

Περιφερειακός Δείκτης Καινοτομίας 2025

Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας Regional Innovation Scoreboard

Απόσπασμα από την Έκθεση Παρακολούθησης της Στρατηγικής Έξυπνης
Εξειδίκευσης στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, έτος 2025



Συντάκτης: ΜΟΝ ΕΣΣΕ, Δομή RIS/ΠΤΑ ΔΜ (Αφροδίτη Ζούρλα, Στέλεχος)

Ημερομηνία έκδοσης: 30/01/2026

Regional Innovation Scoreboard

Το Regional Innovation Scoreboard (RIS) παρέχει μια συγκριτική αξιολόγηση των περιφερειακών συστημάτων καινοτομίας χρησιμοποιώντας υποσύνολο των δεικτών του European Innovation Scoreboard. Σημειώνεται ότι τα στοιχεία προέρχονται από την έκθεση του 2025, η οποία είναι και η πλέον πρόσφατη.

Στην έκδοση του Πίνακα Βαθμολογιών του Περιφερειακού Δείκτη Καινοτομίας (ΠΔΚ) 2025 (Regional Innovation Scoreboard-2025) η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας συνεχίζει να κατατάσσεται στην κατηγορία της «αναδυόμενης περιφέρειας σε θέματα καινοτομίας», όπως και στην προηγούμενη του 2023. Βρίσκεται στην 222η θέση στο σύνολο των 239 περιφερειών, από 178η το 2023.

NUTS	Περιφέρεια	ΠΔΚ	Κατάταξη	Ομάδα Επίδοσης ¹	Μεταβολή 2018-2025	Μεταβολή 2023-2025
EL53	Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας	53,5	222	Emerging Innovator +	2,5	-12,7

Με βάση τα στοιχεία της έκδοσης του 2025 η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας παρουσιάζει υστέρηση στις επιδόσεις του Περιφερειακού Δείκτη Καινοτομίας τόσο σε σχέση με το εθνικό (75,8%) όσο και το ευρωπαϊκό (53,5%) επίπεδο.

Πίνακας2: Regional Innovation Scoreboard για την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας

Δείκτης	Μεταβολή επίδοσης 2018-2025	Συγκριτικά με:	
		ΕΛ ²	ΕΕ ³
Πληθυσμός με τριτοβάθμια εκπαίδευση	43	125,1	127
Δια βίου μάθηση	0	75,8	20,2
Διεθνείς επιστημονικές συνδημοσιεύσεις	77,5	84,4	79,1
Επιστημονικές δημοσιεύσεις μεταξύ του 10% των πιο συχνά αναφερόμενων	2	134,8	132,6
Διείσδυση ευρυζωνικού δικτύου	63,9	80,8	63,9
Δαπάνες Ε&Α στον δημόσιο τομέα	11,1	60,3	60,3
Δαπάνες Ε&Α στον επιχειρηματικό τομέα	9,3	40,5	27,3

¹Οι περιφέρειες κατατάσσονται σε τέσσερις κατηγορίες σε σχέση με τον μέσο όρο της ΕΕ:

- InnovationLeaders: περιφέρειες με σχετική επίδοση μεγαλύτερη του 125% του μ.ο. της ΕΕ
- StrongInnovators: περιφέρειες με σχετική επίδοση μεταξύ του 100% και του 125% του μ.ο. της ΕΕ
- ModerateInnovators: περιφέρειες με σχετική επίδοση μεταξύ του 70% και του 100% του μ.ο. της ΕΕ
- EmergingInnovators: περιφέρειες με σχετική επίδοση μικρότερη του 70% του μ.ο. της ΕΕ

