

Παροχή Εξειδικευμένων Υπηρεσιών Σχεδιασμού, Ανάπτυξης και Υλοποίησης
στοχευμένων Παρεμβάσεων Κοινωνικής Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας
στις περιοχές ΔΑΜ

στο πλαίσιο υλοποίησης του Προγράμματος Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση

(Αριθμός Σύμβασης: 25SYMV016827813 2025 – 05 – 15)

Αναθέτουσα Αρχή:



Ανάδοχος: Ένωση Εταιριών

«EUROPEAN PROFILES A.E.- BEE GROUP A.E.- GREEN PROJECTS ΑΕ – ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΑΜΚΕ»



Ταχ. Δ/ση: Μεσογείων 15, ΤΚ 11526,
Τηλ. 2109996340, e-mail: info@ngodiastasi.gr

2η Μελέτη Αρχικής Στοχοθέτησης Οικονομικών Συνθηκών στις Περιοχές ΔΑΜ (S.I. Gap Analysis) (ΥποΔράση 1.1)

Δεκέμβριος 2025



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΔΙΚΑΙΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ
2021-2027

Το παρόν παραδοτέο εκπονήθηκε στο πλαίσιο του έργου «Παροχή Εξειδικευμένων Υπηρεσιών Σχεδιασμού, Ανάπτυξης και Υλοποίησης στοχευμένων Παρεμβάσεων Κοινωνικής Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας στις περιοχές ΔΑΜ» (κωδικός ΟΠΣ 6000715) με Δικαιούχο τη Γενική Γραμματεία Έρευνας & Καινοτομίας, η οποία έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα «Δίκαιη Αναπτυξιακή Μετάβαση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ταμείο Δίκαιης Μετάβασης) και από εθνικούς πόρους μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων.



Περιεχόμενα

Επιτελική Σύνοψη	5
Executive Summary	6
1. Εισαγωγή.....	8
1.1. Αντικείμενο και στόχοι της μελέτης	8
1.2. Πλαίσιο Δίκαιης Μετάβασης	9
1.3. Δομή της μελέτης	11
2. Θεωρητικό Πλαίσιο.....	13
2.1. Οικονομικές διαστάσεις της ενεργειακής μετάβασης.....	13
2.2. Οικοσύστημα επιχειρηματικότητας (GEM Framework)	15
2.3. Οικονομική ανθεκτικότητα και διαφοροποίηση	17
2.4. Εμπόδια επιχειρηματικότητας σε περιοχές μετάβασης	19
3. Μεθοδολογία.....	21
3.1. Ερευνητικό εργαλείο	21
3.2. Δείγμα και διαδικασία συλλογής.....	22
3.3. Διαδικασίες ανάλυσης (περιγραφή δεικτών EEI, ERI, ECI).....	23
4. Αποτελέσματα	26
4.1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά δείγματος	26
4.2. Οικοσύστημα επιχειρηματικότητας (EEI)	27
4.3. Οικονομική ανθεκτικότητα (ERI).....	29
4.4. Συνολικός Οικονομικός Δείκτης (ECI)	31
4.5. Εμπόδια για τις επιχειρήσεις (E18).....	33
4.6. Διαφορές αντιλήψεων μεταξύ ομάδων ενδιαφερομένων (Διαφορές στον ECI (+ EEI, ERI)).....	35
4.7. Ανάλυση κενών (Gap Analysis)	37
4.8. Περιφερειακή διαφοροποίηση οικονομικών δεικτών	39
5. Συζήτηση.....	43
5.1. Ερμηνεία ευρημάτων	43
5.2. Σύγκριση με βιβλιογραφία	45
6. Συμπεράσματα & Προτάσεις	48
6.1. Κύρια ευρήματα	48
6.2. Προτάσεις παρέμβασης.....	49
6.3. Περιορισμοί.....	52
7. Βιβλιογραφία.....	54
8. Παράρτημα	56

Περιεχόμενα Πινάκων

Πίνακας 1 Κατανομή δείγματος ανά ομάδα ενδιαφερομένων	26
Πίνακας 2 Δείκτες Οικοσυστήματος Επιχειρηματικότητας (EEI)	27
Πίνακας 3 Δείκτες Οικονομικής Ανθεκτικότητας (ERI)	30
Πίνακας 4 Συνολικός Οικονομικός Δείκτης (ECI)	32
Πίνακας 5 Ιεράρχηση Εμποδίων Επιχειρηματικότητας (E18).....	33
Πίνακας 6 Οικονομικοί δείκτες ανά ομάδα ενδιαφερομένων.....	36
Πίνακας 7 Ανάλυση Κενών Οικονομικών Δεικτών.....	38
Πίνακας 8 Οικονομικοί δείκτες ανά περιοχή ΔΑΜ.....	40
Πίνακας 9 Top 3 εμπόδια επιχειρήσεων (E18) ανά περιοχή ΔΑΜ	41

Περιεχόμενα Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1 Διαστάσεις Οικοσυστήματος Επιχειρηματικότητας (EEI)	29
Διάγραμμα 2 Διαστάσεις Οικονομικής Ανθεκτικότητας (ERI)	31
Διάγραμμα 3 Προφίλ Οικονομικών Συνθηκών (EEI - ERI).....	32
Διάγραμμα 4 Ιεράρχηση Εμποδίων Επιχειρηματικότητας (E18).....	35
Διάγραμμα 5 Οικονομικοί δείκτες ανά ομάδα ενδιαφερομένων.....	37
Διάγραμμα 6 Ανάλυση Κενών Οικονομικών Δεικτών	39
Διάγραμμα 7 Σύγκριση οικονομικών δεικτών ανά περιοχή ΔΑΜ	41

Επιτελική Σύνοψη

Σκοπός

Η παρούσα μελέτη εκπονήθηκε στο πλαίσιο του έργου SINN με σκοπό τη διαγνωστική αποτύπωση των οικονομικών συνθηκών στις πέντε περιοχές Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης (ΔΑΜ) της Ελλάδας. Στόχος ήταν η αξιολόγηση του οικοσυστήματος επιχειρηματικότητας, η μέτρηση της οικονομικής ανθεκτικότητας και ο εντοπισμός των κυριότερων εμποδίων για την επιχειρηματική δραστηριότητα, προκειμένου να τεκμηριωθούν στοχευμένες παρεμβάσεις για τη Δίκαιη Μετάβαση.

Μεθοδολογία

Η έρευνα βασίστηκε σε δομημένο ερωτηματολόγιο που απευθύνθηκε σε πολίτες, ιδιοκτήτες επιχειρήσεων, στελέχη επιχειρήσεων, μέλη συλλογικών ή εθελοντικών φορέων, μέλη πρωτοβουλίας πολιτών /ΜΚΟ, αιρετούς και στελέχη αυτοδιοίκησης Α ή Β βαθμού, αξιοποιώντας βάση δεδομένων των stakeholders στις πέντε περιοχές ΔΑΜ που αναπτύχθηκε από την ομάδα έργου, στοιχεία συμμετεχόντων σε δράσεις του έργου, στοιχεία επικοινωνίας των επιχειρήσεων που περιλαμβάνονται στο ΓΕΜΗ καθώς και στοιχεία επικοινωνίας των κοινωνικών συνεταιριστικών επιχειρήσεων με βάση τις πέντε περιοχές ΔΑΜ, που περιλαμβάνονται στο αντίστοιχο μητρώο του Υπουργείου Κοινωνικής Συνοχής & Οικογένειας (Δ/ση Κοινωνικής και Αλληλέγγυας Οικονομίας). Από την έρευνα συλλέχθηκαν 700 συμπληρωμένα ερωτηματολόγια εκ των οποίων τα 607 κρίθηκαν έγκυρα για αξιοποίηση στην ενότητα οικονομικών συνθηκών. Επισημαίνεται ότι για την καταγραφή των απαιτήσεων ανάπτυξης του οικοσυστήματος κοινωνικής καινοτομίας διενεργήθηκαν ταυτόχρονες έρευνες πεδίου με χρήση ενιαίου ερωτηματολογίου. Το σχετικό ερωτηματολόγιο περιλαμβάνεται στο Παράρτημα της παρούσης. Η έρευνα σχεδιάστηκε κατά το πρώτο συμβατικό τρίμηνο του έργου (12/5/2025 - 11/8/2025) και υλοποιήθηκε κατά το δεύτερο συμβατικό τρίμηνο του έργου (12/8/2025 - 11/11/2025).

Κύρια ευρήματα

Τα ευρήματα αναδεικνύουν μια οριακά μέτρια κατάσταση του οικονομικού περιβάλλοντος στις περιοχές ΔΑΜ. Ο Συνολικός Οικονομικός Δείκτης (ECI) διαμορφώνεται στο 2,59, μόλις 0,09 μονάδες πάνω από το κρίσιμο όριο του 2,5, με κενό 1,41 μονάδων από την τιμή αναφοράς. Ο Δείκτης Οικοσυστήματος Επιχειρηματικότητας (EEI) ανέρχεται σε 2,70 (μέτριο επίπεδο), με την πρόσβαση σε χρηματοδότηση να αποτελεί την κρισιμότερη αδυναμία (2,40). Ο Δείκτης Οικονομικής Ανθεκτικότητας (ERI) αποτελεί τον πλέον ανησυχητικό τομέα, με τιμή 2,48 που τον κατατάσσει στην κρίσιμη κατηγορία, ενώ οι δυνατότητες οικονομικής διαφοροποίησης αξιολογούνται ιδιαίτερα χαμηλά (2,33). Η περιφερειακή ανάλυση αποκάλυψε σημαντική διαφοροποίηση, με τη Δυτική Μακεδονία να παρουσιάζει την υψηλότερη επίδοση (ECI 3,00) και το Νότιο Αιγαίο τη χαμηλότερη (ECI 2,04).

Η ανάλυση των εμποδίων επιχειρηματικότητας ανέδειξε την ποιότητα υποδομών ως το κυρίαρχο πρόβλημα (σταθμισμένος βαθμός 835), ακολουθούμενο από το περιορισμένο μέγεθος της τοπικής αγοράς (758) και τη γραφειοκρατία (474). Τα εμπόδια αυτά είναι πρωτίστως διαρθρωτικά, υποδηλώνοντας την ανάγκη μακροπρόθεσμων επενδύσεων και στρατηγικών παρεμβάσεων.

Συστάσεις

Βάσει των ευρημάτων, προτείνεται η άμεση προτεραιοποίηση παρεμβάσεων για την ενίσχυση της οικονομικής ανθεκτικότητας, με έμφαση στη διαφοροποίηση της τοπικής οικονομίας και τη δημιουργία εναλλακτικών οικονομικών δραστηριοτήτων. Παράλληλα, κρίνεται απαραίτητη η βελτίωση της πρόσβασης σε χρηματοδότηση μέσω ειδικών χρηματοδοτικών εργαλείων και η υιοθέτηση διαφοροποιημένης προσέγγισης ανά περιοχή, αναγνωρίζοντας τις ιδιαιτερότητες των λιγνιτικών και νησιωτικών περιοχών.

Executive Summary

Purpose

This study was conducted within the framework of the SINN project to provide a diagnostic assessment of economic conditions in Greece's five Just Development Transition Areas (JTAs). The aim was to evaluate the entrepreneurship ecosystem, measure economic resilience, and identify the main barriers to business activity, thereby establishing an evidence base for targeted Just Transition interventions.

Methodology

The study employed a structured questionnaire survey administered to 700 respondents across the five JTAs during the period under investigation, yielding 607 valid responses for the social conditions' module. The sample comprised four distinct stakeholder groups: citizens, businesses, organizations and civil society entities, and elected officials and public servants, ensuring a polyphonic representation of community perspectives. The research instrument incorporated internationally validated scales, including the Transcultural Community Resilience Scale (T-CRS) developed by Cénat and colleagues (2021) for assessing community resilience, and the Perceived Neighborhood Social Cohesion Questionnaire-Short Form (PNSCQ-SF) by Dupuis and colleagues (2017) for measuring social cohesion dimensions. All items were measured on five-point Likert scales, with composite indices constructed through arithmetic means of constituent variables against a benchmark of 4.0 representing the desired state.

Key Findings

The findings reveal a marginally moderate state of the economic environment in the JTAs. The Economic Conditions Index (ECI) stands at 2.59, only 0.09 points above the critical threshold of 2.5, with a gap of 1.41 points from the benchmark. The Entrepreneurship Ecosystem Index (EEI) reaches 2.70 (moderate level), with access to financing identified as the most critical weakness (2.40). The Economic Resilience Index (ERI) represents the most concerning domain, scoring 2.48 which places it in the critical category, while economic diversification potential is rated particularly low (2.33). Regional analysis revealed significant variation, with Western Macedonia showing the highest performance (ECI 3.00) and South Aegean the lowest (ECI 2.04).

The analysis of business barriers identified infrastructure quality as the dominant problem (weighted score 835), followed by limited local market size (758) and bureaucracy (474). These barriers are primarily structural in nature, indicating the need for long-term investments and strategic interventions rather than quick regulatory fixes.

Recommendations



Based on these findings, immediate prioritization of interventions to strengthen economic resilience is recommended, with emphasis on local economic diversification and the creation of alternative economic activities. Additionally, improving access to financing through dedicated financial instruments and adopting a differentiated approach per region that recognises the distinct characteristics of lignite and island areas are deemed essential for successful transition.



1. Εισαγωγή

1.1. Αντικείμενο και στόχοι της μελέτης

Η ενεργειακή μετάβαση από τα ορυκτά καύσιμα προς τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας αποτελεί μία από τις σημαντικότερες προκλήσεις της εποχής μας, με βαθιές επιπτώσεις που υπερβαίνουν την περιβαλλοντική διάσταση και αγγίζουν τον πυρήνα της οικονομικής και κοινωνικής οργάνωσης ολόκληρων περιοχών. Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία και η δέσμευση για κλιματική ουδετερότητα έως το 2050 επιταχύνουν τη διαδικασία απολιγνιτοποίησης, θέτοντας τις περιοχές που εξαρτώνται από την εξόρυξη και καύση ορυκτών καυσίμων ενώπιον πρωτοφανών οικονομικών προκλήσεων. Η Ελλάδα, με τη δέσμευσή της για πλήρη απολιγνιτοποίηση έως το 2028, αντιμετωπίζει την επείγουσα ανάγκη οικονομικής αναδιάρθρωσης των λιγνιτικών της περιοχών, ενώ παράλληλα καλείται να διαχειριστεί τις ενεργειακές προκλήσεις των νησιωτικών περιοχών που χαρακτηρίζονται από υψηλό κόστος ενέργειας και εξάρτηση από εισαγόμενα καύσιμα.

Η αξιολόγηση των οικονομικών συνθηκών στις περιοχές που επηρεάζονται από την ενεργειακή μετάβαση αποτελεί αναγκαία προϋπόθεση για τον σχεδιασμό αποτελεσματικών πολιτικών παρέμβασης. Χωρίς τη συστηματική διάγνωση των υφιστάμενων συνθηκών, των αδυναμιών και των δυνατοτήτων κάθε περιοχής, οι παρεμβάσεις κινδυνεύουν να είναι γενικές και αναποτελεσματικές, αγνοώντας τις ιδιαιτερότητες του τοπικού πλαισίου. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αναγνώρισε αυτή την ανάγκη με τη δημιουργία του Ταμείου Δίκαιης Μετάβασης (Just Transition Fund), το οποίο προβλέπει τη χρηματοδότηση παρεμβάσεων στις περιοχές που πλήττονται περισσότερο από την ενεργειακή μετάβαση, υπό την προϋπόθεση της κατάρτισης ολοκληρωμένων Εδαφικών Σχεδίων Δίκαιης Μετάβασης που βασίζονται σε τεκμηριωμένη διάγνωση (European Commission, 2021).

Αντικείμενο της παρούσας μελέτης αποτελεί η διαγνωστική αποτύπωση των οικονομικών συνθηκών στις πέντε περιοχές Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης (ΔΑΜ) της Ελλάδας. Οι περιοχές αυτές περιλαμβάνουν τη Δυτική Μακεδονία, την Πελοπόννησο (περιοχή Μεγαλόπολης), το Βόρειο Αιγαίο, το Νότιο Αιγαίο και την Κρήτη. Οι δύο πρώτες αποτελούν τις λιγνιτικές περιοχές της χώρας, με άμεση εξάρτηση από την εξόρυξη και καύση λιγνίτη για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ οι τρεις τελευταίες αποτελούν νησιωτικές περιοχές όπου η ενεργειακή πρόκληση εκδηλώνεται κυρίως μέσω του υψηλού κόστους ενέργειας και της δυσκολίας ενεργειακής διασύνδεσης. Η μελέτη επιχειρεί να καταγράψει την υφιστάμενη κατάσταση, να εντοπίσει τα κενά και τις αδυναμίες, και να παράσχει τεκμηριωμένη βάση για τον σχεδιασμό στοχευμένων παρεμβάσεων.

Οι επιμέρους στόχοι της μελέτης διαρθρώνονται σε τέσσερις άξονες. Ο πρώτος στόχος αφορά την αξιολόγηση του οικοσυστήματος επιχειρηματικότητας στις περιοχές ΔΑΜ, εξετάζοντας κρίσιμες διαστάσεις όπως η πρόσβαση σε χρηματοδότηση, οι υποστηρικτικές υποδομές, η διαθεσιμότητα ειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού και η θεσμική ενθάρρυνση της επιχειρηματικότητας. Η αξιολόγηση αυτή βασίζεται στο διεθνώς αναγνωρισμένο πλαίσιο του Global Entrepreneurship Monitor (GEM), προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες των ελληνικών περιοχών μετάβασης.

Ο δεύτερος στόχος αφορά τη μέτρηση της οικονομικής ανθεκτικότητας των περιοχών ΔΑΜ, δηλαδή της ικανότητάς τους να αντιμετωπίσουν την πρόκληση της ενεργειακής μετάβασης χωρίς να υποστούν μακροχρόνια οικονομική υποβάθμιση. Η διάσταση αυτή περιλαμβάνει την αποτύπωση του βαθμού εξάρτησης από τον ενεργειακό τομέα και την αξιολόγηση των

δυνατοτήτων οικονομικής διαφοροποίησης, δηλαδή της ανάπτυξης εναλλακτικών οικονομικών δραστηριοτήτων που θα αντικαταστήσουν αυτές που χάνονται.

Ο τρίτος στόχος αφορά τον εντοπισμό και την ιεράρχηση των εμποδίων επιχειρηματικότητας που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις στις περιοχές ΔΑΜ. Η τυπολογία εμποδίων που εξετάζεται βασίζεται στη μεθοδολογία του World Bank Doing Business (World Bank, 2020) και περιλαμβάνει εννέα κατηγορίες: πρόσβαση σε χρηματοδότηση, ποιότητα υποδομών, διαθεσιμότητα ειδικευμένου προσωπικού, γραφειοκρατία, σύνδεση με την έρευνα, υπηρεσίες καινοτομίας, ανταγωνισμός, διαφθορά και μέγεθος τοπικής αγοράς. Η καταγραφή της σχετικής βαρύτητας κάθε εμποδίου επιτρέπει την ιεράρχηση των προτεραιοτήτων παρέμβασης.

Ο τέταρτος στόχος αφορά τη συγκριτική ανάλυση μεταξύ διαφορετικών ομάδων ενδιαφερομένων και περιοχών, με σκοπό την ανάδειξη των διαφοροποιημένων αναγκών και την τεκμηρίωση στοχευμένων παρεμβάσεων. Η σύγκριση αυτή επιτρέπει την κατανόηση των διαφορετικών οπτικών που διαθέτουν οι πολίτες, οι επιχειρήσεις, οι οργανισμοί και οι αιρετοί, καθώς και των ιδιαιτεροτήτων κάθε περιοχής.

Η παρούσα μελέτη εκπονείται στο πλαίσιο του έργου SINN (Social Innovation & Entrepreneurship in Just Transition regions), το οποίο χρηματοδοτείται από το Ταμείο Δίκαιης Μετάβασης και έχει ως στόχο την υποστήριξη της κοινωνικής καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας στις περιοχές ΔΑΜ. Το έργο αναγνωρίζει ότι η επιτυχής μετάβαση απαιτεί όχι μόνο χρηματοδότηση αλλά και τεκμηριωμένη γνώση των τοπικών συνθηκών, ανάπτυξη ικανοτήτων και ενεργοποίηση των τοπικών φορέων. Η διαγνωστική αποτύπωση των οικονομικών συνθηκών αποτελεί θεμελιώδες στοιχείο αυτής της προσπάθειας, παρέχοντας τη βάση για τον σχεδιασμό των επόμενων φάσεων του έργου και την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων.

1.2. Πλαίσιο Δίκαιης Μετάβασης

Η έννοια της Δίκαιης Μετάβασης (Just Transition) έχει τις ρίζες της στο συνδικαλιστικό κίνημα των Ηνωμένων Πολιτειών κατά τη δεκαετία του 1970, όταν οι εργαζόμενοι σε βιομηχανίες που επηρεάζονταν από περιβαλλοντικές ρυθμίσεις διεκδίκησαν μέτρα προστασίας και υποστήριξης. Η ιδέα εξελίχθηκε σταδιακά από ένα εργατικό αίτημα σε μια ολοκληρωμένη πολιτική προσέγγιση που αναγνωρίζει τη συνύπαρξη περιβαλλοντικών και κοινωνικών στόχων. Ο Διεθνής Οργανισμός Εργασίας (ILO) διαδραμάτισε καθοριστικό ρόλο στην κωδικοποίηση της έννοιας, εκδίδοντας το 2015 τις Κατευθυντήριες Γραμμές για μια Δίκαιη Μετάβαση προς Περιβαλλοντικά Βιώσιμες Οικονομίες και Κοινωνίες για Όλους (ILO, 2015). Σύμφωνα με αυτό το πλαίσιο, η Δίκαιη Μετάβαση ορίζεται ως η διαδικασία μετάβασης προς μια πράσινη οικονομία που διασφαλίζει αξιοπρεπή εργασία για όλους, προάγει την κοινωνική ένταξη και εξαλείφει τη φτώχεια, ενώ παράλληλα επιτυγχάνει τους περιβαλλοντικούς στόχους.

Η Δίκαιη Μετάβαση αναγνωρίζει ότι η κλιματική πολιτική, αν και αναγκαία για την προστασία του πλανήτη, έχει ασύμμετρες επιπτώσεις σε διαφορετικές ομάδες και περιοχές. Οι εργαζόμενοι στους τομείς των ορυκτών καυσίμων, οι κοινότητες που έχουν αναπτυχθεί γύρω από αυτούς τους τομείς και οι περιφέρειες που εξαρτώνται οικονομικά από αυτούς επωμίζονται δυσανάλογο μέρος του κόστους της μετάβασης. Η Δίκαιη Μετάβαση επιδιώκει να διασφαλίσει ότι κανείς δεν μένει πίσω, παρέχοντας υποστήριξη για την επανακατάρτιση των εργαζομένων, τη δημιουργία εναλλακτικών ευκαιριών απασχόλησης και την οικονομική αναδιάρθρωση των επηρεαζόμενων περιοχών.

Το ευρωπαϊκό πλαίσιο για τη Δίκαιη Μετάβαση διαμορφώθηκε με την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία (European Green Deal), η οποία ανακοινώθηκε τον Δεκέμβριο του 2019 και θέτει τον φιλόδοξο στόχο να καταστεί η Ευρώπη η πρώτη κλιματικά ουδέτερη ήπειρος έως το 2050. Αναγνωρίζοντας ότι η μετάβαση θα είναι ιδιαίτερα δύσκολη για ορισμένες περιοχές και τομείς, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημιούργησε τον Μηχανισμό Δίκαιης Μετάβασης (Just Transition Mechanism), ο οποίος αποτελεί το βασικό εργαλείο για την υποστήριξη των επηρεαζόμενων περιοχών (European Commission, 2020). Ο Μηχανισμός περιλαμβάνει τρεις πυλώνες: το Ταμείο Δίκαιης Μετάβασης (Just Transition Fund), ένα ειδικό καθεστώς στο πλαίσιο του InvestEU, και μια δανειακή διευκόλυνση του δημόσιου τομέα μέσω της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων.

Το Ταμείο Δίκαιης Μετάβασης (ΤΔΜ) αποτελεί τον κύριο πυλώνα του Μηχανισμού, με συνολικό προϋπολογισμό 17,5 δισεκατομμύρια ευρώ για την περίοδο 2021-2027. Το ΤΔΜ χρηματοδοτεί δράσεις όπως η διαφοροποίηση της τοπικής οικονομίας, η επανακατάρτιση των εργαζομένων, η υποστήριξη μικρομεσαίων επιχειρήσεων, η αποκατάσταση περιβαλλοντικά υποβαθμισμένων εκτάσεων και η μετάβαση σε καθαρές μορφές ενέργειας. Η πρόσβαση στο ΤΔΜ προϋποθέτει την κατάρτιση Εδαφικών Σχεδίων Δίκαιης Μετάβασης (Territorial Just Transition Plans), τα οποία προσδιορίζουν τις επηρεαζόμενες περιοχές, αναλύουν τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν και περιγράφουν τις προγραμματιζόμενες παρεμβάσεις.

Η Ελλάδα ανταποκρίθηκε στο ευρωπαϊκό πλαίσιο με την κατάρτιση του Εθνικού Σχεδίου Δίκαιης Μετάβασης (ΕΣΔΙΜ), το οποίο προσδιορίζει τις περιοχές που επηρεάζονται από την ενεργειακή μετάβαση και θέτει τις κατευθυντήριες γραμμές για την αναπτυξιακή τους στρατηγική. Το ΕΣΔΙΜ αναγνωρίζει πέντε Εδαφικά Σχέδια Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης (ΕΔΑΜ), τα οποία αντιστοιχούν στις πέντε περιοχές που επηρεάζονται περισσότερο από την ενεργειακή μετάβαση: τη Δυτική Μακεδονία, την Πελοπόννησο (περιοχή Μεγαλόπολης), το Βόρειο Αιγαίο, το Νότιο Αιγαίο και την Κρήτη. Κάθε ΕΔΑΜ περιλαμβάνει ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, προσδιορισμό των αναπτυξιακών προτεραιοτήτων και περιγραφή των προγραμματιζόμενων παρεμβάσεων.

Η Δυτική Μακεδονία αποτελεί την κύρια λιγνιτική περιοχή της χώρας και την περιοχή που επηρεάζεται περισσότερο από την απολιγνιτοποίηση. Η περιοχή φιλοξενούσε το μεγαλύτερο μέρος της λιγνιτικής παραγωγής της χώρας, με τα ορυχεία και τους σταθμούς παραγωγής της ΔΕΗ να αποτελούν τον κυρίαρχο εργοδότη και τη βάση της τοπικής οικονομίας για δεκαετίες. Η απολιγνιτοποίηση συνεπάγεται την απώλεια χιλιάδων θέσεων εργασίας, άμεσων και έμμεσων, και την ανάγκη ριζικής αναδιάρθρωσης της τοπικής οικονομίας. Αναγνωρίζοντας τη σοβαρότητα της πρόκλησης, το ΕΣΔΙΜ κατανέμει περίπου το 62% της χρηματοδότησης του ΤΔΜ στη Δυτική Μακεδονία, αντανακλώντας τόσο την έκταση της επιρροής όσο και την ανάγκη για εντατική υποστήριξη.

Η Πελοπόννησος, και συγκεκριμένα η περιοχή της Μεγαλόπολης, αποτελεί τη δεύτερη λιγνιτική περιοχή της χώρας. Η Μεγαλόπολη, με τον ομώνυμο λιγνιτικό σταθμό και τα παρακείμενα ορυχεία, ακολουθεί παρόμοια πορεία απολιγνιτοποίησης με τη Δυτική Μακεδονία, αν και σε μικρότερη κλίμακα. Η περιοχή λαμβάνει περίπου το 24% της χρηματοδότησης του ΤΔΜ, αντανακλώντας τη σχετική βαρύτητα της λιγνιτικής δραστηριότητας. Σε αντίθεση με τη Δυτική Μακεδονία, η Πελοπόννησος δεν αποτελεί αυτόνομη διοικητική ενότητα εστιασμένη στον λιγνίτη, γεγονός που δημιουργεί διαφορετικές προκλήσεις και ευκαιρίες για τη μετάβαση.

Οι τρεις νησιωτικές περιοχές, το Βόρειο Αιγαίο, το Νότιο Αιγαίο και η Κρήτη, αντιμετωπίζουν διαφορετικές ενεργειακές προκλήσεις από τις λιγνιτικές περιοχές. Τα νησιά χαρακτηρίζονται από υψηλό κόστος ενέργειας λόγω της εξάρτησης από τοπικούς σταθμούς παραγωγής με πετρέλαιο και της δυσκολίας διασύνδεσης με το ηπειρωτικό δίκτυο. Η ενεργειακή μετάβαση για

τις νησιωτικές περιοχές συνεπάγεται τη μετάβαση σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, την ενεργειακή διασύνδεση όπου είναι εφικτή, και την αντιμετώπιση των ιδιαίτερων προκλήσεων της νησιωτικότητας, όπως η εποχικότητα της ζήτησης και η γεωγραφική απομόνωση. Η χρηματοδότηση του ΤΔΜ για τις νησιωτικές περιοχές είναι σημαντικά μικρότερη σε σύγκριση με τις λιγνιτικές, αντανakλώντας τη διαφορετική φύση και ένταση της πρόκλησης.

Η οικονομική διάσταση της μετάβασης αποτελεί τον πυρήνα της παρούσας μελέτης. Η επιτυχία της Δίκαιης Μετάβασης δεν μετράται μόνο με περιβαλλοντικούς δείκτες, αλλά κυρίως με την ικανότητα των επηρεαζόμενων περιοχών να αναπτύξουν βιώσιμες εναλλακτικές οικονομικές δραστηριότητες που θα αντικαταστήσουν αυτές που χάνονται. Η οικονομική διαφοροποίηση αποτελεί την κεντρική πρόκληση: οι περιοχές πρέπει να μετατρέψουν οικονομίες που βασίζονταν σε έναν κυρίαρχο τομέα σε πιο ισορροπημένες και ανθεκτικές δομές με πολλαπλές πηγές απασχόλησης και εισοδήματος. Η πρόκληση αυτή απαιτεί την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας, την προσέλκυση επενδύσεων, την αναβάθμιση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού και τη βελτίωση των υποδομών, δηλαδή ακριβώς τις διαστάσεις που εξετάζει η παρούσα μελέτη.

1.3. Δομή της μελέτης

Η παρούσα μελέτη οργανώνεται σε έξι κεφάλαια που ακολουθούν τη λογική πορεία από τη θεωρητική θεμελίωση έως την εμπειρική διερεύνηση και τη διατύπωση συμπερασμάτων.

Το πρώτο κεφάλαιο, στο οποίο ανήκει η παρούσα ενότητα, εισάγει το αντικείμενο και τους στόχους της μελέτης, παρουσιάζει το πλαίσιο της Δίκαιης Μετάβασης και περιγράφει τη δομή που ακολουθείται.

Το δεύτερο κεφάλαιο αναπτύσσει το θεωρητικό πλαίσιο της μελέτης. Εξετάζονται οι οικονομικές διαστάσεις της ενεργειακής μετάβασης, αναλύεται η έννοια του οικοσυστήματος επιχειρηματικότητας με βάση το διεθνώς αναγνωρισμένο πλαίσιο του Global Entrepreneurship Monitor, διερευνάται η θεωρία της οικονομικής ανθεκτικότητας και διαφοροποίησης, και παρουσιάζεται η τυπολογία των εμποδίων επιχειρηματικότητας σε περιοχές μετάβασης. Το θεωρητικό πλαίσιο θέτει τη βάση για την κατανόηση των εννοιών που μετρώνται και την ερμηνεία των ευρημάτων.

Το τρίτο κεφάλαιο περιγράφει τη μεθοδολογία της έρευνας. Παρουσιάζεται το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε για τη συλλογή των δεδομένων, περιγράφονται το δείγμα και η διαδικασία συλλογής, και αναλύονται οι διαδικασίες στατιστικής ανάλυσης που εφαρμόστηκαν για τον υπολογισμό των δεικτών και την εξαγωγή συμπερασμάτων.

Το τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζει τα αποτελέσματα της ανάλυσης. Περιλαμβάνει τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος, τα ευρήματα για το οικοσύστημα επιχειρηματικότητας και την οικονομική ανθεκτικότητα, την ανάλυση των εμποδίων επιχειρηματικότητας, τη συγκριτική ανάλυση μεταξύ ομάδων ενδιαφερομένων, την ανάλυση κενών και την περιφερειακή διαφοροποίηση μεταξύ των πέντε περιοχών ΔΑΜ. Τα αποτελέσματα συνοδεύονται από πίνακες και διαγράμματα που διευκολύνουν την κατανόηση των ευρημάτων.

Το πέμπτο κεφάλαιο αφιερώνεται στη συζήτηση των ευρημάτων. Ερμηνεύονται τα αποτελέσματα υπό το πρίσμα του θεωρητικού πλαισίου, συγκρίνονται με ευρήματα από τη διεθνή βιβλιογραφία και άλλες περιοχές μετάβασης, και αναδεικνύονται οι ιδιαιτερότητες των ελληνικών περιοχών ΔΑΜ.

Το έκτο κεφάλαιο συνθέτει τα κύρια ευρήματα της μελέτης, διατυπώνει προτάσεις παρέμβασης για την ενίσχυση του επιχειρηματικού οικοσυστήματος και της οικονομικής ανθεκτικότητας, και αναγνωρίζει τους περιορισμούς της έρευνας καθώς και τις κατευθύνσεις για μελλοντική διερεύνηση.

2. Θεωρητικό Πλαίσιο

2.1. Οικονομικές διαστάσεις της ενεργειακής μετάβασης

Η ενεργειακή μετάβαση από τα ορυκτά καύσιμα προς τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας αποτελεί μία από τις σημαντικότερες προκλήσεις του 21ου αιώνα, με βαθιές οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές διαστάσεις. Ενώ η συζήτηση για την ενεργειακή μετάβαση συχνά εστιάζει στις περιβαλλοντικές και τεχνολογικές πτυχές, οι οικονομικές επιπτώσεις είναι εξίσου κρίσιμες, ιδιαίτερα για τις περιοχές που έχουν αναπτυχθεί γύρω από την εξόρυξη και καύση ορυκτών καυσίμων. Η κατανόηση αυτών των οικονομικών διαστάσεων αποτελεί προϋπόθεση για τον σχεδιασμό πολιτικών που θα διασφαλίζουν τη δίκαιη μετάβαση, δηλαδή μια μετάβαση που δεν αφήνει κανέναν πίσω.

Η ενεργειακή μετάβαση δεν αποτελεί απλώς τεχνολογική αλλαγή αλλά βαθιά οικονομική αναδιάρθρωση που επηρεάζει ολόκληρες περιοχές και κοινότητες. Όπως επισημαίνουν οι Pollin and Callaci (2019), η μετάβαση από τα ορυκτά καύσιμα απαιτεί την αναγνώριση ότι οι εργαζόμενοι και οι κοινότητες που εξαρτώνται από αυτόν τον τομέα αντιμετωπίζουν υπαρξιακές προκλήσεις που δεν μπορούν να επιλυθούν αυτόματα από τις δυνάμεις της αγοράς. Η ιστορική εμπειρία από προηγούμενες βιομηχανικές μεταβάσεις δείχνει ότι χωρίς ενεργητική πολιτική παρέμβαση, οι επηρεαζόμενες περιοχές μπορεί να βυθιστούν σε μακροχρόνια οικονομική ύφεση και κοινωνική αποδιάρθρωση.

Οι οικονομικές επιπτώσεις της απολιγνιτοποίησης εκδηλώνονται σε πολλαπλά επίπεδα. Η πλέον άμεση και ορατή επίπτωση είναι η απώλεια θέσεων εργασίας στον ενεργειακό τομέα. Οι εργαζόμενοι σε ορυχεία και σταθμούς παραγωγής ενέργειας από λιγνίτη χάνουν τις θέσεις τους, συχνά χωρίς να διαθέτουν τις δεξιότητες που απαιτούνται για απασχόληση σε άλλους τομείς. Σύμφωνα με τους Caldecott et al. (2017), οι εργαζόμενοι στον τομέα του άνθρακα τείνουν να είναι μεγαλύτερης ηλικίας και με εξειδικευμένες δεξιότητες που δεν μεταφέρονται εύκολα σε άλλους κλάδους, καθιστώντας την επαγγελματική τους μετάβαση ιδιαίτερα δύσκολη. Η απώλεια αυτών των θέσεων εργασίας δεν αφορά μόνο τους άμεσα εργαζόμενους αλλά επεκτείνεται στην ευρύτερη τοπική οικονομία μέσω πολλαπλασιαστικών επιδράσεων.

Πέραν της άμεσης απώλειας θέσεων εργασίας, η απολιγνιτοποίηση οδηγεί σε σημαντική μείωση του τοπικού Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος. Οι ενεργειακές επιχειρήσεις αποτελούν συχνά τους μεγαλύτερους εργοδότες και φορολογούμενους στις περιοχές εξόρυξης, και η αποχώρησή τους αφήνει τεράστιο κενό στην τοπική οικονομία. Οι Raimi et al. (2022) τεκμηριώνουν ότι οι κοινότητες που εξαρτώνται από την εξόρυξη ορυκτών καυσίμων παρουσιάζουν σημαντική μείωση των φορολογικών εσόδων, των δημοσίων υπηρεσιών και της γενικότερης οικονομικής δραστηριότητας μετά το κλείσιμο των εγκαταστάσεων. Η μείωση αυτή επηρεάζει την ικανότητα των τοπικών αρχών να παρέχουν βασικές υπηρεσίες και υποδομές, δημιουργώντας έναν φαύλο κύκλο οικονομικής υποβάθμισης.

Οι επιπτώσεις επεκτείνονται και στην ευρύτερη εφοδιαστική αλυσίδα του ενεργειακού τομέα. Επιχειρήσεις που παρέχουν υπηρεσίες, εξοπλισμό και υλικά στις ενεργειακές εταιρείες αντιμετωπίζουν δραματική μείωση της ζήτησης, οδηγώντας σε κλείσιμο ή συρρίκνωση. Εστιατόρια, καταστήματα λιανικής, υπηρεσίες στέγασης και άλλες επιχειρήσεις που εξυπηρετούν τους εργαζόμενους του τομέα χάνουν την πελατεία τους. Η αλυσιδωτή αυτή επίδραση σημαίνει ότι οι πραγματικές οικονομικές απώλειες υπερβαίνουν κατά πολύ τις άμεσες θέσεις εργασίας στον ενεργειακό τομέα, καθιστώντας την οικονομική αναδιάρθρωση ακόμη πιο επιτακτική.

Παράλληλα με τις προκλήσεις, η ενεργειακή μετάβαση δημιουργεί σημαντικές ευκαιρίες οικονομικής διαφοροποίησης. Ο τομέας των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας αποτελεί φυσικό πεδίο επέκτασης για τις περιοχές μετάβασης, καθώς αξιοποιεί μέρος της υφιστάμενης τεχνογνωσίας και υποδομής. Οι Pollin and Callaci (2019) υποστηρίζουν ότι η καθαρή ενέργεια μπορεί να δημιουργήσει περισσότερες θέσεις εργασίας ανά μονάδα επένδυσης σε σύγκριση με τα ορυκτά καύσιμα, αρκεί να υπάρξει στοχευμένη πολιτική για τη διασφάλιση ότι αυτές οι θέσεις δημιουργούνται στις επηρεαζόμενες περιοχές. Η εγκατάσταση φωτοβολταϊκών πάρκων σε αποκατεστημένες εκτάσεις ορυχείων, η ανάπτυξη αιολικών πάρκων και η δημιουργία μονάδων αποθήκευσης ενέργειας αποτελούν παραδείγματα τέτοιων ευκαιριών.

Η πράσινη επιχειρηματικότητα αποτελεί επίσης σημαντικό πεδίο ανάπτυξης, περιλαμβάνοντας επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην κυκλική οικονομία, την ενεργειακή αποδοτικότητα, τις πράσινες τεχνολογίες και τα βιώσιμα προϊόντα. Οι περιοχές μετάβασης μπορούν να αξιοποιήσουν τη βιομηχανική τους κληρονομιά για την προσέλκυση επιχειρήσεων που αναζητούν εργατικό δυναμικό με τεχνικές δεξιότητες και βιομηχανική κουλτούρα. Παράλληλα, τομείς όπως ο τουρισμός και η αγροδιατροφή μπορούν να συμβάλουν στη διαφοροποίηση της τοπικής οικονομίας, ιδιαίτερα σε περιοχές με φυσικό κάλλος ή αγροτική παράδοση.

Η διεθνής εμπειρία παρέχει πολύτιμα διδάγματα για την οικονομική μετάβαση. Η κοιλάδα του Ruhr στη Γερμανία αποτελεί το κλασικό παράδειγμα επιτυχημένης, αν και μακροχρόνιας, μετάβασης. Η περιοχή, που αποτελούσε την καρδιά της γερμανικής χαλυβουργίας και εξόρυξης άνθρακα, υπέστη δραματική απώλεια θέσεων εργασίας από τη δεκαετία του 1960 αλλά κατάφερε σταδιακά να αναδιαρθρωθεί σε κέντρο υπηρεσιών, εκπαίδευσης και πολιτισμού. Η μετάβαση διήρκεσε περισσότερες από τέσσερις δεκαετίες και απαιτήσε μαζικές δημόσιες επενδύσεις, υπογραμμίζοντας ότι η οικονομική αναδιάρθρωση δεν είναι ταχεία διαδικασία.

Αντίθετα, η περιοχή των Appalachian Mountains στις Ηνωμένες Πολιτείες παρουσιάζει ένα λιγότερο επιτυχημένο παράδειγμα, όπου η παρακμή της εξόρυξης άνθρακα οδήγησε σε μακροχρόνια οικονομική ύφεση, υψηλή ανεργία και κοινωνική αποδιάρθρωση. Οι Raimi et al. (2022) αποδίδουν αυτή τη διαφορά στην απουσία συντονισμένης πολιτικής παρέμβασης και στην ελλιπή υποστήριξη των εργαζομένων και των κοινοτήτων κατά τη μετάβαση. Η σύγκριση των δύο περιπτώσεων υπογραμμίζει τη σημασία της ενεργητικής πολιτικής για την αποφυγή της οικονομικής καθίζησης.

Ο ρόλος της επιχειρηματικότητας στη μετάβαση είναι κεντρικός. Η δημιουργία νέων επιχειρήσεων αποτελεί τον κύριο μηχανισμό μέσω του οποίου μπορεί να επιτευχθεί η οικονομική διαφοροποίηση και η αντικατάσταση των θέσεων εργασίας που χάνονται. Ωστόσο, όπως επισημαίνουν οι Caldecott et al. (2017), οι περιοχές εξόρυξης συχνά χαρακτηρίζονται από αδύναμο επιχειρηματικό οικοσύστημα, καθώς η κυριαρχία μεγάλων ενεργειακών επιχειρήσεων δεν ευνόησε την ανάπτυξη επιχειρηματικής κουλτούρας και υποστηρικτικών δομών. Η ενίσχυση της επιχειρηματικότητας στις περιοχές μετάβασης απαιτεί στοχευμένες παρεμβάσεις σε πολλαπλά επίπεδα: πρόσβαση σε χρηματοδότηση, κατάρτιση και υποστήριξη επιχειρηματιών, βελτίωση υποδομών και δημιουργία ευνοϊκού θεσμικού περιβάλλοντος.

2.2. Οικοσύστημα επιχειρηματικότητας (GEM Framework)

Η κατανόηση των παραγόντων που επηρεάζουν την επιχειρηματική δραστηριότητα αποτελεί προϋπόθεση για τον σχεδιασμό αποτελεσματικών πολιτικών υποστήριξης της επιχειρηματικότητας στις περιοχές μετάβασης. Η σύγχρονη βιβλιογραφία έχει μετατοπιστεί από την εστίαση στον μεμονωμένο επιχειρηματία προς μια συστημική προσέγγιση που αναγνωρίζει τη σημασία του ευρύτερου περιβάλλοντος στο οποίο λαμβάνει χώρα η επιχειρηματική δραστηριότητα. Η έννοια του οικοσυστήματος επιχειρηματικότητας (entrepreneurial ecosystem) αποτελεί το κεντρικό θεωρητικό πλαίσιο αυτής της προσέγγισης.

Ο όρος οικοσύστημα επιχειρηματικότητας αναφέρεται στο σύνολο των αλληλοσυνδεόμενων παραγόντων που διαμορφώνουν το περιβάλλον για την ανάπτυξη επιχειρηματικής δραστηριότητας σε μια συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή. Ο Isenberg (2011), ένας από τους πρωτοπόρους της έννοιας, προσδιόρισε έξι βασικούς τομείς που συνθέτουν το επιχειρηματικό οικοσύστημα: την πολιτική, τη χρηματοδότηση, την κουλτούρα, τις υποστηρικτικές υπηρεσίες, το ανθρώπινο κεφάλαιο και τις αγορές. Κάθε τομέας περιλαμβάνει πολλαπλά στοιχεία που αλληλεπιδρούν και αλληλοενισχύονται, δημιουργώντας ένα περιβάλλον που ευνοεί ή αποθαρρύνει την επιχειρηματικότητα. Η προσέγγιση αυτή υπογραμμίζει ότι η επιχειρηματικότητα δεν εξαρτάται μόνο από τα ατομικά χαρακτηριστικά των επιχειρηματιών αλλά και από το πλαίσιο στο οποίο δρουν.

Ο Stam (2015) προχώρησε στην εξέλιξη του θεωρητικού πλαισίου, διακρίνοντας μεταξύ των συστημικών συνθηκών (framework conditions) και των συστημικών αποτελεσμάτων (systemic conditions) του οικοσυστήματος. Οι συστημικές συνθήκες περιλαμβάνουν τους θεσμούς, τη ζήτηση, τις υποδομές και την παρουσία μεγάλων επιχειρήσεων, ενώ τα συστημικά αποτελέσματα αφορούν τα δίκτυα, την ηγεσία, τη χρηματοδότηση, το ανθρώπινο κεφάλαιο, τις υπηρεσίες υποστήριξης και τη γνώση. Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο, η ποιότητα του επιχειρηματικού οικοσυστήματος καθορίζει τον βαθμό στον οποίο η επιχειρηματική δραστηριότητα μεταφράζεται σε οικονομική ανάπτυξη και ευημερία. Ένα υγιές οικοσύστημα δεν αυξάνει απλώς τον αριθμό των νέων επιχειρήσεων αλλά βελτιώνει την ποιότητα και τον αντίκτυπό τους.

Το Global Entrepreneurship Monitor (GEM) αποτελεί τη μεγαλύτερη διεθνή έρευνα για την επιχειρηματικότητα, καλύπτοντας περισσότερες από 100 χώρες παγκοσμίως και παρέχοντας συγκρίσιμα δεδομένα για τις επιχειρηματικές συνθήκες σε διαφορετικά οικονομικά και πολιτισμικά πλαίσια (GEM, 2023). Το μοντέλο GEM βασίζεται στην έννοια των Entrepreneurial Framework Conditions (EFCs), δηλαδή των συνθηκών-πλαισίου που διαμορφώνουν το περιβάλλον για την επιχειρηματικότητα. Οι EFCs περιλαμβάνουν δώδεκα διαστάσεις: τη χρηματοδότηση, τις κυβερνητικές πολιτικές (υποστήριξη και σχετικότητα), τις κυβερνητικές πολιτικές (φόροι και γραφειοκρατία), τα κυβερνητικά προγράμματα, την επιχειρηματική εκπαίδευση (σχολική), την επιχειρηματική εκπαίδευση (μετα-σχολική), τη μεταφορά έρευνας και ανάπτυξης, την εμπορική και επαγγελματική υποδομή, τη δυναμική της εσωτερικής αγοράς, τα εμπόδια της εσωτερικής αγοράς, τη φυσική υποδομή και τα πολιτισμικά και κοινωνικά πρότυπα.

Σύμφωνα με τους Acs et al. (2018), το πλαίσιο GEM αναγνωρίζει ότι η επιχειρηματικότητα δεν λειτουργεί σε κενό αλλά επηρεάζεται καθοριστικά από το θεσμικό, οικονομικό και κοινωνικό περιβάλλον. Οι συγγραφείς υπογραμμίζουν τη σημασία της «επιχειρηματικής ποιότητας» έναντι της απλής ποσοτικής αύξησης των νέων επιχειρήσεων, υποστηρίζοντας ότι οι πολιτικές πρέπει να στοχεύουν στη δημιουργία συνθηκών που ευνοούν την ανάπτυξη καινοτόμων επιχειρήσεων με δυναμική ανάπτυξης και όχι απλώς επιχειρήσεων επιβίωσης.

Η παρούσα έρευνα εστιάζει σε τέσσερις θεμελιώδεις διαστάσεις του επιχειρηματικού οικοσυστήματος, οι οποίες έχουν αναγνωριστεί ως ιδιαίτερα κρίσιμες για τις περιοχές μετάβασης. Η πρώτη διάσταση αφορά την πρόσβαση σε χρηματοδότηση, η οποία αποτυπώνεται στην ερώτηση E12 του ερωτηματολογίου. Η χρηματοδότηση αποτελεί έναν από τους πιο κρίσιμους παράγοντες για την επιχειρηματικότητα, καθώς η έλλειψη κεφαλαίων αποτρέπει τόσο την ίδρυση νέων επιχειρήσεων όσο και την ανάπτυξη των υφιστάμενων. Η διάσταση αυτή περιλαμβάνει την πρόσβαση σε τραπεζικό δανεισμό, επιχειρηματικά κεφάλαια (venture capital), επιχειρηματικούς αγγέλους και άλλες μορφές χρηματοδότησης.

Η δεύτερη διάσταση αφορά τις υποστηρικτικές υποδομές, όπως αποτυπώνεται στην ερώτηση E13. Οι υποδομές περιλαμβάνουν τόσο τις φυσικές υποδομές (μεταφορές, ενέργεια, τηλεπικοινωνίες) όσο και τις υποδομές υποστήριξης επιχειρήσεων (θερμοκοιτίδες, επιταχυντές, συμβουλευτικές υπηρεσίες). Η ποιότητα των υποδομών επηρεάζει άμεσα το κόστος λειτουργίας των επιχειρήσεων και την ικανότητά τους να προσεγγίσουν αγορές και πελάτες.

Η τρίτη διάσταση αφορά τη διαθεσιμότητα ειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού, όπως μετράται στην ερώτηση E14. Το ανθρώπινο κεφάλαιο αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την επιχειρηματικότητα, καθώς οι επιχειρήσεις χρειάζονται εργαζόμενους με τις κατάλληλες δεξιότητες για να αναπτυχθούν. Η διάσταση αυτή περιλαμβάνει τόσο την ύπαρξη εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού όσο και την ικανότητα του εκπαιδευτικού συστήματος να παράγει άτομα με επιχειρηματικές δεξιότητες και νοοτροπία.

Η τέταρτη διάσταση αφορά την ευκολία έναρξης επιχείρησης, όπως αποτυπώνεται στην ερώτηση E15. Η διάσταση αυτή αντανάκλα το ρυθμιστικό περιβάλλον και τη θεσμική υποστήριξη της επιχειρηματικότητας, περιλαμβάνοντας τις διαδικασίες αδειοδότησης, τη φορολογία, τη γραφειοκρατία και τη γενικότερη στάση των θεσμών απέναντι στην επιχειρηματική δραστηριότητα.

Οι περιοχές ενεργειακής μετάβασης παρουσιάζουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που επηρεάζουν το επιχειρηματικό τους οικοσύστημα. Η μακρόχρονη κυριαρχία μεγάλων ενεργειακών επιχειρήσεων έχει συχνά αποτρέψει την ανάπτυξη ισχυρής επιχειρηματικής κουλτούρας, καθώς η μισθωτή εργασία σε σταθερές θέσεις αποτελούσε την κυρίαρχη επαγγελματική επιλογή (Stam, 2015). Οι υποδομές είναι συχνά προσανατολισμένες στις ανάγκες του ενεργειακού τομέα και δεν εξυπηρετούν άλλες δραστηριότητες. Το ανθρώπινο δυναμικό διαθέτει εξειδικευμένες δεξιότητες που δεν μεταφέρονται εύκολα σε άλλους κλάδους. Τέλος, η αβεβαιότητα για το οικονομικό μέλλον της περιοχής αποθαρρύνει τους πιθανούς επιχειρηματίες και τους χρηματοδότες.

Η σχέση μεταξύ επιχειρηματικού οικοσυστήματος και τοπικής ανάπτυξης είναι αμφίδρομη και δυναμική. Ένα υγιές επιχειρηματικό οικοσύστημα συμβάλλει στην οικονομική ανάπτυξη μέσω της δημιουργίας νέων επιχειρήσεων, θέσεων εργασίας και καινοτομίας. Αντίστροφα, η οικονομική ανάπτυξη ενισχύει το επιχειρηματικό οικοσύστημα μέσω της αύξησης της ζήτησης, της προσέλκυσης ταλέντων και της βελτίωσης των υποδομών (Acs et al., 2018). Για τις περιοχές μετάβασης, η ενίσχυση του επιχειρηματικού οικοσυστήματος αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για τη διασφάλιση της οικονομικής βιωσιμότητας μετά την αποχώρηση του ενεργειακού τομέα. Η δημιουργία συνθηκών που ευνοούν την επιχειρηματικότητα μπορεί να πυροδοτήσει έναν ενάρτετο κύκλο οικονομικής ανάπτυξης, αντικαθιστώντας τη μονοκλαδική εξάρτηση με ένα πιο διαφοροποιημένο και ανθεκτικό οικονομικό μοντέλο.

2.3. Οικονομική ανθεκτικότητα και διαφοροποίηση

Η έννοια της οικονομικής ανθεκτικότητας έχει αναδειχθεί ως κεντρική στη συζήτηση για την περιφερειακή ανάπτυξη και την αντιμετώπιση οικονομικών κρίσεων. Για τις περιοχές που αντιμετωπίζουν την πρόκληση της ενεργειακής μετάβασης, η οικονομική ανθεκτικότητα αποκτά ιδιαίτερη σημασία, καθώς καθορίζει την ικανότητά τους να προσαρμοστούν στις νέες συνθήκες χωρίς να υποστούν μακροχρόνια οικονομική υποβάθμιση. Η παρούσα ενότητα εξετάζει το θεωρητικό πλαίσιο της οικονομικής ανθεκτικότητας και της διαφοροποίησης, θέτοντας τη βάση για την εμπειρική διερεύνηση που ακολουθεί.

Οι Martin and Sunley (2015) ορίζουν την οικονομική ανθεκτικότητα ως την ικανότητα μιας περιφερειακής οικονομίας να αντιμετωπίζει εξωτερικές διαταραχές και να ανακάμπτει ή να προσαρμόζεται διατηρώντας ή βελτιώνοντας την οικονομική της επίδοση. Οι συγγραφείς διακρίνουν τέσσερις διαστάσεις της ανθεκτικότητας: την αντίσταση (resistance), δηλαδή την ικανότητα αποφυγής ή περιορισμού των αρνητικών επιπτώσεων μιας διαταραχής· την ανάκαμψη (recovery), δηλαδή την ταχύτητα και τον βαθμό επιστροφής στην προηγούμενη κατάσταση· την αναπροσανατολισμό (reorientation), δηλαδή την ικανότητα αναδιάρθρωσης σε νέες οικονομικές δραστηριότητες· και την ανανέωση (renewal), δηλαδή τη δημιουργία νέων αναπτυξιακών τροχιών.

Η διάκριση αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική για τις περιοχές ενεργειακής μετάβασης. Η ενεργειακή μετάβαση δεν αποτελεί απλώς μια προσωρινή διαταραχή από την οποία η περιοχή μπορεί να ανακάμψει επιστρέφοντας στην προηγούμενη κατάσταση, αλλά μια μόνιμη αλλαγή που απαιτεί αναδιάρθρωση και ανανέωση. Οι περιοχές ΔΑΜ δεν μπορούν να επιστρέψουν στην οικονομία του λιγνίτη· πρέπει να αναπτύξουν νέες οικονομικές δραστηριότητες που θα αντικαταστήσουν αυτές που χάνονται. Συνεπώς, η ανθεκτικότητα στο πλαίσιο της ενεργειακής μετάβασης ταυτίζεται κυρίως με τις διαστάσεις του αναπροσανατολισμού και της ανανέωσης.

Η θεωρία της οικονομικής διαφοροποίησης συνδέεται στενά με την έννοια της ανθεκτικότητας. Η εξάρτηση μιας περιοχής από μονοκλαδική οικονομία αποτελεί σημαντικό παράγοντα ευαλωτότητας, καθώς η τύχη της περιοχής συνδέεται άρρηκτα με την πορεία ενός συγκεκριμένου τομέα. Ο Boschma (2015) αναλύει τους μηχανισμούς μέσω των οποίων οι περιοχές εγκλωβίζονται σε συγκεκριμένες αναπτυξιακές τροχιές, ένα φαινόμενο που αποκαλείται «παγίδευση τροχιάς» (path dependency lock-in). Σύμφωνα με αυτή την ανάλυση, οι περιοχές που αναπτύσσονται γύρω από έναν κυρίαρχο τομέα συσσωρεύουν εξειδικευμένους πόρους, θεσμούς και δεξιότητες που αυτοενισχύουν αυτή την εξειδίκευση, καθιστώντας τη μετάβαση σε νέες δραστηριότητες ολοένα και πιο δύσκολη.

Η παγίδευση τροχιάς μπορεί να λάβει τρεις μορφές: τη λειτουργική παγίδευση (functional lock-in), όπου οι δεξιότητες και οι πρακτικές είναι υπερβολικά εξειδικευμένες για να μεταφερθούν σε άλλους τομείς· την πολιτική παγίδευση (political lock-in), όπου οι θεσμοί και οι πολιτικές έχουν διαμορφωθεί γύρω από τον κυρίαρχο τομέα και αντιστέκονται στην αλλαγή· και τη γνωστική παγίδευση (cognitive lock-in), όπου οι τοπικοί φορείς αδυνατούν να φανταστούν εναλλακτικά μοντέλα ανάπτυξης (Hassink, 2010). Οι λιγνιτικές περιοχές της Ελλάδας παρουσιάζουν χαρακτηριστικά και των τριών μορφών παγίδευσης: εργατικό δυναμικό με δεξιότητες προσανατολισμένες στον ενεργειακό τομέα, θεσμούς που έχουν αναπτυχθεί γύρω από τη διαχείριση του λιγνίτη, και μια κοινωνική νοοτροπία που έχει συνδέσει την ταυτότητα της περιοχής με την ενεργειακή παραγωγή.

Οι στρατηγικές διαφοροποίησης αποτελούν την απάντηση στην παγίδευση τροχιάς. Ο Boschma (2015) διακρίνει μεταξύ της σχετικής διαφοροποίησης (related diversification), όπου οι νέες

δραστηριότητες συνδέονται με τις υφιστάμενες δεξιότητες και γνώσεις, και της μη σχετικής διαφοροποίησης (unrelated diversification), όπου η περιοχή αναπτύσσει εντελώς νέους τομείς. Η έρευνα υποδεικνύει ότι η σχετική διαφοροποίηση είναι πιο πιθανό να επιτύχει, καθώς αξιοποιεί τις υφιστάμενες ικανότητες της περιοχής, ωστόσο για περιοχές με υψηλό βαθμό εξειδίκευσης σε έναν φθίνοντα τομέα, η μη σχετική διαφοροποίηση μπορεί να είναι αναγκαία για να αποφευχθεί η συνεχιζόμενη παρακμή.

Στην παρούσα έρευνα, η οικονομική ανθεκτικότητα μετράται μέσω δύο διαστάσεων που αντανακλούν τα κεντρικά στοιχεία της θεωρίας. Η πρώτη διάσταση αφορά την εξάρτηση από τον ενεργειακό τομέα, όπως αποτυπώνεται στην ερώτηση E16. Η διάσταση αυτή μετρά τον βαθμό στον οποίο η τοπική οικονομία εξαρτάται από τον ενεργειακό τομέα, τόσο σε επίπεδο απασχόλησης όσο και σε επίπεδο οικονομικής δραστηριότητας. Υψηλή εξάρτηση υποδηλώνει μεγαλύτερη ευαλωτότητα στις επιπτώσεις της ενεργειακής μετάβασης. Για τους σκοπούς της ανάλυσης, η μεταβλητή υπόκειται σε αντίστροφη κωδικοποίηση (E16_R), ώστε υψηλές τιμές να υποδηλώνουν χαμηλή εξάρτηση και συνεπώς μεγαλύτερη ανθεκτικότητα.

Η δεύτερη διάσταση αφορά τις αντιλαμβανόμενες δυνατότητες οικονομικής διαφοροποίησης, όπως αποτυπώνεται στην ερώτηση E17. Η διάσταση αυτή μετρά τον βαθμό στον οποίο οι ερωτώμενοι θεωρούν ότι η περιοχή τους έχει δυνατότητες ανάπτυξης εναλλακτικών οικονομικών δραστηριοτήτων πέραν του ενεργειακού τομέα. Η αντίληψη αυτή είναι σημαντική, καθώς επηρεάζει τις αποφάσεις και τη συμπεριφορά των τοπικών φορέων: αν οι κάτοικοι και οι επιχειρηματίες δεν πιστεύουν στις δυνατότητες διαφοροποίησης, είναι λιγότερο πιθανό να επενδύσουν σε νέες δραστηριότητες.

Η σημασία της διαφοροποίησης για τις περιοχές ΔΑΜ δεν μπορεί να υπερτονιστεί. Χωρίς διαφοροποίηση, η απολιγνιτοποίηση θα οδηγήσει αναπόφευκτα σε οικονομική κατάρρευση, καθώς οι θέσεις εργασίας και η οικονομική δραστηριότητα που χάνονται δεν θα αντικατασταθούν. Η επιτυχής διαφοροποίηση απαιτεί τη δημιουργία νέων οικονομικών δραστηριοτήτων που θα απορροφήσουν το εργατικό δυναμικό, θα δημιουργήσουν εισόδημα και θα διατηρήσουν την κοινωνική συνοχή. Ο Hassink (2010) υπογραμμίζει ότι η διαφοροποίηση δεν είναι μόνο οικονομική αναγκαιότητα αλλά και κοινωνική, καθώς η οικονομική παρακμή συνοδεύεται από κοινωνικά προβλήματα όπως η μετανάστευση των νέων, η κοινωνική αποδιάρθρωση και η απώλεια της τοπικής ταυτότητας.

Οι παράγοντες που καθορίζουν την επιτυχή οικονομική μετάβαση έχουν αναδειχθεί από τη μελέτη περιπτώσεων σε διεθνές επίπεδο. Ο Martin and Sunley (2015) προσδιορίζουν πέντε κρίσιμους παράγοντες: την ποικιλομορφία της οικονομικής βάσης, η οποία παρέχει εναλλακτικές πηγές απασχόλησης και εισοδήματος· την ποιότητα του ανθρώπινου κεφαλαίου, η οποία καθορίζει την ικανότητα προσαρμογής σε νέες δραστηριότητες· την ικανότητα καινοτομίας, η οποία επιτρέπει τη δημιουργία νέων προϊόντων και υπηρεσιών· τη θεσμική ευελιξία, η οποία επιτρέπει την προσαρμογή των πολιτικών και των δομών στις νέες ανάγκες· και την επιχειρηματική δυναμική, η οποία διασφαλίζει τη συνεχή δημιουργία νέων επιχειρήσεων.

Η εμπειρία από άλλες περιοχές μετάβασης υποδεικνύει ότι η επιτυχής αναδιάρθρωση απαιτεί χρόνο, πόρους και συντονισμένη προσπάθεια. Δεν υπάρχουν γρήγορες λύσεις για περιοχές με βαθιά ριζωμένη εξάρτηση από έναν τομέα. Ωστόσο, η έγκαιρη δράση μπορεί να περιορίσει τις αρνητικές επιπτώσεις και να δημιουργήσει τις προϋποθέσεις για μια νέα αναπτυξιακή τροχιά. Η μέτρηση της οικονομικής ανθεκτικότητας στις περιοχές ΔΑΜ, όπως επιχειρείται στην παρούσα έρευνα, αποτελεί το πρώτο βήμα για την αξιολόγηση της ετοιμότητάς τους να αντιμετωπίσουν την πρόκληση της μετάβασης.

2.4. Εμπόδια επιχειρηματικότητας σε περιοχές μετάβασης

Η κατανόηση των εμποδίων που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις αποτελεί προϋπόθεση για τον σχεδιασμό αποτελεσματικών πολιτικών υποστήριξης της επιχειρηματικότητας. Τα εμπόδια αυτά διαφοροποιούνται ανάλογα με το γενικό επιχειρηματικό περιβάλλον μιας χώρας, αλλά και με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε περιοχής. Οι περιοχές ενεργειακής μετάβασης αντιμετωπίζουν ένα συνδυασμό γενικών εμποδίων που χαρακτηρίζουν το εθνικό επιχειρηματικό περιβάλλον και ειδικών εμποδίων που συνδέονται με τη βιομηχανική τους κληρονομιά και την οικονομική αβεβαιότητα.

Η τυπολογία εμποδίων επιχειρηματικότητας που έχει αναπτυχθεί από τη σειρά εκθέσεων Doing Business της Παγκόσμιας Τράπεζας αποτελεί το πλέον διαδεδομένο πλαίσιο για τη συγκριτική αξιολόγηση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος σε διεθνές επίπεδο. Η μεθοδολογία αυτή εξετάζει τα εμπόδια σε ολόκληρο τον κύκλο ζωής μιας επιχείρησης, από την έναρξη έως το κλείσιμο, περιλαμβάνοντας διαστάσεις όπως τις διαδικασίες αδειοδότησης, την πρόσβαση σε χρηματοδότηση, την απόκτηση ηλεκτρικής σύνδεσης, την καταχώριση περιουσίας, την προστασία μειοψηφικών επενδυτών, την πληρωμή φόρων, το διασυνοριακό εμπόριο, την επιβολή συμβάσεων και την επίλυση αφερεγγυότητας (World Bank, 2020). Η προσέγγιση αυτή επιτρέπει τη συστηματική καταγραφή των ρυθμιστικών εμποδίων και τη σύγκριση μεταξύ χωρών και περιόδων.

Οι περιοχές βιομηχανικής παρακμής, στις οποίες ανήκουν και οι περιοχές ενεργειακής μετάβασης, αντιμετωπίζουν ένα σύνολο ειδικών εμποδίων που υπερβαίνουν τα γενικά ρυθμιστικά εμπόδια. Η έλλειψη χρηματοδότησης αποτελεί ένα από τα σοβαρότερα εμπόδια, καθώς οι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί αντιλαμβάνονται τις περιοχές αυτές ως υψηλού ρίσκου λόγω της οικονομικής αβεβαιότητας και της φθίνουσας οικονομικής δραστηριότητας. Η περιορισμένη παρουσία τραπεζικών υποκαταστημάτων σε απομακρυσμένες περιοχές επιτείνει το πρόβλημα, καθιστώντας δύσκολη ακόμη και την πρόσβαση σε βασικές τραπεζικές υπηρεσίες.

Οι ανεπαρκείς υποδομές αποτελούν επίσης κρίσιμο εμπόδιο. Οι περιοχές βιομηχανικής παρακμής συχνά διαθέτουν υποδομές που σχεδιάστηκαν για τις ανάγκες του κυρίαρχου τομέα και δεν εξυπηρετούν άλλες οικονομικές δραστηριότητες. Στις λιγνιτικές περιοχές, για παράδειγμα, οι μεταφορικές υποδομές εστιάζουν στη μεταφορά λιγνίτη, ενώ οι ενεργειακές υποδομές προσανατολίζονται στην τροφοδοσία των σταθμών παραγωγής. Η προσαρμογή αυτών των υποδομών για νέες χρήσεις απαιτεί σημαντικές επενδύσεις που συχνά υπερβαίνουν τις δυνατότητες των τοπικών φορέων.

Η γραφειοκρατία αποτελεί διαχρονικό εμπόδιο στο ελληνικό επιχειρηματικό περιβάλλον, αλλά επιτείνεται στις απομακρυσμένες περιοχές όπου η πρόσβαση σε δημόσιες υπηρεσίες είναι περιορισμένη. Οι επιχειρηματίες αναγκάζονται συχνά να μετακινούνται σε μεγαλύτερα αστικά κέντρα για τη διεκπεραίωση διοικητικών διαδικασιών, γεγονός που αυξάνει το κόστος και τον χρόνο έναρξης και λειτουργίας μιας επιχείρησης.

Το φαινόμενο της διαρροής εγκεφάλων (brain drain) αποτελεί ιδιαίτερα σοβαρό εμπόδιο για τις περιοχές μετάβασης. Οι νέοι και εκπαιδευμένοι κάτοικοι εγκαταλείπουν την περιοχή αναζητώντας καλύτερες επαγγελματικές ευκαιρίες αλλού, αφήνοντας πίσω ένα γηρασμένο πληθυσμό με περιορισμένες δεξιότητες. Η έλλειψη ειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού δυσχεραίνει την ανάπτυξη νέων επιχειρήσεων που απαιτούν εξειδικευμένες γνώσεις και ικανότητες, δημιουργώντας έναν φαύλο κύκλο όπου η απουσία ευκαιριών οδηγεί σε μετανάστευση, η οποία με τη σειρά της περιορίζει τις δυνατότητες δημιουργίας νέων ευκαιριών.

Στην παρούσα έρευνα, τα εμπόδια επιχειρηματικότητας καταγράφονται μέσω της ερώτησης E18, στην οποία οι ερωτώμενοι καλούνται να επιλέξουν και να ιεραρχήσουν τα τρία σημαντικότερα εμπόδια για την επιχειρηματική δραστηριότητα στην περιοχή τους. Τα εννέα εμπόδια που περιλαμβάνονται καλύπτουν το φάσμα των παραγόντων που επηρεάζουν την επιχειρηματικότητα. Η πρόσβαση σε χρηματοδότηση αναφέρεται στη δυσκολία εξεύρεσης κεφαλαίων για την ίδρυση ή ανάπτυξη επιχείρησης. Η ποιότητα υποδομών αφορά τις φυσικές υποδομές μεταφορών, ενέργειας και τηλεπικοινωνιών. Η έλλειψη ειδικευμένου προσωπικού αναφέρεται στη δυσκολία εύρεσης εργαζομένων με τις απαιτούμενες δεξιότητες. Η γραφειοκρατία περιλαμβάνει τις διοικητικές διαδικασίες και το κανονιστικό πλαίσιο. Η αδύναμη σύνδεση με την έρευνα αφορά την απουσία συνεργασίας μεταξύ επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων. Η έλλειψη υπηρεσιών καινοτομίας αναφέρεται στην απουσία υποστηρικτικών δομών για την καινοτομία. Ο έντονος ανταγωνισμός αφορά την πίεση από ανταγωνιστές. Η διαφθορά περιλαμβάνει τις άτυπες πρακτικές που επηρεάζουν το επιχειρηματικό περιβάλλον. Τέλος, το μικρό μέγεθος της τοπικής αγοράς αναφέρεται στην περιορισμένη ζήτηση λόγω χαμηλού πληθυσμού ή αγοραστικής δύναμης.

Οι ιδιαιτερότητες του ελληνικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος επηρεάζουν καθοριστικά τις συνθήκες στις περιοχές ΔΑΜ. Σύμφωνα με την οικονομική επισκόπηση του ΟΟΣΑ για την Ελλάδα (OECD, 2022), η χώρα αντιμετωπίζει διαρθρωτικές αδυναμίες στο επιχειρηματικό της περιβάλλον, περιλαμβάνοντας υψηλό διοικητικό βάρος για τις επιχειρήσεις, περίπλοκο φορολογικό σύστημα, αργή απονομή δικαιοσύνης και περιορισμένη πρόσβαση σε χρηματοδότηση, ιδιαίτερα για μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Οι αδυναμίες αυτές είναι ακόμη πιο έντονες στις περιφερειακές περιοχές, όπου η απόσταση από τα διοικητικά και οικονομικά κέντρα επιτείνει τα προβλήματα.

Ο Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (ΣΕΒ, 2023) έχει καταγράψει τα βασικά εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι ελληνικές επιχειρήσεις, αναδεικνύοντας τη γραφειοκρατία, την υπερφορολόγηση, την έλλειψη χρηματοδότησης και την αστάθεια του θεσμικού πλαισίου ως τα κυριότερα προβλήματα. Για τις περιοχές ΔΑΜ, αυτά τα εμπόδια συνδυάζονται με τις ειδικές προκλήσεις της μετάβασης, δημιουργώντας ένα ιδιαίτερα δυσμενές περιβάλλον για την επιχειρηματικότητα. Η αναγνώριση και ιεράρχηση αυτών των εμποδίων από τους ίδιους τους ενδιαφερόμενους, όπως επιχειρείται στην παρούσα έρευνα, μπορεί να καθοδηγήσει τον σχεδιασμό πολιτικών που θα ανταποκρίνονται στις πραγματικές ανάγκες και προτεραιότητες.

Η κατανόηση των εμποδίων δεν αρκεί από μόνη της για τη βελτίωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος· απαιτείται συντονισμένη δράση για την αντιμετώπισή τους. Ωστόσο, η διαγνωστική αποτύπωση των εμποδίων, όπως την αντιλαμβάνονται οι τοπικοί φορείς, αποτελεί απαραίτητο πρώτο βήμα για τον εντοπισμό των προτεραιοτήτων και την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων. Η σύγκριση της ιεράρχησης των εμποδίων μεταξύ διαφορετικών ομάδων ενδιαφερομένων και περιοχών μπορεί να αποκαλύψει διαφοροποιημένες ανάγκες που απαιτούν στοχευμένες προσεγγίσεις.

3. Μεθοδολογία

3.1. Ερευνητικό εργαλείο

Για τη συλλογή των πρωτογενών δεδομένων της παρούσας μελέτης αναπτύχθηκε δομημένο ερωτηματολόγιο, το οποίο σχεδιάστηκε ειδικά για την αποτύπωση των οικονομικών συνθηκών στις περιοχές Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης (ΔΑΜ) της Ελλάδας. Το ερευνητικό εργαλείο αποτελεί μέρος ενός ευρύτερου ερωτηματολογίου που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του έργου SINN (Social Innovation & Entrepreneurship in Just Transition regions), με στόχο τη διαγνωστική αποτύπωση πολλαπλών διαστάσεων της μετάβασης. Η ανάπτυξη του εργαλείου βασίστηκε σε διεθνώς αναγνωρισμένα πλαίσια μέτρησης της επιχειρηματικότητας και της οικονομικής ανθεκτικότητας, προσαρμοσμένα στις ιδιαιτερότητες των ελληνικών περιοχών μετάβασης.

Το ερωτηματολόγιο οργανώθηκε σε διακριτές θεματικές ενότητες, καθεμία από τις οποίες εστιάζει σε συγκεκριμένη διάσταση της μετάβασης. Η πρώτη ενότητα περιλαμβάνει τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερωτώμενων και συγκεκριμένα δύο ερωτήσεις: την ερώτηση E1, η οποία καταγράφει τον τύπο του ενδιαφερόμενου μέρους διακρίνοντας μεταξύ πολιτών, επιχειρήσεων, οργανισμών και μη κερδοσκοπικών οργανώσεων, καθώς και αιρετών ή δημοσίων λειτουργών, και την ερώτηση E2, η οποία προσδιορίζει την περιοχή διαμονής ή εργασίας του ερωτώμενου μεταξύ των πέντε περιοχών ΔΑΜ. Η κατηγοριοποίηση αυτή επιτρέπει τη συγκριτική ανάλυση των αντιλήψεων μεταξύ διαφορετικών ομάδων ενδιαφερομένων, αναγνωρίζοντας ότι κάθε ομάδα διαθέτει διαφορετική οπτική και εμπειρία σχετικά με το τοπικό οικονομικό περιβάλλον (Stam, 2015).

Η δεύτερη ενότητα, η οποία αποτελεί τον πυρήνα της παρούσας μελέτης, εστιάζει στις οικονομικές συνθήκες και περιλαμβάνει τις ερωτήσεις E12 έως E18. Οι ερωτήσεις E12 έως E15 αξιολογούν τέσσερις θεμελιώδεις διαστάσεις του οικοσυστήματος επιχειρηματικότητας: την πρόσβαση σε χρηματοδότηση (E12), την επάρκεια του εκπαιδευτικού συστήματος για την επιχειρηματικότητα (E13), το κοινωνικό περιβάλλον και τη στάση απέναντι στην επιχειρηματικότητα (E14), καθώς και τη θεσμική ενθάρρυνση και υποστήριξη της επιχειρηματικής δραστηριότητας (E15). Οι ερωτήσεις E16 και E17 μετρούν την οικονομική ανθεκτικότητα της περιοχής, με την E16 να αποτυπώνει τον βαθμό εξάρτησης από τον ενεργειακό τομέα και την E17 να αξιολογεί τις δυνατότητες οικονομικής διαφοροποίησης. Τέλος, η ερώτηση E18 καταγράφει τα τρία σημαντικότερα εμπόδια για την επιχειρηματική δραστηριότητα στην περιοχή, μέσω ιεράρχησης εννέα προκαθορισμένων επιλογών.

Πέραν των οικονομικών συνθηκών, το ευρύτερο ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει επιπλέον ενότητες που αναλύονται σε ξεχωριστές μελέτες του έργου SINN. Συγκεκριμένα, οι ερωτήσεις E3 έως E11 αφορούν τις κοινωνικές συνθήκες και αναλύονται στη Μελέτη 1, ενώ οι ερωτήσεις E19 έως E26 εστιάζουν στην καινοτομία και τον τεχνολογικό μετασχηματισμό, αποτελώντας αντικείμενο της Μελέτης 3. Η διάρθρωση αυτή επιτρέπει την ολιστική αποτύπωση των συνθηκών μετάβασης, διατηρώντας παράλληλα τη δυνατότητα εστιασμένης ανάλυσης ανά θεματικό πεδίο.

Όσον αφορά τις κλίμακες μέτρησης, οι ερωτήσεις E12 έως E17 χρησιμοποιούν πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert, όπου το 1 αντιστοιχεί σε «Διαφωνώ απόλυτα» και το 5 σε «Συμφωνώ απόλυτα». Η επιλογή της πεντάβαθμης κλίμακας βασίζεται στην ευρεία αποδοχή της στην κοινωνική έρευνα, καθώς παρέχει επαρκή διακριτική ικανότητα χωρίς να επιβαρύνει υπερβολικά τον ερωτώμενο (Joshi et al., 2015). Η ερώτηση E16 υπόκειται σε αντίστροφη

κωδικοποίηση κατά την ανάλυση, καθώς υψηλή τιμή υποδηλώνει υψηλή εξάρτηση από τον ενεργειακό τομέα, η οποία αποτελεί αρνητικό χαρακτηριστικό για την οικονομική ανθεκτικότητα. Η ερώτηση E18 χρησιμοποιεί διαφορετική μεθοδολογία, ζητώντας από τους ερωτώμενους να επιλέξουν και να ιεραρχήσουν τα τρία σημαντικότερα εμπόδια μεταξύ εννέα επιλογών, επιτρέποντας έτσι τη σταθμισμένη ανάλυση της σχετικής βαρύτητας κάθε εμποδίου.

Η θεωρητική τεκμηρίωση και προέλευση των ερωτήσεων βασίζεται σε καθιερωμένα διεθνή πλαίσια. Οι ερωτήσεις E12 έως E15 αντλούν από το πλαίσιο του Global Entrepreneurship Monitor (GEM), το οποίο αποτελεί τη μεγαλύτερη διεθνή έρευνα για την επιχειρηματικότητα και καλύπτει περισσότερες από 100 χώρες παγκοσμίως (GEM, 2023). Το μοντέλο GEM αναγνωρίζει τη σημασία των Entrepreneurial Framework Conditions (EFCs), δηλαδή των συνθηκών-πλασίου που διαμορφώνουν το επιχειρηματικό οικοσύστημα μιας περιοχής (Bosma et al., 2021). Οι ερωτήσεις E16 και E17 σχεδιάστηκαν με βάση τη βιβλιογραφία περί οικονομικής ανθεκτικότητας και διαφοροποίησης, η οποία αναδεικνύει τη σημασία της μείωσης της εξάρτησης από μονοκλαδικές οικονομίες για την επιτυχή μετάβαση (Martin and Sunley, 2015; Boschma, 2015). Τέλος, τα εννέα εμπόδια της ερώτησης E18 προέρχονται από την τυπολογία του World Bank Doing Business, η οποία καταγράφει τα βασικά εμπόδια επιχειρηματικότητας σε διεθνές επίπεδο (World Bank, 2020).

Πριν από την κύρια εφαρμογή, το ερωτηματολόγιο υποβλήθηκε σε πιλοτική δοκιμή με δείγμα 25 ατόμων από τις περιοχές ΔΑΜ, προκειμένου να ελεγχθεί η σαφήνεια των ερωτήσεων, η καταλληλότητα των κλιμάκων και ο απαιτούμενος χρόνος συμπλήρωσης. Η πιλοτική εφαρμογή οδήγησε σε περιορισμένες προσαρμογές στη διατύπωση ορισμένων ερωτήσεων, ώστε να ανταποκρίνονται καλύτερα στην τοπική πραγματικότητα και ορολογία. Ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε στην προσαρμογή της ερώτησης E16 σχετικά με την εξάρτηση από τον ενεργειακό τομέα, ώστε να είναι κατανοητή τόσο στις λιγνιτικές περιοχές όσο και στις νησιωτικές, όπου η ενεργειακή εξάρτηση εκδηλώνεται με διαφορετικό τρόπο. Ο μέσος χρόνος συμπλήρωσης του συνολικού ερωτηματολογίου εκτιμήθηκε σε επτά λεπτά περίπου, διάρκεια που κρίθηκε αποδεκτή για τη διατήρηση της προσοχής και της ποιότητας των απαντήσεων.

3.2. Δείγμα και διαδικασία συλλογής

Ο πληθυσμός-στόχος της έρευνας περιλαμβάνει το σύνολο των ενδιαφερομένων μερών (stakeholders) που δραστηριοποιούνται ή διαμένουν στις πέντε περιοχές Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης της Ελλάδας, ήτοι τη Δυτική Μακεδονία, την Πελοπόννησο (ευρύτερη περιοχή Μεγαλόπολης), το Βόρειο Αιγαίο, το Νότιο Αιγαίο και την Κρήτη.

Ο πληθυσμός αυτός είναι εκ φύσεως ετερογενής, καθώς περιλαμβάνει τόσο μόνιμους κατοίκους όσο και οικονομικούς και θεσμικούς φορείς που επηρεάζονται άμεσα ή έμμεσα από τη διαδικασία της ενεργειακής μετάβασης. Η πολυμορφία αυτή αντανάκλα την πολυδιάστατη φύση της Δίκαιης Μετάβασης, η οποία αφορά όχι μόνο τους πολίτες αλλά και τις επιχειρήσεις, τους οργανισμούς της κοινωνίας των πολιτών και τους φορείς χάραξης πολιτικής σε τοπικό επίπεδο. Για τη συγκρότηση του δείγματος εφαρμόστηκε η μέθοδος της σκόπιμης δειγματοληψίας (purposive sampling) σε συνδυασμό με τη χρήση ποσοτώσεων (quota sampling) ανά ομάδα ενδιαφερομένων.

Η επιλογή αυτής της μεθόδου υπαγορεύτηκε από την ανάγκη διασφάλισης επαρκούς εκπροσώπησης όλων των κατηγοριών ενδιαφερομένων, λαμβάνοντας υπόψη ότι ορισμένες ομάδες, όπως οι αιρετοί και οι εκπρόσωποι οργανισμών, αποτελούν σχετικά μικρό ποσοστό του γενικού πληθυσμού αλλά διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση και υλοποίηση των πολιτικών μετάβασης.

Η επιλογή της ηλεκτρονικής μεθόδου συλλογής υπαγορεύτηκε από πρακτικούς λόγους, καθώς επιτρέπει την ταχεία και οικονομικά αποδοτική προσέγγιση ερωτώμενων σε γεωγραφικά διασκορπισμένες περιοχές, όπως είναι οι πέντε περιοχές ΔΑΜ. Επιπρόσθετα, η ηλεκτρονική συλλογή διευκολύνει την αυτόματη καταγραφή των απαντήσεων και μειώνει τα σφάλματα μεταφοράς δεδομένων.

Για την ενίσχυση της συμμετοχής, το ερωτηματολόγιο διαδόθηκε μέσω πολλαπλών καναλιών, συμπεριλαμβανομένων των επίσημων ιστοσελίδων του έργου SINN, των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, καθώς και μέσω άμεσης επικοινωνίας με τοπικούς φορείς, επιμελητήρια, συλλόγους επιχειρήσεων και οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών στις περιοχές-στόχους.

Η περίοδος συλλογής δεδομένων επέτρεψε επαρκή χρόνο για την επίτευξη του επιθυμητού μεγέθους δείγματος και τη διεξαγωγή υπενθυμίσεων προς τους πιθανούς συμμετέχοντες. Κατά τη διάρκεια της περιόδου συλλογής, πραγματοποιήθηκαν στοχευμένες ενέργειες για την ενίσχυση της συμμετοχής από υποεκπροσωπούμενες ομάδες και περιοχές.

Συνολικά συλλέχθηκαν 700 ερωτηματολόγια, εκ των οποίων τα 607 είναι αξιοποιήσιμα με έγκυρες απαντήσεις.

3.3. Διαδικασίες ανάλυσης (περιγραφή δεικτών EEI, ERI, ECI)

Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε σε πολλαπλά επίπεδα, ξεκινώντας από τον υπολογισμό σύνθετων δεικτών που επιτρέπουν τη συνολική αποτίμηση των οικονομικών συνθηκών και καταλήγοντας στη συγκριτική ανάλυση μεταξύ ομάδων ενδιαφερομένων και περιοχών. Η μεθοδολογική προσέγγιση βασίστηκε στη δημιουργία ιεραρχικά δομημένων δεικτών, οι οποίοι συνθέτουν τις επιμέρους μετρήσεις σε ευκολότερα ερμηνεύσιμα μεγέθη, διατηρώντας παράλληλα τη δυνατότητα αναλυτικής εξέτασης κάθε επιμέρους διάστασης.

Ο πρώτος σύνθετος δείκτης που υπολογίστηκε είναι ο Δείκτης Οικοσυστήματος Επιχειρηματικότητας (Entrepreneurial Ecosystem Index - EEI), ο οποίος αποτυπώνει την ποιότητα του περιβάλλοντος για την ανάπτυξη επιχειρηματικής δραστηριότητας στις περιοχές ΔΑΜ. Ο δείκτης υπολογίζεται ως ο αριθμητικός μέσος τεσσάρων επιμέρους μεταβλητών σύμφωνα με τον τύπο:

$$EEI = (E12 + E13 + E14 + E15) / 4$$

Οι τέσσερις συνιστώσες του δείκτη αντιστοιχούν σε θεμελιώδεις διαστάσεις του επιχειρηματικού οικοσυστήματος όπως αυτές προσδιορίζονται από το πλαίσιο GEM. Η μεταβλητή E12 μετρά την πρόσβαση σε χρηματοδότηση, αποτυπώνοντας τη διαθεσιμότητα κεφαλαίων για νέες και υφιστάμενες επιχειρήσεις. Η μεταβλητή E13 αξιολογεί τις υποστηρικτικές υποδομές, περιλαμβάνοντας τόσο τις φυσικές υποδομές όσο και τις υπηρεσίες υποστήριξης επιχειρήσεων. Η μεταβλητή E14 καταγράφει τη διαθεσιμότητα ειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού, η οποία αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την ανάπτυξη επιχειρήσεων σε περιοχές μετάβασης. Τέλος, η μεταβλητή E15 μετρά την ευκολία έναρξης επιχείρησης, αντανακλώντας το ρυθμιστικό περιβάλλον και τη θεσμική υποστήριξη της επιχειρηματικότητας.

Ο δεύτερος σύνθετος δείκτης είναι ο Δείκτης Οικονομικής Ανθεκτικότητας (Economic Resilience Index - ERI), ο οποίος αποτυπώνει την ικανότητα της τοπικής οικονομίας να ανταποκριθεί στις προκλήσεις της ενεργειακής μετάβασης. Ο υπολογισμός του δείκτη πραγματοποιείται με τον τύπο:

$$ERI = (E16_R + E17) / 2$$

Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στην ερμηνεία της μεταβλητής E16, η οποία μετρά τον βαθμό εξάρτησης της τοπικής οικονομίας από τον ενεργειακό τομέα. Δεδομένου ότι υψηλή εξάρτηση αποτελεί αρνητικό χαρακτηριστικό για την οικονομική ανθεκτικότητα, η μεταβλητή υπόκειται σε αντίστροφη κωδικοποίηση πριν από τον υπολογισμό του δείκτη. Η αντιστροφή πραγματοποιείται με τον τύπο $E16_R = 6 - E16$, ώστε υψηλές τιμές στην $E16_R$ να υποδηλώνουν χαμηλή εξάρτηση και συνεπώς μεγαλύτερη ανθεκτικότητα. Η μεταβλητή E17 μετρά τις αντιλαμβανόμενες δυνατότητες οικονομικής διαφοροποίησης, δηλαδή την ικανότητα της τοπικής οικονομίας να αναπτύξει εναλλακτικούς τομείς δραστηριότητας πέραν του ενεργειακού.

Ο τρίτος και συνολικός δείκτης είναι ο Συνολικός Οικονομικός Δείκτης (Economic Conditions Index - ECI), ο οποίος παρέχει μια ολοκληρωμένη εικόνα των οικονομικών συνθηκών συνδυάζοντας το επιχειρηματικό οικοσύστημα με την οικονομική ανθεκτικότητα. Ο υπολογισμός του πραγματοποιείται ως ο αριθμητικός μέσος των δύο επιμέρους δεικτών:

$$ECI = (EEI + ERI) / 2$$

Η ισοβαρής συνεισφορά των δύο υποδεικτών βασίζεται στην παραδοχή ότι τόσο η ποιότητα του επιχειρηματικού οικοσυστήματος όσο και η οικονομική ανθεκτικότητα είναι εξίσου σημαντικές για την επιτυχή μετάβαση. Η προσέγγιση αυτή είναι συνεπής με τη βιβλιογραφία περί δίκαιης μετάβασης, η οποία αναδεικνύει την ανάγκη παράλληλης ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας και της οικονομικής διαφοροποίησης (Pollin and Callaci, 2019).

Για την ερμηνεία των τιμών των δεικτών αναπτύχθηκε σύστημα κατηγοριοποίησης βασισμένο σε τρία επίπεδα. Τιμές κάτω του 2,5 κατατάσσονται στο κρίσιμο επίπεδο και υποδηλώνουν σοβαρές ελλείψεις που απαιτούν άμεση παρέμβαση. Τιμές μεταξύ 2,5 και 3,5 αντιστοιχούν στο μέτριο επίπεδο, υποδεικνύοντας περιθώρια βελτίωσης χωρίς ωστόσο να υφίσταται κρίσιμη κατάσταση. Τέλος, τιμές άνω του 3,5 χαρακτηρίζονται ως επαρκές επίπεδο, υποδηλώνοντας ικανοποιητικές συνθήκες. Τα όρια αυτά καθορίστηκαν με βάση τη λογική της πεντάβαθμης κλίμακας Likert, όπου η τιμή 3 αντιστοιχεί στην ουδέτερη θέση, ενώ λήφθηκε υπόψη και η διεθνής πρακτική σε αντίστοιχες έρευνες αξιολόγησης επιχειρηματικού περιβάλλοντος.

Παράλληλα με την κατηγοριοποίηση, πραγματοποιήθηκε ανάλυση κενών (gap analysis) για τον προσδιορισμό της απόστασης από την επιθυμητή κατάσταση. Ως τιμή αναφοράς (benchmark) ορίστηκε η τιμή 4,0, η οποία αντιστοιχεί στην απάντηση «Συμφωνώ» της κλίμακας Likert και αντιπροσωπεύει ένα ρεαλιστικά επιτεύξιμο επίπεδο θετικής αξιολόγησης. Το κενό υπολογίστηκε ως η διαφορά μεταξύ της τιμής αναφοράς και της τρέχουσας τιμής κάθε δείκτη, σύμφωνα με τον τύπο $Gap = 4,0 - \text{Τρέχουσα τιμή}$. Η μεθοδολογία αυτή επιτρέπει την ιεράρχηση των τομέων παρέμβασης με βάση το μέγεθος του κενού, καθοδηγώντας τη στρατηγική κατανομή των πόρων.

Για την ανάλυση των εμποδίων επιχειρηματικότητας (ερώτηση E18) αναπτύχθηκε σύστημα σταθμισμένης βαθμολόγησης που λαμβάνει υπόψη τη σειρά προτεραιότητας που έδωσαν οι ερωτώμενοι. Κάθε εμπόδιο έλαβε σταθμισμένο βαθμό σύμφωνα με τον τύπο:

$$\text{Σταθμισμένος Βαθμός} = (\text{Πλήθος 1ης επιλογής} \times 3) + (\text{Πλήθος 2ης επιλογής} \times 2) + (\text{Πλήθος 3ης επιλογής} \times 1)$$

Η στάθμιση αυτή αποδίδει μεγαλύτερη βαρύτητα στα εμπόδια που επιλέγονται ως πρώτη προτεραιότητα, αναγνωρίζοντας ότι η σειρά κατάταξης αντανακλά τη σχετική σημαντικότητα κάθε εμποδίου στην αντίληψη των ερωτώμενων. Η προσέγγιση αυτή είναι συνεπής με τη μεθοδολογία που χρησιμοποιείται σε διεθνείς έρευνες επιχειρηματικού περιβάλλοντος, όπως το World Bank Doing Business (World Bank, 2020).

Οι βασικές στατιστικές μέθοδοι που εφαρμόστηκαν περιλαμβάνουν τον υπολογισμό μέτρων κεντρικής τάσης και διασποράς. Συγκεκριμένα, για κάθε μεταβλητή και σύνθετο δείκτη υπολογίστηκε ο αριθμητικός μέσος και η τυπική απόκλιση. Ο μέσος όρος παρέχει μια συνοπτική εικόνα του επιπέδου κάθε διάστασης, ενώ η τυπική απόκλιση αποτυπώνει τη διασπορά των απόψεων μεταξύ των ερωτώμενων. Υψηλές τιμές τυπικής απόκλισης υποδηλώνουν έντονη διαφοροποίηση απόψεων, η οποία μπορεί να αντανακλά είτε πραγματικές διαφορές στις συνθήκες μεταξύ υποομάδων είτε αβεβαιότητα στις αντιλήψεις των ερωτώμενων.

Για τη συγκριτική ανάλυση μεταξύ υποομάδων εφαρμόστηκε υπό συνθήκη υπολογισμός μέσων τιμών, ο οποίος επιτρέπει τον υπολογισμό του μέσου όρου για συγκεκριμένα υποσύνολα του δείγματος. Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιήθηκε για τη σύγκριση των δεικτών μεταξύ των τεσσάρων ομάδων ενδιαφερομένων (πολίτες, επιχειρήσεις, οργανισμοί, αιρετοί) καθώς και μεταξύ των πέντε περιοχών ΔΑΜ. Η ανάλυση αυτή επιτρέπει τον εντοπισμό συστηματικών διαφορών στις αντιλήψεις, οι οποίες μπορούν να αποδοθούν είτε σε πραγματικές διαφορές συνθηκών είτε σε διαφορετικές οπτικές που απορρέουν από τον ρόλο και την εμπειρία κάθε ομάδας. Για την ποσοτικοποίηση των διαφορών μεταξύ ομάδων υπολογίστηκε επίσης η διαφορά μεταξύ μέγιστης και ελάχιστης τιμής (Max-Min), η οποία αποτυπώνει το εύρος διαφοροποίησης των αντιλήψεων.

4. Αποτελέσματα

4.1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά δείγματος

Η παρούσα ενότητα παρουσιάζει τα βασικά δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος που συμμετείχε στην έρευνα για την αποτύπωση των οικονομικών συνθηκών στις περιοχές Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης. Η ανάλυση των δημογραφικών χαρακτηριστικών αποτελεί προϋπόθεση για την ορθή ερμηνεία των ευρημάτων, καθώς επιτρέπει την αξιολόγηση της αντιπροσωπευτικότητας του δείγματος και τον εντοπισμό πιθανών μεροληψιών.

Συνολικά συλλέχθηκαν 700 ερωτηματολόγια από τις πέντε περιοχές ΔΑΜ. Από αυτά, 607 ερωτώμενοι δήλωσαν την ομάδα ενδιαφερομένων στην οποία ανήκουν, ενώ 93 ερωτηματολόγια δεν περιελάμβαναν πλήρη δημογραφικά στοιχεία ταυτοποίησης. Για τους σκοπούς της δημογραφικής ανάλυσης χρησιμοποιούνται τα 607 ερωτηματολόγια με πλήρη στοιχεία, ενώ για την ανάλυση των οικονομικών δεικτών αξιοποιούνται όλες οι διαθέσιμες έγκυρες απαντήσεις ανά ερώτηση.

Η κατανομή του δείγματος ανά ομάδα ενδιαφερομένων παρουσιάζεται αναλυτικά στον Πίνακα 1. Οι τέσσερις ομάδες που διακρίνονται αντιστοιχούν στις βασικές κατηγορίες φορέων που εμπλέκονται στη διαδικασία της οικονομικής μετάβασης: πολίτες που διαμένουν ή εργάζονται στις περιοχές ΔΑΜ, επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην τοπική οικονομία, οργανισμοί και μη κερδοσκοπικές οργανώσεις που παρέχουν υπηρεσίες υποστήριξης, και αιρετοί ή δημόσιοι λειτουργοί που ασκούν πολιτική ή διοικητική εξουσία.

Πίνακας 1 Κατανομή δείγματος ανά ομάδα ενδιαφερομένων

Ομάδα ενδιαφερομένων	Πλήθος	Ποσοστό (%)
Πολίτες	399	65,7
Επιχειρήσεις	153	25,2
Οργανισμοί/ΜΚΟ	23	3,8
Αιρετοί/Δημόσιοι λειτουργοί	32	5,3
Σύνολο	607	100,0

Όπως προκύπτει από τον Πίνακα 1, η πλειονότητα του δείγματος αποτελείται από πολίτες, οι οποίοι αντιπροσωπεύουν το 65,7% των ερωτώμενων με 399 συμμετοχές. Η υψηλή συμμετοχή πολιτών αντανάκλα τόσο τον μεγαλύτερο αριθμό τους στον γενικό πληθυσμό όσο και την ευκολότερη προσέγγισή τους μέσω των ηλεκτρονικών καναλιών διανομής του ερωτηματολογίου. Οι πολίτες, αν και δεν εμπλέκονται άμεσα στην επιχειρηματική δραστηριότητα, αποτελούν σημαντική πηγή πληροφόρησης για τις γενικότερες οικονομικές συνθήκες της περιοχής τους, καθώς βιώνουν τις συνέπειες της οικονομικής κατάστασης στην καθημερινότητά τους.

Ιδιαίτερη σημασία για την παρούσα μελέτη έχει η συμμετοχή των επιχειρήσεων, οι οποίες αντιπροσωπεύουν το 25,2% του δείγματος με 153 συμμετοχές. Το ποσοστό αυτό κρίνεται ικανοποιητικό για μια έρευνα που εστιάζει στις οικονομικές συνθήκες, καθώς οι επιχειρήσεις διαθέτουν άμεση εμπειρία του επιχειρηματικού οικοσυστήματος και των εμποδίων που αντιμετωπίζουν. Η επαρκής εκπροσώπηση των επιχειρήσεων ενισχύει την εγκυρότητα των ευρημάτων σχετικά με την αξιολόγηση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος και την ιεράρχηση των εμποδίων επιχειρηματικότητας.

Οι οργανισμοί και μη κερδοσκοπικές οργανώσεις εκπροσωπούνται με 23 συμμετοχές, αντιστοιχώντας στο 3,8% του δείγματος, ενώ οι αιρετοί και δημόσιοι λειτουργοί με 32 συμμετοχές, ήτοι το 5,3%. Τα ποσοστά αυτά, αν και χαμηλότερα από τις αρχικές ποσοστώςεις-στόχους, αντανakλούν τον περιορισμένο αριθμό τέτοιων φορέων στις περιοχές ΔΑΜ. Παρά το μικρότερο μέγεθος αυτών των υποδειγμάτων, η συμμετοχή τους προσδίδει πολυδιάστατη οπτική στην έρευνα, καθώς οι οργανισμοί γνωρίζουν τις ανάγκες υποστήριξης των επιχειρήσεων και οι αιρετοί διαθέτουν εποπτεία του θεσμικού πλαισίου και των πολιτικών παρέμβασης.

Αναφορικά με την αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος, πρέπει να σημειωθεί ότι η μέθοδος της σκόπιμης δειγματοληψίας που εφαρμόστηκε δεν επιτρέπει τη στατιστική γενίκευση των ευρημάτων στο σύνολο του πληθυσμού των περιοχών ΔΑΜ. Ωστόσο, το μέγεθος του δείγματος και η εκπροσώπηση όλων των βασικών ομάδων ενδιαφερομένων καθιστούν τα ευρήματα αξιόπιστα για τους διαγνωστικούς σκοπούς της μελέτης. Η ικανοποιητική συμμετοχή των επιχειρήσεων, ειδικότερα, ενισχύει την εγκυρότητα των συμπερασμάτων σχετικά με το επιχειρηματικό περιβάλλον, που αποτελεί τον πυρήνα της παρούσας μελέτης. Η συγκριτική ανάλυση μεταξύ ομάδων, που ακολουθεί σε επόμενη ενότητα, ερμηνεύεται με την απαραίτητη επιφύλαξη για τις ομάδες με μικρότερο μέγεθος δείγματος.

4.2. Οικοσύστημα επιχειρηματικότητας (ΕΕΙ)

Ο Δείκτης Οικοσυστήματος Επιχειρηματικότητας (Entrepreneurial Ecosystem Index - ΕΕΙ) αποτυπώνει την ποιότητα του περιβάλλοντος για την ανάπτυξη και διατήρηση επιχειρηματικής δραστηριότητας στις περιοχές ΔΑΜ. Ο δείκτης βασίζεται στο θεωρητικό πλαίσιο του Global Entrepreneurship Monitor (GEM), το οποίο αναγνωρίζει ότι η επιχειρηματικότητα δεν αναπτύσσεται σε κενό αλλά εξαρτάται από ένα σύνολο αλληλοσυνδεδεμένων παραγόντων που διαμορφώνουν το επιχειρηματικό οικοσύστημα (Stam, 2015; Bosma et al., 2021). Στην παρούσα έρευνα, ο δείκτης ΕΕΙ συντίθεται από τέσσερις επιμέρους διαστάσεις: την πρόσβαση σε χρηματοδότηση, την επάρκεια του εκπαιδευτικού συστήματος, το κοινωνικό περιβάλλον απέναντι στην επιχειρηματικότητα και τη θεσμική ενθάρρυνση της επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης για τις τέσσερις διαστάσεις του οικοσυστήματος επιχειρηματικότητας παρουσιάζονται συνοπτικά στον Πίνακα 2. Για κάθε διάσταση παρατίθεται ο μέσος όρος (Μ.Ο.), η τυπική απόκλιση (Τ.Α.), η τιμή αναφοράς (benchmark) και το υπολογισθέν κενό.

Πίνακας 2 Δείκτες Οικοσυστήματος Επιχειρηματικότητας (ΕΕΙ)

Ερώτηση	Περιγραφή	Μ.Ο.	Τ.Α.	Benchmark	Κενό
E12	Πρόσβαση σε χρηματοδότηση	2,40	0,97	4,0	1,60
E13	Επάρκεια εκπαίδευσης	3,12	1,18	4,0	0,88
E14	Κοινωνικό περιβάλλον	2,63	0,96	4,0	1,37
E15	Θεσμική ενθάρρυνση	2,64	0,95	4,0	1,36
ΕΕΙ	Σύνθετος Δείκτης	2,70	1,01	4,0	1,30

Η ανάλυση των επιμέρους διαστάσεων αποκαλύπτει σημαντικές διαφοροποιήσεις στην αξιολόγηση του επιχειρηματικού οικοσυστήματος. Η πρόσβαση σε χρηματοδότηση (E12) παρουσιάζει τη χαμηλότερη βαθμολογία μεταξύ των τεσσάρων διαστάσεων, με μέσο όρο 2,40 και κενό 1,60 μονάδων από την τιμή αναφοράς. Η τιμή αυτή βρίσκεται κάτω από το όριο του 2,5, κατατάσσοντας τη διάσταση στο κρίσιμο επίπεδο. Το εύρημα αυτό υποδηλώνει ότι οι

ερωτώμενοι αντιλαμβάνονται σοβαρές δυσκολίες στην εξεύρεση χρηματοδοτικών πόρων για επιχειρηματικές δραστηριότητες στις περιοχές ΔΑΜ. Η σχετικά χαμηλή τυπική απόκλιση (0,97) υποδεικνύει σχετική ομοφωνία μεταξύ των ερωτώμενων ως προς αυτή την αρνητική αξιολόγηση, γεγονός που ενισχύει την αξιοπιστία του ευρήματος.

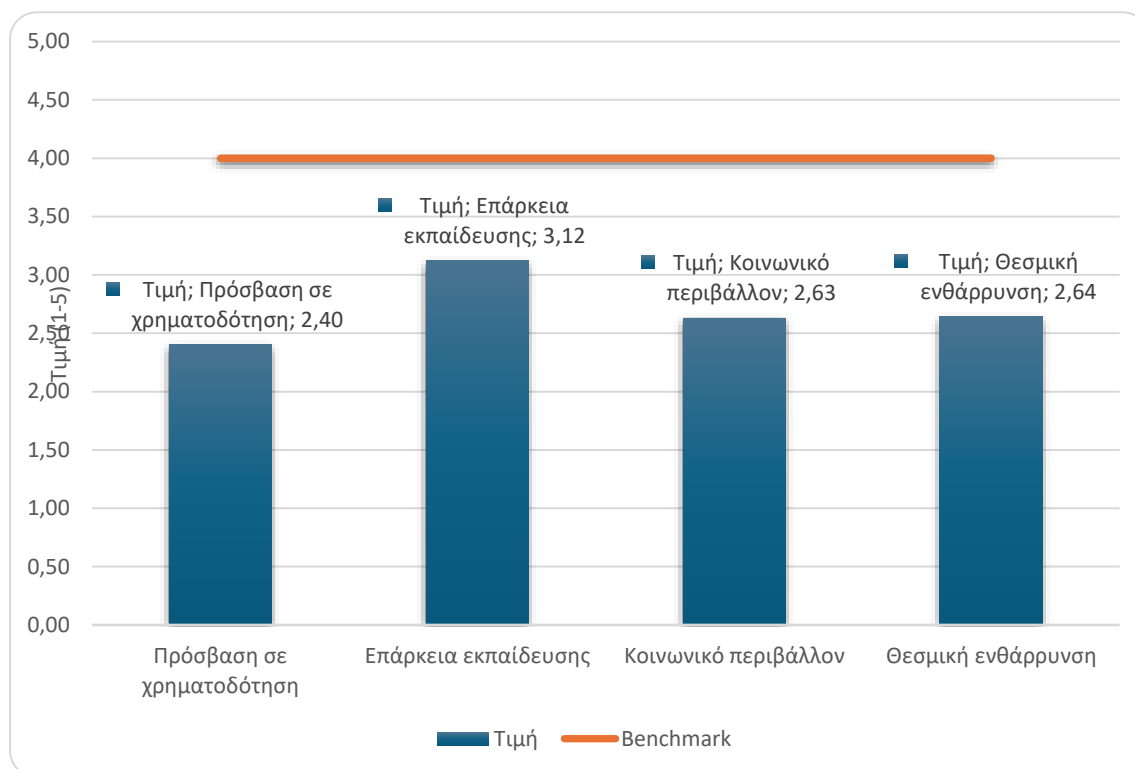
Η επάρκεια του εκπαιδευτικού συστήματος για την επιχειρηματικότητα (E13) λαμβάνει την υψηλότερη βαθμολογία μεταξύ των τεσσάρων διαστάσεων, με μέσο όρο 3,12 και κενό 0,88 μονάδων. Η τιμή αυτή κατατάσσεται στο μέτριο επίπεδο, υποδεικνύοντας ότι οι ερωτώμενοι αξιολογούν σχετικά θετικότερα την ικανότητα του εκπαιδευτικού συστήματος να προετοιμάζει άτομα για επιχειρηματική δραστηριότητα. Ωστόσο, η υψηλότερη τυπική απόκλιση (1,18) υποδηλώνει μεγαλύτερη διασπορά απόψεων, η οποία μπορεί να αντανakλά διαφορετικές εμπειρίες μεταξύ περιοχών ή ομάδων ενδιαφερομένων. Παρά τη σχετικά καλύτερη επίδοση, το κενό 0,88 μονάδων υποδεικνύει ότι υπάρχουν ακόμη περιθώρια βελτίωσης της επιχειρηματικής εκπαίδευσης.

Το κοινωνικό περιβάλλον απέναντι στην επιχειρηματικότητα (E14) αξιολογείται με μέσο όρο 2,63 και κενό 1,37 μονάδων. Η διάσταση αυτή αποτυπώνει τις κοινωνικές στάσεις και αντιλήψεις για την επιχειρηματικότητα, περιλαμβάνοντας τον βαθμό αποδοχής της επιχειρηματικής αποτυχίας, την κοινωνική αναγνώριση των επιχειρηματιών και τη γενικότερη κουλτούρα ανάληψης ρίσκου. Η τιμή 2,63 βρίσκεται οριακά στο μέτριο επίπεδο, υποδηλώνοντας ότι το κοινωνικό περιβάλλον στις περιοχές ΔΑΜ δεν ευνοεί ιδιαίτερα την επιχειρηματική δραστηριότητα. Το εύρημα αυτό συνάδει με τη βιβλιογραφία που αναδεικνύει την αρνητική επίδραση της βιομηχανικής παρακμής στην επιχειρηματική κουλτούρα των περιοχών μετάβασης (Hassink, 2010).

Η θεσμική ενθάρρυνση της επιχειρηματικότητας (E15) παρουσιάζει παρόμοια βαθμολογία με το κοινωνικό περιβάλλον, με μέσο όρο 2,64 και κενό 1,36 μονάδων. Η διάσταση αυτή αξιολογεί τον βαθμό στον οποίο οι θεσμοί και οι δημόσιες πολιτικές υποστηρίζουν και διευκολύνουν την επιχειρηματική δραστηριότητα. Η τιμή στο κατώτερο όριο του μέτριου επιπέδου υποδηλώνει ότι οι ερωτώμενοι δεν αντιλαμβάνονται επαρκή θεσμική υποστήριξη για την ανάπτυξη επιχειρηματικών πρωτοβουλιών. Η σχετικά χαμηλή τυπική απόκλιση (0,95) υποδεικνύει ομοιογένεια στις απόψεις, ενισχύοντας την αξιοπιστία της αρνητικής αξιολόγησης.

Ο συνολικός Δείκτης Οικοσυστήματος Επιχειρηματικότητας (EEI) διαμορφώνεται στην τιμή 2,70, με κενό 1,30 μονάδων από την τιμή αναφοράς. Η τιμή αυτή κατατάσσει το επιχειρηματικό οικοσύστημα των περιοχών ΔΑΜ στο μέτριο επίπεδο, υποδηλώνοντας ότι υπάρχουν σημαντικά περιθώρια βελτίωσης χωρίς ωστόσο να διαπιστώνεται κρίσιμη κατάσταση συνολικά. Η γραφική απεικόνιση των τεσσάρων διαστάσεων σε σχέση με την τιμή αναφοράς παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 1.

Διάγραμμα 1 Διαστάσεις Οικοσυστήματος Επιχειρηματικότητας (ΕΕΙ)



Συνοψίζοντας, η ανάλυση του οικοσυστήματος επιχειρηματικότητας αναδεικνύει την πρόσβαση σε χρηματοδότηση ως τη διάσταση με το μεγαλύτερο κενό (1,60 μονάδες) και την πλέον κρίσιμη αδυναμία του επιχειρηματικού περιβάλλοντος στις περιοχές ΔΑΜ. Το εύρημα αυτό έχει σημαντικές επιπτώσεις για τον σχεδιασμό πολιτικών, καθώς η έλλειψη χρηματοδότησης αποτελεί θεμελιώδες εμπόδιο που δυσχεραίνει τόσο την ίδρυση νέων επιχειρήσεων όσο και την ανάπτυξη των υφιστάμενων. Η σχετικά καλύτερη επίδοση της εκπαίδευσης υποδηλώνει ότι υπάρχει ανθρώπινο κεφάλαιο με επιχειρηματικές γνώσεις, το οποίο όμως δεν μπορεί να αξιοποιηθεί πλήρως λόγω των περιορισμών στη χρηματοδότηση και τη θεσμική υποστήριξη.

4.3. Οικονομική ανθεκτικότητα (ERI)

Ο Δείκτης Οικονομικής Ανθεκτικότητας (Economic Resilience Index - ERI) αποτυπώνει την ικανότητα της τοπικής οικονομίας να ανταποκριθεί στις προκλήσεις της ενεργειακής μετάβασης και να προσαρμοστεί σε νέα οικονομικά μοντέλα. Η έννοια της οικονομικής ανθεκτικότητας έχει αναδειχθεί ως κεντρική στη βιβλιογραφία περί περιφερειακής ανάπτυξης, αναφερόμενη στην ικανότητα μιας περιοχής να αντιμετωπίζει εξωτερικές διαταραχές και να αναδιαρθρώνει την οικονομική της βάση (Martin and Sunley, 2015). Για τις περιοχές ΔΑΜ, η οικονομική ανθεκτικότητα συνδέεται άμεσα με τον βαθμό εξάρτησης από τον ενεργειακό τομέα και τις δυνατότητες οικονομικής διαφοροποίησης.

Πριν από την παρουσίαση των αποτελεσμάτων, είναι απαραίτητη η επεξήγηση της μεθοδολογίας κωδικοποίησης της μεταβλητής E16. Η αρχική ερώτηση E16 μετρά τον βαθμό εξάρτησης της τοπικής οικονομίας από τον ενεργειακό τομέα, όπου υψηλή τιμή υποδηλώνει υψηλή εξάρτηση. Δεδομένου ότι η υψηλή εξάρτηση αποτελεί αρνητικό χαρακτηριστικό για την οικονομική ανθεκτικότητα, η μεταβλητή υπόκειται σε αντίστροφη κωδικοποίηση με τον τύπο

E16_R = 6 - E16. Με αυτόν τον μετασχηματισμό, υψηλές τιμές στην E16_R υποδηλώνουν χαμηλή εξάρτηση από τον ενεργειακό τομέα, και συνεπώς μεγαλύτερη οικονομική ανθεκτικότητα. Η προσέγγιση αυτή διασφαλίζει ότι όλες οι συνιστώσες του δείκτη ERI ερμηνεύονται με τον ίδιο τρόπο: υψηλότερες τιμές αντιστοιχούν σε καλύτερη κατάσταση.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης για τις δύο διαστάσεις της οικονομικής ανθεκτικότητας παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3 Δείκτες Οικονομικής Ανθεκτικότητας (ERI)

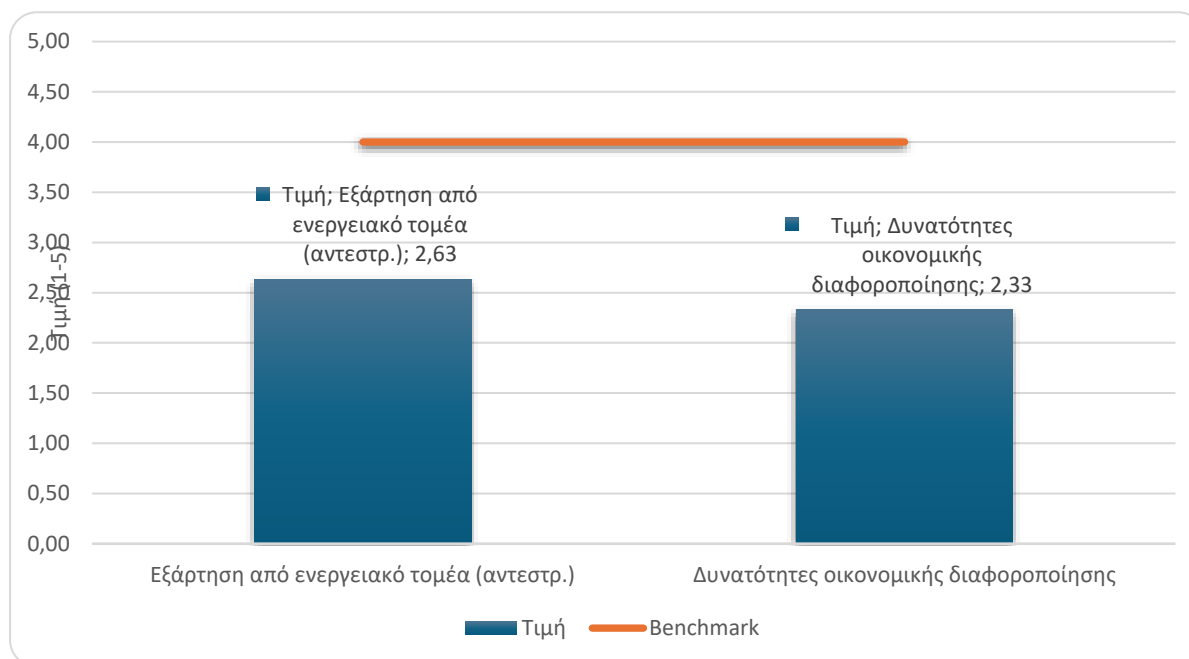
Ερώτηση	Περιγραφή	Μ.Ο.	Τ.Α.	Benchmark	Κενό
E16_R	Οικονομική εξάρτηση (αντεστραμμένη)	2,63	1,14	4,0	1,37
E17	Δυνατότητες διαφοροποίησης	2,33	0,99	4,0	1,67
ERI	Σύνθετος Δείκτης	2,48	1,07	4,0	1,52

Η ανάλυση της οικονομικής εξάρτησης (E16_R) αποκαλύπτει μέτριο βαθμό ανεξαρτησίας από τον ενεργειακό τομέα, με μέσο όρο 2,63 και κενό 1,37 μονάδων από την τιμή αναφοράς. Η τιμή αυτή, οριακά στο μέτριο επίπεδο, υποδηλώνει ότι οι ερωτώμενοι αντιλαμβάνονται σημαντική εξάρτηση της τοπικής οικονομίας από τον ενεργειακό τομέα. Η σχετικά υψηλή τυπική απόκλιση (1,14) αντανακλά τη διαφοροποίηση μεταξύ των περιοχών ΔΑΜ: οι λιγνιτικές περιοχές της Δυτικής Μακεδονίας και της Πελοποννήσου παρουσιάζουν εντονότερη εξάρτηση σε σύγκριση με τις νησιωτικές περιοχές, όπου η εξάρτηση εκδηλώνεται κυρίως μέσω του ενεργειακού κόστους παρά μέσω της απασχόλησης στον τομέα.

Οι δυνατότητες οικονομικής διαφοροποίησης (E17) παρουσιάζουν τη χαμηλότερη βαθμολογία μεταξύ όλων των οικονομικών δεικτών, με μέσο όρο 2,33 και κενό 1,67 μονάδων. Η τιμή αυτή βρίσκεται κάτω από το όριο του 2,5, κατατάσσοντας τη διάσταση στο κρίσιμο επίπεδο. Το εύρημα αυτό είναι ιδιαίτερα ανησυχητικό, καθώς υποδηλώνει ότι οι ερωτώμενοι δεν αντιλαμβάνονται επαρκείς δυνατότητες για την ανάπτυξη εναλλακτικών οικονομικών δραστηριοτήτων στις περιοχές τους. Η αδυναμία διαφοροποίησης αποτελεί κρίσιμο εμπόδιο για τη δίκαιη μετάβαση, καθώς η εξάρτηση από τον ενεργειακό τομέα δεν μπορεί να αντισταθμιστεί από νέες οικονομικές δραστηριότητες. Η τυπική απόκλιση (0,99) υποδεικνύει σχετική ομοφωνία στην αρνητική αξιολόγηση, ενισχύοντας την αξιοπιστία του ευρήματος.

Ο συνολικός Δείκτης Οικονομικής Ανθεκτικότητας (ERI) διαμορφώνεται στην τιμή 2,48, με κενό 1,52 μονάδων από την τιμή αναφοράς. Η τιμή αυτή κατατάσσει την οικονομική ανθεκτικότητα των περιοχών ΔΑΜ στο κρίσιμο επίπεδο, καθώς βρίσκεται οριακά κάτω από το όριο του 2,5. Πρόκειται για το πλέον ανησυχητικό εύρημα της παρούσας μελέτης, καθώς η χαμηλή οικονομική ανθεκτικότητα υποδηλώνει ότι οι περιοχές ΔΑΜ δεν είναι επαρκώς προετοιμασμένες να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις της ενεργειακής μετάβασης. Η γραφική απεικόνιση των δύο διαστάσεων σε σχέση με την τιμή αναφοράς παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 2.

Διάγραμμα 2 Διαστάσεις Οικονομικής Ανθεκτικότητας (ERI)



Συνοψίζοντας, η ανάλυση της οικονομικής ανθεκτικότητας αναδεικνύει σοβαρές αδυναμίες στην ικανότητα των περιοχών ΔΑΜ να ανταποκριθούν στην ενεργειακή μετάβαση. Η κρίσιμη αδυναμία εντοπίζεται στις περιορισμένες δυνατότητες οικονομικής διαφοροποίησης, οι οποίες συνδυαζόμενες με τη σημαντική εξάρτηση από τον ενεργειακό τομέα δημιουργούν ένα ευάλωτο οικονομικό προφίλ. Τα ευρήματα αυτά επιβεβαιώνουν τη θεωρητική προσδοκία ότι οι περιοχές με μονοκλαδική οικονομία αντιμετωπίζουν ιδιαίτερες δυσκολίες κατά τη μετάβαση (Boschma, 2015), και υπογραμμίζουν την ανάγκη στοχευμένων παρεμβάσεων για την ενίσχυση της οικονομικής διαφοροποίησης. Η κατάταξη του δείκτη ERI στο κρίσιμο επίπεδο καθιστά την ενίσχυση της οικονομικής ανθεκτικότητας πρώτη προτεραιότητα για την πολιτική της δίκαιης μετάβασης στις περιοχές ΔΑΜ.

4.4. Συνολικός Οικονομικός Δείκτης (ECI)

Ο Συνολικός Οικονομικός Δείκτης (Economic Conditions Index - ECI) παρέχει μια ολοκληρωμένη αποτίμηση των οικονομικών συνθηκών στις περιοχές ΔΑΜ, συνδυάζοντας την αξιολόγηση του επιχειρηματικού οικοσυστήματος με την οικονομική ανθεκτικότητα. Ο δείκτης υπολογίζεται ως ο αριθμητικός μέσος των δύο επιμέρους δεικτών σύμφωνα με τον τύπο $ECI = (EEI + ERI) / 2$. Η ισοβαρής συνεισφορά των δύο συνιστωσών βασίζεται στην παραδοχή ότι τόσο η ποιότητα του επιχειρηματικού περιβάλλοντος όσο και η ικανότητα οικονομικής προσαρμογής είναι εξίσου κρίσιμες για την επιτυχή μετάβαση.

Τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα για τους οικονομικούς δείκτες παρουσιάζονται στον Πίνακα 4, ο οποίος περιλαμβάνει τις τιμές των δύο υποδεικτών και του συνολικού δείκτη, μαζί με την τιμή αναφοράς, το υπολογισθέν κενό και την κατηγοριοποίηση.

Πίνακας 4 Συνολικός Οικονομικός Δείκτης (ECI)

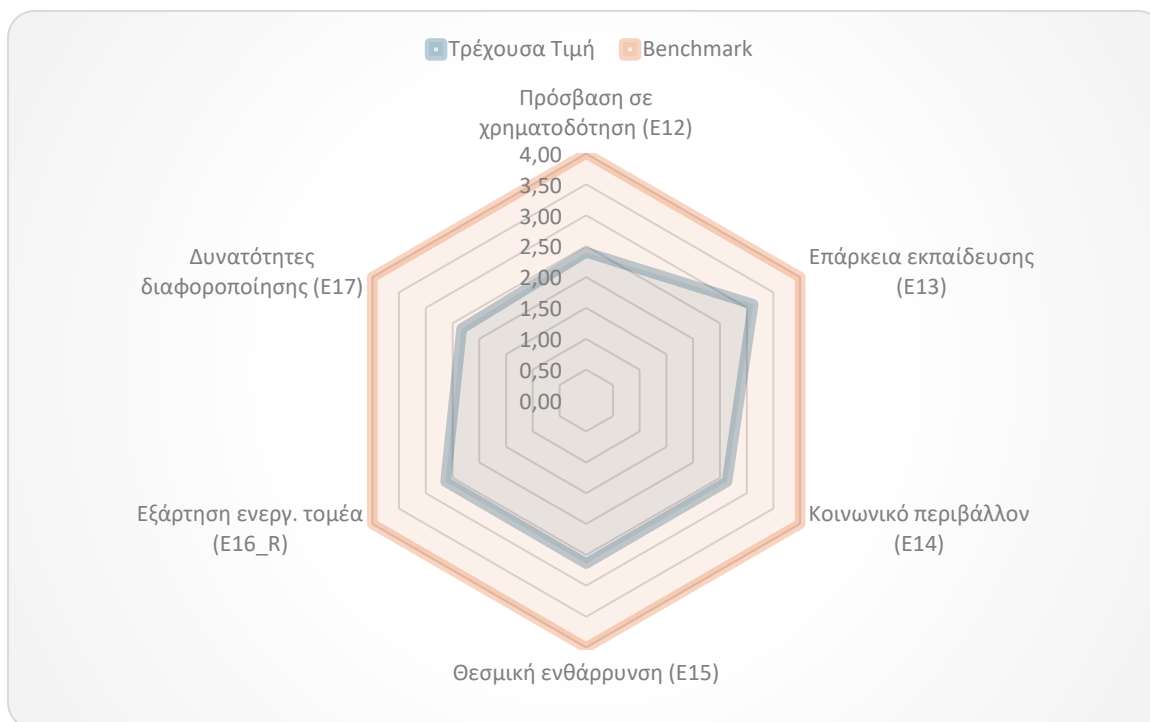
Δείκτης	Περιγραφή	Τιμή	Benchmark	Κενό	Κατηγορία
EEI	Οικοσύστημα Επιχειρηματικότητας	2,70	4,0	1,30	🟡 Μέτριο
ERI	Οικονομική Ανθεκτικότητα	2,48	4,0	1,52	🔴 Κρίσιμο
ECI	Συνολικός Οικονομικός Δείκτης	2,59	4,0	1,41	🟡 Μέτριο

Ο Συνολικός Οικονομικός Δείκτης διαμορφώνεται στην τιμή 2,59, με κενό 1,41 μονάδων από την τιμή αναφοράς. Η τιμή αυτή κατατάσσει τις συνολικές οικονομικές συνθήκες των περιοχών ΔΑΜ στο μέτριο επίπεδο, υποδηλώνοντας ότι υπάρχουν σημαντικά περιθώρια βελτίωσης. Αξίζει να σημειωθεί ότι η τιμή 2,59 βρίσκεται μόλις πάνω από το όριο του 2,5 που διαχωρίζει το κρίσιμο από το μέτριο επίπεδο, γεγονός που υποδεικνύει ότι οι οικονομικές συνθήκες βρίσκονται σε οριακή κατάσταση.

Η ανάλυση της συνεισφοράς κάθε υποδείκτη στο συνολικό κενό αποκαλύπτει ότι η οικονομική ανθεκτικότητα (ERI) επιβαρύνει περισσότερο τον συνολικό δείκτη. Με κενό 1,52 μονάδων έναντι 1,30 μονάδων του EEI, η οικονομική ανθεκτικότητα συνεισφέρει κατά 54% στο συνολικό κενό, ενώ το οικοσύστημα επιχειρηματικότητας κατά 46%. Η διαφοροποίηση αυτή αποκτά ιδιαίτερη σημασία αν ληφθεί υπόψη ότι ο δείκτης ERI βρίσκεται στο κρίσιμο επίπεδο ($2,48 < 2,5$), σε αντίθεση με τον EEI που παραμένει στο μέτριο επίπεδο. Η κρίσιμη κατάσταση της οικονομικής ανθεκτικότητας «έλκει» τον συνολικό δείκτη προς τα κάτω, καθιστώντας την ενίσχυσή της πρώτη προτεραιότητα.

Η γραφική απεικόνιση της σχέσης μεταξύ των δύο υποδεικτών παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 3, το οποίο επιτρέπει την οπτικοποίηση του προφίλ των οικονομικών συνθηκών σε σχέση με την τιμή αναφοράς.

Διάγραμμα 3 Προφίλ Οικονομικών Συνθηκών (EEI - ERI)



Η συνολική αξιολόγηση των οικονομικών συνθηκών στις περιοχές ΔΑΜ αναδεικνύει ένα περιβάλλον με σημαντικές προκλήσεις αλλά και δυνατότητες βελτίωσης. Η κατάταξη στο μέτριο επίπεδο υποδηλώνει ότι δεν υφίσταται κατάσταση κατάρρευσης, αλλά οι συνθήκες δεν ευνοούν την οικονομική ανάπτυξη και τη δίκαιη μετάβαση. Ιδιαίτερα ανησυχητική είναι η κρίσιμη κατάσταση της οικονομικής ανθεκτικότητας, η οποία αντανακλά τις διαρθρωτικές αδυναμίες περιοχών που εξαρτώνται ιστορικά από τον ενεργειακό τομέα και δεν έχουν αναπτύξει εναλλακτικές οικονομικές δραστηριότητες.

Τα ευρήματα υπογραμμίζουν την ανάγκη διττής στρατηγικής παρέμβασης: αφενός τη βελτίωση του επιχειρηματικού οικοσυστήματος με έμφαση στην πρόσβαση σε χρηματοδότηση, αφετέρου την ενίσχυση της οικονομικής διαφοροποίησης για τη μείωση της εξάρτησης από τον ενεργειακό τομέα. Η παράλληλη δράση στους δύο άξονες κρίνεται απαραίτητη, καθώς η βελτίωση μόνο του επιχειρηματικού περιβάλλοντος δεν επαρκεί αν δεν υπάρχουν δυνατότητες ανάπτυξης νέων οικονομικών δραστηριοτήτων, ενώ αντίστροφα η προώθηση της διαφοροποίησης δεν μπορεί να επιτευχθεί χωρίς ένα λειτουργικό επιχειρηματικό οικοσύστημα.

4.5. Εμπόδια για τις επιχειρήσεις (E18)

Πέραν της αξιολόγησης των γενικών οικονομικών συνθηκών, η έρευνα επιχείρησε να εντοπίσει τα συγκεκριμένα εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις στις περιοχές ΔΑΜ. Για τον σκοπό αυτό, οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να επιλέξουν και να ιεραρχήσουν τα τρία σημαντικότερα εμπόδια για την επιχειρηματική δραστηριότητα στην περιοχή τους, μεταξύ εννέα προκαθορισμένων επιλογών. Η μεθοδολογία αυτή, εμπνευσμένη από την τυπολογία του World Bank Doing Business (World Bank, 2020), επιτρέπει όχι μόνο τον εντοπισμό των κυριότερων εμποδίων αλλά και την κατανόηση της σχετικής τους βαρύτητας μέσω της σταθμισμένης βαθμολόγησης.

Τα εννέα εμπόδια που περιλήφθηκαν στην ερώτηση E18 καλύπτουν το φάσμα των παραγόντων που επηρεάζουν την επιχειρηματική δραστηριότητα: πρόσβαση σε χρηματοδότηση, ποιότητα υποδομών, διαθεσιμότητα ειδικευμένου προσωπικού, γραφειοκρατία και κανονιστικό πλαίσιο, σύνδεση με ερευνητικούς φορείς, πρόσβαση σε υπηρεσίες καινοτομίας, έντονος ανταγωνισμός, διαφθορά, και περιορισμένο μέγεθος τοπικής αγοράς. Η επιλογή αυτών των κατηγοριών βασίστηκε τόσο στη διεθνή βιβλιογραφία όσο και στις ιδιαιτερότητες των περιοχών μετάβασης.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης παρουσιάζονται στον Πίνακα 5, ταξινομημένα κατά φθίνουσα σειρά του σταθμισμένου βαθμού. Για τον υπολογισμό του σταθμισμένου βαθμού εφαρμόστηκε ο τύπος: Βαθμός = (1η επιλογή × 3) + (2η επιλογή × 2) + (3η επιλογή × 1), ώστε να αποδοθεί μεγαλύτερη βαρύτητα στα εμπόδια που επιλέγονται ως πρώτης προτεραιότητας.

Πίνακας 5 Ιεράρχηση Εμποδίων Επιχειρηματικότητας (E18)

Κατάταξη	Εμπόδιο	1η Επιλογή	2η Επιλογή	3η Επιλογή	Σταθμ. Βαθμός
1	Ποιότητα υποδομών	31,1%	25,1%	8,4%	835
2	Μέγεθος τοπικής αγοράς	31,1%	15,1%	14,4%	758
3	Γραφειοκρατία	10,7%	17,7%	18,8%	474
4	Ειδικευμένο προσωπικό	7,8%	15,8%	14,2%	381
5	Έντονος ανταγωνισμός	7,7%	9,1%	6,7%	263
6	Διαφθορά	8,0%	7,1%	5,8%	242
7	Υπηρεσίες καινοτομίας	2,0%	7,3%	10,7%	172

Κατάταξη	Εμπόδιο	1η Επιλογή	2η Επιλογή	3η Επιλογή	Σταθμ. Βαθμός
8	Πρόσβαση χρηματοδότησης	0,0%	0,0%	16,4%	90
9	Σύνδεση με έρευνα	1,5%	2,7%	4,6%	79

Η ανάλυση αναδεικνύει τρία κυρίαρχα εμπόδια που συγκεντρώνουν τη μεγάλη πλειονότητα των επιλογών: την ποιότητα υποδομών, το μέγεθος της τοπικής αγοράς και τη γραφειοκρατία.

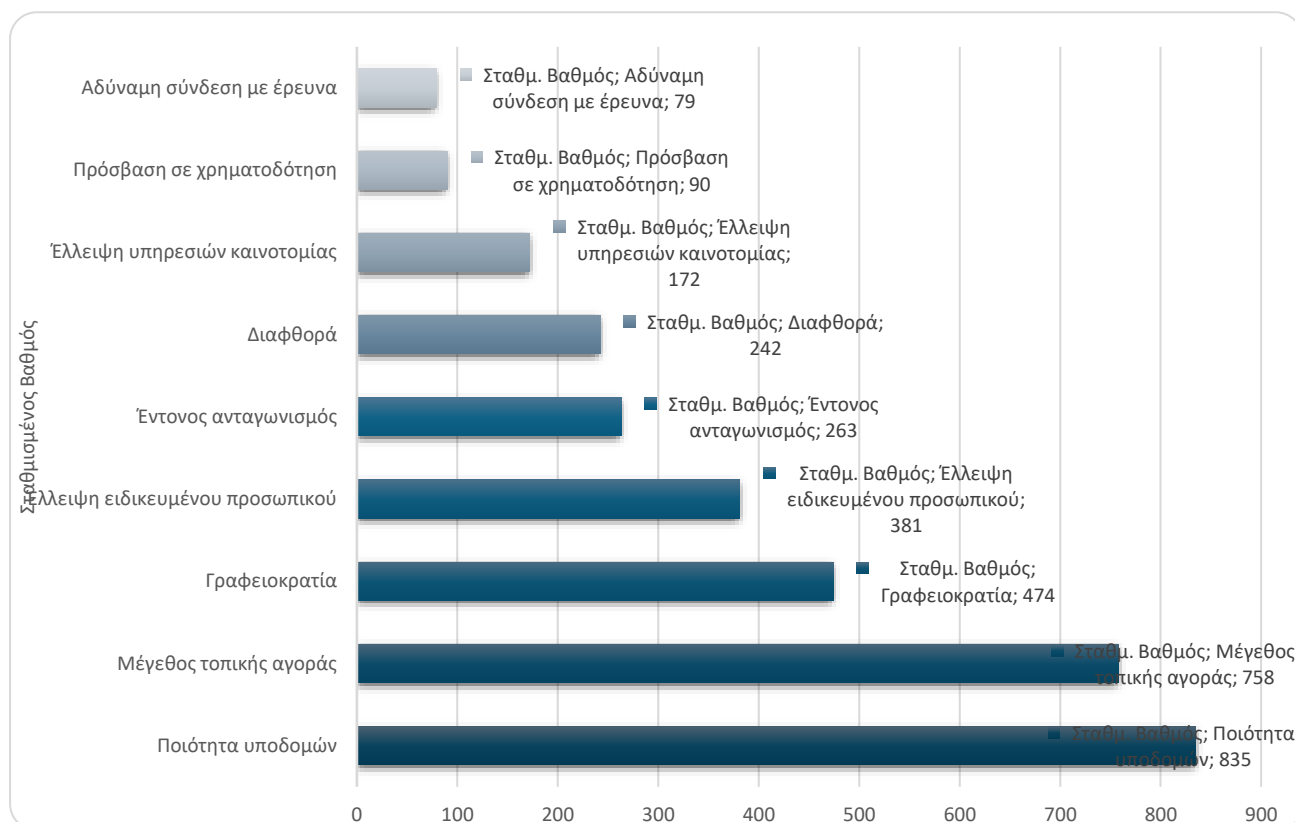
Η ποιότητα υποδομών κατατάσσεται πρώτη με σταθμισμένο βαθμό 835, επιλεγόμενη ως πρώτο εμπόδιο από το 31,1% των ερωτώμενων. Το εύρημα αυτό αντανακλά τις διαρθρωτικές αδυναμίες των περιοχών ΔΑΜ σε επίπεδο μεταφορικών συνδέσεων, ενεργειακών δικτύων και ψηφιακών υποδομών. Ιδιαίτερα για τις νησιωτικές περιοχές, η γεωγραφική απομόνωση επιτείνει το πρόβλημα, ενώ για τις λιγνιτικές περιοχές η υφιστάμενη υποδομή είναι προσανατολισμένη στον ενεργειακό τομέα και δεν εξυπηρετεί άλλες οικονομικές δραστηριότητες. Η υψηλή βαθμολόγηση του εμποδίου αυτού είναι συνεπής με τη χαμηλή αξιολόγηση της οικονομικής ανθεκτικότητας που παρουσιάστηκε σε προηγούμενη ενότητα.

Το περιορισμένο μέγεθος της τοπικής αγοράς κατατάσσεται δεύτερο με σταθμισμένο βαθμό 758, επιλεγόμενο επίσης ως πρώτο εμπόδιο από το 31,1% των ερωτώμενων. Η ισοψηφία στην πρώτη επιλογή μεταξύ υποδομών και μεγέθους αγοράς υποδηλώνει ότι τα δύο εμπόδια θεωρούνται εξίσου σοβαρά. Το μικρό μέγεθος αγοράς αποτελεί δομικό χαρακτηριστικό των περιοχών ΔΑΜ, που συνδέεται με τη γεωγραφική θέση, τον πληθυσμιακό περιορισμό και την απομάκρυνση από τα μεγάλα αστικά κέντρα. Για την αντιμετώπισή του απαιτούνται στρατηγικές εξωστρέφειας και πρόσβασης σε υπερτοπικές αγορές.

Η γραφειοκρατία κατατάσσεται τρίτη με σταθμισμένο βαθμό 474. Αξιοσημείωτο είναι ότι, αν και δεν συγκεντρώνει τόσο υψηλά ποσοστά πρώτης επιλογής (10,7%), εμφανίζεται σταθερά σε όλες τις θέσεις προτεραιότητας, υποδηλώνοντας ότι αποτελεί διάχυτο πρόβλημα που επηρεάζει πολλές επιχειρήσεις. Το εύρημα αυτό είναι συνεπές με τη διεθνή αξιολόγηση του ελληνικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος, όπου η γραφειοκρατία αναγνωρίζεται διαχρονικά ως σημαντικό εμπόδιο (OECD, 2022).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η χαμηλή κατάταξη της πρόσβασης σε χρηματοδότηση (8η θέση), η οποία φαίνεται να έρχεται σε αντίθεση με την κρίσιμη αξιολόγηση της ίδιας διάστασης στον δείκτη ΕΕΙ. Η αντίφαση αυτή εξηγείται από το διαφορετικό πλαίσιο των ερωτήσεων: η χρηματοδότηση αξιολογήθηκε αρνητικά ως γενική συνθήκη, αλλά όταν οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να ιεραρχήσουν συγκεκριμένα εμπόδια, προέταξαν τα πιο άμεσα και ορατά προβλήματα όπως οι υποδομές και το μέγεθος αγοράς. Η γραφική απεικόνιση της ιεράρχησης των εμποδίων παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 4.

Διάγραμμα 4 Ιεράρχηση Εμποδίων Επιχειρηματικότητας (E18)



Τα ευρήματα της ανάλυσης εμποδίων έχουν σημαντικές επιπτώσεις για τον σχεδιασμό πολιτικών δίκαιης μετάβασης. Η κυριαρχία των υποδομών και του μεγέθους αγοράς στην κορυφή της κατάταξης υποδηλώνει ότι οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν πρωτίστως διαρθρωτικά εμπόδια που απαιτούν μακροπρόθεσμες επενδύσεις και στρατηγικές παρεμβάσεις. Η βελτίωση των υποδομών αποτελεί προϋπόθεση για κάθε άλλη αναπτυξιακή πρωτοβουλία, ενώ η αντιμετώπιση του περιορισμένου μεγέθους αγοράς απαιτεί στρατηγικές δικτύωσης, εξωστρέφειας και σύνδεσης με υπερτοπικές αγορές. Παράλληλα, η απλοποίηση των γραφειοκρατικών διαδικασιών μπορεί να αποφέρει ταχύτερα αποτελέσματα με σχετικά χαμηλότερο κόστος, βελτιώνοντας το καθημερινό περιβάλλον λειτουργίας των επιχειρήσεων.

4.6. Διαφορές αντιλήψεων μεταξύ ομάδων ενδιαφερομένων (Διαφορές στον ECI (+ EEI, ERI))

Η ανάλυση των οικονομικών συνθηκών δεν θα ήταν πλήρης χωρίς τη διερεύνηση των διαφορών στις αντιλήψεις μεταξύ των διαφορετικών ομάδων ενδιαφερομένων. Κάθε ομάδα διαθέτει διαφορετική οπτική, εμπειρία και ρόλο στην τοπική οικονομία, γεγονός που αναμένεται να επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο αξιολογεί το οικονομικό περιβάλλον. Η κατανόηση αυτών των διαφορών είναι κρίσιμη για τον σχεδιασμό αποτελεσματικών παρεμβάσεων, καθώς επιτρέπει την αναγνώριση των ιδιαίτερων αναγκών και προτεραιοτήτων κάθε ομάδας (Stam, 2015).

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζεται η συγκριτική ανάλυση των οικονομικών δεικτών μεταξύ των τεσσάρων ομάδων ενδιαφερομένων: πολιτών, επιχειρήσεων, οργανισμών και μη κερδοσκοπικών οργανώσεων, και αιρετών ή δημοσίων λειτουργών. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 6, ο οποίος περιλαμβάνει τους μέσους όρους κάθε δείκτη ανά

ομάδα καθώς και τη διαφορά μεταξύ μέγιστης και ελάχιστης τιμής, η οποία αποτυπώνει το εύρος της διαφοροποίησης.

Πίνακας 6 Οικονομικοί δείκτες ανά ομάδα ενδιαφερομένων

Δείκτης	Πολίτες	Επιχειρήσεις	Οργανισμοί	Αιρετοί	Διαφορά Max-Min
E EI	2,78	2,52	2,62	2,32	0,46
ERI	2,51	2,42	2,56	2,17	0,39
E CI	2,64	2,46	2,59	2,24	0,40

Η ανάλυση του Πίνακα 6 αποκαλύπτει συστηματικές διαφορές στις αντιλήψεις μεταξύ των ομάδων, με τους αιρετούς και δημοσίους λειτουργούς να παρουσιάζουν σταθερά τις χαμηλότερες αξιολογήσεις και τους πολίτες τις υψηλότερες. Η διαφορά μεταξύ μέγιστης και ελάχιστης τιμής κυμαίνεται από 0,39 έως 0,46 μονάδες, εύρος που υποδηλώνει σημαντική διαφοροποίηση απόψεων μεταξύ των ομάδων.

Οι πολίτες αξιολογούν το οικονομικό περιβάλλον θετικότερα από τις άλλες ομάδες, με τον Συνολικό Οικονομικό Δείκτη να διαμορφώνεται στο 2,64. Η σχετικά θετικότερη αξιολόγηση μπορεί να αποδοθεί στο γεγονός ότι οι πολίτες δεν έχουν άμεση εμπειρία της επιχειρηματικής δραστηριότητας και συνεπώς βασίζουν την αξιολόγησή τους σε γενικότερες εντυπώσεις παρά σε συγκεκριμένες εμπειρίες. Επιπλέον, η αντίληψη των πολιτών επηρεάζεται περισσότερο από τα ορατά στοιχεία του οικονομικού περιβάλλοντος, όπως η κατάσταση των καταστημάτων και η εμπορική κίνηση, παρά από τα διαρθρωτικά χαρακτηριστικά που γνωρίζουν καλύτερα οι επιχειρηματίες.

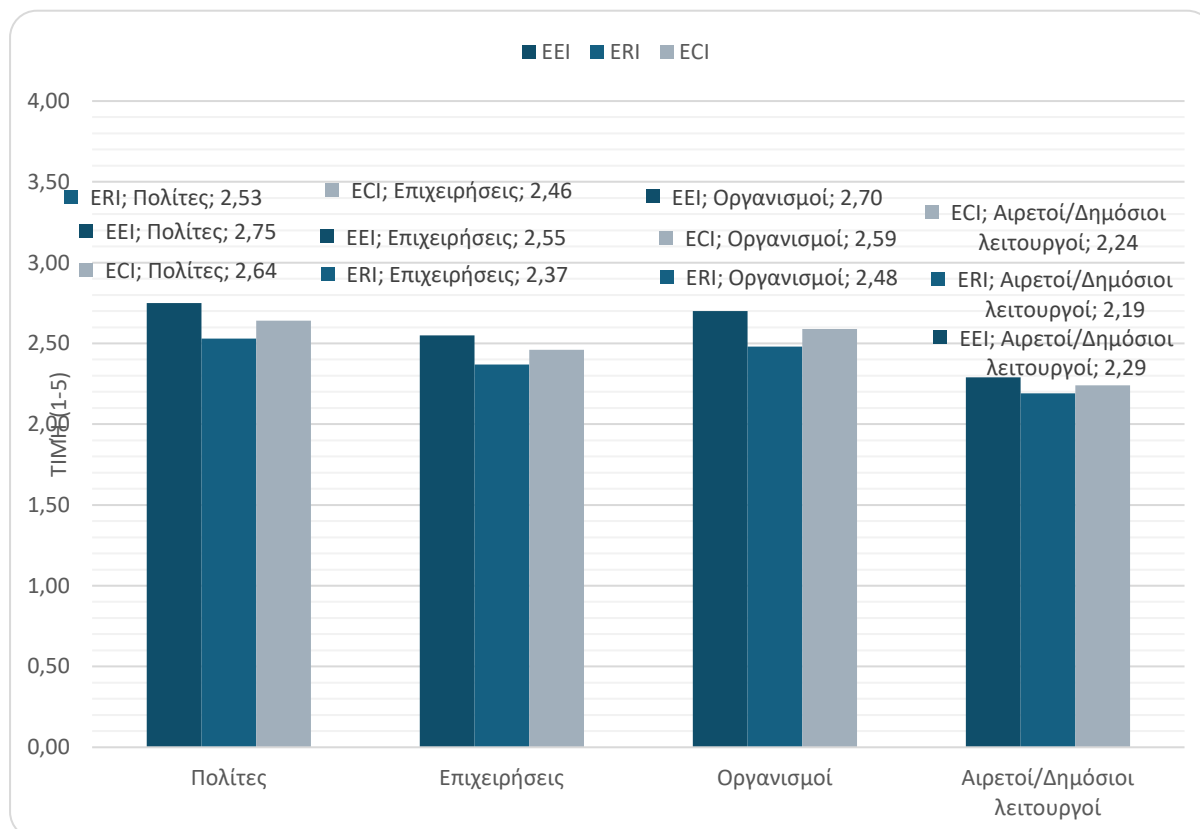
Οι επιχειρήσεις παρουσιάζουν αισθητά χαμηλότερες αξιολογήσεις σε σύγκριση με τους πολίτες, με τον ECI να διαμορφώνεται στο 2,46. Η διαφορά 0,18 μονάδων μεταξύ πολιτών και επιχειρήσεων στον συνολικό δείκτη είναι ενδεικτική του «χάσματος αντίληψης» (perception gap) που υφίσταται μεταξύ όσων βιώνουν άμεσα το επιχειρηματικό περιβάλλον και όσων το παρατηρούν έμμεσα. Ιδιαίτερα αξιοσημείωτη είναι η διαφορά στον δείκτη EEI (2,78 έναντι 2,52), η οποία υποδηλώνει ότι οι επιχειρηματίες αντιλαμβάνονται εντονότερα τις αδυναμίες του επιχειρηματικού οικοσυστήματος, όπως τις δυσκολίες χρηματοδότησης και τη γραφειοκρατία, τις οποίες αντιμετωπίζουν καθημερινά.

Οι οργανισμοί και μη κερδοσκοπικές οργανώσεις τοποθετούνται ενδιάμεσα, με ECI 2,59. Η θέση αυτή είναι αναμενόμενη, καθώς οι οργανισμοί έχουν μεν γνώση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος μέσω της υποστηρικτικής τους δραστηριότητας, αλλά δεν υφίστανται τις ίδιες πιέσεις με τις επιχειρήσεις. Αξιοσημείωτο είναι ότι στον δείκτη οικονομικής ανθεκτικότητας (ERI) οι οργανισμοί παρουσιάζουν την υψηλότερη τιμή (2,56), πιθανώς λόγω της ευρύτερης οπτικής που διαθέτουν για τις δυνατότητες διαφοροποίησης της τοπικής οικονομίας.

Οι αιρετοί και δημόσιοι λειτουργοί παρουσιάζουν τις χαμηλότερες αξιολογήσεις σε όλους τους δείκτες, με τον ECI να διαμορφώνεται στο 2,24, τιμή που κατατάσσεται στο κρίσιμο επίπεδο. Η αυστηρότερη αξιολόγηση αυτής της ομάδας μπορεί να ερμηνευτεί με πολλούς τρόπους. Αφενός, οι αιρετοί και δημόσιοι λειτουργοί διαθέτουν συνολική εποπτεία των προβλημάτων της περιοχής και λαμβάνουν συστηματικά παράπονα και αιτήματα από πολίτες και επιχειρήσεις. Αφετέρου, η θέση τους τους καθιστά περισσότερο ενήμερους για τα διαρθρωτικά προβλήματα και τις αδυναμίες των πολιτικών. Δεν αποκλείεται επίσης η αυστηρότερη αξιολόγηση να αντανakλά και μια τάση «αυτοκριτικής» για την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων.

Η μεγαλύτερη διαφοροποίηση απόψεων παρατηρείται στον δείκτη EEI (0,46 μονάδες), ο οποίος αξιολογεί το οικοσύστημα επιχειρηματικότητας. Το εύρημα αυτό υποδηλώνει ότι η αντίληψη για την ποιότητα του επιχειρηματικού περιβάλλοντος διαφέρει σημαντικά ανάλογα με τη θέση του παρατηρητή στο οικοσύστημα. Η γραφική απεικόνιση των διαφορών μεταξύ ομάδων παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 5.

Διάγραμμα 5 Οικονομικοί δείκτες ανά ομάδα ενδιαφερομένων



Τα ευρήματα της συγκριτικής ανάλυσης έχουν σημαντικές επιπτώσεις για τον σχεδιασμό παρεμβάσεων. Η χαμηλή αξιολόγηση από τις επιχειρήσεις υπογραμμίζει την ανάγκη εστίασης στα πραγματικά εμπόδια που αντιμετωπίζουν, τα οποία μπορεί να μην είναι πλήρως ορατά στους πολίτες. Η ακόμη χαμηλότερη αξιολόγηση από τους αιρετούς υποδηλώνει ότι υπάρχει θεσμική επίγνωση των προβλημάτων, η οποία όμως δεν έχει ακόμη μεταφραστεί σε αποτελεσματικές λύσεις. Τέλος, η διαφορά αντιλήψεων μεταξύ των ομάδων υπογραμμίζει την ανάγκη διαφοροποιημένης επικοινωνιακής στρατηγικής: οι πολίτες χρειάζονται ενημέρωση για τα πραγματικά προβλήματα ώστε να κατανοήσουν τις προτεινόμενες παρεμβάσεις, ενώ οι επιχειρήσεις και οι αιρετοί χρειάζονται συγκεκριμένες δράσεις που να απαντούν στις διαπιστωμένες ανάγκες.

4.7. Ανάλυση κενών (Gap Analysis)

Η ανάλυση κενών (gap analysis) αποτελεί θεμελιώδες εργαλείο για τον προσδιορισμό των προτεραιοτήτων παρέμβασης, καθώς επιτρέπει την ποσοτικοποίηση της απόστασης μεταξύ της τρέχουσας κατάστασης και της επιθυμητής. Στην παρούσα μελέτη, η ανάλυση κενών πραγματοποιήθηκε συγκρίνοντας τις τρέχουσες τιμές των οικονομικών δεικτών με μια τιμή αναφοράς (benchmark) ίση με 4,0. Η επιλογή αυτής της τιμής αναφοράς βασίζεται στη λογική της πεντάβαθμης κλίμακας Likert, όπου το 4 αντιστοιχεί στην απάντηση «Συμφωνώ» και

αντιπροσωπεύει ένα ρεαλιστικά επιτεύξιμο επίπεδο θετικής αξιολόγησης. Το κενό υπολογίζεται ως η διαφορά $Gap = Benchmark - \text{Τρέχουσα τιμή}$, με μεγαλύτερες τιμές να υποδηλώνουν εντονότερη ανάγκη παρέμβασης.

Για την κατηγοριοποίηση των κενών αναπτύχθηκε τριβάθμιο σύστημα αξιολόγησης βασισμένο στην τρέχουσα τιμή κάθε δείκτη. Τιμές κάτω του 2,5 κατατάσσονται στην κατηγορία «Κρίσιμο» (●), υποδηλώνοντας ότι απαιτείται άμεση παρέμβαση. Τιμές μεταξύ 2,5 και 3,5 κατατάσσονται στην κατηγορία «Μέτριο» (●), υποδεικνύοντας ανάγκη βελτίωσης χωρίς κρίσιμη κατάσταση. Τέλος, τιμές άνω του 3,5 κατατάσσονται στην κατηγορία «Επαρκές» (●), υποδηλώνοντας ικανοποιητικό επίπεδο. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης κενών για τους οικονομικούς δείκτες παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.

Πίνακας 7 Ανάλυση Κενών Οικονομικών Δεικτών

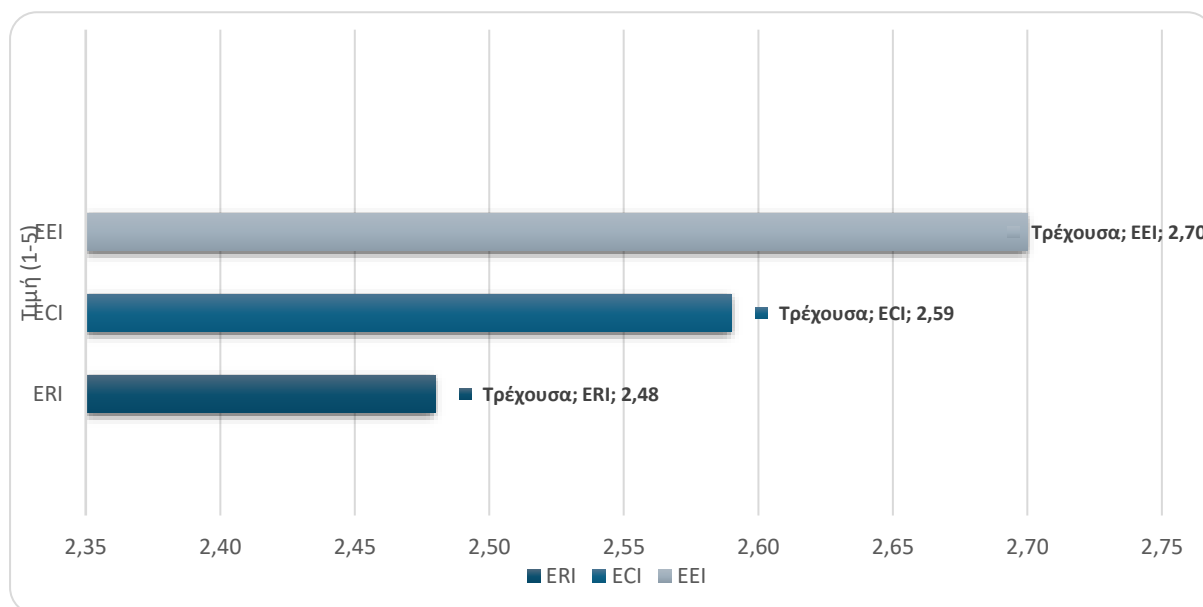
Δείκτης	Περιγραφή	Τρέχουσα	Benchmark	Κενό	Κατηγορία
ERI	Οικονομική Ανθεκτικότητα	2,48	4,0	1,52	● Κρίσιμο
ECI	Συνολικός Οικονομικός	2,59	4,0	1,41	● Μέτριο
E EI	Οικοσύστημα Επιχειρηματικότητας	2,70	4,0	1,30	● Μέτριο

Η ιεράρχηση των κενών κατά φθίνουσα σειρά μεγέθους αναδεικνύει την οικονομική ανθεκτικότητα (ERI) ως τον τομέα με το μεγαλύτερο κενό (1,52 μονάδες), ακολουθούμενο από τον συνολικό οικονομικό δείκτη (ECI) με κενό 1,41 μονάδες και το οικοσύστημα επιχειρηματικότητας (EEI) με κενό 1,30 μονάδες. Η διαφορά 0,22 μονάδων μεταξύ του μεγαλύτερου και του μικρότερου κενού υποδηλώνει ότι, παρά τη γενική ανάγκη βελτίωσης σε όλους τους τομείς, υπάρχει σαφής ιεράρχηση προτεραιοτήτων.

Ο δείκτης που χρήζει άμεσης παρέμβασης είναι η οικονομική ανθεκτικότητα (ERI), ο οποίος αποτελεί τον μοναδικό δείκτη που κατατάσσεται στην κρίσιμη κατηγορία. Με τρέχουσα τιμή 2,48, οριακά κάτω από το όριο του 2,5, ο δείκτης αυτός αντανάκλα την αδυναμία της τοπικής οικονομίας να διαφοροποιηθεί και να μειώσει την εξάρτησή της από τον ενεργειακό τομέα. Η κρίσιμη κατάσταση της οικονομικής ανθεκτικότητας είναι ιδιαίτερα ανησυχητική στο πλαίσιο της δίκαιης μετάβασης, καθώς υποδηλώνει ότι οι περιοχές ΔΑΜ δεν διαθέτουν επαρκείς δυνατότητες προσαρμογής στο νέο οικονομικό μοντέλο που απαιτεί η απολιγνιτοποίηση.

Ο Συνολικός Οικονομικός Δείκτης (ECI) και ο Δείκτης Οικοσυστήματος Επιχειρηματικότητας (EEI) κατατάσσονται και οι δύο στη μέτρια κατηγορία, με τιμές 2,59 και 2,70 αντίστοιχα. Αν και δεν βρίσκονται σε κρίσιμη κατάσταση, τα κενά 1,41 και 1,30 μονάδων υποδηλώνουν σημαντικά περιθώρια βελτίωσης. Ιδιαίτερα ο δείκτης EEI, ο οποίος περιλαμβάνει τη διάσταση της πρόσβασης σε χρηματοδότηση που αξιολογήθηκε στο κρίσιμο επίπεδο (2,40), χρήζει στοχευμένης παρέμβασης στις επιμέρους συνιστώσες του. Η γραφική απεικόνιση της ανάλυσης κενών παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 6.

Διάγραμμα 6 Ανάλυση Κενών Οικονομικών Δεικτών



Τα συμπεράσματα της ανάλυσης κενών καθορίζουν τις προτεραιότητες της οικονομικής πολιτικής για τις περιοχές ΔΑΜ. Η πρώτη προτεραιότητα είναι η ενίσχυση της οικονομικής ανθεκτικότητας, με έμφαση στη διαφοροποίηση της τοπικής οικονομίας και τη μείωση της εξάρτησης από τον ενεργειακό τομέα. Αυτό απαιτεί στρατηγικές υποστήριξης νέων οικονομικών δραστηριοτήτων, προσέλκυσης επενδύσεων σε εναλλακτικούς τομείς και ανάπτυξης τοπικών συγκριτικών πλεονεκτημάτων.

Η δεύτερη προτεραιότητα είναι η βελτίωση του επιχειρηματικού οικοσυστήματος, με ιδιαίτερη έμφαση στην πρόσβαση σε χρηματοδότηση, η οποία αποτελεί τη μοναδική επιμέρους διάσταση που κατατάσσεται στην κρίσιμη κατηγορία. Παράλληλα, απαιτούνται παρεμβάσεις για την ενίσχυση της θεσμικής υποστήριξης και τη βελτίωση του κοινωνικού περιβάλλοντος απέναντι στην επιχειρηματικότητα.

Συνολικά, η ανάλυση κενών αποκαλύπτει ότι οι περιοχές ΔΑΜ αντιμετωπίζουν διπλή πρόκληση: αφενός την ανάγκη άμεσης αντιμετώπισης της κρίσιμης κατάστασης στην οικονομική ανθεκτικότητα, αφετέρου τη συστηματική βελτίωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος που θα επιτρέψει την αξιοποίηση των ευκαιριών της μετάβασης. Η παράλληλη δράση και στους δύο άξονες είναι απαραίτητη για την επίτευξη μιας πραγματικά δίκαιης μετάβασης.

4.8. Περιφερειακή διαφοροποίηση οικονομικών δεικτών

Οι πέντε περιοχές Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης της Ελλάδας, αν και μοιράζονται την κοινή πρόκληση της ενεργειακής μετάβασης, παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές στα οικονομικά τους χαρακτηριστικά, τις υφιστάμενες υποδομές και τις αναπτυξιακές δυνατότητες. Η Δυτική Μακεδονία και η Πελοπόννησος (περιοχή Μεγαλόπολης) αποτελούν τις δύο λιγνιτικές περιοχές της χώρας, με άμεση εξάρτηση από την εξόρυξη και καύση λιγνίτη για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Αντίθετα, το Βόρειο Αιγαίο, το Νότιο Αιγαίο και η Κρήτη αποτελούν νησιωτικές περιοχές, όπου η ενεργειακή πρόκληση συνδέεται περισσότερο με το υψηλό κόστος ενέργειας, την εξάρτηση από εισαγωγές καυσίμων και τις δυσκολίες διασύνδεσης με το ηπειρωτικό δίκτυο. Η παρούσα ενότητα παρουσιάζει τη συγκριτική ανάλυση των οικονομικών

δεικτών μεταξύ των πέντε περιοχών, αναδεικνύοντας τις ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής και τις διαφοροποιημένες ανάγκες παρέμβασης.

Τα αποτελέσματα της συγκριτικής ανάλυσης των οικονομικών δεικτών ανά περιοχή παρουσιάζονται στον Πίνακα 8. Για κάθε περιοχή παρατίθενται οι τιμές του Δείκτη Οικοσυστήματος Επιχειρηματικότητας (ΕΕΙ), του Δείκτη Οικονομικής Ανθεκτικότητας (ΕΡΙ) και του Συνολικού Οικονομικού Δείκτη (ΕCI).

Πίνακας 8 Οικονομικοί δείκτες ανά περιοχή ΔΑΜ

Περιοχή	ΕΕΙ	ΕΡΙ	ΕCI	Κατηγορία ΕCI
Δυτική Μακεδονία	2,75	3,25	3,00	🟡 Μέτριο
Κρήτη	2,82	2,64	2,73	🟡 Μέτριο
Βόρειο Αιγαίο	2,54	2,45	2,48	🔴 Κρίσιμο
Πελοπόννησος	2,46	2,04	2,25	🔴 Κρίσιμο
Νότιο Αιγαίο	2,25	1,83	2,04	🔴 Κρίσιμο
Μ.Ο. Δείγματος	2,70	2,48	2,59	🟡 Μέτριο

Η ανάλυση του Πίνακα 8 αποκαλύπτει σημαντική διαφοροποίηση μεταξύ των περιοχών, με το εύρος του Συνολικού Οικονομικού Δείκτη να κυμαίνεται από 2,04 (Νότιο Αιγαίο) έως 3,00 (Δυτική Μακεδονία), διαφορά που αντιστοιχεί σχεδόν σε μία ολόκληρη μονάδα της κλίμακας. Τρεις από τις πέντε περιοχές κατατάσσονται στην κρίσιμη κατηγορία (ΕCI < 2,5), γεγονός που υπογραμμίζει την επείγουσα ανάγκη παρέμβασης.

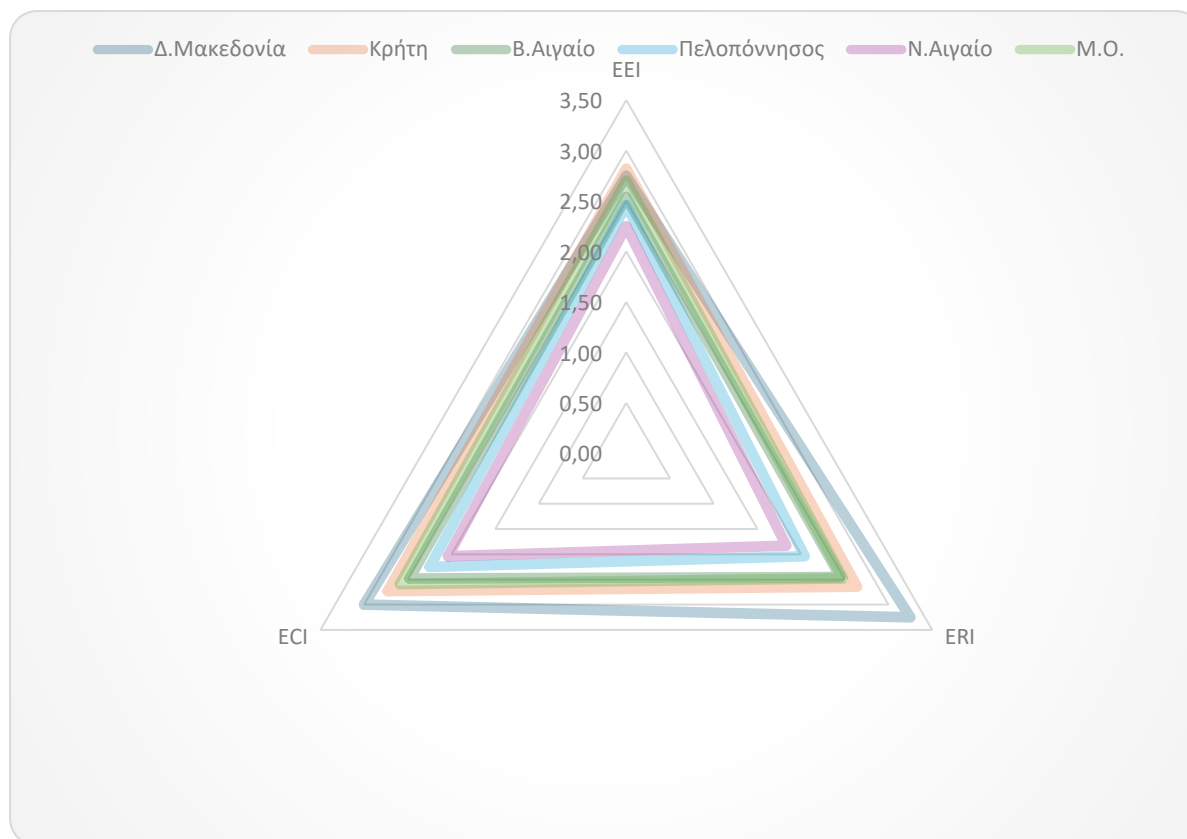
Η Δυτική Μακεδονία παρουσιάζει την υψηλότερη τιμή στον Συνολικό Οικονομικό Δείκτη (3,00), κατατασσόμενη στη μέτρια κατηγορία. Ιδιαίτερα αξιοσημείωτη είναι η υψηλή τιμή του δείκτη οικονομικής ανθεκτικότητας (3,25), η οποία είναι η υψηλότερη μεταξύ όλων των περιοχών. Το εύρημα αυτό μπορεί να φαίνεται παράδοξο για την κατεξοχήν λιγνιτική περιοχή της χώρας, αλλά ερμηνεύεται από το γεγονός ότι η Δυτική Μακεδονία έχει ήδη αρχίσει να βιώνει τις συνέπειες της απολιγνιτοποίησης και οι κάτοικοί της αντιλαμβάνονται τις ανάγκες διαφοροποίησης με μεγαλύτερη σαφήνεια. Επιπλέον, η περιοχή διαθέτει σχετικά αναπτυγμένες υποδομές λόγω της ιστορικής σημασίας της για την ενεργειακή παραγωγή.

Η Κρήτη κατατάσσεται δεύτερη με ΕCI 2,73, επίσης στη μέτρια κατηγορία. Η περιοχή παρουσιάζει την υψηλότερη τιμή στον δείκτη οικοσυστήματος επιχειρηματικότητας (2,82), αντανακλώντας την πιο ανεπτυγμένη επιχειρηματική δραστηριότητα που συνδέεται με τον τουρισμό και τον αγροδιατροφικό τομέα. Ωστόσο, η οικονομική ανθεκτικότητα (2,64) παραμένει σε μέτριο επίπεδο, υποδηλώνοντας ότι η διαφοροποίηση της κρητικής οικονομίας δεν είναι επαρκής για να αντιμετωπίσει τις ενεργειακές προκλήσεις.

Οι τρεις περιοχές που κατατάσσονται στην κρίσιμη κατηγορία παρουσιάζουν διαφορετικό προφίλ αδυναμιών. Το Βόρειο Αιγαίο, με ΕCI 2,48, βρίσκεται οριακά κάτω από το όριο της μέτριας κατηγορίας, με σχετικά ισορροπημένες αδυναμίες στο οικοσύστημα επιχειρηματικότητας (2,54) και την οικονομική ανθεκτικότητα (2,45). Η Πελοπόννησος, με ΕCI 2,25, παρουσιάζει ιδιαίτερα χαμηλή οικονομική ανθεκτικότητα (2,04), η οποία αντανακλά την έντονη εξάρτηση της περιοχής Μεγαλόπολης από τη λιγνιτική δραστηριότητα και την περιορισμένη ανάπτυξη εναλλακτικών τομέων. Το Νότιο Αιγαίο παρουσιάζει τη χαμηλότερη τιμή σε όλους τους δείκτες, με ΕCI 2,04 και ιδιαίτερα ανησυχητική οικονομική ανθεκτικότητα (1,83), η οποία αποτελεί τη χαμηλότερη τιμή του δείγματος.

Η γραφική απεικόνιση της σύγκρισης μεταξύ περιοχών παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 7, το οποίο επιτρέπει την οπτικοποίηση του προφίλ κάθε περιοχής σε σχέση με τον μέσο όρο του δείγματος.

Διάγραμμα 7 Σύγκριση οικονομικών δεικτών ανά περιοχή ΔΑΜ



Πέραν των συνολικών δεικτών, η ανάλυση των εμποδίων επιχειρηματικότητας ανά περιοχή αποκαλύπτει σημαντικές διαφοροποιήσεις στις προτεραιότητες κάθε περιοχής. Τα τρία κυριότερα εμπόδια που αναδείχθηκαν σε κάθε περιοχή παρουσιάζονται στον Πίνακα 9.

Πίνακας 9 Top 3 εμπόδια επιχειρήσεων (E18) ανά περιοχή ΔΑΜ

Περιοχή	1ο Εμπόδιο	2ο Εμπόδιο	3ο Εμπόδιο
Δυτική Μακεδονία	Ειδικευμένο προσωπικό (50%)	Υποδομές (25%)	Διαφθορά (25%)
Πελοπόννησος	Υποδομές (39,8%)	Μέγεθος αγοράς (28,5%)	Ειδικευμένο προσωπικό (9,8%)
Βόρειο Αιγαίο	Υποδομές (34,3%)	Γραφειοκρατία (20,0%)	Διαφθορά (18,6%)
Νότιο Αιγαίο	Υποδομές (33,3%)	Ειδικευμένο προσωπικό (33,3%)	Μέγεθος αγοράς (33,3%)
Κρήτη	Μέγεθος αγοράς (35,8%)	Υποδομές (27,5%)	Γραφειοκρατία (9,5%)

Η ανάλυση του Πίνακα 9 αναδεικνύει τόσο κοινές προκλήσεις όσο και ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε περιοχής. Οι υποδομές αποτελούν κοινό εμπόδιο σε τέσσερις από τις πέντε περιοχές, κατατασσόμενες στην πρώτη θέση στην Πελοπόννησο, το Βόρειο και το Νότιο Αιγαίο, και στη

δεύτερη θέση στη Δυτική Μακεδονία και την Κρήτη. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνει ότι οι υποδομιακές ελλείψεις αποτελούν οριζόντιο πρόβλημα για τις περιοχές ΔΑΜ.

Ωστόσο, παρατηρούνται σημαντικές διαφοροποιήσεις. Η Δυτική Μακεδονία αναδεικνύει ως πρώτο εμπόδιο την έλλειψη ειδικευμένου προσωπικού (50%), σε αντίθεση με τις άλλες περιοχές όπου αυτό εμφανίζεται σε χαμηλότερες θέσεις. Το εύρημα αυτό αντανακλά το φαινόμενο της διαρροής εγκεφάλων (brain drain) που πλήττει τη λιγνιτική περιοχή, καθώς οι νέοι εγκαταλείπουν την περιοχή αναζητώντας ευκαιρίες αλλού. Η Κρήτη, από την άλλη πλευρά, αναδεικνύει το μέγεθος της τοπικής αγοράς ως πρώτο εμπόδιο (35,8%), αντανακλώντας τη γεωγραφική απομόνωση που δυσχεραίνει την πρόσβαση σε υπερτοπικές αγορές παρά την τουριστική ανάπτυξη.

Η διαφοροποίηση μεταξύ λιγνιτικών και νησιωτικών περιοχών είναι ιδιαίτερα αξιοσημείωτη. Οι δύο λιγνιτικές περιοχές παρουσιάζουν αντιθετικά προφίλ: η Δυτική Μακεδονία διαθέτει σχετικά υψηλή οικονομική ανθεκτικότητα αλλά αντιμετωπίζει έντονο πρόβλημα διαθεσιμότητας ανθρώπινου δυναμικού, ενώ η Πελοπόννησος παρουσιάζει κρίσιμη οικονομική ανθεκτικότητα και έντονα υποδομιακά προβλήματα. Η διαφορά αυτή μπορεί να αποδοθεί στο γεγονός ότι η Δυτική Μακεδονία αποτελεί αυτόνομη περιφέρεια με ισχυρότερη ταυτότητα και θεσμική παρουσία, ενώ η περιοχή Μεγαλόπολης αποτελεί μέρος της ευρύτερης Πελοποννήσου χωρίς αντίστοιχη αυτοτέλεια.

Οι νησιωτικές περιοχές μοιράζονται κοινές προκλήσεις που συνδέονται με τη γεωγραφική απομόνωση, όπως οι υποδομιακές ελλείψεις και το περιορισμένο μέγεθος αγοράς. Ωστόσο, η Κρήτη διαφοροποιείται θετικά λόγω του μεγέθους της, της αναπτυγμένης τουριστικής και αγροδιατροφικής βάσης, και της ύπαρξης ακαδημαϊκών και ερευνητικών ιδρυμάτων. Το Βόρειο και το Νότιο Αιγαίο αντιμετωπίζουν εντονότερες προκλήσεις λόγω του κατακερματισμένου νησιωτικού χώρου και της μεγαλύτερης απομόνωσης.

Τα ευρήματα της περιφερειακής ανάλυσης οδηγούν σε σαφή συμπεράσματα για στοχευμένες παρεμβάσεις ανά περιοχή. Για τη Δυτική Μακεδονία, η προτεραιότητα πρέπει να είναι η συγκράτηση και προσέλκυση ανθρώπινου δυναμικού, μέσω κινήτρων εγκατάστασης, προγραμμάτων κατάρτισης και δημιουργίας ελκυστικών θέσεων εργασίας. Για την Πελοπόννησο, απαιτείται άμεση επένδυση σε υποδομές και παράλληλη υποστήριξη της οικονομικής διαφοροποίησης, καθώς η περιοχή βρίσκεται σε ιδιαίτερα ευάλωτη θέση. Για το Βόρειο Αιγαίο, η έμφαση πρέπει να δοθεί στη βελτίωση υποδομών και την απλοποίηση γραφειοκρατικών διαδικασιών. Για το Νότιο Αιγαίο, που παρουσιάζει τη δυσμενέστερη εικόνα, απαιτείται ολοκληρωμένο πρόγραμμα παρέμβασης σε πολλαπλά μέτωπα. Τέλος, για την Κρήτη, η προτεραιότητα είναι η ενίσχυση της εξωστρέφειας και η πρόσβαση σε υπερτοπικές αγορές, αξιοποιώντας το υφιστάμενο επιχειρηματικό οικοσύστημα.

5. Συζήτηση

5.1. Ερμηνεία ευρημάτων

Η ανάλυση των δεδομένων που παρουσιάστηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο αποκάλυψε μια πολύπλευρη εικόνα των οικονομικών συνθηκών στις περιοχές Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης. Η παρούσα ενότητα επιχειρεί να ερμηνεύσει τα ευρήματα, διερευνώντας τους υποκείμενους παράγοντες που εξηγούν τις παρατηρούμενες τιμές, διαφορές και τάσεις. Η ερμηνεία αυτή είναι απαραίτητη για τη μετάβαση από την περιγραφική αποτύπωση στην κατανόηση των αιτιών, η οποία με τη σειρά της θα καθοδηγήσει τον σχεδιασμό αποτελεσματικών παρεμβάσεων.

Η συνολική εικόνα που αναδύεται από τα αποτελέσματα είναι αυτή ενός οικονομικού περιβάλλοντος που βρίσκεται υπό πίεση αλλά δεν έχει καταρρεύσει. Ο Συνολικός Οικονομικός Δείκτης (ECI) στην τιμή 2,59 κατατάσσει τις περιοχές ΔΑΜ στη μέτρια κατηγορία, υποδηλώνοντας σημαντικά περιθώρια βελτίωσης χωρίς ωστόσο να διαπιστώνεται κατάσταση κρίσης σε όλα τα μέτωπα. Η τιμή αυτή, μόλις 0,09 μονάδες πάνω από το κρίσιμο όριο, αντανakλά μια οριακή κατάσταση που μπορεί εύκολα να χειροτερεύσει αν δεν ληφθούν μέτρα, αλλά και να βελτιωθεί αισθητά με στοχευμένες παρεμβάσεις. Τα ευρήματα επιβεβαιώνουν την αναγκαιότητα του Ταμείου Δίκαιης Μετάβασης, καθώς οι περιοχές ΔΑΜ δεν διαθέτουν από μόνες τους τις προϋποθέσεις για αυτόνομη οικονομική αναδιάρθρωση.

Η ερμηνεία του Δείκτη Οικοσυστήματος Επιχειρηματικότητας (EEI) στην τιμή 2,70 απαιτεί τη διερεύνηση των παραγόντων που διαμορφώνουν το επιχειρηματικό περιβάλλον στις περιοχές ΔΑΜ. Η χαμηλή αξιολόγηση της πρόσβασης σε χρηματοδότηση (2,40) ερμηνεύεται από πολλαπλούς παράγοντες. Κατά πρώτον, οι περιοχές ΔΑΜ χαρακτηρίζονται από υψηλό επιχειρηματικό ρίσκο λόγω της αβεβαιότητας της μετάβασης, γεγονός που αποθαρρύνει τους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς από τη χορήγηση δανείων και επενδυτικών κεφαλαίων. Κατά δεύτερον, η περιορισμένη παρουσία τραπεζικών υποκαταστημάτων και επενδυτικών φορέων σε απομακρυσμένες και νησιωτικές περιοχές δυσχεραίνει την πρόσβαση σε χρηματοδοτικά εργαλεία. Κατά τρίτον, η γενικότερη δυσκολία πρόσβασης σε χρηματοδότηση που χαρακτηρίζει το ελληνικό επιχειρηματικό περιβάλλον επιτείνεται στις περιοχές μετάβασης, όπου οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν πρόσθετες προκλήσεις.

Η σχετικά θετικότερη αξιολόγηση της επάρκειας εκπαίδευσης (3,12) αντανakλά τις επενδύσεις που έχουν πραγματοποιηθεί στην επαγγελματική κατάρτιση και τη λειτουργία εκπαιδευτικών ιδρυμάτων στις περιοχές. Ωστόσο, η υψηλή τυπική απόκλιση (1,18) υποδηλώνει ότι η θετική αξιολόγηση δεν είναι καθολική, με ορισμένες υποομάδες ή περιοχές να αξιολογούν αρνητικότερα την εκπαιδευτική επάρκεια. Η διαφοροποίηση αυτή μπορεί να αντανakλά διαφορές στην ποιότητα της εκπαίδευσης μεταξύ περιοχών ή διαφορετικές απαιτήσεις ανάλογα με τον τομέα δραστηριότητας.

Το κοινωνικό περιβάλλον (2,63) και η θεσμική ενθάρρυνση (2,64) παρουσιάζουν παρόμοιες, μέτριες επιδόσεις. Η ερμηνεία αυτών των τιμών συνδέεται με τα πολιτισμικά και θεσμικά χαρακτηριστικά των περιοχών μετάβασης. Οι λιγνιτικές περιοχές, ιδιαίτερα, διαμόρφωσαν για δεκαετίες μια εργασιακή κουλτούρα προσανατολισμένη στη μισθωτή εργασία στον δημόσιο τομέα (ΔΕΗ), η οποία δεν ευνοεί την επιχειρηματική ανάληψη ρίσκου. Η μετάβαση σε ένα μοντέλο που απαιτεί επιχειρηματικότητα και καινοτομία προσκρούει σε αυτή την πολιτισμική κληρονομιά. Παράλληλα, η θεσμική υποστήριξη, αν και υπάρχει σε επίπεδο σχεδιασμού

πολιτικών, δεν έχει ακόμη μεταφραστεί σε απτά αποτελέσματα που να γίνονται αντιληπτά από τους ερωτώμενους.

Η κρίσιμη κατάσταση του Δείκτη Οικονομικής Ανθεκτικότητας (ERI) στην τιμή 2,48 αποτελεί το πλέον ανησυχητικό εύρημα της μελέτης και απαιτεί ιδιαίτερη ερμηνευτική προσοχή. Η ιδιαίτερα χαμηλή αξιολόγηση των δυνατοτήτων διαφοροποίησης (2,33) αντανάκλα μια βαθιά ριζωμένη διαρθρωτική αδυναμία των περιοχών ΔΑΜ. Οι περιοχές αυτές, ιδιαίτερα οι λιγνιτικές, αναπτύχθηκαν γύρω από μια μονοκλαδική οικονομία για δεκαετίες, με αποτέλεσμα οι υποδομές, οι δεξιότητες του εργατικού δυναμικού, οι επιχειρηματικές δομές και ακόμη και η κοινωνική οργάνωση να είναι προσανατολισμένες στον ενεργειακό τομέα. Η απουσία εναλλακτικών τομέων δραστηριότητας δεν είναι απλώς αποτέλεσμα έλλειψης επενδύσεων, αλλά αντανάκλα μια ιστορική πορεία εξειδίκευσης που είναι δύσκολο να αντιστραφεί.

Η βιβλιογραφία περί οικονομικής γεωγραφίας αναγνωρίζει το φαινόμενο της «παγίδευσης» (lock-in) των περιοχών σε συγκεκριμένες αναπτυξιακές τροχιές, οι οποίες αυτοενισχύονται μέσω της συσσώρευσης εξειδικευμένων πόρων και θεσμών (Hassink, 2010; Boschma, 2015). Οι περιοχές ΔΑΜ της Ελλάδας παρουσιάζουν χαρακτηριστικά αυτής της παγίδευσης: οι δεξιότητες του εργατικού δυναμικού είναι προσανατολισμένες στον ενεργειακό τομέα, οι τοπικές επιχειρήσεις είναι συνδεδεμένες με την εφοδιαστική αλυσίδα της ενέργειας, και οι θεσμοί έχουν διαμορφωθεί γύρω από τη διαχείριση του ενεργειακού τομέα. Η μετάβαση σε νέες οικονομικές δραστηριότητες απαιτεί όχι μόνο επενδύσεις αλλά και ριζική αναδιάρθρωση αυτών των δομών.

Η ερμηνεία των διαφορών μεταξύ ομάδων ενδιαφερομένων αποκαλύπτει ένα σημαντικό «χάσμα αντίληψης» που έχει επιπτώσεις για τον σχεδιασμό πολιτικών. Η χαμηλότερη αξιολόγηση από τις επιχειρήσεις (ECI 2,46) σε σύγκριση με τους πολίτες (ECI 2,64) ερμηνεύεται από τη διαφορετική θέση των δύο ομάδων στο οικονομικό σύστημα. Οι επιχειρηματίες βιώνουν καθημερινά τα εμπόδια του επιχειρηματικού περιβάλλοντος: τις δυσκολίες χρηματοδότησης, τη γραφειοκρατία, την έλλειψη υποδομών, τον ανταγωνισμό. Οι πολίτες, αντίθετα, αντιλαμβάνονται το οικονομικό περιβάλλον έμμεσα, μέσω της κατάστασης της τοπικής αγοράς, της διαθεσιμότητας εργασίας και της γενικότερης ευημερίας. Η διαφορά αυτή υπογραμμίζει ότι οι πολιτικές που σχεδιάζονται με βάση τις αντιλήψεις του γενικού πληθυσμού μπορεί να μην ανταποκρίνονται στις πραγματικές ανάγκες των επιχειρήσεων.

Η εξαιρετικά χαμηλή αξιολόγηση από τους αιρετούς και δημοσίους λειτουργούς (ECI 2,24) είναι ίσως το πλέον αξιοσημείωτο εύρημα της συγκριτικής ανάλυσης. Η ερμηνεία αυτής της αυστηρότητας μπορεί να αποδοθεί σε πολλαπλούς παράγοντες: την εποπτεία που διαθέτουν για τα προβλήματα της περιοχής, την έκθεσή τους σε παράπονα και αιτήματα από πολίτες και επιχειρήσεις, αλλά και μια πιθανή τάση αυτοκριτικής για την αποτελεσματικότητα των πολιτικών. Η διαπίστωση αυτή έχει θετικές και αρνητικές όψεις: αφενός υποδηλώνει επίγνωση των προβλημάτων από τους φορείς που μπορούν να συμβάλουν στην επίλυσή τους, αφετέρου εγείρει ερωτήματα για τους λόγους που αυτή η επίγνωση δεν έχει ακόμη μεταφραστεί σε αποτελεσματικές δράσεις.

Η ερμηνεία της ιεράρχησης των εμποδίων επιχειρηματικότητας αποκαλύπτει τη σύνδεση μεταξύ των τοπικών συνθηκών και του ευρύτερου ελληνικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος. Η κυριαρχία των υποδομών στην πρώτη θέση (835 σταθμισμένοι πόντοι) αντανάκλα τις διαρθρωτικές ελλείψεις των περιοχών ΔΑΜ σε επίπεδο μεταφορικών συνδέσεων, ενεργειακών δικτύων και ψηφιακών υποδομών. Για τις νησιωτικές περιοχές, η γεωγραφική απομόνωση επιτείνει το πρόβλημα, ενώ για τις λιγνιτικές περιοχές οι υφιστάμενες υποδομές είναι προσανατολισμένες στον ενεργειακό τομέα και δεν εξυπηρετούν άλλες δραστηριότητες. Η αναβάθμιση των υποδομών αποτελεί προϋπόθεση για κάθε άλλη αναπτυξιακή πρωτοβουλία.

Το περιορισμένο μέγεθος της τοπικής αγοράς (758 πόντοι) αποτελεί δομικό χαρακτηριστικό των περιοχών ΔΑΜ που δεν μπορεί να αλλάξει με απλές παρεμβάσεις. Οι περιοχές αυτές χαρακτηρίζονται από χαμηλή πληθυσμιακή πυκνότητα, απομάκρυνση από τα μεγάλα αστικά κέντρα και περιορισμένη αγοραστική δύναμη. Η αντιμετώπιση του εμποδίου αυτού απαιτεί στρατηγικές εξωστρέφειας που θα επιτρέψουν στις τοπικές επιχειρήσεις να προσεγγίσουν υπερτοπικές αγορές, είτε μέσω εξαγωγών είτε μέσω ψηφιακών καναλιών διανομής.

Η τρίτη θέση της γραφειοκρατίας (474 πόντοι) επιβεβαιώνει τη διαχρονική παρουσία του εμποδίου αυτού στο ελληνικό επιχειρηματικό περιβάλλον. Παρά τις προσπάθειες απλοποίησης που έχουν καταβληθεί τα τελευταία χρόνια, η γραφειοκρατία παραμένει σημαντικό εμπόδιο, ιδιαίτερα για μικρές επιχειρήσεις που δεν διαθέτουν τους πόρους για τη διαχείρισή της. Στις περιοχές ΔΑΜ, το πρόβλημα επιτείνεται από την περιορισμένη παρουσία δημοσίων υπηρεσιών και την απόσταση από τα διοικητικά κέντρα.

Η ερμηνεία των περιφερειακών διαφορών αποκαλύπτει ότι οι δύο λιγνιτικές περιοχές, παρά την κοινή εξάρτηση από τον λιγνίτη, παρουσιάζουν διαφορετικά προφίλ. Η υψηλότερη επίδοση της Δυτικής Μακεδονίας (ECI 3,00) σε σύγκριση με την Πελοπόννησο (ECI 2,25) ερμηνεύεται από πολλαπλούς παράγοντες. Η Δυτική Μακεδονία αποτελεί αυτόνομη περιφέρεια με ισχυρή περιφερειακή ταυτότητα, θεσμική παρουσία και εμπειρία στη διαχείριση μεγάλων έργων. Επιπλέον, η περιοχή έχει ήδη αρχίσει να βιώνει τις συνέπειες της απολιγνιτοποίησης, γεγονός που έχει ευαισθητοποιήσει τοπικούς φορείς και πολίτες για την ανάγκη διαφοροποίησης. Αντίθετα, η περιοχή Μεγαλόπολης αποτελεί μέρος της ευρύτερης Πελοποννήσου χωρίς αντίστοιχη αυτοτέλεια, και η μετάβαση βρίσκεται σε πρωιμότερο στάδιο.

Η χαμηλή επίδοση του Νοτίου Αιγαίου (ECI 2,04) αποτελεί ένα εύρημα που χρήζει περαιτέρω διερεύνησης. Αν και η περιοχή διαθέτει ανεπτυγμένο τουριστικό τομέα, η εξάρτηση αυτή φαίνεται να μην μεταφράζεται σε αντίληψη οικονομικής ανθεκτικότητας. Η ερμηνεία μπορεί να συνδέεται με την εποχικότητα του τουρισμού, το υψηλό κόστος ενέργειας που πλήττει τις επιχειρήσεις, και τις ιδιαίτερες προκλήσεις του κατακερματισμένου νησιωτικού χώρου.

5.2. Σύγκριση με βιβλιογραφία

Η αξιολόγηση των ευρημάτων της παρούσας έρευνας αποκτά μεγαλύτερη σημασία όταν τοποθετηθεί στο πλαίσιο της διεθνούς βιβλιογραφίας και των συγκριτικών ερευνών. Η παρούσα ενότητα επιχειρεί αυτή τη σύγκριση, εξετάζοντας τον βαθμό συνέπειας ή απόκλισης των ευρημάτων από τα αποτελέσματα άλλων ερευνών, καθώς και τη θέση της παρούσας μελέτης στο ευρύτερο ερευνητικό πεδίο της οικονομικής μετάβασης.

Η σύγκριση με τις διεθνείς έρευνες του Global Entrepreneurship Monitor (GEM) παρέχει σημαντικά στοιχεία για την κατανόηση της θέσης των περιοχών ΔΑΜ στο ελληνικό και ευρωπαϊκό πλαίσιο. Σύμφωνα με την τελευταία διαθέσιμη έκθεση GEM Greece (Foundation for Economic and Industrial Research, 2022), η Ελλάδα παρουσιάζει αδυναμίες σε κρίσιμες διαστάσεις του επιχειρηματικού οικοσυστήματος, ιδιαίτερα στη χρηματοδότηση, τη μεταφορά έρευνας και τις κυβερνητικές πολιτικές. Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας επιβεβαιώνουν αυτή την εικόνα: η πρόσβαση σε χρηματοδότηση αξιολογήθηκε στο κρίσιμο επίπεδο (2,40), αποτελώντας τη χαμηλότερη βαθμολογία μεταξύ των διαστάσεων του οικοσυστήματος επιχειρηματικότητας.

Οι Entrepreneurial Framework Conditions (EFCs) του μοντέλου GEM αποτελούν τις συνθήκες-πλαίσιο που διαμορφώνουν το περιβάλλον για την επιχειρηματική δραστηριότητα (Bosma et al., 2021). Η παρούσα έρευνα μέτρησε τέσσερις από αυτές τις συνθήκες: τη χρηματοδότηση, την

εκπαίδευση, το κοινωνικό περιβάλλον και τη θεσμική υποστήριξη. Η σύγκριση με τα στοιχεία GEM για την Ελλάδα δείχνει ότι οι περιοχές ΔΑΜ παρουσιάζουν χειρότερη εικόνα από τον εθνικό μέσο όρο σε όλες τις διαστάσεις, γεγονός αναμενόμενο δεδομένων των ιδιαίτερων προκλήσεων που αντιμετωπίζουν. Η διαφορά είναι ιδιαίτερα έντονη στη χρηματοδότηση, όπου οι περιοχές μετάβασης αντιμετωπίζουν πρόσθετη δυσπιστία λόγω της αβεβαιότητας του οικονομικού μέλλοντος.

Η σύγκριση με την έρευνα Doing Business της Παγκόσμιας Τράπεζας παρέχει επιπλέον ενδείξεις για τη συνέπεια των ευρημάτων. Στην τελευταία πλήρη έκθεση Doing Business 2020 (World Bank, 2020), η Ελλάδα κατατασσόταν στην 79η θέση μεταξύ 190 χωρών, με ιδιαίτερα χαμηλές επιδόσεις στους τομείς της έναρξης επιχείρησης, της απόκτησης αδειών και της επιβολή συμβάσεων. Τα εμπόδια που αναδείχθηκαν στην παρούσα έρευνα παρουσιάζουν σημαντική συνέπεια με αυτά τα ευρήματα: η γραφειοκρατία κατατάχθηκε τρίτη στη λίστα εμποδίων, επιβεβαιώνοντας τη διαχρονική παρουσία του προβλήματος στο ελληνικό επιχειρηματικό περιβάλλον.

Ωστόσο, παρατηρείται μια σημαντική διαφοροποίηση: ενώ η έρευνα Doing Business εστιάζει σε ρυθμιστικά εμπόδια, οι ερωτώμενοι στις περιοχές ΔΑΜ ανέδειξαν ως κυρίαρχα εμπόδια τις υποδομές και το μέγεθος αγοράς, τα οποία αποτελούν διαρθρωτικά χαρακτηριστικά που υπερβαίνουν το ρυθμιστικό πλαίσιο. Η διαφοροποίηση αυτή υπογραμμίζει ότι οι περιοχές μετάβασης αντιμετωπίζουν πρόσθετες προκλήσεις πέραν των γενικών εμποδίων του επιχειρηματικού περιβάλλοντος.

Η σύγκριση με άλλες ευρωπαϊκές περιοχές μετάβασης παρέχει πολύτιμα διδάγματα για την κατανόηση των προοπτικών των ελληνικών περιοχών ΔΑΜ. Η κοιλάδα του Ruhr στη Γερμανία αποτελεί ίσως το πλέον μελετημένο παράδειγμα οικονομικής αναδιάρθρωσης μετά την παρακμή της βαρείας βιομηχανίας. Η περιοχή, που αποτελούσε την καρδιά της γερμανικής χαλυβουργίας και εξόρυξης άνθρακα, υπέστη δραματική απώλεια θέσεων εργασίας από τη δεκαετία του 1960 και μετά. Σύμφωνα με τον Hospers (2004), η αναδιάρθρωση της περιοχής διήρκεσε περισσότερες από τέσσερις δεκαετίες και απαίτησε μαζικές επενδύσεις σε υποδομές, εκπαίδευση και προσέλκυση νέων τομέων.

Τα διδάγματα από το Ruhr είναι διττά. Αφενός, η επιτυχημένη μετάβαση είναι εφικτή: η περιοχή σήμερα φιλοξενεί πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα και επιχειρήσεις υψηλής τεχνολογίας. Αφετέρου, η μετάβαση απαιτεί χρόνο και συστηματική προσπάθεια: οι γρήγορες λύσεις δεν υπάρχουν για περιοχές με βαθιά ριζωμένη εξάρτηση από έναν τομέα. Η χαμηλή αξιολόγηση των δυνατοτήτων διαφοροποίησης στις ελληνικές περιοχές ΔΑΜ (2,33) αντανακλά ακριβώς αυτή τη δυσκολία που έχει καταγραφεί και σε άλλες περιοχές μετάβασης.

Η Σιλεσία στην Πολωνία αποτελεί ένα πιο πρόσφατο παράδειγμα μετάβασης από την εξόρυξη άνθρακα, με ιδιαίτερο ενδιαφέρον λόγω των ομοιοτήτων με τις ελληνικές περιοχές σε επίπεδο θεσμικού πλαισίου και οικονομικής ανάπτυξης. Σύμφωνα με έρευνες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη δίκαιη μετάβαση (European Commission, 2021), η Σιλεσία αντιμετωπίζει παρόμοιες προκλήσεις με τις ελληνικές περιοχές: υψηλή εξάρτηση από τον ανθρακικό τομέα, ανάγκη επανακατάρτισης του εργατικού δυναμικού, και περιορισμένες δυνατότητες διαφοροποίησης. Η σύγκριση αναδεικνύει ότι τα ευρήματα της παρούσας έρευνας δεν αποτελούν ελληνική ιδιαιτερότητα αλλά αντανακλούν γενικότερες προκλήσεις των περιοχών ενεργειακής μετάβασης στην Ευρώπη.

Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας επιβεβαιώνουν σε μεγάλο βαθμό τις θεωρητικές προβλέψεις της βιβλιογραφίας περί περιφερειακής ανάπτυξης και οικονομικής

ανθεκτικότητας. Η θεωρία της «παγίδευσης τροχιάς» (path dependency lock-in) προβλέπει ότι οι περιοχές με μακρά ιστορία εξειδίκευσης σε έναν τομέα αναπτύσσουν θεσμούς, δεξιότητες και υποδομές που αυτοενισχύουν αυτή την εξειδίκευση και δυσχεραίνουν τη μετάβαση σε νέες δραστηριότητες (Hassink, 2010). Η κρίσιμη κατάσταση της οικονομικής ανθεκτικότητας (ERI 2,48) επιβεβαιώνει αυτή τη θεωρητική πρόβλεψη: οι περιοχές ΔΑΜ εμφανίζουν χαρακτηριστικά παγίδευσης που δυσχεραίνουν τη διαφοροποίηση.

Η θεωρία της οικονομικής ανθεκτικότητας (Martin and Sunley, 2015) διακρίνει μεταξύ της ικανότητας αντίστασης σε εξωτερικές διαταραχές και της ικανότητας προσαρμογής και αναδιάρθρωσης. Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας υποδηλώνουν ότι οι περιοχές ΔΑΜ παρουσιάζουν αδυναμία και στις δύο διαστάσεις: αφενός είναι ευάλωτες στη διαταραχή της απολιγνιτοποίησης, αφετέρου δεν διαθέτουν επαρκείς δυνατότητες προσαρμογής σε νέα οικονομικά μοντέλα.

Ωστόσο, παρατηρείται μια ενδιαφέρουσα απόκλιση από τις θεωρητικές προβλέψεις στην περίπτωση της Δυτικής Μακεδονίας. Η περιοχή με την εντονότερη λιγνιτική εξάρτηση παρουσιάζει την υψηλότερη οικονομική ανθεκτικότητα (ERI 3,25), γεγονός που αντιβαίνει στην αναμενόμενη αρνητική σχέση μεταξύ εξάρτησης και ανθεκτικότητας. Η απόκλιση αυτή μπορεί να ερμηνευτεί από τη θεωρία της «δημιουργικής καταστροφής» (Boschma, 2015): η έντονη κρίση που βιώνει η Δυτική Μακεδονία μπορεί να έχει πυροδοτήσει μεγαλύτερη ετοιμότητα για αλλαγή σε σύγκριση με περιοχές όπου η κρίση είναι λιγότερο ορατή.

Η παρούσα έρευνα καλύπτει σημαντικά κενά στη βιβλιογραφία σχετικά με τις οικονομικές συνθήκες στις ελληνικές περιοχές μετάβασης. Ενώ υπάρχει εκτεταμένη βιβλιογραφία για τη δίκαιη μετάβαση σε ευρωπαϊκό επίπεδο, οι εμπειρικές μελέτες που εστιάζουν στις ελληνικές περιοχές ΔΑΜ είναι περιορισμένες. Η παρούσα έρευνα παρέχει πρωτογενή δεδομένα για την αξιολόγηση του επιχειρηματικού οικοσυστήματος, της οικονομικής ανθεκτικότητας και των εμποδίων επιχειρηματικότητας, συμβάλλοντας στη βιβλιογραφία με μια συστηματική διαγνωστική αποτύπωση. Επιπλέον, η συγκριτική ανάλυση μεταξύ λιγνιτικών και νησιωτικών περιοχών αποτελεί πρωτότυπη συνεισφορά, καθώς αναδεικνύει τις διαφοροποιημένες προκλήσεις εντός του ίδιου εθνικού πλαισίου δίκαιης μετάβασης.

6. Συμπεράσματα & Προτάσεις

6.1. Κύρια ευρήματα

Η παρούσα ενότητα συνοψίζει τα κύρια ευρήματα της διαγνωστικής μελέτης για τις οικονομικές συνθήκες στις περιοχές Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης της Ελλάδας. Τα ευρήματα βασίζονται στην ανάλυση 700 ερωτηματολογίων από τις πέντε περιοχές ΔΑΜ και παρέχουν μια ολοκληρωμένη εικόνα του οικονομικού περιβάλλοντος, των εμποδίων και των διαφοροποιήσεων μεταξύ ομάδων και περιοχών.

Η συνολική αξιολόγηση των οικονομικών συνθηκών, όπως αποτυπώνεται στον Συνολικό Οικονομικό Δείκτη (ECI), διαμορφώνεται στην τιμή 2,59 επί πεντάβαθμης κλίμακας, κατατάσσοντας τις περιοχές ΔΑΜ στη μέτρια κατηγορία. Η τιμή αυτή βρίσκεται μόλις 0,09 μονάδες πάνω από το κρίσιμο όριο του 2,5, υποδηλώνοντας μια οριακή κατάσταση που χρήζει άμεσης προσοχής. Το κενό από την τιμή αναφοράς (benchmark 4,0) ανέρχεται σε 1,41 μονάδες, αντανakλώντας σημαντική απόσταση από το επιθυμητό επίπεδο. Τα ευρήματα επιβεβαιώνουν την αναγκαιότητα των παρεμβάσεων που προβλέπονται στο πλαίσιο του Ταμείου Δίκαιης Μετάβασης, καθώς οι περιοχές δεν διαθέτουν τις προϋποθέσεις για αυτόνομη οικονομική αναδιάρθρωση.

Ο Δείκτης Οικοσυστήματος Επιχειρηματικότητας (EEI) διαμορφώνεται στην τιμή 2,70, επίσης στη μέτρια κατηγορία, με κενό 1,30 μονάδων από την τιμή αναφοράς. Η ανάλυση των επιμέρους διαστάσεων αποκάλυψε ότι η πρόσβαση σε χρηματοδότηση αποτελεί την κρίσιμότερη αδυναμία του επιχειρηματικού οικοσυστήματος, με τιμή 2,40 που την κατατάσσει στο κρίσιμο επίπεδο και κενό 1,60 μονάδων, το μεγαλύτερο μεταξύ όλων των διαστάσεων. Η επάρκεια εκπαίδευσης παρουσιάζει τη σχετικά καλύτερη εικόνα με τιμή 3,12, ενώ το κοινωνικό περιβάλλον και η θεσμική ενθάρρυνση βρίσκονται σε παρόμοια, μέτρια επίπεδα με τιμές 2,63 και 2,64 αντίστοιχα. Τα ευρήματα υποδηλώνουν ότι υπάρχει εκπαιδευμένο ανθρώπινο δυναμικό, το οποίο όμως δεν μπορεί να αξιοποιηθεί επιχειρηματικά λόγω των περιορισμών στη χρηματοδότηση και τη θεσμική υποστήριξη.

Ο Δείκτης Οικονομικής Ανθεκτικότητας (ERI) αποτελεί τον πλέον ανησυχητικό τομέα, με τιμή 2,48 που τον κατατάσσει στην κρίσιμη κατηγορία και κενό 1,52 μονάδων, το μεγαλύτερο μεταξύ των συνολικών δεικτών. Η ιδιαίτερα χαμηλή αξιολόγηση των δυνατοτήτων οικονομικής διαφοροποίησης, με τιμή 2,33, αποτελεί την κρίσιμότερη αδυναμία του συνόλου της έρευνας. Οι ερωτώμενοι δεν αντιλαμβάνονται επαρκείς δυνατότητες ανάπτυξης εναλλακτικών οικονομικών δραστηριοτήτων στις περιοχές τους, γεγονός που αντανakλά τη βαθιά ριζωμένη εξάρτηση από τον ενεργειακό τομέα και την έλλειψη εναλλακτικών τομέων δραστηριότητας. Η κρίσιμη κατάσταση της οικονομικής ανθεκτικότητας υποδηλώνει ότι οι περιοχές ΔΑΜ δεν είναι επαρκώς προετοιμασμένες να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις της ενεργειακής μετάβασης.

Η ανάλυση των εμποδίων επιχειρηματικότητας ανέδειξε τρία κυρίαρχα προβλήματα που συγκεντρώνουν τη μεγάλη πλειονότητα των επιλογών. Η ποιότητα υποδομών κατατάσσεται πρώτη με σταθμισμένο βαθμό 835, επιλεγόμενη ως πρώτο εμπόδιο από το 31,1% των ερωτώμενων. Το περιορισμένο μέγεθος της τοπικής αγοράς κατατάσσεται δεύτερο με σταθμισμένο βαθμό 758, επίσης με 31,1% ως πρώτη επιλογή. Η γραφειοκρατία κατατάσσεται τρίτη με σταθμισμένο βαθμό 474. Η κυριαρχία υποδομών και μεγέθους αγοράς υποδηλώνει ότι οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν πρωτίστως διαρθρωτικά εμπόδια που απαιτούν

μακροπρόθεσμες επενδύσεις και στρατηγικές παρεμβάσεις, ενώ η γραφειοκρατία επιβεβαιώνει τη διαχρονική παρουσία του εμποδίου αυτού στο ελληνικό επιχειρηματικό περιβάλλον.

Η συγκριτική ανάλυση μεταξύ ομάδων ενδιαφερομένων αποκάλυψε σημαντικές διαφορές στις αντιλήψεις για τις οικονομικές συνθήκες. Οι πολίτες αξιολογούν το οικονομικό περιβάλλον θετικότερα (ECI 2,64), οι επιχειρήσεις παρουσιάζουν χαμηλότερη αξιολόγηση (ECI 2,46), ενώ οι αιρετοί και δημόσιοι λειτουργοί εμφανίζουν τη χαμηλότερη αξιολόγηση (ECI 2,24) που κατατάσσεται στην κρίσιμη κατηγορία. Η διαφορά 0,40 μονάδων μεταξύ της υψηλότερης και χαμηλότερης αξιολόγησης υποδηλώνει σημαντικό χάσμα αντίληψης μεταξύ των ομάδων, το οποίο πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στον σχεδιασμό πολιτικών. Οι επιχειρηματίες, που βιώνουν καθημερινά τα εμπόδια, έχουν αυστηρότερη άποψη από τους πολίτες που αντιλαμβάνονται το περιβάλλον έμμεσα.

Η περιφερειακή ανάλυση αποκάλυψε σημαντική διαφοροποίηση μεταξύ των πέντε περιοχών ΔΑΜ, με το εύρος του δείκτη ECI να κυμαίνεται από 2,04 έως 3,00. Η Δυτική Μακεδονία παρουσιάζει την υψηλότερη τιμή (3,00), ακολουθούμενη από την Κρήτη (2,73), ενώ τρεις περιοχές κατατάσσονται στην κρίσιμη κατηγορία: το Βόρειο Αιγαίο (2,48), η Πελοπόννησος (2,25) και το Νότιο Αιγαίο (2,04). Αξιοσημείωτο είναι ότι η Δυτική Μακεδονία, παρά την εντονότερη λιγνιτική εξάρτηση, παρουσιάζει την υψηλότερη οικονομική ανθεκτικότητα (3,25), γεγονός που μπορεί να αποδοθεί στην αυτόνομη περιφερειακή ταυτότητα και την πρωιμότερη έναρξη της διαδικασίας μετάβασης. Αντίθετα, η Πελοπόννησος παρουσιάζει την χαμηλότερη οικονομική ανθεκτικότητα (2,04) μεταξύ των λιγνιτικών περιοχών, αντανακλώντας τις ιδιαίτερες δυσκολίες της περιοχής Μεγαλόπολης.

Τα εμπόδια επιχειρηματικότητας διαφοροποιούνται επίσης ανά περιοχή. Η Δυτική Μακεδονία αναδεικνύει ως πρώτο εμπόδιο την έλλειψη ειδικευμένου προσωπικού, αντανακλώντας το φαινόμενο της διαρροής εγκεφάλων. Η Πελοπόννησος και οι νησιωτικές περιοχές αναδεικνύουν τις υποδομές ως κυρίαρχο εμπόδιο, ενώ η Κρήτη τονίζει το περιορισμένο μέγεθος αγοράς παρά την τουριστική ανάπτυξη. Οι διαφοροποιήσεις αυτές υπογραμμίζουν την ανάγκη στοχευμένων παρεμβάσεων που θα ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε περιοχής, αποφεύγοντας τις γενικές, οριζόντιες προσεγγίσεις που αγνοούν την τοπική πραγματικότητα.

6.2. Προτάσεις παρέμβασης

Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης αναδεικνύουν σαφείς προτεραιότητες για τον σχεδιασμό παρεμβάσεων στις περιοχές Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης. Η παρούσα ενότητα διατυπώνει προτάσεις παρέμβασης οργανωμένες σε τέσσερις στρατηγικούς άξονες, οι οποίοι ανταποκρίνονται στα κύρια κενά που εντοπίστηκαν. Οι προτάσεις είναι προσανατολισμένες στη δράση και λαμβάνουν υπόψη τόσο τις οριζόντιες ανάγκες όσο και τις ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής.

Άξονας 1: Ενίσχυση του οικοσυστήματος επιχειρηματικότητας

Η κρίσιμη κατάσταση της πρόσβασης σε χρηματοδότηση (2,40) καθιστά την ενίσχυση των χρηματοδοτικών εργαλείων πρώτη προτεραιότητα. Προτείνεται η δημιουργία ειδικού Ταμείου Επιχειρηματικότητας Δίκαιης Μετάβασης, το οποίο θα παρέχει μικροπιστώσεις και εγγυήσεις δανείων σε επιχειρήσεις των περιοχών ΔΑΜ με ευνοϊκότερους όρους. Το ταμείο αυτό θα πρέπει να λειτουργεί συμπληρωματικά με τα υφιστάμενα χρηματοδοτικά εργαλεία, καλύπτοντας το κενό που αφήνει η απροθυμία των τραπεζών να χρηματοδοτήσουν επιχειρήσεις σε περιοχές υψηλού ρίσκου. Παράλληλα, η δημιουργία δικτύου επιχειρηματικών αγγέλων (business angels)

και η προσέλκυση κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών (venture capital) μπορούν να ενισχύσουν τη χρηματοδότηση καινοτόμων επιχειρήσεων.

Η αναβάθμιση των υποδομών, η οποία αναδείχθηκε ως το πρώτο εμπόδιο επιχειρηματικότητας, απαιτεί συντονισμένη δράση σε πολλαπλά επίπεδα. Προτεραιότητα πρέπει να δοθεί στη βελτίωση των μεταφορικών συνδέσεων, ιδιαίτερα για τις νησιωτικές περιοχές όπου η γεωγραφική απομόνωση αποτελεί δομικό εμπόδιο. Η επέκταση και αναβάθμιση των ψηφιακών υποδομών, με έμφαση στη διείσδυση ευρυζωνικών συνδέσεων υψηλής ταχύτητας, μπορεί να μειώσει τις συνέπειες της γεωγραφικής απομόνωσης επιτρέποντας την ψηφιακή επιχειρηματικότητα και την τηλεργασία. Για τις λιγνιτικές περιοχές, η επαναχρησιμοποίηση των υφιστάμενων ενεργειακών υποδομών για νέες χρήσεις, όπως η εγκατάσταση μονάδων αποθήκευσης ενέργειας ή βιομηχανικών πάρκων, μπορεί να αξιοποιήσει τα υφιστάμενα πλεονεκτήματα.

Η διαθεσιμότητα ειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού αποτελεί κρίσιμο παράγοντα, ιδιαίτερα για τη Δυτική Μακεδονία όπου αναδείχθηκε ως πρώτο εμπόδιο. Προτείνεται η υλοποίηση προγραμμάτων επανακατάρτισης (reskilling) των εργαζομένων του ενεργειακού τομέα σε δεξιότητες που απαιτούνται στη νέα οικονομία, όπως οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, η ψηφιακή τεχνολογία και η κυκλική οικονομία. Παράλληλα, η θέσπιση κινήτρων εγκατάστασης για νέους επαγγελματίες και επιστήμονες, όπως φορολογικές ελαφρύνσεις, επιδότηση στέγασης και ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξης, μπορεί να αντιστρέψει τη διαρροή εγκεφάλων που πλήττει τις περιοχές μετάβασης. Η σύνδεση των τοπικών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων με τις ανάγκες της τοπικής αγοράς εργασίας μέσω προγραμμάτων μαθητείας και πρακτικής άσκησης μπορεί να ενισχύσει τη διατήρηση του νέου δυναμικού.

Η απλοποίηση των διοικητικών διαδικασιών αποτελεί παρέμβαση με σχετικά χαμηλό κόστος αλλά σημαντικό αντίκτυπο. Προτείνεται η δημιουργία υπηρεσιών μίας στάσης (one-stop shops) για τους επιχειρηματίες σε κάθε περιοχή ΔΑΜ, οι οποίες θα παρέχουν ολοκληρωμένη υποστήριξη για την αδειοδότηση, τη χρηματοδότηση και την πρόσβαση σε προγράμματα. Η ψηφιοποίηση των διαδικασιών και η μείωση του απαιτούμενου χρόνου για την έκδοση αδειών μπορούν να βελτιώσουν άμεσα το επιχειρηματικό περιβάλλον.

Άξονας 2: Ενίσχυση της οικονομικής ανθεκτικότητας

Η κρίσιμη κατάσταση της οικονομικής ανθεκτικότητας (ERI 2,48) και ιδιαίτερα οι περιορισμένες δυνατότητες διαφοροποίησης (2,33) καθιστούν την οικονομική διαφοροποίηση κεντρική προτεραιότητα. Η στρατηγική διαφοροποίησης πρέπει να βασίζεται στην αξιοποίηση των τοπικών συγκριτικών πλεονεκτημάτων, αποφεύγοντας τη μίμηση μοντέλων που εφαρμόστηκαν σε άλλες περιοχές χωρίς προσαρμογή στις τοπικές συνθήκες.

Ο τομέας των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας αποτελεί φυσική επιλογή για τις περιοχές ΔΑΜ, καθώς αξιοποιεί μέρος της υφιστάμενης τεχνογνωσίας του ενεργειακού τομέα. Για τις λιγνιτικές περιοχές, η ανάπτυξη φωτοβολταϊκών πάρκων στις αποκατεστημένες εκτάσεις των ορυχείων και η εγκατάσταση μονάδων αποθήκευσης ενέργειας μπορούν να δημιουργήσουν νέες θέσεις εργασίας αξιοποιώντας τις υφιστάμενες συνδέσεις με το δίκτυο. Για τις νησιωτικές περιοχές, η ανάπτυξη υβριδικών συστημάτων που συνδυάζουν αιολική και ηλιακή ενέργεια με αποθήκευση μπορεί να μειώσει το ενεργειακό κόστος και να δημιουργήσει τοπική επιχειρηματικότητα.

Ο τουρισμός αποτελεί σημαντικό τομέα για όλες τις περιοχές ΔΑΜ, αλλά η στρατηγική πρέπει να διαφοροποιείται. Για τις λιγνιτικές περιοχές, ο βιομηχανικός τουρισμός και ο τουρισμός κληρονομιάς μπορούν να αξιοποιήσουν την ενεργειακή ιστορία ως τουριστικό πόρο, όπως έχει

γίνει επιτυχώς σε άλλες ευρωπαϊκές περιοχές μετάβασης. Για τις νησιωτικές περιοχές, η επέκταση της τουριστικής περιόδου και η ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού, όπως ο αγροτουρισμός και ο οικοτουρισμός, μπορούν να μειώσουν την εποχικότητα και να διασπείρουν τα οφέλη σε περισσότερες τοπικές επιχειρήσεις.

Ο αγροδιατροφικός τομέας παρουσιάζει σημαντικές δυνατότητες, ιδιαίτερα για την Κρήτη και την Πελοπόννησο. Η ανάπτυξη προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας με γεωγραφική ένδειξη, η δημιουργία τοπικών εφοδιαστικών αλυσίδων και η σύνδεση με τον τουριστικό τομέα μπορούν να ενισχύσουν την τοπική οικονομία. Η υποστήριξη της μεταποίησης αγροτικών προϊόντων σε τοπικό επίπεδο μπορεί να αυξήσει την προστιθέμενη αξία που παραμένει στην περιοχή.

Άξονας 3: Αντιμετώπιση των εμποδίων που αναδείχθηκαν

Η ανάλυση της ερώτησης E18 ανέδειξε τρία κυρίαρχα εμπόδια που απαιτούν στοχευμένη αντιμετώπιση. Για την αντιμετώπιση των υποδομικών ελλείψεων (1ο εμπόδιο), προτείνεται η κατάρτιση ολοκληρωμένου σχεδίου υποδομών για κάθε περιοχή ΔΑΜ, το οποίο θα προσδιορίζει τις προτεραιότητες με βάση τις αναπτυξιακές ανάγκες και όχι μόνο τις υφιστάμενες ελλείψεις. Η αξιοποίηση των πόρων του Ταμείου Δίκαιης Μετάβασης για τη χρηματοδότηση στρατηγικών υποδομών πρέπει να συνδεθεί με σαφή χρονοδιαγράμματα και δείκτες παρακολούθησης.

Για την αντιμετώπιση του περιορισμένου μεγέθους αγοράς (2ο εμπόδιο), η λύση δεν μπορεί να είναι η αύξηση του τοπικού πληθυσμού, αλλά η διεύρυνση της πρόσβασης σε υπερτοπικές αγορές. Προτείνεται η ανάπτυξη προγραμμάτων υποστήριξης εξαγωγών για τις τοπικές επιχειρήσεις, η δημιουργία ψηφιακών πλατφορμών προώθησης τοπικών προϊόντων και υπηρεσιών, και η συμμετοχή σε διεθνείς εκθέσεις και δίκτυα. Η δικτύωση μεταξύ επιχειρήσεων διαφορετικών περιοχών ΔΑΜ μπορεί επίσης να δημιουργήσει συνέργειες και να αυξήσει την κρίσιμη μάζα.

Για την αντιμετώπιση της γραφειοκρατίας (3ο εμπόδιο), πέραν της απλοποίησης διαδικασιών που αναφέρθηκε, προτείνεται η θέσπιση ειδικού καθεστώτος για τις επιχειρήσεις των περιοχών ΔΑΜ, με ταχύτερες διαδικασίες αδειοδότησης και μειωμένη γραφειοκρατική επιβάρυνση. Η αξιοποίηση της τεχνολογίας για την αυτοματοποίηση διαδικασιών και τη μείωση της ανάγκης για φυσική παρουσία μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για τις απομακρυσμένες και νησιωτικές περιοχές.

Άξονας 4: Διαφοροποιημένη προσέγγιση ανά περιοχή

Τα ευρήματα της περιφερειακής ανάλυσης υπογραμμίζουν την ανάγκη διαφοροποιημένης προσέγγισης που θα ανταποκρίνεται στις ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής. Για τη Δυτική Μακεδονία, η προτεραιότητα πρέπει να είναι η συγκράτηση και προσέλκυση ανθρώπινου δυναμικού, καθώς η έλλειψη ειδικευμένου προσωπικού αναδείχθηκε ως πρώτο εμπόδιο. Η δημιουργία κινήτρων εγκατάστασης, η ανάπτυξη ποιοτικών υπηρεσιών και υποδομών ζωής, και η προώθηση της περιοχής ως τόπου επαγγελματικής ευκαιρίας αποτελούν κρίσιμες παρεμβάσεις.

Για την Πελοπόννησο, η οποία παρουσιάζει την χαμηλότερη οικονομική ανθεκτικότητα μεταξύ των λιγνιτικών περιοχών, απαιτείται ολοκληρωμένο πρόγραμμα οικονομικής αναδιάρθρωσης με έμφαση στην ανάπτυξη εναλλακτικών τομέων και τη βελτίωση υποδομών. Η αξιοποίηση της γεωγραφικής εγγύτητας με μεγάλα αστικά κέντρα μπορεί να αποτελέσει πλεονέκτημα.

Για τις νησιωτικές περιοχές, η αντιμετώπιση της γεωγραφικής απομόνωσης αποτελεί κεντρική πρόκληση. Η ενίσχυση των ακτοπλοϊκών και αεροπορικών συνδέσεων, η ανάπτυξη ψηφιακών υποδομών και η προώθηση της ψηφιακής επιχειρηματικότητας μπορούν να μειώσουν τις αρνητικές συνέπειες της νησιωτικότητας. Για την Κρήτη, η οποία διαθέτει το πιο ανεπτυγμένο επιχειρηματικό οικοσύστημα, η έμφαση μπορεί να δοθεί στην ενίσχυση της εξωστρέφειας και τη σύνδεση με διεθνείς αγορές. Για το Βόρειο και Νότιο Αιγαίο, που παρουσιάζουν τις δυσμενέστερες επιδόσεις, απαιτούνται πιο εντατικές παρεμβάσεις σε όλους τους τομείς, με ιδιαίτερη έμφαση στην επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου και τη μείωση του ενεργειακού κόστους.

6.3. Περιορισμοί

Η παρούσα μελέτη, όπως κάθε εμπειρική έρευνα, υπόκειται σε ορισμένους περιορισμούς που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την ερμηνεία των ευρημάτων. Η αναγνώριση αυτών των περιορισμών δεν μειώνει την αξία της έρευνας, αλλά οριοθετεί το πεδίο εφαρμογής των συμπερασμάτων και καθοδηγεί τη μελλοντική ερευνητική προσπάθεια.

Ο μεθοδολογικός περιορισμός σχετίζεται με τη φύση των δεδομένων ως αυτοαναφερόμενων (self-reported). Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να αξιολογήσουν τις οικονομικές συνθήκες της περιοχής τους βάσει της προσωπικής τους αντίληψης, η οποία μπορεί να διαφέρει από την αντικειμενική πραγματικότητα. Η υποκειμενική αξιολόγηση επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες, όπως η προσωπική εμπειρία, το επίπεδο πληροφόρησης, οι προσδοκίες και η γενικότερη διάθεση του ερωτώμενου. Δεν είναι δυνατή η διασταύρωση των απαντήσεων με αντικειμενικά δεδομένα, όπως οικονομικούς δείκτες ή στατιστικά στοιχεία, γεγονός που περιορίζει τη δυνατότητα επαλήθευσης. Ωστόσο, πρέπει να σημειωθεί ότι οι αντιλήψεις έχουν αυτοτελή αξία, καθώς επηρεάζουν τις αποφάσεις και τη συμπεριφορά των ερωτώμενων ανεξάρτητα από το αν αντιστοιχούν στην αντικειμενική πραγματικότητα.

Η χρονική στιγμή συλλογής των δεδομένων αποτελεί επίσης περιορισμό, καθώς τα ευρήματα αντανακλούν τις αντιλήψεις κατά τη συγκεκριμένη περίοδο και μπορεί να έχουν επηρεαστεί από συγκυριακούς παράγοντες. Οι οικονομικές συνθήκες και οι αντιλήψεις για αυτές μεταβάλλονται διαχρονικά, ιδιαίτερα σε περιοχές που βρίσκονται σε διαδικασία μετάβασης. Η παρούσα μελέτη παρέχει μια στιγμιαία αποτύπωση (snapshot) που δεν επιτρέπει την παρακολούθηση της εξέλιξης των συνθηκών.

Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης αναδεικνύουν σημαντικές κατευθύνσεις για μελλοντική έρευνα. Η διαχρονική παρακολούθηση (longitudinal study) των οικονομικών συνθηκών στις περιοχές ΔΑΜ θα επέτρεπε την αξιολόγηση της εξέλιξης των δεικτών και της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων. Η επανάληψη της έρευνας σε τακτά χρονικά διαστήματα, με τη χρήση του ίδιου ερευνητικού εργαλείου, θα παρείχε πολύτιμα στοιχεία για την πορεία της μετάβασης. Επιπλέον, η διεξαγωγή έρευνας εστιασμένης αποκλειστικά σε επιχειρήσεις, με στρωματοποιημένο δείγμα ανά κλάδο και μέγεθος, θα παρείχε βαθύτερη κατανόηση των επιχειρηματικών προκλήσεων. Τέλος, η συμπλήρωση της ποσοτικής έρευνας με ποιοτική μεθοδολογία, όπως συνεντεύξεις σε βάθος με επιχειρηματίες και ομάδες εστίασης, θα επέτρεπε τη διερεύνηση των υποκείμενων αιτιών και την ανάδειξη προτάσεων από τους ίδιους τους εμπλεκόμενους.



7. Βιβλιογραφία

Acs, Z.J., Estrin, S., Mickiewicz, T. and Szerb, L. (2018) 'Entrepreneurship, institutional economics, and economic growth: an ecosystem perspective', *Small Business Economics*, 51(2), pp. 501-514.

Boschma, R. (2015) 'Towards an evolutionary perspective on regional resilience', *Regional Studies*, 49(5), pp. 733-751.

Bosma, N., Hill, S., Ionescu-Somers, A., Kelley, D., Guerrero, M. and Schott, T. (2021) *GEM 2020/2021 Global Report*. London: Global Entrepreneurship Research Association.

Caldecott, B., Sartor, O. and Spencer, T. (2017) *Lessons from previous coal transitions*. Paris: IDDRI and Climate Strategies.

European Commission (2020) *The Just Transition Mechanism: Making sure no one is left behind*. COM(2020) 22 final. Brussels: European Commission.

European Commission (2021) *Regulation (EU) 2021/1056 of the European Parliament and of the Council establishing the Just Transition Fund*. Official Journal of the European Union, L 231/1.

Foundation for Economic and Industrial Research (IOBE) (2022) *Επιχειρηματικότητα 2021-2022: Η επιχειρηματικότητα στην Ελλάδα κατά τη διάρκεια της πανδημίας - Έκθεση GEM Ελλάδας*. Αθήνα: IOBE.

Global Entrepreneurship Monitor (2023) *GEM 2022/2023 Global Report: Adapting to a "New Normal"*. London: Global Entrepreneurship Research Association.

Hassink, R. (2010) 'Regional resilience: a promising concept to explain differences in regional economic adaptability?', *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3(1), pp. 45-58.

Hospers, G.J. (2004) 'Restructuring Europe's rustbelt: The case of the German Ruhrgebiet', *Intereconomics*, 39(3), pp. 147-156.

International Labour Organization (ILO) (2015) *Guidelines for a just transition towards environmentally sustainable economies and societies for all*. Geneva: International Labour Office.

Isenberg, D. (2011) 'The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy: Principles for cultivating entrepreneurship', *The Babson Entrepreneurship Ecosystem Project*. Babson Park, MA: Babson College.

Joshi, A., Kale, S., Chandel, S. and Pal, D.K. (2015) 'Likert scale: Explored and explained', *British Journal of Applied Science & Technology*, 7(4), pp. 396-403.

Martin, R. and Sunley, P. (2015) 'On the notion of regional economic resilience: conceptualization and explanation', *Journal of Economic Geography*, 15(1), pp. 1-42.

OECD (2022) *OECD Economic Surveys: Greece 2022*. Paris: OECD Publishing.

Pollin, R. and Callaci, B. (2019) 'The economics of just transition: A framework for supporting fossil fuel-dependent workers and communities in the United States', *Labor Studies Journal*, 44(2), pp. 93-138.

Raimi, D., Grubert, E., Higdon, J., Metcalf, G., Pesek, S. and Singh, D. (2022) *The fiscal implications of the US transition away from fossil fuels*. Washington, DC: Resources for the Future.

Stam, E. (2015) 'Entrepreneurial ecosystems and regional policy: a sympathetic critique', *European Planning Studies*, 23(9), pp. 1759-1769.

Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (ΣΕΒ) (2023) Έκθεση για το επιχειρηματικό περιβάλλον στην Ελλάδα. Αθήνα: ΣΕΒ.

Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων (2021) *Εδαφικά Σχέδια Δίκαιης Μετάβασης - Πρόγραμμα Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης 2021-2027*. Αθήνα: Ελληνική Δημοκρατία.

World Bank (2020) *Doing Business 2020: Comparing Business Regulation in 190 Economies*. Washington, DC: World Bank Group.

8. Παράρτημα



A. Ερωτηματολόγιο

