ΣΕΒΕ υπάρχουν 4 κατηγορίες προϊόντων που μπορούν να αντιστοιχιστούν στην προτεραιότητα του τομέα των Μεταφορών (για παράδειγμα «Αυτοκίνητα οχήματα, ελκυστήρες, ποδήλατα και χερσαία οχήματα» και «Θαλάσσια ή ποτάμια ναυσιπλοΐα»). Το σύνολο της αξίας εξαγωγών των 4 κατηγοριών προϊόντων για το 2025 ανήλθε σε 1,75εκατ.ευρώ αντιπροσωπεύοντας το 0,16% των συνολικών εξαγωγών και έχοντας μείωση 37,04% σε σχέση τις εξαγωγές του 2019.

Επιστημονική εξειδίκευση τομέα Μεταφορών κι Εφοδιαστικής Αλυσίδας

Η παραγωγή γνώσης αποτυπώνεται από τις επιστημονικές δημοσιεύσεις ανά ερευνητικό πεδίο στις δύο περιόδους αναφοράς, 2014-2020 και 2021-2025. 7 συναφή με τον τομέα ερευνητικά πεδία ορίστηκαν. Σε αυτά, οι φορείς της Περιφέρειας συνεισέφεραν συνολικά 754 από τις 12.308 δημοσιεύσεις της χώρας την περίοδο 2014-2025 (ποσοστό 6,13%), μερίδιο μεγαλύτερο του συνόλου των επιστημονικών πεδίων για την ΑΜ-Θ. Μεταξύ των δύο διαστημάτων αναφοράς καταγράφεται άνοδος στο μερίδιο (από 5,86% το διάστημα 2014-2020 σε 6,37% την περίοδο 2021-2025), τιμή που υπερβαίνει με την αντίστοιχη που είχε υπολογιστεί και στην 1η αναφορά χαρτογράφησης.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί φαίνεται η εξειδίκευση στο σύνολο των επιστημονικών πεδίων του τομέα σε σχέση με το σύνολο των δημοσιεύσεων στην Ελλάδα για τις δύο προαναφερθείσες περιόδους. Το διάγραμμα έχει σχηματιστεί με την ίδια λογική όπως έχει ήδη αναλυθεί στην ενότητα 1.4 (Διάγραμμα 34).



Διάγραμμα 68 Εξέλιξη της επιστημονικής εξειδίκευσης για τα επιστημονικά πεδία του τομέα ΜΕΑ για τις περιόδους 2014-2020 και 2021-2025 (Πηγή Web of Science - Ιδία επεξεργασία)

Τα δεδομένα του διαγράμματος εκφράζουν τοπικά κλάσματα. Με διακεκομμένες γραμμές φαίνεται το κατώφλι εξειδίκευσης που αντιστοιχεί σε τοπική συγκέντρωση υψηλότερη του 125% του εθνικού μ.ό. Από την παρατήρηση του διαγράμματος φαίνεται ότι στο σύνολο των πεδίων καταγράφεται υποχώρηση των τιμών των τοπικών κλασμάτων στο δεύτερο διάστημα αναφοράς, δηλαδή ότι η ερευνητική παραγωγή αυξάνεται μεν, αλλά με χαμηλότερη ρυθμό από ότι στην χώρα. Είναι χαρακτηριστικό ότι μόνο το πεδίο της πράσινης βιώσιμης επιστήμης και τεχνολογίας ξεπερνά το κατώφλι του 1,25 του εθνικού μέσου όρου.

Η εξέλιξη της παραγωγής γνώσης στο σύνολο των επιστημονικών πεδίων στα δύο διαστήματα αναφοράς αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα: τα επιστημονικά πεδία για τα οποία το κανονικοποιημένο τοπικό κλάσμα είναι μεγαλύτερο του μηδενός και στις δύο περιόδους παρατήρησης χαρακτηρίζονται ως σταθερή εξειδίκευση σε σχέση με τη χώρα, σε αντίθεση με τα πεδία με LQn < 0,00 και στις δύο περιόδους (χωρίς εξειδίκευση). Τα πεδία στα οποία το LQn γίνεται μεγαλύτερο του μηδενός στη δεύτερη περίοδο παρατήρησης χαρακτηρίζονται ως αναδυόμενες εξειδικεύσεις, ενώ ως φθίνουσες εξειδικεύσεις όταν συμβαίνει το αντίθετο.

Πίνακας 55 Εξέλιξη στο σύστημα παραγωγής γνώσης της ΑΜ-Θ του τομέα ΜΕΑ

Αναδυόμενη εξειδίκευση	Σταθερή Εξειδίκευση
	▪ Green Sustainable Sci Tech
Χωρίς εξειδίκευση	**Φθίνουσα εξειδίκευση**
▪ Transportation Sci Tech ▪ Transportation	▪ Eng Mechanical ▪ Operations Research Management Sci ▪ Regional Urban Planning ▪ Eng Aerospace

Πηγή: Web of Science, ιδία επεξεργασία

Ο πίνακας επιβεβαιώνει την παρατήρηση ότι κατά το δεύτερο διάστημα αναφοράς σημειώνεται σχετική υποχώρηση της σχετικής έντασης στην παραγωγή γνώσης του τομέα ΜΕΑ.

Χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ

Από την επεξεργασία του συνόλου των ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ που χρηματοδοτήθηκαν από εθνικές προσκλήσεις του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα, περιφερειακές προσκλήσεις του Προγράμματος Ανατολική Μακεδονία-Θράκη και το HORIZON 2020, προκύπτει ότι μέχρι τις 15.9.26 δεν είχαν καταγραφεί ενταγμένα έργα του τομέα ΜΕΑ. Στην αναφορά της 1ης χαρτογράφησης είχαν καταγραφεί 12 έργα με συνολική ενίσχυση 3,13 εκατ. ευρώ.

Σε ό,τι αφορά στις δράσεις κρατικών ενισχύσεων έργων ΕΤΑΚ (μέσω ΟΠΣΚΕ), καθώς ο τομέας των μεταφορών δεν ήταν ανάμεσα στους επιλέξιμους τομείς προτεραιότητας της Πρόσκλησης ΑΜΘ65, η ενεργοποίηση των φορέων για δράσεις ενίσχυσης ΕΤΑΚ σημειώθηκε μόνο σε τομεακές Προσκλήσεις του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα. Συγκεκριμένα φορείς με έδρα την ΑΜ-Θ συμμετείχαν σε υποβολές 27 υποέργων με σύνολο αιτούμενης ΔΔ 6,87 εκατ. ευρώ, με τελικά εγκεκριμένα μόλις τα 3 από αυτά με σύνολο εγκεκριμένης ΔΔ 1,35 εκατ. ευρώ. Το ποσοστό επιτυχία ανήλθε σε 11,1% (πλήθος υποέργων) με μέσο όρο εγκεκριμένης ενίσχυσης υποέργου 451.752 ευρώ.

Επιπλέον αναλύθηκαν και οι περιοχές παρέμβασης οι οποίες συγκέντρωσαν το ενδιαφέρον των δικαιούχων με τα παρακάτω αποτελέσματα.

Πίνακας 56 Ενεργοποίηση περιοχών παρέμβασης του τομέα ΜΕΑ

Περιοχή παρέμβασης	Αιτήσεις	Αιτ. ΔΔ	Εγκρίσεις	Εγκεκ ΔΔ
Ανάπτυξη ευφυών υποδομών και συστημάτων και υπηρεσιών υποδομών	19	4.248.407		
Ενίσχυση του συστήματος εμπορευματικών μεταφορών κι εφοδιαστικής αλυσίδας με σκοπό την αύξηση της προστιθέμενης αξίας και της ανταγωνιστικότητας	3	1.054.550	2	686.000
Ενίσχυση της διατροπικότητας και της αυτονομίας στις μεταφορές επιβατών και εμπορευμάτων	2	870.856	1	669.256
" Στρατηγικές και Εργαλεία - Επιμόρφωση /Επανεκπαίδευση				
/Εξειδίκευση"	1	235.200		
Πράσινες Μεταφορές - Αειφορία και βιωσιμότητα στις μεταφορές	1	197.400		

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Από την παρατήρηση του πίνακα φαίνεται ότι υπάρχει ισχυρή ζήτηση για το πεδίο της ανάπτυξης ευφυών υποδομών και των σχετικών παρεχόμενων υπηρεσιών, με αρνητική κατάληξη όμως καθώς δεν εγκρίθηκε κανένα από τα υποβληθέντα έργα. Αντίθετα τα 3 εγκεκριμένα σχετίζονται με αμιγώς εφαρμοσμένη έρευνα που προσπαθεί να απαντήσει σε πραγματικά θέματα της επιχειρηματικότητας που σχετίζεται με την εφοδιαστική αλυσίδα και τις μεταφορές.

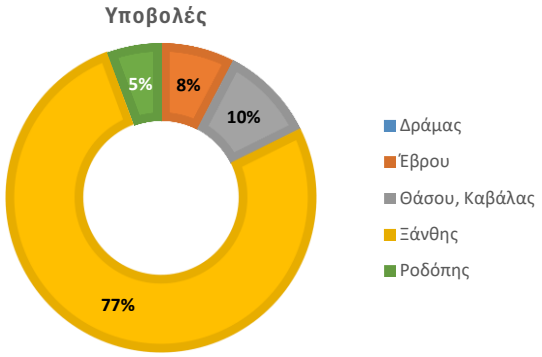
Κατά το στάδιο των υποβολών:

- σε 12 από τα συνολικά 27 υποέργα συμμετείχαν 11 επιχειρήσεις και στα υπόλοιπα 15 υποέργα ένας ερευνητικός οργανισμός με έδρα στην ΑΜ-Θ,
- από τις 11 επιχειρήσεις, η μία ήταν μεγάλη, οι δύο μεσαίες, οι 6 μικρές, ενώ η λίστα συμπληρώνεται από δύο πολύ μικρές.

Αντίστοιχα κατά το στάδιο των εγκρίσεων και τα 3 υποέργα υλοποιούνται από έναν ερευνητικό οργανισμό.

Αναλύθηκε επίσης η διέγερση των επιχειρήσεων με ΚΑΔ που κατατάσσονται στον τομέα των μεταφορών και της εφοδιαστικής αλυσίδας σύμφωνα με την ΕΣΕΕ και βρέθηκε ότι μόνο ένα υποέργο πολύ μικρού προϋπολογισμού προτάθηκε από επιχείρηση του τομέα ΜΕΑ. Σε ένα υποέργο δηλώνεται ως ΚΑΔ επένδυσης ο 72 (Επιστημονική Έρευνα & Ανάπτυξη) ο οποίος μπορεί να ανήκει σε οποιαδήποτε επιχείρηση που έχει και δραστηριότητα Ε&Α και δεν προσμετρήθηκε στους ΚΑΔ του τομέα. Αυτό σημαίνει ότι οι δραστηριότητες Ε&Α στον τομέα των μεταφορών και της εφοδιαστικής αλυσίδας ήταν πολύ-κλαδικές, με τη συμμετοχή ευρύτερης ομάδας επιχειρήσεων σε σχέση με τους κύριους κλάδους του τομέα.

Τέλος σε ό,τι αφορά την χωρική κατανομή, κατά το στάδιο της υποβολής παρατηρείται μεγάλη συγκέντρωση στην ΠΕ Ξάνθης λόγω έδρας των Εργαστηρίων του ΔΠΘ που σχετίζονται με τον τομέα.



Διάγραμμα 69 Κατανομή της χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ στον τομέα ΜΕΑ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Ομοίως και τα 3 εγκεκριμένα υποέργα υλοποιούνται από το ΔΠΘ με έδρα την Ξάνθη.

Χρηματοδότηση έργων ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας

Κατά την τρέχουσα προγραμματική περίοδο και μέχρι τις 15.9.26, επιχειρήσεις των κλάδων που κατατάσσονται στον τομέα των μεταφορών και της εφοδιαστικής αλυσίδας ενεργοποιήθηκαν στο σύνολο των τύπων παρέμβασης που σχετίζονται με δράσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητας και από τις δύο πηγές χρηματοδότησης δηλαδή το Πρόγραμμα Ανατολική Μακεδονία-Θράκη και το Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα. Οι πίνακες που ακολουθούν δείχνουν τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα από την επεξεργασία των σχετικών δεδομένων και τη σύγκριση του τομέα με το σύνολο της ΑΜ-Θ.

Πίνακας 57 Στατιστικά υποβολών επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΜΕΑ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας

	Τομέας ΜΕΑ		*Σύνολο ΑΜ-Θ*		*Μερίδιο τομέα (ΔΔ)*	
Τύπος Παρέμβασης	*Αιτήσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ)*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ*
Ενίσχυσης ανταγωνιστικότητας	55	4,75	752	125,62	7,3%	3,8%

	Τομέας ΜΕΑ		*Σύνολο ΑΜ-Θ*		*Μερίδιο τομέα (ΔΔ)*	
Τύπος Παρέμβασης	*Αιτήσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ)*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ*
Ίδρυση νέων επιχειρήσεων	9	0,71	460	55,03	2,0%	1,3%
Ψηφιακός Μετασχηματισμός	8	0,03	38	2,17	21,1%	1,6%
Σύνολο	**72**	**5,50**	**1250**	**182,82**	**5,8%**	**3,0%**

Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Το συνολικό μερίδιο μεταξύ των 8 τομέων ενώ φαίνεται χαμηλό, δεν είναι, εάν εξετάσουμε ποιοι ΚΑΔ συμμετέχουν στον τομέα σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση της ΕΣΕΕ. Το μεγαλύτερο ενδιαφέρον συγκεντρώνουν οι Προσκλήσεις ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας, ενώ υψηλό είναι το μερίδιο της ζήτησης σε δράσεις ενίσχυσης των ψηφιακών υποδομών των επιχειρήσεων του τομέα.

Συνολικά και μέχρι τα μέσα του 15.09.2026 είχαν ενταχθεί 49 έργα από επιχειρήσεις της Περιφέρειας με σύνολο δημόσιας δαπάνης 4,23εκατ. ευρώ με την κατανομή που φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 58 Στατιστικά εντάξεων επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΜΕΑ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας

	Τομέας ΜΕΑ		*Σύνολο ΑΜ-Θ*		*Μερίδιο τομέα (ΔΔ)*	
Τύπος Παρέμβασης	*Εγκρίσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ*	*Εγκρίσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ)*	*Εγκρίσεις*	*ΔΔ*
Ενίσχυσης ανταγωνιστικότητας	37	3,71	454	79,19	8,1%	4,7%
Ίδρυση νέων επιχειρήσεων	7	0,50	190	24,99	3,7%	2,0%
Ψηφιακός Μετασχηματισμός	5	0,02	27	1,36	18,5%	1,8%
Σύνολο	**49**	**4,23**	**671**	**105,55**	**7,3%**	**4,0%**

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Οι τιμές των μεριδίων σε εγκεκριμένα σχέδια και ενίσχυση είναι ελαφρώς αυξημένες σε σύγκριση με τις υποβολές.

Σε ό,τι αφορά στις «προτιμήσεις» των επιχειρήσεων ως προς την πηγή χρηματοδότησης αυτή φαίνεται απόλυτα ισορροπημένη μεταξύ των περιφερειακών και τομεακών Προσκλήσεων, αφού:

- κατά το στάδιο της υποβολής το 50,9% της αιτούμενης ΔΔ σημειώθηκε σε περιφερειακές Προσκλήσεις και το 49,1% σε Προσκλήσεις του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα,
- κατά το στάδιο των εγκρίσεων παραμένει αναλλοίωτη με τα μερίδιο της εγκεκριμένης ΔΔ να ανέρχονται σε 50,7% σε περιφερειακές και 49,3% σε τομεακές Προσκλήσεις.

Η εμπλοκή των επιχειρήσεων του τομέα ΜΕΑ σε δράσεις επιχειρηματικότητας ήταν μεγαλύτερη σε πλήθος αιτήσεων και σχεδόν ισοδύναμη σε όρους ενίσχυσης των εγκεκριμένων επιχειρήσεων. Συγκεκριμένα:

- στις δράσεις ενίσχυσης επιχειρηματικότητας το μερίδιο των αιτήσεων επιχειρήσεων του τομέα ΜΕΑ στο σύνολο των τομέων στην ΑΜ-Θ ανήλθε σε 5,8% και το μερίδιο της αιτούμενης ΔΔ σε 3%, ενώ

- στις δράσεις ενίσχυσης ΕΤΑΚ το μερίδιο των αιτήσεων επιχειρήσεων του τομέα ΜΕΑ στο σύνολο των τομέων στην ΑΜ-Θ ανήλθε σε 3,6% και το μερίδιο της αιτούμενης ΔΔ σε 2,9%.

Σύνοψη των κύριων σημείων του τομέα Μεταφορές κι Εφοδιαστική Αλυσίδα

- Ο τομέας Μεταφορών και Εφοδιαστικής Αλυσίδας αποτελείται από 4 αλυσίδες αξίας. Και στον τομέα ΜΕΑ η συλλογή των διαρθρωτικών μεγεθών από την ΕΛ.ΣΤΑΤ. παρουσίασε κενά, ιδιαίτερα στις αλυσίδες αξίας κατασκευής οχημάτων αλλά και στις μεταφορές. Με βάση τους παραπάνω περιορισμούς, ο τομέας προτεραιότητας φαίνεται να συνεισφέρει το 5,65% του κύκλου εργασιών και το 4,26% της απασχόλησης στην ΑΜ-Θ το 2023, παρουσιάζοντας σημαντική αύξηση και στα δύο μεγέθη (33,2% στον κύκλο εργασιών και 43,3% στην απασχόληση) σε σχέση με το 2020. Αν συνυπολογιστεί και η αύξηση στο πλήθος των επιχειρήσεων (38%) τότε σίγουρα ο τομέας ΜΕΑ παρουσιάζει χαρακτηριστικά ανάπτυξης την περίοδο αναφοράς. Εκτός της αλυσίδας αξίας της κατασκευής οχημάτων και κινητήρων (με μικρή όμως πραγματική συνεισφορά στην περιφερειακή οικονομία), οι υπόλοιπες τρεις παρουσιάζουν αυξητικές τάσεις στην περίοδο αναφοράς, με τις μεταφορές να έχουν την πιο ισχυρή ανάπτυξη.

- Οι εξαγωγές προέρχονται 4 κατηγορίες προϊόντων και αντιπροσωπεύουν μερίδιο μόλις 0,16% του συνόλου των εξαγωγών της ΑΜ-Θ για το 2025.

- Μικρός αριθμός επιστημονικών πεδίων μπορεί να ταξινομηθεί στον τομέα (7 πεδία). Οι φορείς παραγωγής γνώσης της Περιφέρειας συνεισέφεραν το 6,13% του συνόλου των δημοσιεύσεων της χώρας στα σχετικά επιστημονικά πεδία, παρουσιάζοντας αυξητικές τάσεις στην παραγωγή δημοσιεύσεων κατά το διάστημα 2014-2020 και σταθεροποιητικές την περίοδο 2021-2025. Το πεδίο της πράσινης βιώσιμης επιστήμης και τεχνολογίας ξεπερνά το κατώφλι του 125% του εθνικού μέσου όρου, ενώ τα υπόλοιπα 6 είτε δεν παρουσιάζουν κάποια εξειδίκευσης είτε φθίνουν στην σχετική τους θέση.

- Από την επεξεργασία του συνόλου των ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ που χρηματοδοτήθηκαν από εθνικές προσκλήσεις του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα, περιφερειακές προσκλήσεις του Προγράμματος Ανατολική Μακεδονία-Θράκη και το HORIZON 2020, προκύπτει ότι μέχρι τις 15.9.26 δεν είχαν καταγραφεί ενταγμένα έργα του τομέα. Στις Προσκλήσεις κρατικών ενισχύσεων έργων ΕΤΑΚ μέχρι 15.09.2026 υποβλήθηκαν 27 αιτήσεις με σύνολο αιτούμενης ΔΔ 6,87 εκατ. ευρώ. Η επίδοση αυτή κατατάσσει τον τομέα ΜΕΑ στην προτελευταία θέση μεταξύ των 8 τομέων προτεραιότητας.

- Στις δράσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας, υπήρξε ανάλογο ενδιαφέρον καθώς 72 αιτήσεις συνολικής αιτούμενης ΔΔ 5,5 εκατ. ευρώ υποβλήθηκαν από επιχειρήσεις σχετικών ΚΑΔ με τον τομέα. Οι τιμές αυτές αντιστοιχούν σε μερίδια 5,8% και 3% επί του συνόλου των 8 τομέων προτεραιότητας.

2.7 Ενέργεια

Διάρθρωση τομέα

Σύμφωνα με την κωδικοποίηση της ΕΣΕΕ ο τομέας της Ενέργειας (εναλλακτικά Αειφόρος Ενέργεια - ΑΕΝΕ) συγκροτείται από τους ακόλουθους κλάδους επιχειρηματικής δραστηριότητας:

06 - Άντληση φυσικού αερίου

35 - Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού

27.2 - Κατασκευή ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών

27.3 - Κατασκευή καλωδιώσεων και εξαρτημάτων καλωδίωσης

Στον τομέα ΑΕΝΕ μπορούμε να διακρίνουμε δύο αλυσίδες αξίας με τους παρακάτω τριτοβάθμιους ΚΑΔ που μπορούν να συσχετιστούν με αυτές.

Πίνακας 59 Αλυσίδες αξίας στον τομέα ΑΕΝΕ και τριτοβάθμιοι ΣΤΑΚΟΔ που έχουν αντιστοιχιστεί μ' αυτές

Αλυσίδα αξίας	*Κωδ.*	*Περιγραφή*
Κατασκευή Εξοπλισμού Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας	272	Κατασκευή ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών
	273	Κατασκευή καλωδιώσεων και εξαρτημάτων καλωδίωσης
Παροχή Ενέργειας	351	Παραγωγή, μετάδοση και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας
	352	Παραγωγή φυσικού αερίου· διανομή αερίων καυσίμων με αγωγούς
	353	Παροχή ατμού και κλιματισμού

Εξέλιξη βασικών μεγεθών

Για την εκτίμηση της εξέλιξης των βασικών μεγεθών της διάρθρωσης του τομέα ελήφθησαν υπόψη τα στοιχεία τζίρου, απασχόλησης και πλήθους ελευθέρων επαγγελματιών και επιχειρήσεων των σχετικών αναφορών της ΕΛ.ΣΤΑΤ. Από τη σχετική έρευνα διαπιστώθηκε ότι:

- σε ό,τι αφορά στην πρώτη αλυσίδα αξίας, μόνο ο δευτεροβάθμιος ΚΑΔ 27 του πίνακα είχε δεδομένα και μάλιστα μόνο για το 2023, συνεπώς ελήφθησαν αυτά τα δεδομένα και για το 2020 για λόγους πρακτικότητας
- για τον κωδικό 352 (παραγωγή φυσικού αερίου· διανομή αερίων καυσίμων με αγωγούς) δεν υπάρχουν δεδομένα για την ΑΜ-Θ σε κανένα έτος
- για τον κωδικό 353 (παροχή ατμού και κλιματισμού) δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για το 2023 και ελήφθησαν υπόψη δεδομένα του 2022 εναλλακτικά.

Με βάση τους παραπάνω περιορισμούς, ο τομέας προτεραιότητας φαίνεται να συνεισφέρει το 0,92% του κύκλου εργασιών και το 0,53% της απασχόλησης στην ΑΜ-Θ το 2023, παρουσιάζοντας αύξηση στα μερίδια τόσο στον κύκλο εργασιών (30,8%) όσο και στην απασχόληση (21,9%) σε σχέση με το 2020. Το πλήθος των επιχειρήσεων επίσης έχει αυξηθεί ανάλογα (+26,8%) λόγω της μεγάλης αύξησης των Φ/Β πάρκων (από 597 το 2020 σε 768 το 2023).

Με βάση τα παραπάνω, η ανάλυση των βασικών διαρθρωτικών μεγεθών στις επιμέρους αλυσίδες αξίας παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 60 Σχετική βαρύτητα και δυναμική αλυσίδων αξίας τομέα ΑΕΝΕ

Αλυσίδα Αξίας	*Διαρθρωτικά μεγέθη του Τομέα (2023)*			*Μεταβολή (ποσοστιαίες μονάδες) σε σχέση με το 2020*		
	Επιχειρή-σεις	*Κύκλος Εργασιών (€εκατ.)*	*Απασχό-ληση*	*Επιχειρή-σεις*	*Κύκλος Εργασιών*	*Απασχό-ληση*
Κατασκευή ηλεκτρολογικού εξοπλισμού	34	3,35	64	0,0	0,0	0,0
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	780	84,02	806	27,7	93,6	17,5

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ – Ιδία επεξεργασία

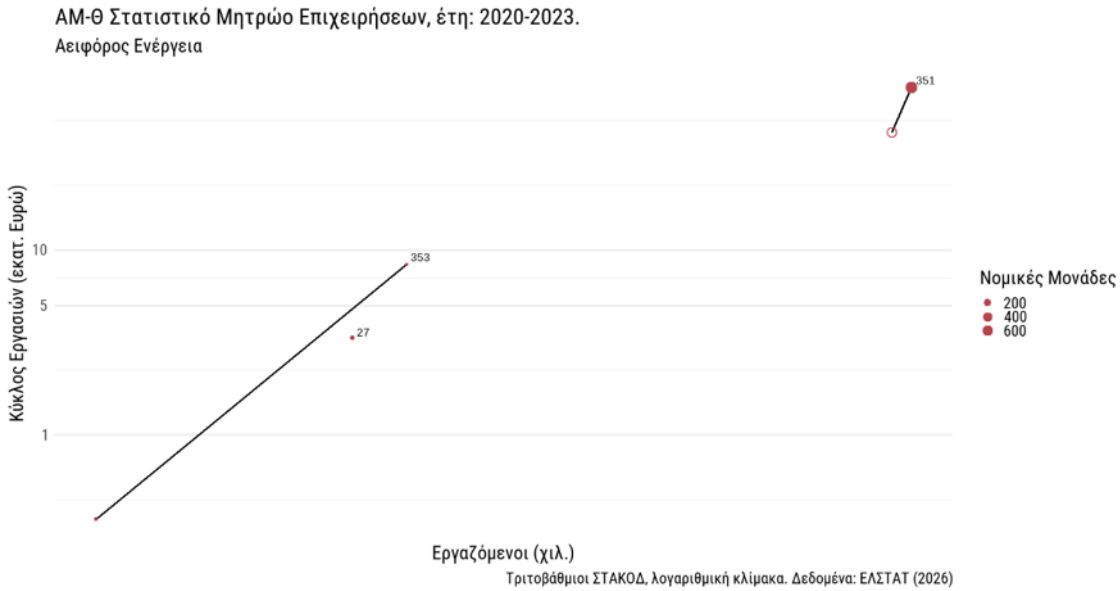
Στην 1η αλυσίδα αξίας δεν υπάρχουν μεταβολές καθώς εφαρμόστηκαν οι δυο πρώτες παραδοχές για τους επιλέξιμους ΚΑΔ. Ουσιαστικά οι επιχειρήσεις παροχής ηλεκτρικού ρεύματος συγκεντρώνουν το σύνολο σχεδόν των διαρθρωτικών μεγεθών τομέα της αειφόρου ενέργειας στην περιοχή. Η εξέλιξη των κύριων μεγεθών συνολικά στον τομέα έχει ως εξής.

Πίνακας 61 Εξέλιξη βασικών μεγεθών τομέα ΑΕΝΕ

	2020	2023	Μεταβολή
Τζίρος (εκατ.ευρώ)	46,76	87,37	86,87%
Εργαζόμενοι	750	870	16,00%
Πλήθος επιχειρήσεων	645	814	26,20%

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ – Ιδία επεξεργασία

Το παρακάτω διάγραμμα δείχνει την εξέλιξη των κλάδων οικονομικής δραστηριότητας μεταξύ 2020 και 2023 (με λευκό κύκλο αποτυπώνονται τα δεδομένα του 2020 και με έγχρωμο του 2023 – οι τιμές σε λογαριθμική κλίμακα).

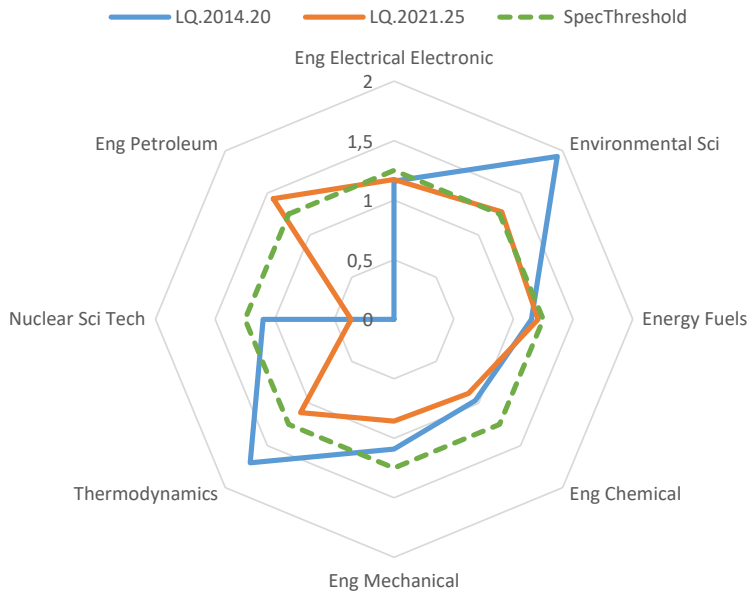


Διάγραμμα 70 Εξέλιξη των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών του τομέα ΑΕΝΕ 2020-2023 (Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία)

Επιστημονική εξειδίκευση τομέα Αειφόρου Ενέργειας

Η παραγωγή γνώσης αποτυπώνεται από τις επιστημονικές δημοσιεύσεις ανά ερευνητικό πεδίο στις δύο περιόδους αναφοράς, 2014-2020 και 2021-2025. 8 συναφή με τον τομέα ΑΕΝΕ ερευνητικά πεδία ορίστηκαν. Σε αυτά, οι φορείς της Περιφέρειας συνεισέφεραν συνολικά 2.951 από τις 43.487 δημοσιεύσεις της χώρας την περίοδο 2014-2025 (ποσοστό 6,79%), μερίδιο μεγαλύτερο του συνόλου των επιστημονικών πεδίων για την ΑΜ-Θ. Μεταξύ των δύο διαστημάτων αναφοράς καταγράφεται άνοδος στο μερίδιο (από 6,30% το διάστημα 2014-2020 σε 7,38% την περίοδο 2021-2025), τιμή που υπερβαίνει με την αντίστοιχη που είχε υπολογιστεί και στην 1η αναφορά χαρτογράφησης.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί φαίνεται η εξειδίκευση στο σύνολο των επιστημονικών πεδίων του τομέα σε σχέση με το σύνολο των δημοσιεύσεων στην Ελλάδα για τις δύο προαναφερθείσες περιόδους. Το διάγραμμα έχει σχηματιστεί με την ίδια λογική όπως έχει ήδη αναλυθεί στην ενότητα 1.4 (Διάγραμμα 34).



Διάγραμμα 71 Εξέλιξη της επιστημονικής εξειδίκευσης για τα επιστημονικά πεδία του τομέα ΑΕΝΕ για τις περιόδους 2014-2020 και 2021-2025 (Πηγή Web of Science - Ιδία επεξεργασία)

Τα δεδομένα του διαγράμματος εκφράζουν τοπικά κλάσματα. Με διακεκομμένες γραμμές φαίνεται το κατώφλι εξειδίκευσης που αντιστοιχεί σε τοπική συγκέντρωση υψηλότερη του 125% του εθνικού μ.ό.

Από την παρατήρηση του διαγράμματος φαίνεται ότι στα 5 από τα 8 πεδία καταγράφεται υποχώρηση των τιμών των τοπικών κλασμάτων στο δεύτερο διάστημα αναφοράς, δηλαδή ότι η ερευνητική παραγωγή αυξάνεται μεν, αλλά με χαμηλότερη ρυθμό από ότι στην χώρα σε αυτά. Ακόμη κι έτσι όμως οι τιμές των τοπικών κλασμάτων στα περισσότερα υπερβαίνουν το 1 (πάνω από τον μέσο όρο της χώρας). Από την παρατήρηση του διαγράμματος φαίνεται να ξεχωρίζει το πεδίο των επιστημών περιβάλλοντος και των ενεργειακών καυσίμων και στα δύο διαστήματα αναφοράς.

Η εξέλιξη της παραγωγής γνώσης στο σύνολο των επιστημονικών πεδίων στα δύο διαστήματα αναφοράς αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα: τα επιστημονικά πεδία για τα οποία το κανονικοποιημένο τοπικό κλάσμα είναι μεγαλύτερο του μηδενός και στις δύο περιόδους παρατήρησης αποτελούν πεδία σταθερής εξειδίκευσης σε σχέση με τη χώρα, σε αντίθεση με τα πεδία με LQn < 0,00 και στις δύο περιόδους (χωρίς εξειδίκευση). Τα πεδία στα οποία το LQn γίνεται μεγαλύτερο του μηδενός στη δεύτερη περίοδο παρατήρησης χαρακτηρίζονται ως αναδυόμενες εξειδικεύσεις, ενώ ως φθίνουσες εξειδικεύσεις όταν συμβαίνει το αντίθετο.

Πίνακας 62 Εξέλιξη στο σύστημα παραγωγής γνώσης της ΑΜ-Θ του τομέα ΑΕΝΕ

Αναδυόμενη εξειδίκευση	Σταθερή Εξειδίκευση
▪ Eng Petroleum	▪ Eng Electrical Electronic ▪ Environmental Sci ▪ Energy Fuels ▪ Thermodynamics
Χωρίς εξειδίκευση	**Φθίνουσα εξειδίκευση**
▪ Eng Chemical	▪ Eng Mechanical ▪ Nuclear Sci Tech

Πηγή: Web of Science, ιδία επεξεργασία

Το πεδίο της μηχανικής των πετρελαιοειδών με μία μόλις δημοσίευση την περίοδο 2021-2025 εμφανίζεται ως πεδίο αναδυόμενης εξειδίκευσης, διότι την περίοδο 2014-2020 δεν είχε καμία. Γενικά ο τομέας κρατάει σταθερά στην περιοχή σταθερής εξειδίκευσης τα μισά συσχετιζόμενα επιστημονικά πεδία, και μόνο ένα χωρίς εξειδίκευση, στοιχεία ενθαρρυντικό και για την μελλοντική εξέλιξη της παραγωγής γνώσης στην ΑΜ-Θ στην περιοχή της Ενέργειας.

Χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ

Από την επεξεργασία του συνόλου των ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ που χρηματοδοτήθηκαν από εθνικές προσκλήσεις του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα, περιφερειακές προσκλήσεις του Προγράμματος Ανατολική Μακεδονία-Θράκη και το HORIZON 2020, προκύπτει ότι συνολικά εγκρίθηκαν και υλοποιούνται 10 έργα με συνολική δημόσια δαπάνη 47,68 εκατ. ευρώ, με την παρακάτω κατανομή ανά τύπο παρέμβασης.

Πίνακας 63 Κατανομή χρηματοδότησης ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ τομέα ΑΕΝΕ

	Έρευνα & Καινοτομία		*Υποστηρικτικά Μέτρα για την καινοτομία*		*Μερίδιο % στην πηγή χρηματοδότησης*	
Πηγή Χρηματοδότησης	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*
HORIZON Europe	4	1.307.325			40,00	2,73
Πρόγρ. Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	5	1.123.557			50,00	2,35
Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα	1	45.453.910			10,00	94,92
Σύνολο	**10**	**47.884.792**	**0**	**0**		

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣ ΕΣΠΑ, HORIZON, ιδία επεξεργασία

Εντός του τομέα εντάχθηκαν αποκλειστικά έργα του τομέα παρέμβασης «έρευνα και καινοτομία», με σημαιοφόρο το έργο της Sunlight «Ανάπτυξη καινοτομιών στον τομέα των μπαταριών λιθίου για τον κλάδο της αποθήκευσης ενέργειας» με σύνολο ΔΔ 45,45εκατ.ευρώ το οποίο αποτελεί το 56,5% του συνόλου της ΔΔ όλων των τομέων προτεραιότητας για την περίοδο αναφοράς. Κατά τα λοιπά υπάρχει ισορροπία με τα ενταγμένα έργα στο HORIZON Europe έναντι της αντίστοιχης τιμές για το HORIZON 2020 (7 έργα).

Σε ό,τι αφορά στις δράσεις κρατικών ενισχύσεων έργων ΕΤΑΚ (μέσω ΟΠΣΚΕ), η επεξεργασία υποβολών προτάσεων και εντάξεων εγκεκριμένων υποέργων ΕΤΑΚ από φορείς της Περιφέρειας κατέληξε στα συγκεντρωτικά δεδομένα του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 64 Πηγή χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ τομέα ΑΕΝΕ

	Υποβολές			Εγκρίσεις		
Πρόγραμμα	**Πλήθος**	**ΔΔ**	**Μερίδιο (%)**	**Πλήθος**	**ΔΔ**	**Μερίδιο (%)**
Ανατ. Μακεδονία-Θράκη	7	1.615.808	24,1%	5	1.123.557	56,7%
Ανταγωνιστικότητα	23	5.079.853	75,9%	5	856.482	43,3%
Σύνολο	**30**	**6.695.661**		**10**	**1.980.039**	

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Μία στις 3 αιτήσεις εγκρίθηκαν (29,6%, της αιτούμενης ΔΔ), δείκτης πολύ ικανοποιητικός που όμως διαμορφώνεται σε μεγάλο βαθμό από το υψηλό ποσοστό επιτυχίας στην περιφερειακή Πρόσκληση

ΑΜΘ65, η οποία επηρέασε θετικά την αναλογία εγκεκριμένων προς υποβληθέντων προτάσεων. Ως συνέπεια οδηγηθήκαμε σε αντιστροφή των μεριδίων υποβολών και εγκρίσεων σε ό,τι αφορά στην πηγή χρηματοδότησης. Ο μ.ό. της αιτούμενης ενίσχυσης στο στάδιο της υποβολής είναι λίγο μεγαλύτερος στην περιφερειακή Πρόσκληση αντίθετα με ό,τι έχει αναφερθεί στους προηγούμενους τομείς προτεραιότητας (230.830 ευρώ έναντι 220.863 ευρώ). Στις εγκεκριμένες η ψαλίδα ανοίγει ακόμη περισσότερο υπέρ της περιφερειακής ΑΜΘ65 (224.711 ευρώ έναντι 171.296 ευρώ αντίστοιχα).

Επιπλέον αναλύθηκαν και οι περιοχές παρέμβασης οι οποίες συγκέντρωσαν το ενδιαφέρον των δικαιούχων με τα παρακάτω αποτελέσματα.

Πίνακας 65 Ενεργοποίηση περιοχών παρέμβασης του τομέα ΑΕΝΕ

Περιοχή παρέμβασης	Αιτήσεις	Αιτ. ΔΔ	Εγκρίσεις	Εγκεκ ΔΔ
Ενέργεια από ΑΠΕ	5	1.440.049	1	384998,93
Ενεργειακή αποδοτικότητα και εξοικονόμηση ενέργειας	5	855.789	3	670776,35
Ενέργεια και Μεταφορές	4	563.557	3	323620,24
Ορυκτά καύσιμα – Μείωση Επιπτώσεων	3	467.012		
Λοιπές διατομεακές παρεμβάσεις	3	503.860		
Ενέργεια και Αγροτικός Τομέας/Περιβάλλον	2	368.178		
Έξυπνες κοινότητες/ πόλεις χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης και σχεδόν μηδενικών εκπομπών	2	1.110.000		
Τεχνολογίες και συστήματα Υδρογόνου και κλιματικά ουδέτερων καυσίμων	2	416.714	2	391034,02
Αποθήκευση Ενέργειας	2	611.932		
Έξυπνα δίκτυα – απόκριση ζήτησης – αποκεντρωμένη παραγωγή	2	358.569	1	209609,4

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Καταγράφεται σχετική ισορροπία στην προτίμηση των περιοχών παρέμβασης με ταυτόχρονη συσχέτιση με τα επιστημονικά πεδία στα οποία παρουσιάζεται εξειδίκευση στην παραγωγή γνώσης στην ΑΜ-Θ, όπως αυτά της μηχανολογίας και της περιβαλλοντικής επιστήμης, πράγμα το οποίο σημαίνει πως ο τομέας αξιοποιεί το επιστημονικό δυναμικό της περιφέρειας στα πεδία που σημειώνεται σχετική εξειδίκευση.

Κατά το στάδιο των υποβολών:

- στα 19 από τα συνολικά 30 υποέργα συμμετείχαν 18 επιχειρήσεις και στα υπόλοιπα 11, ένας ερευνητικός οργανισμός με έδρα στην ΑΜ-Θ,
- από τις 18 επιχειρήσεις, οι 3 ήταν μεγάλες, οι δύο μεσαίες, οι 7 μικρές, ενώ η λίστα συμπληρώνεται με 6 πολύ μικρές.

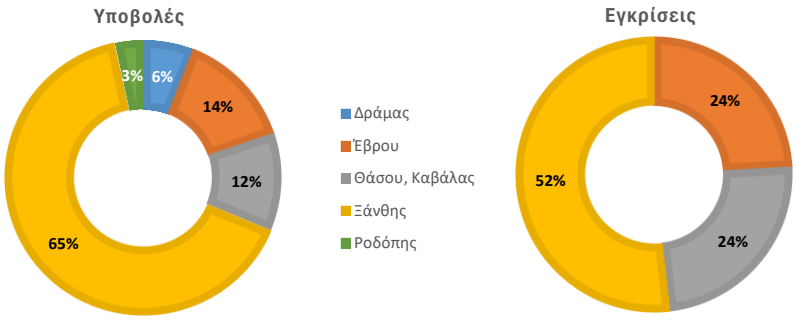
Αντίστοιχα κατά το στάδιο των εγκρίσεων:

- στα 6 από τα συνολικά 10 εγκεκριμένα υποέργα συμμετέχουν 6 επιχειρήσεις και στα υπόλοιπα 4, ο ερευνητικός οργανισμός
- από τις 6 επιχειρήσεις, καταγράφονται μία μεσαία, δύο μικρές και 3 πολύ μικρές επιχειρήσεις.

Αναλύθηκε επίσης η διέγερση των επιχειρήσεων με ΚΑΔ που κατατάσσονται στον τομέα της αειφόρου ενέργειας. Μόλις μία επιχείρηση που ανήκει σε κλάδο οικονομικής δραστηριότητας ΚΑΔ σχετικό με τον

τομέα (σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση της ΕΣΕΕ) υπέβαλλε αίτηση για ενίσχυση του σχεδίου ΕΤΑΚ της. Όπως σημειώθηκε και στον τομέα περιβάλλοντος, οι δραστηριότητες Ε&Α στον τομέα της ενέργειας πρέπει να είναι πολύ-κλαδικές, με τη συμμετοχή ευρύτερης ομάδας επιχειρήσεων σε σχέση με τους κύριους κλάδους του τομέα.

Τέλος σε ό,τι αφορά την χωρική κατανομή, κατά το στάδιο της υποβολής παρατηρείται μεγάλη συγκέντρωση στην ΠΕ Ξάνθης λόγω έδρας των Εργαστηρίων του ΔΠΘ που σχετίζονται με τον τομέα.



Διάγραμμα 72 Κατανομή της χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ στον τομέα ΑΕΝΕ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Στις εγκεκριμένες επέρχεται μια σχετική ισορροπία μεταξύ Ξάνθης (λόγω ΔΠΘ) και δύο ΠΕ (λόγω τοπικών επιχειρήσεων).

Χρηματοδότηση έργων ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας

Η ενεργοποίηση των επιχειρήσεων των διαφόρων ΚΑΔ που εντάσσονται στον τομέα προτεραιότητας της αειφόρου ενέργειας δεν ήταν σημαντική, όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 66 Στατιστικά υποβολών επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΑΕΝΕ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας

	Τομέας ΑΕΝΕ		*Σύνολο ΑΜ-Θ*		*Μερίδιο τομέα (ΔΔ)*	
Τύπος Παρέμβασης	*Αιτήσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ)*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ*
Ενίσχυσης ανταγωνιστικότητας	14	0,60	752	125,62	1,9%	0,5%
Ίδρυση νέων επιχειρήσεων	5	0,31	460	55,03	1,1%	0,6%
Ψηφιακός Μετασχηματισμός	1	0,00	38	2,17	2,6%	0,0%
Σύνολο	**20**	**0,91**	**1250**	**182,82**	**1,6%**	**0,5%**

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Το συνολικό μερίδιο είναι το χαμηλότερο μεταξύ των 8 τομέων προτεραιότητας, ενώ πρακτικά εκτός λίγων σχεδίων ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας δεν υπήρξε ενδιαφέρον για ίδρυση νέων επιχειρήσεων ή ενίσχυση ψηφιακών υποδομών. Από τα 20 υποβληθέντα έργα εγκρίθηκαν συνολικά τα 7 (5 για ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και δύο για ίδρυση νέων επιχειρήσεων) με συνολικό μερίδιο 0,6% σε όρους ΔΔ.

Το σύνολο των αιτήσεων υποβλήθηκε σε Προσκλήσεις του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα. Τέλος σε ό,τι αφορά στην σύγκριση της ενεργοποίησης των επιχειρήσεων του τομέα σε δράσεις ενίσχυσης επιχειρηματικότητας και ΕΤΑΚ τα κύρια σημεία είναι τα παρακάτω:

- στις δράσεις ενίσχυσης επιχειρηματικότητας το μερίδιο των αιτήσεων επιχειρήσεων του τομέα ΑΕΝΕ στο σύνολο των τομέων στην ΑΜ-Θ ανήλθε σε 1,6% και το μερίδιο της αιτούμενης ΔΔ σε 0,5%, ενώ

- στις δράσεις ενίσχυσης ΕΤΑΚ το μερίδιο των αιτήσεων επιχειρήσεων του τομέα στο σύνολο των τομέων στην ΑΜ-Θ ανήλθε σε 5,7% και το μερίδιο της αιτούμενης ΔΔ σε 4,6%

Είναι σαφές ότι η επίδοση του τομέα στις δράσεις ΕΤΑΚ είναι σαφώς υψηλότερη συγκρίνοντας μερίδια στο σύνολο των τομέων προτεραιότητας της ΑΜ-Θ.

Σύνοψη των κύριων σημείων του τομέα Αειφόρος Ενέργεια

- Ο τομέας της Αειφόρου Ενέργειας περιλαμβάνει δύο αλυσίδες αξίας. Στο σύνολό τους συνεισέφεραν στην περιφερειακή οικονομία το 2023 το 0,92% του κύκλου εργασιών και το 0,53% της απασχόλησης, με κύριο κλάδο την παραγωγή, μετάδοση και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας (351), ο οποίος κυριαρχεί σε όρους τόσο μεγεθών, όσο και δυναμικής εξέλιξης. Τα παραπάνω μεγέθη υπολογίστηκαν λαμβάνοντας υπόψη τους περιορισμούς από την έλλειψη στοιχείων διάρθρωσης από την ΕΛ.ΣΤΑΤ. Σε σχέση με το 2020 υπολογίστηκε ότι ο μεν Κύκλος Εργασιών σχεδόν διπλασιάστηκε (+86,87), η δε απασχόληση αυξήθηκε κατά 16%.

- Το περιορισμένο εύρος των επιστημονικών πεδίων τα οποία κρίθηκαν ως συναφή με τον τομέα (8 συνολικά) και στα οποία μετρήθηκε η παραγωγή δημοσιεύσεων από φορείς της ΑΜ-Θ, οι φορείς παραγωγής γνώσης συνεισέφεραν συνολικά την περίοδο 2014-2025 το 6,79% των δημοσιεύσεων της χώρας, μερίδιο μεγαλύτερο του συνόλου των επιστημονικών πεδίων για την ΑΜ-Θ. Με βάση τον υπολογισμό των τοπικών κλασμάτων που φανερώνουν την εξειδίκευση με την χώρα, τα πεδία των επιστημών περιβάλλοντος και των ενεργειακών καυσίμων φαίνεται να ξεχωρίζουν. Γενικά ο τομέας κρατάει σταθερά στην περιοχή σταθερής εξειδίκευσης τα μισά συσχετιζόμενα επιστημονικά πεδία, και μόνο ένα χωρίς εξειδίκευση, στοιχεία ενθαρρυντικό και για την μελλοντική εξέλιξη της παραγωγής γνώσης στην ΑΜ-Θ στην περιοχή της Αειφόρου Ενέργειας.

- Η ενεργοποίηση των φορέων σε έργα προώθησης της έρευνας και της καινοτομίας ήταν πολύ σημαντική παρά το μικρό μέγεθος του τομέα. Σημειώνεται εξάλλου η ένταξη του έργου-σημαία της Sunlight «Ανάπτυξη καινοτομιών στον τομέα των μπαταριών λιθίου για τον κλάδο της αποθήκευσης ενέργειας» με σύνολο ΔΔ 45,45εκατ.ευρώ το οποίο αποτελεί το 56,5% του συνόλου της ΔΔ όλων των τομέων προτεραιότητας για την περίοδο αναφοράς, αλλά και η σημαντική σχετική παρουσία σε ενταγμένα έργα του HORIZON Europe. Αντίθετα, σε ό,τι αφορά στις δράσεις κρατικών ενισχύσεων έργων ΕΤΑΚ καταγράφηκαν 30 υποβολές με αιτούμενη ΔΔ 6,7 εκατ. ευρώ, τιμές που οδήγησαν τον τομέα ΑΕΝΕ στην τελευταία θέση μεταξύ των 8 τομέων προτεραιότητας.

- Σε χαμηλά επίσης επίπεδα κινήθηκε η ζήτηση για έργα ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας: μόλις 20 αιτήσεις υποβλήθηκαν με σύνολο αιτούμενης δαπάνης λιγότερο από ένα εκατ. ευρώ.

2.8 Ψηφιακές Τεχνολογίες

Διάρθρωση τομέα

Σύμφωνα με την κωδικοποίηση της ΕΣΕΕ ο τομέας των Ψηφιακών Τεχνολογιών (ΨΤΕ) συγκροτείται από τους ακόλουθους κλάδους επιχειρηματικής δραστηριότητας:

58.2 - Έκδοση λογισμικού

95.1 - Επισκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών και εξοπλισμού επικοινωνίας

26 - Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων

61 – Τηλεπικοινωνίες

62 - Δραστηριότητες προγραμματισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών, παροχής συμβουλών και συναφείς δραστηριότητες

63 - Δραστηριότητες υπηρεσιών πληροφορίας

Εντός του τομέα διακρίνονται τρεις αλυσίδες αξίας που παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα με τους συσχετιζόμενους τριτοβάθμιους ΚΑΔ.

Πίνακας 67 Διάρθρωση τομέα Ψηφιακές Τεχνολογίες

Αλυσίδα αξίας	*Κωδ.*	*Περιγραφή*
Ηλεκτρονικός εξοπλισμός	261	Κατασκευή ηλεκτρονικών εξαρτημάτων και πλακετών
	262	Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών και περιφερειακού εξοπλισμού
	263	Κατασκευή εξοπλισμού επικοινωνίας
	264	Κατασκευή ηλεκτρονικών ειδών ευρείας κατανάλωσης
	265	Κατασκευή οργάνων και συσκευών μέτρησης, δοκιμών και πλοήγησης· κατασκευή ρολογιών
Λογισμικό & διαχείριση δεδομένων	582	Έκδοση λογισμικού
	620	Δραστηριότητες προγραμματισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών, παροχής συμβουλών και συναφείς δραστηριότητες
	631	Επεξεργασία δεδομένων, καταχώρηση και συναφείς δραστηριότητες· δικτυακές πύλες
	639	Άλλες δραστηριότητες υπηρεσιών πληροφορίας
Τηλεπικοινωνίες	611	Ενσύρματες τηλεπικοινωνιακές δραστηριότητες
	612	Ασύρματες τηλεπικοινωνιακές δραστηριότητες
	613	Δορυφορικές τηλεπικοινωνιακές δραστηριότητες
	619	Άλλες τηλεπικοινωνιακές δραστηριότητες

Εξέλιξη βασικών μεγεθών

Για την εκτίμηση της εξέλιξης των βασικών μεγεθών της διάρθρωσης του τομέα ελήφθησαν υπόψη τα στοιχεία τζίρου, απασχόλησης και πλήθους ελευθέρων επαγγελματιών και επιχειρήσεων των σχετικών αναφορών της ΕΛ.ΣΤΑΤ. Από τη σχετική έρευνα διαπιστώθηκε ότι:

- για τους τριτοβάθμιους ΚΑΔ της ομάδας 26 δεν υπάρχουν δεδομένα (εκτός από το 2023 για 3 από αυτούς), συνεπώς λαμβάνεται υπόψη ο δευτεροβάθμιος 26 για τον οποίο υπάρχουν δεδομένα για την περίοδο αναφοράς

- ο ΚΑΔ 613 (δορυφορικές τηλεπικοινωνιακές δραστηριότητες) δεν διαθέτει δεδομένα για την Περιφέρεια ΑΜ-Θ.

Συνολικά ο τομέας ΨΤΕ φαίνεται να συνεισφέρει στο 2,44% του κύκλου εργασιών και το 1,41% της απασχόλησης στην ΑΜ-Θ το 2023, παρουσιάζοντας σημαντική αύξηση κατά 71,8% σε σχέση με το 2020. Αντίθετα η απασχόληση παρουσίαση μικρή πτώση κατά 4,3%. Ο συνδυασμός των δύο οδηγεί στο συμπέρασμα ότι βελτιώθηκε κατά πολύ η παραγωγικότητα των επιχειρήσεων του τομέα.

Με βάση τα παραπάνω, η ανάλυση των βασικών διαρθρωτικών μεγεθών στις επιμέρους αλυσίδες αξίας παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 68 Σχετική βαρύτητα και δυναμική αλυσίδων αξίας τομέα ΨΤΕ

Αλυσίδα Αξίας	*Διαρθρωτικά μεγέθη του Τομέα (2023)*			*Μεταβολή (ποσοστιαίες μονάδες) σε σχέση με το 2020*		
	Επιχειρή-σεις	*Κύκλος Εργασιών (εκατ. ευρώ)*	*Απασχό-ληση*	*Επιχειρή-σεις*	*Κύκλος Εργασιών*	*Απασχό-ληση*
Ηλεκτρονικός εξοπλισμός	22	12,44	218	-8,3	109,3	-11,7
Λογισμικό & διαχείριση δεδομένων	376	215,93	1.996	49,8	72,0	-3,9
Τηλεπικοινωνίες	64	4,89	105	45,5	13,8	5,0

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ – Ιδία επεξεργασία

Η αλυσίδα αξίας ανάπτυξης λογισμικού κατέχει σε επίπεδο κύκλου εργασιών μερίδιο άνω του 92% καθόλη την περίοδο αναφοράς σημειώνοντας σημαντική ανάπτυξη και έχοντας πλέον και ισχυρή κρίσιμη μάζα επιχειρήσεων. Οι υπηρεσίες που σχετίζονται με τις τηλεπικοινωνίες ακολουθούν με σαφώς μικρότερα σχετικά μεγέθη.

Όπως είναι φυσικό, στο σύνολό τους οι παραπάνω επιμέρους αλυσίδες αξίας εμφάνισαν ανοδική εξέλιξη την περίοδο 2020-2023.

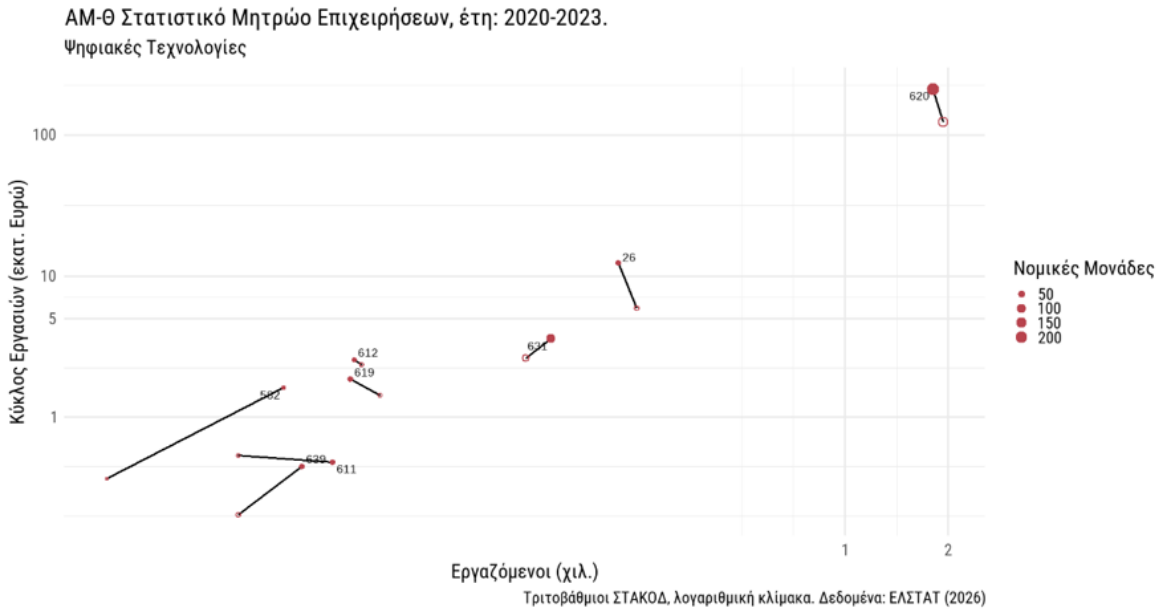
Πίνακας 69 Εξέλιξη βασικών μεγεθών τομέα ΨΤΕ

	2020	2023	Μεταβολή
Τζίρος (€ εκατ.)	135,80	233,25	71,77%
Εργαζόμενοι	2.423	2.319	-4,29%
Πλήθος επιχειρήσεων	319	462	44,83%

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ – Ιδία επεξεργασία

Το σύνολο των κύριων διαρθρωτικών μεγεθών των Ψηφιακών Τεχνολογιών σημείωσε σημαντική αύξηση στην περίοδο αναφοράς, εκτός της απασχόλησης, όπου παρατηρείται μικρή μείωση.

Με περαιτέρω επεξεργασία των δεδομένων Κύκλου Εργασιών και απασχόλησης προκύπτουν χρήσιμα συμπεράσματα για την εξέλιξη συγκεκριμένων ΚΑΔ του τομέα ΤΠΕ όπως απεικονίζονται στο παρακάτω διάγραμμα (παρουσίαση σε λογαριθμική κλίμακα).



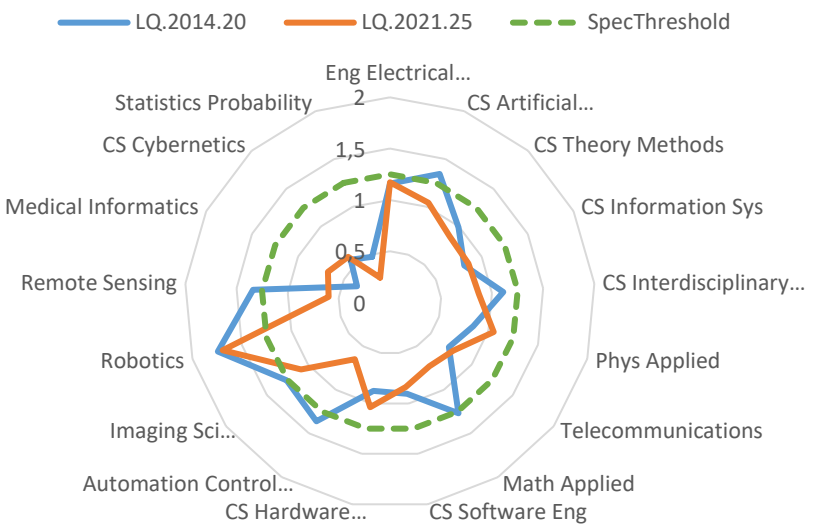
Διάγραμμα 73 Εξέλιξη των διαρθρωτικών χαρακτηριστικών του τομέα ΨΤΕ 2016-2022 (Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία)

Το διάγραμμα επιβεβαιώνει την μεγάλη ανάπτυξη (σε σχετικά μεγέθη) της δραστηριότητας προγραμματισμού Η/Υ (620) και επεξεργασίας δεδομένων (631), των κύριων κλάδων της αλυσίδας αξίας του λογισμικού, με την αλυσίδα αξίας του ηλεκτρονικού εξοπλισμού (26) να ακολουθεί σε σχετική ανάπτυξη των διαθρωτικών της μεγεθών. Στην αλυσίδα αξίας των τηλεπικοινωνιών ξεχωρίζει ο κλάδος των ασύρματων τηλεπικοινωνιακών δραστηριοτήτων (612).

Επιστημονική εξειδίκευση τομέα Ψηφιακών Τεχνολογιών

Στα συναφή με τον τομέα 14 ερευνητικά πεδία, η Περιφέρεια συνεισέφερε συνολικά 4.684 από τις 87.621 δημοσιεύσεις της χώρας την περίοδο 2014-2025, δηλαδή ποσοστό 5,35% ενώ στο σύνολο των επιστημονικών πεδίων για την ίδια περίοδο το μερίδιο της ΑΜ-Θ ανήλθε σε 5,51%. Μεταξύ των δύο διαστημάτων αναφοράς (2014-2020 με 2021-2025) σημειώθηκε μικρή σχετικά αύξηση στο πλήθος των δημοσιεύσεων (από 2.237 σε 2.450) αλλά σαφώς μεγαλύτερη αύξηση στο μερίδιο από 4,83% σε 5,93%. Αυτό οφείλεται στην μείωση των δημοσιεύσεων σε επίπεδο χώρας σε ό,τι αφορά στα πεδία του τομέα ΨΤΕ.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί φαίνεται η εξειδίκευση στο σύνολο των επιστημονικών πεδίων του τομέα σε σχέση με το σύνολο των δημοσιεύσεων στην Ελλάδα για τις δύο προαναφερθείσες περιόδους. Το διάγραμμα έχει σχηματιστεί με την ίδια λογική όπως έχει ήδη αναλυθεί στην ενότητα 1.4 (Διάγραμμα 34).



Διάγραμμα 74 Εξέλιξη της επιστημονικής εξειδίκευσης για τα επιστημονικά πεδία του τομέα ΨΤΕ για τις περιόδους 2014-2020 και 2021-2025 (Πηγή Web of Science - Ιδία επεξεργασία)

Τα δεδομένα του διαγράμματος εκφράζουν τοπικά κλάσματα. Με διακεκομμένες γραμμές φαίνεται το κατώφλι εξειδίκευσης που αντιστοιχεί σε τοπική συγκέντρωση υψηλότερη του 125% του εθνικού μ.ό. Από την παρατήρηση του διαγράμματος φαίνεται να ξεχωρίζουν τα πεδία της ρομποτικής, της τεχνητής νοημοσύνης και των αντικειμένων του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού. Από τα 6 πεδία με τιμή τοπικού κλάσματος >1,25 στο πρώτο διάστημα αναφοράς, κατά το δεύτερο χρονικό διάστημα 2021-2025 μόνο ένα πεδίο σημειώνει παρόμοια τιμή.

Η εξέλιξη της παραγωγής γνώσης στο σύνολο των επιστημονικών πεδίων στα δύο διαστήματα αναφοράς αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα: τα επιστημονικά πεδία για τα οποία το κανονικοποιημένο τοπικό κλάσμα είναι μεγαλύτερο του μηδενός και στις δύο περιόδους παρατήρησης χαρακτηρίζονται ως πεδία σταθερής εξειδίκευσης (σε σχέση με τη χώρα), σε αντίθεση με τα πεδία με LQn < 0,00 και στις δύο περιόδους (χωρίς εξειδίκευση). Τα πεδία στα οποία το LQn γίνεται μεγαλύτερο του μηδενός στη δεύτερη περίοδο παρατήρησης χαρακτηρίζονται ως αναδυόμενες εξειδικεύσεις, ενώ ως φθίνουσες εξειδικεύσεις όταν συμβαίνει το αντίθετο.

Πίνακας 70 Εξέλιξη στο σύστημα παραγωγής γνώσης της ΑΜ-Θ του τομέα ΨΤΕ

Αναδυόμενη εξειδίκευση	Σταθερή Εξειδίκευση
▪ Phys Applied ▪ CS Hardware Architecture	▪ Eng Electrical Electronic ▪ CS Artificial Intelligence ▪ Imaging Sci Photographic Tech ▪ Robotics
Χωρίς εξειδίκευση	**Φθίνουσα εξειδίκευση**
▪ CS Theory Methods ▪ CS Information Sys ▪ Telecommunications ▪ CS Software Eng ▪ Medical Informatics ▪ CS Cybernetics	▪ CS Interdisciplinary Applications ▪ Math Applied ▪ Automation Control Sys ▪ Remote Sensing

▪ Statistics Probability	

Πηγή: Web of Science, ιδία επεξεργασία

Τα πεδία με συμπεριφορά σταθερής εξειδίκευσης συμπίπτουν σε μεγάλο βαθμό με ό,τι είχε σημειωθεί στην 1η Αναφορά Χαρτογράφησης, όπως και στα πεδία που δεν παρουσιάζουν κάποια εξειδίκευση και στις δύο περιόδους αναφοράς (όπως οι τηλεπικοινωνίες και οι βασικές περιοχές της ανάπτυξης λογισμικού).

Χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ

Από την επεξεργασία του συνόλου των ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ που χρηματοδοτήθηκαν από εθνικές προσκλήσεις του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα, περιφερειακές προσκλήσεις του Προγράμματος Ανατολική Μακεδονία-Θράκη και το HORIZON 2020, προκύπτει ότι συνολικά εντάχθηκαν και υλοποιούνται 34 έργα με συνολική δημόσια δαπάνη 8,11 εκατ. ευρώ, με την παρακάτω κατανομή ανά τύπο παρέμβασης.

Πίνακας 71 Κατανομή χρηματοδότησης ενταγμένων έργων ΕΤΑΚ τομέα ΨΤΕ

	Έρευνα & Καινοτομία		*Υποστηρικτικά Μέτρα για την καινοτομία*		*Μερίδιο % στην πηγή χρηματοδότησης*	
Πηγή Χρηματοδότησης	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*	*Αρ. Έργων*	*Δημόσια Δαπάνη*
HORIZON Europe	4	844.125			11,76	10,40
Πρόγρ. Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	25	5.096.238			73,53	62,82
Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα	3	851.344	2	1.320.994	14,71	26,78
Σύνολο	**32**	**6.791.708**	2	1.320.994		

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣ ΕΣΠΑ, HORIZON, ιδία επεξεργασία

Ο τομέας των Ψηφιακών Τεχνολογιών καταλαμβάνει την 3η θέση στην Περιφέρεια μεταξύ των 8 τομέων προτεραιότητας σε ό,τι αφορά ένταση χρηματοδότησης. Κυριαρχούν έργα ενίσχυσης δράσεων έρευνας και καινοτομίας, αλλά διακρίνονται και δύο έργα που αφορούν υποστηρικτικές δομές για την καινοτομία (συμμετοχή στο Κέντρο Αριστείας Οργανικών, Εκτυπωμένων Ηλεκτρονικών και Νανοτεχνολογιών και στο HERON). Η μεγαλύτερη χρηματοδότηση ενταγμένων έργων επετεύχθη με την περιφερειακή Πρόσκληση ΑΜΘ65.

Σε σχέση με τις επιδόσεις οι οποίες είχαν καταγραφεί στην 1η χαρτογράφηση, ο τομέας υπολείπεται (34 έναντι 53 έργων με ΔΔ 8,11 έναντι 12,17 εκατ. ευρώ), αλλά αναμένεται οι τιμές της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου να ανέβουν κυρίως από τις αναμενόμενες εντάξεις στις Προσκλήσεις του Ανταγωνιστικότητα.

Γενικά η ένταση χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ στον τομέα θεωρείται ικανοποιητική, ιδιαίτερα παρατηρώντας το μερίδιο χρηματοδότησης από το ΕΠΑνΕΚ σε Προσκλήσεις με μεγάλη ανταγωνιστικότητα, αλλά και την κινητικότητα σε έργα HORIZON 2020.

Σε ό,τι αφορά στις δράσεις κρατικών ενισχύσεων έργων ΕΤΑΚ (μέσω ΟΠΣΚΕ), η επεξεργασία υποβολών προτάσεων και εντάξεων εγκεκριμένων υποέργων ΕΤΑΚ από φορείς της Περιφέρειας κατέληξε στα συγκεντρωτικά δεδομένα του παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 72 Πηγή χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ τομέα ΨΤΕ

	Υποβολές			Εγκρίσεις		
Πρόγραμμα	Πλήθος	ΔΔ	Μερίδιο (%)	Πλήθος	ΔΔ	Μερίδιο (%)
Ανατ. Μακεδονία-Θράκη	34	7.019.450	19,0%	25	5.096.238	57,5%
Ανταγωνιστικότητα	73	29.961.957	81,0%	8	3.773.000	42,5%
Σύνολο	**107**	**36.981.407**		**33**	**8.869.239**	

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Καθώς ο τομέας των Ψηφιακών Τεχνολογιών ήταν από τους 4 επιλέξιμους στην περιφερειακή Πρόσκληση ΑΜΘ65, το μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχίας σε σχέση με τις τομεακές Προσκλήσεις οδήγησε σε αντιστροφή μεριδίων μεταξύ υποβληθέντων και εγκεκριμένων έργων. Το συνολικό ποσοστό επιτυχίας ανήλθε στο υψηλό 31% επί των υποβληθέντων υποέργων με το 24% της αιτούμενης ΔΔ τελικά να καταλήγει ως ενίσχυση στα εγκεκριμένα υποέργα. Ο μ.ό. της αιτούμενης ενίσχυσης στο στάδιο της υποβολής είναι σχεδόν διπλάσιος στις τομεακές Προσκλήσεις (410.438 ευρώ έναντι 206.454 ευρώ), ενώ στο στάδιο της έγκρισης η ψαλίδα μεγαλώνει ακόμη περισσότερο (471.625 ευρώ έναντι 203.850 ευρώ).

Η ανάλυση των περιοχών παρέμβασης μας έδωσε χρήσιμα στοιχεία για το σε ποια κατεύθυνση στράφηκαν οι δικαιούχοι για την τρέχουσα προγραμματική περίοδο.

Πίνακας 73 Ενεργοποίηση περιοχών παρέμβασης του τομέα ΨΤΕ

Περιοχή παρέμβασης	Αιτήσεις	Αιτ. ΔΔ	Εγκρίσεις	Εγκεκ ΔΔ
Τεχνητή Νοημοσύνη (ΤΝ)	49	17.942.371	24	6.356.317
Έξυπνη, ψηφιοποιημένη βιομηχανία και μεταποίηση	31	9.056.041	4	901.168
Τεχνολογίες διαχείρισης δεδομένων και πληροφοριών	11	4.817.087	3	556.611
Ασφάλεια σε Ψηφιακό περιβάλλον και Κατανεμημένα έμπιστα συστήματα δεδομένων, εγγραφών και συναλλαγών	5	1.478.668		
Ρομποτική	4	1.620.978	2	1.055.142
Έξυπνα δίκτυα & Υπηρεσίες	3	492.761		
Αλληλεπίδραση ανθρώπων & μηχανών	2	738.682		
Εξαρτήματα και συστήματα	2	834.820		

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Από την παρατήρηση του πίνακα φαίνεται η ισχυρή προτίμηση σε δύο τομείς, εκ των οποίων η Τεχνητή Νοημοσύνη επηρεάζει όλο και περισσότερες περιοχές εφαρμογής, η δε ψηφιοποίηση της βιομηχανίας σχετίζεται με την σύνδεση των ψηφιακών τεχνολογιών με την πραγματική περιφερειακή οικονομία. Αντίθετα, περιοχές που είχαν αναδειχθεί στην προηγούμενη προγραμματική περίοδο (για παράδειγμα ρομποτική, εξαρτήματα και συστήματα) δεν συγκέντρωσαν το ίδιο ενδιαφέρον από τους φορείς του τομέα.

Κατά το στάδιο των υποβολών:

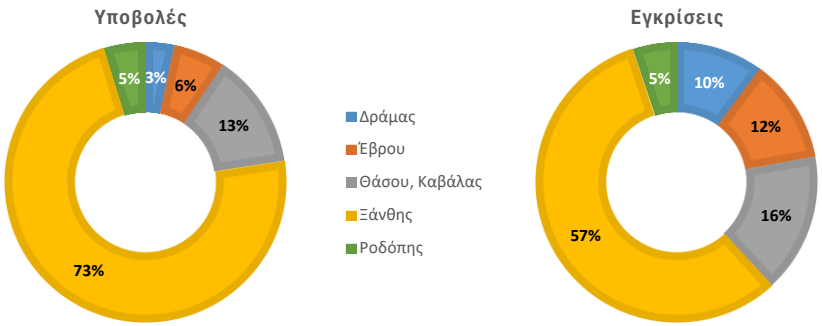
- στα 61 από τα συνολικά 107 υποέργα συμμετείχαν 49 επιχειρήσεις και στα υπόλοιπα 46 υποέργα συμμετείχαν δύο ερευνητικοί οργανισμοί με έδρα στην ΑΜ-Θ,
- από τις 61 επιχειρήσεις, μία ήταν μεγάλη, οι 7 μεσαίες, οι 16 μικρές και οι υπόλοιπες 25 πολύ μικρές.

Αντίστοιχα κατά το στάδιο των εγκρίσεων:

- στα 29 από τα συνολικά 33 εγκεκριμένα υποέργα συμμετέχουν 26 επιχειρήσεις και στα υπόλοιπα 4, δύο ερευνητικοί φορείς
- από τις 26 επιχειρήσεις, καταγράφονται 3 μεσαίες 7 μικρές και 16 πολύ μικρές επιχειρήσεις.

Αναλύθηκε επίσης η διέγερση των επιχειρήσεων με ΚΑΔ που κατατάσσονται στον τομέα των ψηφιακών τεχνολογιών. Συνολικά, μετρήθηκε ότι στο 47,5% των υποέργων συμμετέχουν επιχειρήσεις με σχετικό του τομέα ΚΑΔ, ενώ το αντίστοιχο μερίδιο στην αιτούμενη ενίσχυση είναι 56,3%. Και οι δύο τιμές θεωρούνται ικανοποιητικές ως δήλωση της συγκέντρωσης του ενδιαφέροντος από επιχειρήσεις ΚΑΔ σχετικών με τις ψηφιακές τεχνολογίες. Σε 6 υποέργα δηλώνεται ως ΚΑΔ επένδυσης ο 72 (Επιστημονική Έρευνα & Ανάπτυξη) ο οποίος μπορεί να ανήκει σε οποιαδήποτε επιχείρηση που έχει και δραστηριότητα Ε&Α και δεν προσμετρήθηκε στους ΚΑΔ του τομέα ΨΤΕ.

Τέλος σε ό,τι αφορά την χωρική κατανομή, και στον τομέα των ψηφιακών τεχνολογιών κατά το στάδιο της υποβολής παρατηρείται μεγάλη συγκέντρωση στην ΠΕ Ξάνθης λόγω έδρας των Εργαστηρίων του ΔΠΘ που σχετίζονται με τον τομέα.



Διάγραμμα 75 Κατανομή της χρηματοδότησης έργων ΕΤΑΚ στον τομέα ΨΤΕ (Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία)

Στις εγκρίσεις αντίθετα όπου αυξάνεται η συμμετοχή των επιχειρήσεων, αυξάνει το μερίδιο και των υπολοίπων ΠΕ (πλην της Ροδόπης) έναντι ισόποσης μείωσης του μεριδίου της Ξάνθης.

Χρηματοδότηση έργων ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας

Κατά την τρέχουσα προγραμματική περίοδο και μέχρι τις 15.9.26, επιχειρήσεις των κλάδων που κατατάσσονται στον τομέα των ψηφιακών τεχνολογιών ενεργοποιήθηκαν στο σύνολο των κατηγοριών παρέμβασης που σχετίζονται με δράσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητας και από τις δύο πηγές χρηματοδότησης δηλαδή το Πρόγραμμα Ανατολική Μακεδονία-Θράκη και το Πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα. Οι πίνακες που ακολουθούν δείχνουν τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα από την επεξεργασία των σχετικών δεδομένων και τη σύγκριση του τομέα με το σύνολο της ΑΜ-Θ.

Πίνακας 74 Στατιστικά υποβολών επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΨΤΕ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας

	Τομέας ΨΤΕ		*Σύνολο ΑΜ-Θ*		*Μερίδιο τομέα (ΔΔ)*	
Τύπος Παρέμβασης	*Αιτήσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ)*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ*
Ενίσχυσης ανταγωνιστικότητας	17	1,53	752	125,62	2,3%	1,2%

	Τομέας ΨΤΕ		*Σύνολο ΑΜ-Θ*		*Μερίδιο τομέα (ΔΔ)*	
Τύπος Παρέμβασης	*Αιτήσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ)*	*Αιτήσεις*	*ΔΔ*
Ίδρυση νέων επιχειρήσεων	16	0,31	460	55,03	3,5%	0,6%
Ψηφιακός Μετασχηματισμός	7	0,63	38	2,17	18,4%	29,2%
Σύνολο	**40**	**2,47**	**1250**	**182,82**	**3,2%**	**1,4%**

Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Από την παρατήρηση του πίνακα προκύπτει χαμηλό ενδιαφέρον των επιχειρήσεων πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών για δράσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας, με ισορροπία στη ζήτηση μεταξύ των τριών διαθέσιμων τομέων παρέμβασης. Συνολικά και μέχρι 15.09.2026 είχαν ενταχθεί 17 έργα από επιχειρήσεις της Περιφέρειας με σύνολο δημόσιας δαπάνης 1,89εκατ. ευρώ με την κατανομή που φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 75 Στατιστικά εντάξεων επιχειρήσεων του Τομέα Προτεραιότητας ΨΤΕ σε δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας

	Τομέας ΨΤΕ		*Σύνολο ΑΜ-Θ*		*Μερίδιο τομέα (ΔΔ)*	
Τύπος Παρέμβασης	*Εγκρίσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ*	*Εγκρίσεις*	*ΔΔ (εκατ. ευρώ)*	*Εγκρίσεις*	*ΔΔ*
Ενίσχυσης ανταγωνιστικότητας	9	1,07	454	79,19	2,0%	1,3%
Ίδρυση νέων επιχειρήσεων	4	0,19	190	24,99	2,1%	0,7%
Ψηφιακός Μετασχηματισμός	4	0,63	27	1,36	14,8%	46,5%
Σύνολο	**17**	**1,89**	**671**	**105,55**	**2,5%**	**1,8%**

Πηγή: Δεδομένα ΟΠΣΚΕ, ιδία επεξεργασία

Η ανάλυση των δεδομένων δίνει μια προτίμηση στις τομεακές Προσκλήσεις:

- κατά το στάδιο της υποβολής το 56,9% της αιτούμενης ΔΔ σημειώθηκε σε Προσκλήσεις του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα,
- κατά το στάδιο των εγκρίσεων η ψαλίδα ανοίγει υπέρ του Ανταγωνιστικότητα με μερίδιο 61,1% της εγκεκριμένης ΔΔ.

Η εμπλοκή των επιχειρήσεων του τομέα ΨΤΕ σε δράσεις επιχειρηματικότητας ήταν σαφώς μικρότερη αναλογικά με την αντίστοιχη εμπλοκή τους σε έργα ΕΤΑΚ. Πιο συγκεκριμένα:

- στις δράσεις ενίσχυσης επιχειρηματικότητας το μερίδιο των αιτήσεων επιχειρήσεων του τομέα ΨΤΕ στο σύνολο των τομέων στην ΑΜ-Θ ανήλθε σε 3,2% και το μερίδιο της αιτούμενης ΔΔ σε μόλις 1,4%, ενώ
- στις δράσεις ενίσχυσης ΕΤΑΚ το μερίδιο των αιτήσεων επιχειρήσεων του τομέα ΨΤΕ στο σύνολο των τομέων στην ΑΜ-Θ ανήλθε σε 18,2% και το μερίδιο της αιτούμενης ΔΔ σε 20,1%.

Οι τιμές των παραπάνω δεικτών εξηγούνται αν κανείς αναλογιστεί ότι οι προτεραιότητες για ανάπτυξη των επιχειρήσεων του τομέα είναι η εμπλοκή τους σε σχέδια δημιουργίας νέων εφαρμογών/προϊόντων πληροφορικής τα οποία μπορούν να χρηματοδοτήσουν μέσω Προσκλήσεων ενίσχυσης έργων ΕΤΑΚ.

Σύνοψη των κύριων σημείων του τομέα Ψηφιακές Τεχνολογίες

- Ο τομέας των Ψηφιακών Τεχνολογιών περιλαμβάνει δύο αλυσίδες αξίας με κλάδους παροχής υπηρεσιών και έναν κατασκευής ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Συνολικά ο τομέας ΨΤΕ φαίνεται να συνεισφέρει στο 2,44% του κύκλου εργασιών και το 1,41% της απασχόλησης στην ΑΜ-Θ το 2023, παρουσιάζοντας σημαντική αύξηση κατά 71,8% σε σχέση με το 2020. Αντίθετα η απασχόληση παρουσίαση μικρή πτώση κατά 4,3%. Ο συνδυασμός των δύο οδηγεί στο συμπέρασμα ότι βελτιώθηκε κατά πολύ η παραγωγικότητα των επιχειρήσεων του τομέα. Η ανάπτυξη λογισμικού είναι με διαφορά η πλέον σημαντική από πλευράς διαρθρωτικών μεγεθών αλυσίδα αξίας των ψηφιακών τεχνολογιών, σημειώνοντας και υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης μεταξύ 2020 και 2023.

- Η έλλειψη μεγαλύτερης από την υπάρχουσα ανάλυσης δεδομένων εξαγωγικού εμπορίου της αλυσίδας αξίας του ηλεκτρονικού εξοπλισμού, σε συνδυασμό με την απουσία στοιχείων για τις παροχή υπηρεσιών σε πελάτες του εξωτερικού δεν επιτρέπουν την εκτίμηση της σημαντικότητας του τομέα στις συνολικές εξαγωγές της ΑΜ-Θ.

- Η εκτίμηση της παραγωγή γνώσης βασίστηκε στα δεδομένα επιστημονικών δημοσιεύσεων σε 14 συναφή επιστημονικά πεδία, στα οποία η Περιφέρεια συνεισέφερε το 5,35% των δημοσιεύσεων της χώρας κατά την περίοδο 2014-2025. Το μερίδιο του τομέα σχεδόν ταυτίζεται με το συνολικό μερίδιο στο σύνολο των δημοσιεύσεων (5,51%). Τα πεδία που ξεχωρίζουν (πεδία εξειδίκευσης) είναι αυτά της ρομποτικής, της τεχνητής νοημοσύνης και των αντικειμένων του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού. Από την άλλη πεδία τα οποία δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερη εξειδίκευση αφορούν στις τηλεπικοινωνίες και στις βασικές περιοχές της ανάπτυξης λογισμικού.

- Η ζήτηση για χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ από φορείς της ΑΜ-Θ (επιχειρήσεις και ερευνητικούς φορείς) είναι μάλλον ικανοποιητική με 34 ενταγμένα έργα συνολικής χρηματοδότησης 8,11 εκατ. ευρώ, με υποτονική μάλλον παρουσία στα ενταγμένα έργα HORIZON Europe. Σε ό,τι αφορά στις δράσεις κρατικών ενισχύσεων έργων ΕΤΑΚ καταγράφηκαν 107 υποβολές με την αιτούμενη ΔΔ να αγγίζει τα 37 εκατ. ευρώ. Με τις τιμές αυτές ο τομέας κατατάσσεται στην 2η θέση μεταξύ των 8 τομέων προτεραιότητας. Ισχυρή προτίμηση από τους δικαιούχους καταγράφεται στις περιοχές της Τεχνητής Νοημοσύνης και των ψηφιακών εφαρμογών στην βιομηχανία και μεταποίηση, στοιχεία που συνεισφέρουν στην αποτελεσματικότερη σύνδεση με σημαντικούς τομείς της περιφερειακής οικονομίας.

- Αντίθετα, οι επιχειρήσεις των κλάδων ΨΤΕ δεν έδειξαν το ίδιο ενδιαφέρον για δράσεις υποστήριξης της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας: 40 αιτήσεις με σύνολο αιτούμενης ΔΔ μόλις 2,47 εκατ. ευρώ υποβλήθηκαν στις διάφορες τομεακές και περιφερειακές Προσκλήσεις. Η σύγκριση με την ζήτηση για έργα ΕΤΑΚ φανερώνει την ανάγκη των επιχειρήσεων για ανάπτυξη νέων εφαρμογών/προϊόντων πληροφορικής, παρά για ενίσχυση της υλικοτεχνικής τους υποδομής.

3. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΜΕΩΝ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ

Στην ενότητα που προηγήθηκε παρουσιάστηκαν μετά από κατάλληλη επεξεργασία τα στοιχεία που χαρακτήρισαν τους 8 τομείς προτεραιότητας εντός του χρονικού πλαισίου της προγραμματικής περιόδου 2021-2027. Ανάλογα με το ζητούμενο μέγεθος ή/και την διαθεσιμότητα των δεδομένων από τις διάφορες πηγές που χρησιμοποιήθηκαν τα αποτελέσματα αναλύθηκαν και ταξινομήθηκαν σε διακριτές κατηγορίες. Στο κείμενο που ακολουθεί θα παρουσιαστούν οριζόντια τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα και θα επιχειρηθεί μια αρχική ταξινόμηση των επιδόσεων μεταξύ των τομέων προτεραιότητας. Η εξέταση αφορά (όπως και στην ενότητα 2) τις ακόλουθες παραμέτρους:

- Βασικά διαρθρωτικά χαρακτηριστικά και εξέλιξή τους στην περίοδο αναφοράς.
- Εξαγωγικές επιδόσεις των επιχειρήσεων του τομέα προτεραιότητας.
- Παραγωγή γνώσης.
- Διέγερση και συμμετοχή των φορέων της ΑΜ-Θ σε έργα Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας με ιδιαίτερη μνεία στη συμμετοχή στην Δράση Ερευνώ-Καινοτομώ, την μεγαλύτερη από πλευράς χρηματοδότησης και εύρους αντικειμένων παρέμβαση του Προγράμματος Ανταγωνιστικότητα 2021-2027.
- Διέγερση και συμμετοχή των επιχειρήσεων της ΑΜ-Θ σε τομεακές και περιφερειακές προσκλήσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητας.

Μια ακόμη παράμετρος που παρουσιάζεται είναι η σύγκριση των αποτελεσμάτων της ανάλυσης με τα αντίστοιχα αποτελέσματα της 1ης αναφοράς χαρτογράφησης. *Ο αναγνώστης πρέπει να έχει υπόψη του ότι η 1η χαρτογράφηση κάλυπτε ολόκληρη την προγραμματική περίοδο 2014-2020, ενώ η παρούσα αναφορά έχει χρονικό σημείο αναφοράς (συλλογής δεδομένων) την 15.09.2026*.

Πρέπει να σημειωθεί πως για την πλήρη αξιολόγηση των επιδόσεων που χαρακτηρίζουν τους τομείς προτεραιότητας απαιτείται να διερευνηθούν και άλλα κριτήρια όπως διαθεσιμότητα εξειδικευμένου προσωπικού (με έμφαση στο ερευνητικό και τεχνολογικό προσωπικό), προοπτικές διασύνδεσης με διεθνείς αλυσίδες αξίας, δυνατότητα προσέλκυσης ή μόχλευσης ιδιωτικών επενδύσεων. Για όλα τα παραπάνω δυστυχώς δεν υπάρχουν δεδομένα σε περιφερειακό και κλαδικό επίπεδο ώστε να προκύψουν οι σχετικές αναλύσεις.

3.1 Αξιολόγηση ανά κριτήριο

Ο τρόπος παρουσίασης για κάθε κριτήριο είναι ενιαίος: για κάθε τομέα προτεραιότητας (πχ ΒΥΚΑ, ΨΤΕ, κλπ.) δίνονται οι τιμές όπως υπολογίστηκαν και παρουσιάστηκαν στην ενότητα 2 και στη συνέχεια δίνεται η κατάταξη των τριών πρώτων τομέων σύμφωνα με την γραμμοσκίαση των κελιών με πράσινο για τον πρώτο, κίτρινο για τον δεύτερο και γαλάζιο για τον τρίτο.

Υπενθυμίζεται σε αυτό το σημείο για την καλύτερη παρακολούθηση των πινάκων που ακολουθούν η τυπολογία των στρατηγικών τομέων προτεραιότητας:

ΒΥΚΑ: Υλικά – Κατασκευές και Βιομηχανία

ΤΠΔ: Τουρισμός Πολιτισμός και Δημιουργικές Βιομηχανίες

ΑΓΡ: Αγροδιατροφή και Βιομηχανία τροφίμων

ΠΒΚΟ: Περιβάλλον και Κυκλική Οικονομία

ΒΥΦΑ: Βιοεπιστήμες, Υγεία και Φάρμακα

ΜΕΑ: Μεταφορές και Εφοδιαστική Αλυσίδα

ΑΕΝΕ: Αειφόρος Ενέργεια

ΨΤΕ: Ψηφιακές Τεχνολογίες

3.1.1 Διαρθρωτικά στοιχεία

Συγκεντρώθηκαν και παρουσιάζονται το πλήθος των επιχειρήσεων (συμπεριλαμβανομένων των ατομικών και των ελεύθερων επαγγελματιών), το μέγεθος της απασχόλησης και του τζίρου (σε εκατ.ευρώ) των σχετικών με τον τομέα επιχειρήσεων. Ισχύουν οι περιορισμοί που είχαν αναφερθεί στις επιμέρους αναλύσεις και αφορούν μη-διαθεσιμότητα δεδομένων από πλευράς ΕΛΣΤΑΤ.

Πίνακας 76 Αξιολόγηση κύριων διαρθρωτικών μεγεθών

ΤΟΜΕΑΣ	Τζίρος 2023 (εκατ ευρώ.)	Μεταβολή 2023/2020	Εργαζόμενοι 2023	Μεταβολή 2023/2020	Πλήθος επιχειρήσεων 2023	Μεταβολή 2023/2020
ΒΥΚΑ	1418,92	51,05%	16041	16,99%	5905	11,99%
ΤΠΔ	581,06	140,74%	29764	21,57%	6453	1,45%
ΑΓΡ	2000,25	40,77%	29835	-39,37%	44176	-4,76%
ΠΒΚΟ	43,33	15,12%	447	42,74%	99	48,50%
ΒΥΦΑ	150,89	38,30%	10965	-0,34%	2596	12,53%
ΜΕΑ	538,70	90,27%	7016	36,37%	3577	37,37%
ΑΕΝΕ	87,37	86,87%	870	16,00%	814	26,20%
ΨΤΕ	233,25	71,77%	2319	-4,29%	462	44,83%

Ο τομέα της Αγροδιατροφής κυριαρχεί στις απόλυτες τιμές και των τριών μεγεθών, ενώ σημαντική είναι η θετική μεταβολή τζίρου του τομέα ΤΠΔ. Ο τομέας ΠΒΚΟ έχει μεν την υψηλότερη θετική μεταβολή στην απασχόληση, αλλά με πολύ μικρό σύνολο εργαζομένων. Ο τομέας των Υλικών κατέχει σημαίνουσα θέση μετά την Αγροδιατροφή στα διαρθρωτικά μεγέθη. Το ίδιο σχόλιο ταιριάζει για τους ρυθμούς μεταβολής σε τομείς με μικρή κρίσιμη μάζα επιχειρήσεων όπως για παράδειγμα ο τομέας της Ενέργειας και των Μεταφορών. Συνολικά μάλλον ο τομέας του Τουρισμού βρίσκεται στην καλύτερη σχετική θέση από τους 8 τομείς έχοντας κάνει μια σημαντική ανάκτηση των απωλειών από τις αρνητικές συνέπειες της πανδημίας.

Σε σύγκριση με τα αποτελέσματα της ανάλυσης της 1ης χαρτογράφησης παρατηρούνται τα εξής:

- Αγροδιατροφή και Υλικά κατείχαν τα πρωτεία στα βασικά διαρθρωτικά μεγέθη.

- Σημαντική θεωρείται η άνοδος του τομέα του Τουρισμού σε σχέση με την προηγούμενη αναφορά.

- Ο τομέας των Ψηφιακών Τεχνολογιών παρουσίαζε τους υψηλότερους ρυθμούς ανάπτυξης κύκλου εργασιών και απασχόλησης μεταξύ 2014 και 2020. Στην παρούσα περίοδο αναφοράς έχει μεν θετικό ρυθμό ανάπτυξης αλλά με χαμηλότερη συγκριτικά ένταση.

3.1.2 Εξαγωγές

Αναλύθηκαν τα δεδομένα εξαγωγών (σε αξία) στην περίοδο 2019-2025 σύμφωνα με την ταξινόμηση του Συνδέσμου Εξαγωγέων Βορείου Ελλάδας σε «κλάδους» οι οποίοι στην ουσία εκφράζουν οικογένειες προϊόντων. Στα δεδομένα προστέθηκαν και οι συνολικές εισπράξεις του Τουρισμού (βασική πηγή το INSETE) ως έσοδο από εξωστρεφή δραστηριότητα. Επαναλαμβάνεται η επιφύλαξη της μελετητικής ομάδας για τα έσοδα από παροχή υπηρεσιών του τομέα ΨΤΕ, καθώς δεν υπάρχουν δεδομένα για τις υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού και επεξεργασίας δεδομένων (όπως και για όλες τις κατηγορίες παροχής υπηρεσιών).

Πίνακας 77 Αξιολόγηση εξαγωγικών επιδόσεων

ΤΟΜΕΑΣ	Εξαγωγές 2025 (εκατ. ευρώ)	Μερίδιο ως προς σύνολο ΑΜ-Θ	Μεταβολή 2025/2019
ΒΥΚΑ	433,04	31,3%	6,5%
ΤΠΔ	527,93	38,2%	20,0%
ΑΓΡ	406,52	29,4%	87,1%
ΠΒΚΟ			
ΒΥΦΑ	15,78	1,1%	1567,5%
ΜΕΑ			
ΑΕΝΕ			
ΨΤΕ			

4 από τους 8 τομείς προτεραιότητας παρουσιάζουν εξαγωγική δραστηριότητα, με τρεις από αυτούς να έχουν ουσιαστική συνεισφορά στην εξωστρέφεια της ΑΜ-Θ με παρόμοια βαρύτητα. Ο τομέας του Τουρισμού κατέχει τα πρωτεία σε αξία και μερίδιο, ενώ η Αγροδιατροφή παρουσιάζει εξαιρετική επίδοση στην εξέλιξη της αξίας των εξαγωγών της. Για τον τομέα των Υλικών έγινε ιδιαίτερη μνεία στην σχετική ενότητα η πτωτική τάση της ναυαρχίδας των εξαγωγών του τομέα, δηλαδή τα μη-μεταλλικά ορυκτά. Ο πολύ μεγάλος ρυθμός μεταβολής του τομέα των Βιοεπιστημών δείχνει μεν μια πολύ σημαντική αύξηση αλλά με πολύ μικρή αξία εξαγωγών. Αξίζει περαιτέρω προσοχής στο μέλλον για να διαπιστωθεί εάν είναι μετατραπεί σε συστηματική θετική ανάπτυξη του εξαγωγικού ρεύματος των σχετικών προϊόντων.

Σε σύγκριση με τα αποτελέσματα της ανάλυσης της 1ης χαρτογράφησης παρατηρούνται τα εξής:

- Ο τομέας της Αγροδιατροφής ξεχώριζε και στα τρία μετρούμενα μεγέθη, με τον τομέα των Υλικών να κατέχει και τότε την 2η θέση.

- Ο τομέας του Τουρισμού ακολουθούσε εξαιτίας των συνεπειών του περιορισμού των μετακινήσεων λόγω Covid-19.

3.1.3 Επιστημονική εξειδίκευση

Αναλύθηκαν τα δεδομένα για δύο χρονικά διαστήματα (2014-2020 και 2021-2025) ως προς τρία βασικά κριτήρια:

i. την εξέλιξη της δημιουργίας γνώσης μέσω της παραγωγής επιστημονικών δημοσιεύσεων σε επιλεγμένα επιστημονικά πεδία με αναζήτηση στην βάση δεδομένων Web Of Science
ii. την αξιολόγηση της εξειδίκευσης με σύγκριση των μεριδίων του κάθε τομέα προτεραιότητας στο σύνολο της χώρας
iii. τη συνολική εξέλιξη μεταξύ έναρξης και λήξης του πιο πρόσφατου διαστήματος αναφοράς.

Πίνακας 78 Αξιολόγηση δεδομένων επιστημονικών δημοσιεύσεων

ΤΟΜΕΑΣ	Πλήθος 2014-2020	Μερίδιο ως προς EL	Πλήθος 2021-2025	Μερίδιο ως προς EL	Μεταβολή 2025/2021
ΒΥΚΑ	1162	4,4%	1630	5,9%	40,28%
ΤΠΔ	231	5,3%	316	7,6%	36,80%
ΑΓΡ	599	5,6%	685	5,3%	14,36%
ΠΒΚΟ	1397	7,4%	1654	7,6%	18,40%
ΒΥΦΑ	3580	4,4%	4228	5,3%	18,10%
ΜΕΑ	345	5,9%	409	6,4%	18,55%
ΑΕΝΕ	1509	6,3%	1442	7,4%	-4,44%
ΨΤΕ	2237	4,8%	2450	5,9%	9,52%

Στο σύνολό τους, οι φορείς παραγωγής γνώσης αύξησαν το πλήθος των δημοσιεύσεων στο σύνολο των επιστημονικών πεδίων στο χρονικό διάστημα 2021-2025, εκτός από τον τομέα της Ενέργειας. Σε απόλυτες τιμές, ο τομέας των Βιοεπιστημών και της Υγείας κατέγραψε τις περισσότερες δημοσιεύσεις, με τον τομέα των Ψηφιακών Τεχνολογιών να ακολουθεί. Τα ποσοστά μεταβολής όμως δείχνουν ότι τρεις άλλες προτεραιότητες παίρνουν τα σκήπτρα: τα Υλικά, ο Τουρισμός και οι Μεταφορές.

Σε ό,τι αφορά στα μερίδια ως προς το σύνολο της χώρας (ένδειξη περιφερειακής εξειδίκευσης) ο τομέας του Περιβάλλοντος έχει το υψηλότερο μερίδιο και στις δύο περιόδους, με την ενέργεια και την Αγροδιατροφή να ακολουθούν σε μία από τις δύο περιόδους.

Μεικτή ήταν η εικόνα των αποτελεσμάτων στην 1η χαρτογράφηση. Επιμέρους ομοιότητες και διαφορές καταγράφηκαν:

- Όπως και στην παρούσα αναφορά, ο τομέας της Υγείας κατέγραψε τις περισσότερες δημοσιεύσεις και στα δύο χρονικά διαστήματα με τις Ψηφιακές Τεχνολογίες και την Ενέργεια να ακολουθούν.

- Τα ποσοστά μεταβολής φανερώνουν ότι διαφορετικές προτεραιότητες σε σχέση με την παρούσα αναφορά παρουσίασαν τις καλύτερες επιδόσεις: οι Μεταφορές, η Αγροδιατροφή και το Περιβάλλον αντίστοιχα παρουσιάζουν τις υψηλότερες τιμές αύξησης.

- Στα μερίδια ως προς το σύνολο της χώρας ο τομέας του Περιβάλλοντος παρουσίασε το υψηλότερο μερίδιο και στις δύο περιόδους με τον τομέα της Ενέργειας να ακολουθεί. Τουρισμός και Μεταφορές αναδεικνύονται σε μία από τις δύο περιόδους αναφοράς.

3.1.4 Ενεργοποίηση και συμμετοχή και σε έργα ΕΤΑΚ

Έγινε ανάλυση δύο διαφορετικών datasets:

i. Το πρώτο αφορά σε ενεργοποίηση φορέων παραγωγής γνώσης και επιχειρήσεων της Περιφέρειας που συμμετείχαν στην υποβολή σχεδίων για την χρηματοδότηση έργων που προωθούν την Έρευνα, την Τεχνολογική Ανάπτυξη και την Καινοτομία (ΕΤΑΚ) μέχρι 15.09.2026.
ii. Το δεύτερο αφορά σε ενταγμένα στο ΟΠΣ/ΕΣΠΑ και στο HORIZON Europe έργα ΕΤΑΚ μέχρι 15.09.2026.

Η υποβολή των συνολικά 579 αιτήσεων διακριτών υποέργων σε τομεακές Προσκλήσεις και την περιφερειακή Πρόσκληση ΑΜΘ65 κατανεμήθηκε στους 8 τομείς προτεραιότητας με τα αποτελέσματα της κατανομής να περιλαμβάνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 79 Αξιολόγηση δεδομένων αιτήσεων συμμετοχής σε έργα ΕΤΑΚ

ΤΟΜΕΑΣ	Αιτήσεις	Μερίδιο ως προς ΑΜ-Θ	ΔΔ (εκατ.ευρώ)	Μερίδιο ως προς ΑΜ-Θ
ΒΥΚΑ	60	10,4%	16,73	9,9%
ΤΠΔ	83	14,3%	26,51	15,7%
ΑΓΡ	167	28,8%	39,48	23,4%
ΠΒΚΟ	53	9,2%	18,01	10,7%
ΒΥΦΑ	52	9,0%	17,31	10,3%
ΜΕΑ	27	4,7%	6,87	4,1%
ΑΕΝΕ	30	5,2%	6,70	4,0%
ΨΤΕ	107	18,5%	36,98	21,9%

Οι τρεις τομείς που ξεχώρισαν και ως προς το πλήθος των αιτούμενων υποέργων και της αιτούμενης δημόσιας δαπάνης είναι η Αγροδιατροφή, οι Ψηφιακές Τεχνολογίες και ο Τουρισμός. Η σύγκριση με τα αποτελέσματα της παραγωγής γνώσης στην προηγούμενη ενότητα εξηγούν εν μέρει την συσχέτιση παραγωγής γνώσης και ενεργοποίησης φορέων σε δράσεις ΕΤΑΚ στους τομείς των Ψηφιακών Τεχνολογιών και Τουρισμού. Ο τομέας της Αγροδιατροφής ενεργοποιήθηκε περισσότερο από τις επιχειρήσεις της περιοχής όπως είχε διαπιστωθεί στην ανάλυση της ενότητας 2.3.

Καθώς δεν είχε γίνει παρόμοια ανάλυση στην αναφορά της 1ης χαρτογράφησης δεν μπορεί να γίνει σύγκριση αποτελεσμάτων.

Σε ό,τι αφορά στα ενταγμένα μέχρι 15.09.2026 έργα, καταγράφηκαν και αναλύθηκαν 151 έργα τα οποία υλοποιούνται, εκ των οποίων 142 κατανεμήθηκαν στους 8 τομείς προτεραιότητας. Για τα υπόλοιπα 9 δεν υπήρξε ευθεία αντιστοίχιση. Για το λόγο αυτόν ενώ προσμετρήθηκαν στη συνολική ανάλυση (βλέπε ενότητα 1.5) δεν περιλαμβάνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 80 Αξιολόγηση δεδομένων υλοποίησης έργων ΕΤΑΚ

ΤΟΜΕΑΣ	Πλήθος έργων	Μερίδιο ως προς ΑΜ-Θ	ΔΔ (εκατ.ευρώ)	Μερίδιο ως προς ΑΜ-Θ
ΒΥΚΑ	24	16,9%	6,44	8,0%
ΤΠΔ	10	7,0%	1,60	2,0%
ΑΓΡ	36	25,4%	8,34	10,4%
ΠΒΚΟ	24	16,9%	7,65	9,5%
ΒΥΦΑ	3	2,1%	0,48	0,6%
ΜΕΑ	0	0,0%	0,00	0,0%
ΑΕΝΕ	10	7,0%	47,88	59,5%
ΨΤΕ	34	23,9%	8,11	10,1%

Σε ό,τι αφορά στο πλήθος των ενταγμένων έργων ο τομέας της Αγροδιατροφής παρουσίασε την υψηλότερη επίδοση με τις Ψηφιακές Τεχνολογίες να ακολουθούν. Υλικά και Περιβάλλον είχαν ίδιο αριθμό ενταγμένων έργων. Στο ύψος της χρηματοδότησης, όπως είχε αναφερθεί στη σχετική ενότητα, λόγω του έργου της Sunlight με σύνολο ΔΔ 45,45εκατ.ευρώ, η εικόνα όπως είναι φυσικό αλλάζει δραστικά με τον τομέα της Ενέργειας να πρωταγωνιστεί. Εντύπωση πάντως προκαλεί η πολύ χαμηλή επίδοση του τομέα ΒΥΦΑ.

Σε σχέση με την αναφορά της 1ης χαρτογράφησης τα κύρια σημεία είναι τα παρακάτω:

- Οι τρεις τομείς που είχαν ξεχωρίσει με κριτήριο το πλήθος των ενταγμένων έργων ήταν πάλι ο τομέας των Ψηφιακών Τεχνολογιών, η Αγροδιατροφή και το Περιβάλλον, απλώς με διαφορετική σειρά.

- Εκεί που συναντάμε την μεγαλύτερη διαφορά είναι στο σύνολο της ΔΔ, όπου στην πρώτη θέση είχε βρεθεί ο τομέας της Υγείας, ακολουθούμενος από Αγροδιατροφή και Περιβάλλον.

- Ο τομέας της Ενέργειας σημείωσε σαφώς χαμηλότερες επιδόσεις και ως προς το πλήθος και ως προς την χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ.

3.1.5 Συμμετοχή στο Ερευνώ-Καινοτομώ

Η ανάλυση της συμμετοχής φορέων της ΑΜ-Θ στην Πρόσκληση του Ερευνώ-Καινοτομώ περιλαμβάνεται στην ενότητα που προηγήθηκε. Η επιπλέον ανάλυση έγινε, καθώς στη συγκεκριμένη δράση μπορεί να γίνει σύγκριση των επιδόσεων των φορέων της ΑΜ-Θ σε σχέση με το σύνολο της χώρας. Στην σχετική ενότητα παρουσιάστηκε η μεθοδολογία υπολογισμού του δείκτη σχετικής βαρύτητας που αποτελεί ένδειξη εξειδίκευσης για την ενεργοποίηση των φορέων της ΑΜ-Θ σε σύγκριση με την χώρα. Με τον δείκτη της σχετικής βαρύτητας επιδιώκεται να διαπιστωθεί η εξειδίκευση που παρουσίασαν οι τομείς σε ολόκληρο το φάσμα των αιτήσεων που υποβλήθηκαν στο Ε-Κ και υπολογίστηκε από τη φόρμουλα

[Τομέας ΑΜ-Θ/Συν. ΑΜ-Θ] / [Τομέας ΕΛ/Συν. ΕΛ]

Τιμές του δείκτη σχετικής βαρύτητας μεγαλύτερες του 1,25 δείχνουν τάση εξειδίκευσης, ενώ τιμές γύρω από το 1 δείχνουν ότι ο τομέας κινήθηκε στον μέσο όρο της χώρας. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ανάλυσης.

Πίνακας 81 Αξιολόγηση δεδομένων αιτήσεων συμμετοχής στο Ε-Κ

ΤΟΜΕΑΣ	Αιτήσεις	Σχετ.βαρύτητα ως προς ΕΛ	ΔΔ (εκατ.ευρώ)	Σχετ.βαρύτητα ως προς ΕΛ
ΒΥΚΑ	27	0,9272	11,07	0,9063
ΤΠΔ	48	1,3044	24,43	1,5572
ΑΓΡ	81	1,2617	29,36	1,0418
ΠΒΚΟ	43	0,9814	18,01	0,9045
ΒΥΦΑ	40	0,7517	17,27	0,6554
ΜΕΑ	21	1,1252	6,87	0,8428
ΑΕΝΕ	13	0,8253	4,81	0,6956
ΨΤΕ	55	0,8277	29,96	1,2297

Από την παρατήρηση του πίνακα φαίνεται ότι αθροιστικά σε επίπεδο αιτήσεων και αιτούμενης δαπάνης, 4 τομείς σημειώνουν τιμές >1: ο τομέας Τουρισμός ο οποίος μάλιστα παρουσιάζει την μεγαλύτερη εξειδίκευση, η Αγροδιατροφή που την ξεπερνά και στα δύο κριτήρια, ενώ Μεταφορές (στο

πλήθος των υποβολών) και Ψηφιακές Τεχνολογίες (στην ένταση αιτούμενης χρηματοδότησης) ακολουθούν.

Η αναφορά της 1ης χαρτογράφησης περιείχε την αντίστοιχη ανάλυση για τα ενταγμένα έργα στο Ερευνώ-Καινοτομώ-Δημιουργώ. Ψηφιακές Τεχνολογίες και Τουρισμός είχαν ξεπεράσει το κατώφλι του 1,25, άρα θεωρήθηκαν τομείς περιφερειακής εξειδίκευσης, ενώ η Αγροδιατροφή είχε κινηθεί γύρω από την μονάδα.

3.1.6 Συμμετοχή σε έργα επιχειρηματικότητας

Ακολουθήθηκε παρόμοια διαδικασία όπως και στην περίπτωση των έργων ΕΤΑΚ: συγκεντρώθηκαν και αναλύθηκαν 1515 έργα τόσο από τις περιφερειακές όσο και τις τομεακές προσκλήσεις που προωθούσαν δράσεις ενίσχυσης επιχειρηματικότητας, ανταγωνιστικότητας και εξωστρέφειας και έγινε αντιστοίχιση με τους 8 τομείς προτεραιότητας με βάση τον ΚΑΔ που δηλώθηκε από τις επιχειρήσεις. Καθώς σε πολλές από τις αιτήσεις οι δικαιούχοι δήλωναν πολλαπλούς ΚΑΔ έγινε κατανομή της αιτηθείσας ΔΔ με κριτήριο την συχνότητα των τριψήφιων ΚΑΔ που δηλώθηκαν. ΚΑΔ που δεν κατατάσσονται σε κάποιον από τους 8 τομείς προτεραιότητας δεν προσμετρήθηκαν στην κατανομή.

Ως αποτέλεσμα των προαναφερθέντων, η αντιστοίχιση σε τομείς προτεραιότητας έγινε μόνο με κριτήριο αιτούμενης δημόσιας δαπάνης και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 82 Αξιολόγηση δεδομένων αιτήσεων συμμετοχής σε έργα ενίσχυσης επιχειρηματικότητας

ΤΟΜΕΑΣ	ΔΔ (εκατ.ευρώ)	Μερίδιο ως προς ΑΜ-Θ
ΒΥΚΑ	55,33	30,26%
ΤΠΔ	72,95	39,90%
ΑΓΡ	28,03	15,33%
ΠΒΚΟ	3,89	2,13%
ΒΥΦΑ	13,75	7,52%
ΜΕΑ	5,50	3,01%
ΑΕΝΕ	0,91	0,50%
ΨΤΕ	2,47	1,35%

Οι επιχειρήσεις του τομέα Τουρισμός-Πολιτισμός με διαφορά από τον δεύτερο τομέα (Υλικά-Κατασκευές) ενεργοποιήθηκαν στην διεκδίκηση πόρων για την χρηματοδότηση έργων κυρίως αύξησης δυναμικότητας και σε δεύτερο βαθμό διεύρυνσης και βελτίωσης παρεχόμενων υπηρεσιών. Σε αυτό συνετέλεσε η σχετική Πρόσκληση του Ανταγωνιστικότητα που απευθύνονταν αποκλειστικά σε ίδρυση επιχειρήσεων της αλυσίδας αξίας του τουρισμού. Ο τομέας των Υλικών ακολούθησε με σημαντικό μερίδιο άνω του 30% και ο τομέας της Αγροδιατροφής συμπληρώνει την τριάδα. Σημαντικό μπορεί να θεωρηθεί και το μερίδιο του τομέα ΒΥΦΑ.

Σε σύγκριση με τα αποτελέσματα της αναφοράς της 1ης χαρτογράφησης δεν υπάρχει καμία διαφοροποίηση στην κατάταξη, αλλά στα μερίδια: 42,91% για Τουρισμό, 24,61% για Υλικά και 11,26% για Αγροδιατροφή είχαν υπολογιστεί στην αναφορά. Ο τομέας των Ψηφιακών Τεχνολογιών που παρουσίασε την μεγαλύτερη ενεργοποίηση σε υποβολές αιτήσεων έργων ΕΤΑΚ έχει το δεύτερο μικρότερο μερίδιο σε έργα επιχειρηματικότητας, στοιχείο που φανερώνει τις διαφορετικές προτεραιότητες που χρειάστηκαν ενίσχυση οι φορείς της περιοχής.

3.2 Συνολική Αξιολόγηση - Συμπεράσματα

Με βάση τα όσα αναφέρθηκαν στην ενότητα 3.1 τα κύρια συμπεράσματα που προκύπτουν είναι τα εξής:

Ο τομέας της **Αγροδιατροφής** παραμένει διαχρονικά ο σημαντικότερος, με βάση τα διαρθρωτικά χαρακτηριστικά, τομέας της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης. Ξεπερνώντας το φράγμα των 2δις ευρώ Κύκλου Εργασιών το 2023, σε συνδυασμό με την σημαντική αύξησή του από το 2020, κατέχει τα πρωτεία σε ό,τι αφορά στο συγκεκριμένο μέγεθος. Το ίδιο συμβαίνει στην απασχόληση και το πλήθος επιχειρηματικών μονάδων. Εμφατική επίσης είναι η πορεία των εξαγωγών τόσο του πρωτογενούς τομέα όσο και των προϊόντων τροφίμων και ποτών τόσο σε επίπεδο μεταβολής όσο και μεριδίου στο σύνολο των εξαγωγών της ΑΜ-Θ. Στην παραγωγή επιστημονικών δημοσιεύσεων οι επιδόσεις των φορέων παραγωγής γνώσης παρουσιάζουν ικανοποιητικές τιμές στην αύξηση των δημοσιεύσεων κατέχοντας μερίδιο στο μέσο όρο της χώρας. Πολύ σημαντικό βήμα πραγματοποιήθηκε στην ενεργοποίηση και την συμμετοχή σε έργα ΕΤΑΚ, όπου και πάλι ξεχωρίζει από τους υπόλοιπους τομείς της Περιφέρειας. Το τελευταίο έχει ακόμη μεγαλύτερη σημασία καθώς μεγάλο μερίδιο στην επίδοση αυτή οφείλεται στις επιχειρήσεις που σχετίζονται με τον τομέα. Γενικά η Αγροδιατροφή αποτελεί σίγουρα τομέα εξειδίκευσης της Περιφέρειας ΑΜ-Θ και με μεγάλες δυνατότητες σε ό,τι αφορά στην δημιουργία και υιοθέτηση καινοτομίας στα ειδικά πεδία της βελτίωσης των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των ελληνικών προϊόντων της πρωτογενούς παραγωγής, της αξιοποίησης και εφαρμογής νέων τεχνολογιών και της βελτίωσης της ποιότητας προϊόντων φυτικής και ζωικής πρωτογενούς παραγωγής.

Ο τομέας **Βιομηχανία-Υλικά-Κατασκευές** (ΒΥΚΑ) είχε αναγνωριστεί στην Εθνική Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης 2021-2027 ως τομέας περιφερειακής εξειδίκευσης με έμφαση στις επιμέρους αλυσίδες αξίας των μη-μεταλλικών ορυκτών, των χημικών-πλαστικών και του ηλεκτρικού-ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Από την ανάλυση των δεδομένων ο τομέας αποτελεί τον 2ο πιο σημαντικό πόλο της περιφερειακής οικονομίας, με διαφοροποιήσεις ωστόσο στην εσωτερική κατανομή των επιμέρους αλυσίδων αξίας. Ο κλάδος των κατασκευών με τις υποστηρικτικές υπηρεσίες έχουν δεσπόζουσα θέση στον τομέα ενώ στις μεταποιητικές δραστηριότητες διαπιστώνεται μια σχετική υστέρηση στα μη-μεταλλικά ορυκτά με ταυτόχρονη ανάπτυξη των χημικών-πλαστικών και των μεταλλικών προϊόντων. Η συνεισφορά στις συνολικές εξαγωγές της Περιφέρειας συνέχισε να είναι σημαντική (33,5%), όμως με χαμηλότερο ρυθμό ανάπτυξης από τις συνολικές εξαγωγές της ΑΜ-Θ για την περίοδο αναφοράς. Σε ό,τι αφορά στην παραγωγή γνώσης, ο τομέας σημείωσε την μεγαλύτερη αύξηση στις δημοσιεύσεις μεταξύ 2014-2025, κάτι το οποίο όμως δεν αντικατοπτρίστηκε στον ίδιο βαθμό στην ενεργοποίηση των φορέων της Περιφέρειας στην χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ. Οι τιμές σχετικής βαρύτητας στη συμμετοχή στο Ερευνώ-Καινοτομώ δείχνουν ότι η Περιφέρεια κινείται απλώς στον μέσο όρο της χώρας. Αντίθετα, καταγράφηκε ιδιαίτερα σημαντική συμμετοχή σε έργα ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας.

Ευχάριστη έκπληξη στα περισσότερα κριτήρια που τέθηκαν αποτελεί ο τομέας **Τουρισμός-Πολιτισμός-Δημιουργικές Βιομηχανίες**. Το 2023 ανέβηκε στην τρίτη θέση σε σύνολο Κύκλου Εργασιών και δεύτερη θέση στην απασχόληση και το πλήθος επιχειρηματικών μονάδων. Οι τουριστικές εισπράξεις του εισαγόμενου τουρισμού το 2025 ξεπέρασαν την αξία εξαγωγών των Υλικών, στοιχείο που οφείλεται κυρίως στην αύξηση της μέσης δαπάνης ανά διανυκτέρευση που σημείωσε τιμή ρεκόρ για την Περιφέρεια (70 ευρώ), στοιχείο που δείχνει μετατόπιση προς επισκέπτες υψηλότερων εισοδηματικών τάξεων που αναζητούν αντίστοιχου επιπέδου φιλοξενία. Ο τομέας παρουσίασε σημαντική αύξηση στο μερίδιο δημοσιεύσεων εντός της Περιφέρειας, με μικρό ωστόσο πλήθος δημοσιεύσεων. Αυτό όμως δεν στάθηκε εμπόδιο στην κινητικότητα για συμμετοχή και χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ, όπου βρέθηκε στην πρώτη θέση και με κριτήριο το πλήθος αιτήσεων αλλά και αιτούμενης ενίσχυσης σε όρους δημόσιας δαπάνης. Αναλύοντας προσεκτικότερα τα δεδομένα διαπιστώνει κανείς ότι τα περισσότερα

προτεινόμενα έργα αφορούν καινοτόμα εργαλεία/εφαρμογές στον Τουρισμό και τον Πολιτισμό με εμπλοκή κυρίως παρόχων λύσεων ψηφιακών τεχνολογιών παρά χρηστών των εφαρμογών. Όπως ήταν φυσιολογικό, οι επιχειρήσεις του τομέα παρουσίασαν την μεγαλύτερη συμμετοχή σε Προσκλήσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας.

Οι Ψηφιακές Τεχνολογίες ως τομέας προτεραιότητας με την μεγαλύτερη δυναμική (σύμφωνα με την αναφορά της 1ης χαρτογράφησης) συνέχισε να παρουσιάζει τα ίδια χαρακτηριστικά (μικρά διαθρωτικά μεγέθη, υψηλούς ρυθμούς μεγέθυνσης) και στην παρούσα περίοδο αναφοράς. Δεύτερη θέση στο σύνολο των δημοσιεύσεων σε συνδυασμό με μερίδιο κοντά στον μέσο όρο της Περιφέρειας σε σχέση με την χώρα είναι η εικόνα σε ό,τι αφορά στην παραγωγή γνώσης. Αντίστοιχα στην ενεργοποίηση φορέων σε έργα ΕΤΑΚ με όλα τα κριτήρια που εφαρμόστηκαν, ο τομέας των Ψηφιακών Τεχνολογιών παρουσίασε από τις κορυφαίες επιδόσεις. Δεν συνέβη το ίδιο σε Προσκλήσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας, στοιχείο που δείχνει τις διαφορετικές ανάγκες των επιχειρήσεων σε άυλες επενδύσεις παρά σε υλικοτεχνική υποδομή. Ο τομέας ΨΤΕ έχοντας οριζόντια εφαρμογή σε πολλές αλυσίδες αξίας άλλων τομέων προτεραιότητας, μπορεί να θεωρηθεί ως τομέας με περιθώρια ανάπτυξης, και ειδικότερα στο πλαίσιο προσφοράς λύσεων και υπηρεσιών για κλάδους ενδιαφέροντος της περιφερειακής οικονομίας όπως οι ψηφιακές λύσεις για την Αγροδιατροφή, την μεταποίηση και την ενέργεια.

Οι παραπάνω τομείς (με βάση τα αξιολογούμενα κριτήρια) μπορούν να θεωρηθούν ως τομείς περιφερειακής εξειδίκευσης. Οι υπόλοιποι 4 τομείς προτεραιότητας δεν παρουσίασαν αντίστοιχα σύνολα επιδόσεων, αλλά στον καθένα επισημάνθηκαν επιμέρους χαρακτηριστικά:

Ο τομέας Βιοεπιστημών-Υγείας-Φαρμάκων είχε τις περισσότερες δημοσιεύσεις την περίοδο αναφοράς, με μερίδιο ωστόσο που υπολείπεται του συνολικού της Περιφέρειας. Η ανάλυση των σημαντικότερων επιστημονικών πεδίων στα οποία υπήρξε καταγραφή, έδειξε ότι η ερευνητική παραγωγή σ' αυτά αυξάνεται με μικρότερο ρυθμό σε σχέση με τη χώρα, συνεπώς δεν αποτελούν πλέον περιοχές επιστημονικής εξειδίκευσης. Η χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ είναι πολύ κατώτερη από την αντίστοιχη που είχε καταγραφεί στην αναφορά της 1ης χαρτογράφησης, με μόλις 3 ενταγμένα έργα. Η ενεργοποίηση σε δράσεις χρηματοδότησης ΕΤΑΚ ήταν στο μέσο των 8 τομέων, με την βασική παρατήρηση ότι είναι φτωχή η συμμετοχή τοπικών επιχειρήσεων. Αντίθετα σε δράσεις ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας, η ενεργοποίηση των επιχειρήσεων ήταν συγκριτικά πιο έντονη αν και με έργα μικρότερης χρηματοδοτικής έκτασης.

Όπως είχε σημειωθεί και στην αναφορά της 1ης χαρτογράφησης, «*η φαινομενικά υψηλή θέση που κατέχει ο τομέας Μεταφορές και Εφοδιαστική Αλυσίδα (ΜΕΑ) στην περιφερειακή οικονομία οφείλεται περισσότερο στο εμπόριο και το service οχημάτων και μοτοσυκλετών παρά στις δραστηριότητες μεταφορών και αποθήκευσης που αποτελούν κατ' εξοχήν αντικείμενα της έξυπνης εξειδίκευσης*», δεδομένο που επιβεβαιώθηκε και στην παρούσα αναφορά. Παρ' όλο που υπήρξε αύξηση στην παραγωγή επιστημονικών δημοσιεύσεων, το επίπεδο ενεργοποίησης για χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ παρέμεινε σταθερό σε σχέση με την περίοδο 2014-2020. Καταγράφηκε κινητικότητα στην περιοχή «Ανάπτυξη ευφυών υποδομών και συστημάτων και υπηρεσιών υποδομών», αλλά όπως και στην περίπτωση της Υγείας με μικρή συμμετοχή επιχειρήσεων.

Ο τομέας Περιβάλλον, Κυκλική Οικονομία (ΠΒΚΟ) παρουσίασε θετικούς μεταβολής στα διαρθρωτικά δεδομένα, τα οποία όμως ασήμαντη συνεισφορά στην περιφερειακή οικονομία. Παρουσίασε έντονη δραστηριότητα παραγωγής δημοσιεύσεων με σημαντικά μερίδια στο σύνολο της ΑΜ-Θ σε σύγκριση με την χώρα. Παρουσίασε επίσης αξιόλογες επιδόσεις στην ενεργοποίηση φορέων για χρηματοδότηση

έργων ΕΤΑΚ, με δείκτες σχετικής βαρύτητας κοντά στον μέσο όρο της χώρας για την συμμετοχή στο Ερευνώ-Καινοτομώ.

Τα ίδια σε γενικές γραμμές ισχύουν και για τον τομέα Αειφόρος Ενέργεια (ΑΕΝΕ) σε ό,τι αφορά στα διαρθρωτικά μεγέθη και την ερευνητική παραγωγή. Παρουσιάζει όμως χαμηλότερες επιδόσεις στην ενεργοποίηση φορέων για χρηματοδότηση έργων ΕΤΑΚ και οι δείκτες σχετικής βαρύτητας για την συμμετοχή στο Ερευνώ-Καινοτομώ έχουν σαφώς μικρότερες τιμές από του ΠΒΚΟ. Και οι δύο τομείς (ΠΒΚΟ και ΑΕΝΕ) θα πρέπει στο μέλλον να αντιμετωπίζονται ως τομείς με οριζόντια επίδραση στους κύριους τομείς προτεραιότητας.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