²Συγκριτικά με το σύνολο της χώρας το 2025

³Συγκριτικά με ΕΕ27 το 2025

Δείκτης	Μεταβολή επίδοσης 2018- 2025	Συγκριτικά με:	
		ΕΛ ²	ΕΕ ³
Δαπάνες καινοτομίας εκτός Ε&Α στις ΜΜΕ	-33,1	109,7	146,2
Δαπάνες καινοτομίας ανά απασχολούμενο	27,9	69,3	69,1
Χρήση υπολογιστικής νέφους σε επιχειρήσεις	0	100	38
Απασχολούμενοι ειδικοί σε ΤΠΕ	4,2	42,6	18,8
ΜΜΕ που εισάγουν καινοτομίες προϊόντων	19,8	49,5	93,5
ΜΜΕ που εισάγουν καινοτομίες στις επιχειρησιακές διαδικασίες	20,4	57	91,9
Καινοτόμες ΜΜΕ που συνεργάζονται με άλλες	-182,5	54,3	56,1
Ερευνητικές συνδημοσιεύσεις δημόσιου-ιδιωτικού τομέα	68,5	116,7	112,9
Αιτήσεις διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας	-28	23,4	10,4
Αιτήσεις για εμπορικά σήματα	14,7	34,7	29,8
Αιτήσεις για καταχώρηση σχεδίων προϊόντος	19,5	51,3	23,7
Απασχόληση σε καινοτόμες επιχειρήσεις	-9,4	49	63,4
Πωλήσεις καινοτόμων προϊόντων, νέων στην αγορά και νέων στην επιχείρηση	-166	35,6	66,3
Εξαγωγές προϊόντων μεσαίας και υψηλής τεχνολογίας	0	-	-
Αέριες εκπομπές από λεπτά σωματίδια στη βιομηχανία	121,1	141	81,9
Παραγωγικότητα εργασίας	-10,7	96,9	41,9

Πηγή: Regional Innovation Scoreboard 2025 - https://ec.europa.eu/assets/rtd/ris/2025/ec_rtd_ris-regional-profile-el.pdf

Με βάση τα στοιχεία αυτά, μεταξύ των ετών 2018-2025 καταγράφεται βελτίωση στους δείκτες <Διεθνείς επιστημονικές δημοσιεύσεις (77,5%)>, <Κοινές δημοσιεύσεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα (68,5%)> και <Διείσδυση ευρυζωνικού δικτύου (63,9%)>.

Προκειμένου να εξάγουμε επιπλέον συμπεράσματα από τα στοιχεία του πίνακα 2, μπορούμε να κατατάξουμε τους 23 δείκτες που συνδιαμορφώνουν τον Σύνθετο Περιφερειακό Δείκτη του Regional Innovation Scoreboard (RIS) του 2025 σε επιμέρους υποκατηγορίες που αφορούν το Ανθρώπινο Κεφάλαιο, την Ερευνητική Δραστηριότητα, τις Επενδύσεις σε Έρευνα & Καινοτομία, την υιοθέτηση της Καινοτομίας στις Επιχειρήσεις, τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό καθώς και γενικότερους οικονομικούς δείκτες.

Ειδικότερα, στο επίπεδο του Ανθρώπινου Κεφαλαίου παρατηρείται αξιοσημείωτη υπεροχή στον δείκτη πληθυσμού με τριτοβάθμια εκπαίδευση στην Περιφέρεια

Δυτικής Μακεδονίας, καθώς υπερβαίνει τόσο το εθνικό (125,1) όσο και το ευρωπαϊκό επίπεδο (127), γεγονός σημαντικό για τη δυνατότητα μελλοντικής ανάπτυξης καινοτομικών δραστηριοτήτων, κάτι όμως που υπονομεύεται από την πορεία των δεικτών <δια βίου μάθηση> (20,2 έναντι ΕΕ) και η <απασχόληση ειδικών ΤΠΕ> (18,8 έναντι ΕΕ), αποκαλύπτοντας ένα σοβαρό έλλειμμα σε δεξιότητες προηγμένης τεχνολογίας και ψηφιακής εξειδίκευσης και γενικότερα επανεκπαίδευσης.

Στο επίπεδο Ερευνητικής Δραστηριότητας καταγράφονται σημαντικά θετικά στοιχεία στους δείκτες που αφορούν την παραγόμενη επιστημονική γνώση καθώς παρατηρούνται:

- Καλές επιδόσεις στις **διεθνείς επιστημονικές συνδημοσιεύσεις** (84,4 έναντι εθνικού) με υψηλές τάσεις βελτίωσης σε σχέση με το 2018 (+77,5%).
- Πολύ καλή επίδοση σε **δημοσιεύσεις υψηλής απήχησης** (134,8 έναντι εθνικού).
- Ισχυρή παρουσία σε **συνδημοσιεύσεις δημόσιου–ιδιωτικού τομέα**, δείγμα βελτιωμένων διασυνδέσεων μεταξύ πανεπιστημίων και επιχειρήσεων (+68,5%) τουλάχιστον από το 2018.

Όμως, παρά την ερευνητική δυναμική, η περιοχή εξακολουθεί να εμφανίζει χαμηλή παραγωγή τεχνολογικής καινοτομίας, όπως αποτυπώνεται στον χαμηλό αριθμό **αιτήσεων για διπλώματα ευρεσιτεχνίας** (10,4 σε σχέση με ΕΕ), επιβεβαιώνοντας την αδυναμία μετατροπής της ερευνητικής γνώσης σε εμπορικά αξιοποιήσιμα αποτελέσματα.

Αναφορικά με τις Επενδύσεις σε Έρευνα & Καινοτομία, οι **δημόσιες δαπάνες Ε&Α** κυμαίνονται σε μέτρια επίπεδα (60,3 του ευρωπαϊκού μέσου όρου), ενώ οι **επιχειρηματικές δαπάνες Ε&Α** παραμένουν εξαιρετικά χαμηλές (27,3 του ευρωπαϊκού μέσου όρου), γεγονός που αναδεικνύει ένα από τα σημαντικότερα διαρθρωτικά προβλήματα του περιφερειακού συστήματος καινοτομίας: τη χαμηλή συμμετοχή των επιχειρήσεων στην εφαρμογή της νέας γνώσης για ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων.

Σε ό,τι αφορά την εφαρμογή της Καινοτομίας στις επιχειρήσεις, η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας παρουσιάζει μέτριες επιδόσεις στην **εισαγωγή καινοτομιών προϊόντος και διαδικασιών**. Όμως, το πλέον ανησυχητικό αποτελεί η κατάρρευση του δείκτη **συνεργασίας καινοτόμων ΜΜΕ** (πτώση -182,5%) καθώς η περιορισμένη συνεργατικότητα ανάμεσα στις επιχειρήσεις αποτελεί τροχοπέδη για τη δημιουργία οικοσυστημάτων καινοτομίας και την ανάπτυξη παραγωγικών αλυσίδων προστιθέμενης αξίας. Στον ίδιο αρνητικό ρυθμό (-33%) κινούνται και **οι δαπάνες καινοτομίας εκτός Ε&Α** παρά το γεγονός ότι εμφανίζουν υψηλές τιμές συγκριτικά με την ΕΕ και την χώρα.

Τροχοπέδη για την περαιτέρω ανάπτυξη της Περιφέρειας φαίνεται να αποτελούν και οι δείκτες που αναφέρονται στην Ψηφιακό Μετασχηματισμό, καθώς φαίνεται ότι η Περιφέρεια υστερεί σημαντικά στους βασικούς δείκτες ψηφιακής ωριμότητας:

- Χαμηλή χρήση cloud computing (38 έναντι ΕΕ).
- Περιορισμένη ευρυζωνική διείσδυση (63,9 έναντι ΕΕ).
- Έλλειμμα εξειδικευμένου προσωπικού ΤΠΕ (18,8 έναντι ΕΕ).

Τέλος, η χαμηλή καινοτομική επίδοση της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας καταγράφεται και στους τελικούς οικονομικούς δείκτες:

- Μειωμένη απασχόληση σε καινοτόμες επιχειρήσεις (49 σε σχέση με ΕΕ)
- Χαμηλές πωλήσεις καινοτόμων προϊόντων (66,3 έναντι ΕΕ αλλά με ιδιαίτερα μεγάλη πτώση (-166%) μεταξύ των ετών 2018-2025)

ενώ δεν διατίθενται στοιχεία για εξαγωγές προϊόντων υψηλής τεχνολογίας.

Συνοψίζοντας τα ανωτέρω, με βάση τους δείκτες που συνθέτουν τον `Περιφερειακό Δείκτη του Regional Innovation Scoreboard (RIS) του 2025 καταγράφεται ένα ισχυρό «δυναμικό γνώσης» από την μεριά των εκπαιδευτικών & ερευνητικών ιδρυμάτων αλλά αδύναμη «μετατροπή γνώσης σε οικονομική αξία» από τις επιχειρήσεις, κύριο χαρακτηριστικό των οποίων συνεχίζει να αποτελεί η αδυναμία σύναψης συνεργασιών καταρχάς μεταξύ τους αλλά και με τα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Επιπλέον, παρά το γεγονός του υψηλού επιπέδου τυπικής κατάρτισης του ανθρώπινου δυναμικού, καταγράφεται έλλειμμα σε ψηφιακές δεξιότητες και γενικότερης επαναεκπαίδευσης, στοιχεία απαραίτητα για την υιοθέτηση καινοτομιών.

Εν κατακλείδι, τα ευρήματα του Regional Innovation Scoreboard 2025 επιβεβαιώνουν την ανάγκη:

- Ενίσχυσης της διασύνδεσης πανεπιστημίου-επιχειρήσεων.
- Προώθησης της συνεργασίας ΜΜΕ.
- Ενίσχυσης των επιχειρήσεων για εφαρμογή της νέας γνώσης και παραγωγής καινοτόμων προϊόντων.
- Ψηφιακής αναβάθμισης επιχειρήσεων και ανάλογης επανακατάρτισης του ανθρώπινου δυναμικού.

προκειμένου να επιτευχθεί η βιώσιμη ανάπτυξη της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας.

Στην έκδοση του Regional Innovation Scoreboard (RIS) 2025, παρέχονται πληροφορίες και για κάποιους διαρθρωτικούς οικονομικούς δείκτες για κάθε περιφέρεια ξεχωριστά, με τα μεγέθη αυτά να συγκρίνονται τόσο με της χώρας όσο και με της ΕΕ.

Από τα στοιχεία του Πίνακα 3 όπου παρουσιάζονται διαρθρωτικοί οικονομικοί δείκτες, παρατηρούμε ότι η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας:

- Διατηρεί μεγάλη εξάρτηση από πρωτογενείς και εξορυκτικές δραστηριότητες (22,6% - διπλάσια της χώρας, πολλαπλάσια σε επίπεδο ΕΕ)
- Δεν διαθέτει ισχυρή μεταποίηση, η οποία αποτελεί έναν από τους βασικότερους φορείς καινοτομίας.
- Καταγράφει μεγαλύτερη απασχόληση στις Επιχειρήσεις Κοινής Ωφελείας και τις Κατασκευές σε σχέση με την υπόλοιπη χώρα αλλά και την ΕΕ, προφανώς λόγω των έργων ΑΠΕ (φωτοβολταϊκά) αλλά και τη ΔΕΗ.
- Παρουσιάζει χαμηλότερη ανάπτυξη υπηρεσιών και ψηφιακών δραστηριοτήτων σε σύγκριση με τη χώρα και την ΕΕ, περιορίζοντας έτσι τη δυνατότητα για ψηφιακή αναβάθμιση και ανάπτυξη ενός οικοσυστήματος γνώσης & καινοτομίας.
- Ο επιχειρηματικός της κόσμος αποτελείται από πολύ μικρές επιχειρήσεις, δεδομένου του χαμηλού μέσου αριθμού απασχολούμενων ανά επιχείρηση, γεγονός που δυσχεραίνει την ανάληψη επενδύσεων Ε&Α.
- Εμφανίζει χαμηλότερα εισοδήματα και περιορισμένο ρυθμό ανάπτυξης σε σχέση με τη χώρα και την ΕΕ, γεγονός που επηρεάζει την ικανότητα των επιχειρηματιών για επενδύσεις, ενώ συμβάλλει στην τάση φυγής του πληθυσμού.

Πίνακας 3: Διαρθρωτικοί δείκτες ΠΔΜ – Σύγκριση με χώρα και ΕΕ

	Δυτική Μακεδονία	Ελλάδα	ΕΕ
% Απασχόλησης στην Γεωργία και Μεταλλεία	22,6	11,4	3,8
% Απασχόλησης στην Μεταποίηση	8,5	9,9	15,5
% Απασχόλησης στις Επιχειρήσεις Κοινής Ωφελείας και τις Κατασκευές	9,7	5,8	8,4
% Απασχόλησης στις Υπηρεσίες	52,0	64,0	64,8
% Απασχόλησης στη Δημόσια Διοίκηση	7,1	8,8	7,1
Μέσος Αριθμός απασχολούμενων ανά επιχείρηση	2,4	3,7	4,9
Κατά κεφαλήν ΑΕΠ (σε μονάδες αγοραστικής δύναμης- ΜΑΔ)	21.200	26.400	38.100
Αύξηση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ (σε ΜΑΔ)	0,04	0,06	0.05

Πηγή: Regional Innovation Scoreboard 2025

Και τα ανωτέρω στοιχεία ενισχύουν τα συμπεράσματα του πίνακα 2 για ανάληψη δράσεων που θα συμβάλλουν στην:

- ενίσχυση των επιχειρήσεων μεταποίησης και προηγμένων υπηρεσιών,
 - επένδυση σε ψηφιακές δεξιότητες,
 - στήριξη μεγαλύτερης επιχειρηματικής κλίμακας μέσω clusters και συνεργασιών,
- προκειμένου να επιτευχθεί η βιώσιμη ανάπτυξη της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας.