ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ & ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

Παραδοτέο Π.3 Τελικό Τεύχος Μελέτης- Σύνοψη Αποτελεσμάτων

«Υπηρεσίες ανάπτυξης Προτάσεων Πολιτικής, για την ομαλή μετάβαση των αποφοίτων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) στην αγορά εργασίας, στο πλαίσιο του ΠΕ5 με τίτλο «Προτάσεις Πολιτικής», του ΥΠ.1 "Συντονισμός-Διοίκηση και υποστηρικτικές ενέργειες από τον Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π" (ΑΥΙΜ), της Πράξης «Παρατηρητήριο Μετάβασης των Αποφοίτων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης προς την Αγορά Εργασίας (Μεταφερόμενη Πράξη της ΠΠ 2014-2020)» MIS 6005056, του Επιχειρησιακού Προγράμματος Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή - Προγραμματική Περίοδος 2021 – 2027»

ΑΝΑΔΟΧΟΣ

Scale Up Consulting MON I.K.E.

Νοέμβριος 2025

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΣΠΑ 2021-2027

Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

Document information page	
Τίτλος Παραδοτέου	Π.3 Τελικό Τεύχος Μελέτης- Σύνοψη Αποτελεσμάτων
Σύμβαση	Παροχή υπηρεσιών ανάπτυξης Προτάσεων Πολιτικής, για την ομαλή μετάβαση των αποφοίτων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) στην αγορά εργασίας, στο πλαίσιο του ΠΕ5 με τίτλο «Προτάσεις Πολιτικής»,
Ανάδοχος	«SCALE UP CONSULTING ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Ι.Κ.Ε.»
Editing και επιστημονική επιμέλεια	Κωνσταντίνος Παπαευσταθίου, MSc Εκπαίδευση Ενηλίκων
Τύπος παραδοτέου	text
Γλώσσα	Ελληνικά
Status	☐ In progress ☐ For Review ☒ For approval ☐ Approved

Deliverable History				
Version	Date	Author	Description	Approved by
1	24/11/2025	«SCALE UP CONSULTING ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Ι.Κ.Ε.»	Π.3 Τελικό Τεύχος Μελέτης- Σύνοψη Αποτελεσμάτων	ΕΠΠΕ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

Περίληψη

Η μελέτη εξετάζει συνολικά τη λειτουργία του ελληνικού συστήματος δεξιοτήτων, εστιάζοντας στη σχέση μεταξύ αγοράς εργασίας, εκπαιδευτικών διαδρομών και αναγκών επαγγελματικής εκπαίδευσης & κατάρτισης (ΕΕΚ). Στο Π1: Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης της Αγοράς Εργασίας, παρουσιάζεται η υφιστάμενη εικόνα της αγοράς εργασίας: δημογραφικές μεταβολές, διαρθρωτικά χαρακτηριστικά απασχόλησης, επίπεδα δεξιοτήτων και κοινωνικές ανισότητες, με σαφείς διαφοροποιήσεις ανά κλάδο και περιφέρεια. Το Π2: Προτάσεις Πολιτικής για την ενίσχυση της σύνδεσης προσφοράς και ζήτησης Δεξιοτήτων, αναλύει τις σύγχρονες τάσεις που επηρεάζουν τη ζήτηση δεξιοτήτων – την ψηφιακή και πράσινη μετάβαση, τη μεταβολή παραγωγικών μοντέλων, τις τεχνολογικές επιδράσεις και τις εξελισσόμενες ανάγκες των επιχειρήσεων.

Με βάση αυτή την ανάλυση, διαμορφώνεται ένα σύνολο προτάσεων πολιτικής που καλύπτει την επικαιροποίηση των προγραμμάτων ΕΕΚ, την ενίσχυση της διά βίου μάθησης, την αντιμετώπιση ανισοτήτων, την περιφερειακή διάσταση και την ανάγκη στενότερης συνεργασίας εκπαίδευσης–επιχειρήσεων. Το παρόν, παρουσιάζει ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο εφαρμογής: στάδια υλοποίησης, μηχανισμούς παρακολούθησης, δείκτες αξιολόγησης, αναμενόμενα αποτελέσματα, κινδύνους και προτεινόμενες συστάσεις για όλους τους εμπλεκόμενους φορείς.

Κεντρικό συμπέρασμα της μελέτης είναι ότι η αποτελεσματική αντιστοίχιση προσφοράς–ζήτησης δεξιοτήτων απαιτεί συνδυασμό θεσμικών αλλαγών, συνεχούς ανάλυσης δεδομένων και συστηματικής ανατροφοδότησης. Η επιτυχία των μεταρρυθμίσεων εξαρτάται από την ενίσχυση των συνεργασιών δημόσιου–ιδιωτικού τομέα, τη συνεχή ανάπτυξη περιφερειακών οικοσυστημάτων δεξιοτήτων, την επένδυση σε μηχανισμούς πρόβλεψης αναγκών και την καλλιέργεια κουλτούρας διά βίου μάθησης. Οι παρεμβάσεις στοχεύουν όχι μόνο στη βελτίωση δεικτών απασχόλησης και στη μείωση της ανεργίας των νέων, αλλά στην ουσιαστική αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού και στη στήριξη της ανταγωνιστικότητας της ελληνικής οικονομίας.

Executive Summary

The study examines the overall functioning of the Greek skills system, focusing on the relationship between labour market needs, educational pathways, and the requirements of Vocational Education and Training (VET). In P1: Analysis of the Current Labour Market Situation, it presents the existing landscape of the labour market: demographic shifts, structural characteristics of employment, skill levels, and social inequalities, with clear variations across sectors and regions. P2: Policy Proposals for Strengthening the Alignment of Skill Supply and Demand analyses the contemporary transformations shaping skill demand – the digital and green transitions, changes in production models, technological influences, and the evolving needs of enterprises.

Based on this analysis, a set of policy proposals is formulated, covering the updating of VET programmes, the enhancement of lifelong learning, the reduction of inequalities, the regional dimension, and the need for closer cooperation between education and business. The present document provides an integrated implementation framework: implementation stages,

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

monitoring mechanisms, evaluation indicators, expected outcomes, risks, and targeted recommendations for all involved stakeholders.

A central conclusion of the study is that effective matching between skill supply and demand requires a combination of institutional reforms, continuous data-driven analysis, and systematic feedback loops. The success of the reforms depends on strengthening public–private partnerships, the ongoing development of regional skill ecosystems, investment in skill-forecasting mechanisms, and the cultivation of a lifelong learning culture. The proposed interventions aim not only to improve employment indicators and reduce youth unemployment but also to upgrade human capital and support the competitiveness of the Greek economy.

Περιεχόμενα

1 Εισαγωγή 5
2 Ανάλυση Υφιστάμενης Κατάστασης Αγοράς Εργασίας 6
2.1 Δημογραφικές Τάσεις 6
2.1.1 Μεταβολές Πληθυσμού 6
2.1.2 Μεταναστευτικές Ροές 9
2.2 Διάρθρωση Απασχόλησης 10
2.3 Επίπεδο Δεξιοτήτων 12
2.4 Κοινωνικές Ανισότητες 14
3 Τάσεις και Μετασχηματισμοί 17
3.1 Ψηφιακή Οικονομία 17
3.2 Πράσινες Τεχνολογίες 19
3.3 Κοινωνικοοικονομικές Μεταβολές 21
3.3.1 Καταναλωτική Συμπεριφορά 21
3.3.2 Επιχειρηματικά Μοντέλα 22
4 Ανάλυση Αναγκών και Προβλέψεις Δεξιοτήτων 23
4.1 Εξέλιξη των επαγγελμάτων 23
4.2 Προβλέψεις Ζήτησης 26
4.3 Ανάλυση Τάσεων 28
5 Προτάσεις Πολιτικής 30
5.1 Προσαρμογή Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων 30
5.1.1 Επικαιροποίηση Προγραμμάτων 30
5.1.2 Συνεργασία ΕΕΚ-Επιχειρήσεων 32
5.2 Διά Βίου Μάθηση 33
5.2.1 Επανακατάρτιση 33
5.2.2 Αναγνώριση Μη Τυπικών Δεξιοτήτων 34

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

5.3 Μείωση Ανισοτήτων 36
5.3.1 Παρεμβάσεις σε Ευάλωτες Ομάδες 36
5.3.2 Περιφερειακές Πολιτικές 37
6 Μεθοδολογία Εφαρμογής 38
6.1 Στάδια Υλοποίησης 38
6.2 Μηχανισμοί Παρακολούθησης 39
7 Αναμενόμενα Αποτελέσματα, Προκλήσεις και Συστάσεις 41
7.1 Βελτίωση Δείκτη Απασχόλησης 41
7.2 Μείωση Ανεργίας Νέων 43
7.3 Κίνδυνοι Υλοποίησης 44
7.4 Ολοκληρωμένα Αποτελέσματα Εφαρμογής, Κίνδυνοι και Μηχανισμοί Αντιμετώπισης 46
7.5 Συστάσεις 48
8 Συμπέρασματα 50
9. Βιβλιογραφία 53

Λίστα Πινάκων

Πίνακας 1: Πληθυσμός 55+ και Γεννήσεις ανά έτος 7
Πίνακας 2: Αύξηση της απασχόλησης ανά κλάδο 7
Πίνακας 3: Δημογραφικοί Δείκτες 8
Πίνακας 4: Ζήτηση σε πράσινα επαγγέλματα 11
Πίνακας 5: Τεχνολογία – Αυτοματοποίηση – Δεξιότητες ανά τομέα 12
Πίνακας 6: Συγγένεια δεξιοτήτων και απαιτήσεις επανεκπαίδευσης για μετάβαση σε high-tech κλάδους 13
Πίνακας 7: Ανεργία ανά Περιφέρεια Γ' τρίμηνο 2025 15
Πίνακας 8: Δείκτης "tightness" (αναλογία θέσεων προς ανέργους) Γ' τρίμηνο 2025 15
Πίνακας 9: Εξέλιξη της τηλεργασίας στην Ελλάδα (2015–2024) 18
Πίνακας 10: Δείκτες δεξιοτήτων κυκλικής οικονομίας ανά κλάδο 20
Πίνακας 11: Χωρική Ένταση Αναδυόμενων Επαγγελμάτων ανά Περιφέρεια 24
Πίνακας 12: Δείκτης Ζήτησης Τεχνικών Ειδικοτήτων υψηλής εξειδίκευσης (2018–2025) 27
Πίνακας 13: Replacement Demand έως το 2035 ανά επαγγελματική ομάδα (Ελλάδα) . 30
Πίνακας 14: Κύκλος Ανατροφοδότησης Μηχανισμού Παρακολούθησης 41
Πίνακας 15: Ποσοστό Απασχόλησης 2018–2024 42

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

Ακρωνύμια

1. Ε.Ε.Κ.: Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση
2. Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.: Εθνικός Οργανισμός Πιστοποίησης Προσόντων και Επαγγελματικού Προσανατολισμού
3. Δ.ΥΠ.Α.: Δημόσια Υπηρεσία Απασχόλησης
4. ΙΝ.Ε.Γ.Σ.Ε.Ε.: Ινστιτούτο Εργασίας Γενικής Συνομοσπονδίας Εργατών Ελλάδας
5. Σ.Α.Ε.Κ.: Σχολές Ανώτερης Επαγγελματικής Κατάρτισης (πρώην ΙΕΚ -Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης)
6. Ε.Ε.: Ευρωπαϊκή Ένωση
7. ΕΛ.ΣΤΑΤ.: Ελληνική Στατιστική Αρχή
8. NEETS: Νέοι εκτός Απασχόλησης Εκπαίδευσης ή Κατάρτισης
9. OECD: Organization for Economic Co-operation and Development (Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης)
10. Μ.Μ.Ε. : Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις
11. Σ.Σ.Π.Α.Ε.: Συμβούλιο Σύνδεσης με την Παραγωγή και την Απασχόληση
12. Σ.Υ.Ε.Π.: Σύστημα Υπηρεσιών Επαγγελματικού Προσανατολισμού

1 Εισαγωγή

Η παρούσα μελέτη συντάχθηκε με σκοπό να αποτελέσει το τελικό τεύχος μιας συντονισμένης ερευνητικής προσπάθειας, η οποία βασίστηκε σε δύο προηγούμενες εκθέσεις. Οι εκθέσεις αυτές εξέτασαν αφενός την υφιστάμενη εικόνα της αγοράς εργασίας και αφετέρου τις προοπτικές βελτίωσης της αντιστοίχισης προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων στην Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (Ε.Ε.Κ.). Η σύνθεση των ευρημάτων αυτών, αλλά και η ανάπτυξη συγκεκριμένων προτάσεων πολιτικής, αποκτούν ιδιαίτερη σημασία σε περιβάλλοντα όπου οι τεχνολογικές αλλαγές, οι κοινωνικοοικονομικές μεταβολές και οι διεθνείς τάσεις δημιουργούν διαφορετικής έντασης πιέσεις στις δεξιότητες που απαιτούνται. Το έργο αυτό ενσωματώνει συστάσεις που στοχεύουν όχι μόνο στη βελτίωση του θεσμικού πλαισίου, αλλά και στη διεύρυνση των στρατηγικών δράσεων εντός της Ε.Ε.Κ., ώστε να αυξηθεί η ελκυστικότητα των προγραμμάτων σπουδών και μαθητείας για τα άτομα που βρίσκονται στο στάδιο επαγγελματικού προσανατολισμού. Η γνωσιακή αναβάθμιση και η επανειδίκευση (upskilling & reskilling) αποτελούν κεντρικούς πυλώνες αυτής της προσέγγισης, καθώς συνδέονται όχι μόνο με την ενίσχυση των ατομικών προοπτικών απασχόλησης, αλλά και με τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα ολόκληρων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας. Η διαδικασία σύνταξης αυτού του τεύχους δεν περιορίστηκε στην απλή συγκέντρωση στοιχείων. Αντιθέτως, εφαρμόστηκε ένα σχέδιο ανάλυσης ώστε να αποδοθούν κριτικές επισημάνσεις προς φορείς χάραξης πολιτικής και εκπαιδευτικούς οργανισμούς. Παρά τις προσπάθειες εξορθολογισμού, εξακολουθούν να υπάρχουν αποκλίσεις μεταξύ των δεξιοτήτων που παρέχει το εκπαιδευτικό σύστημα και εκείνων που ζητούν οι επιχειρήσεις. Αυτές οι αποκλίσεις δεν είναι στατικές, αντίθετα μεταβάλλονται καθώς επιδρούν πάνω τους εξωγενείς παράγοντες όπως για παράδειγμα οι κρίσεις της δημόσιας υγείας ή οι μεταβολές στο διεθνές εμπόριο. Η πανδημία ανέδειξε χαρακτηριστικά αυτήν την ασυμμετρία: ενώ η ζήτηση για ψηφιακές δεξιότητες

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

εντάθηκε, πολλά προγράμματα κατάρτισης δυσκολεύτηκαν να αναπροσαρμοστούν γρήγορα στις νέες συνθήκες.

Η ανάλυση στο παρόν τεύχος υλοποιείται σε πολλαπλά επίπεδα: θεσμικό, οργανωτικό και παιδαγωγικό. Σε θεσμικό επίπεδο, εξετάζεται το κατά πόσο οι υπάρχουσες στρατηγικές – όπως η ευρωπαϊκή στρατηγική για την Ε.Ε.Κ., τα σχέδια δράσης για βασικές δεξιότητες και η εκπαίδευση STEM – μπορούν να συνδυαστούν με πολιτικές στενά συνδεδεμένες με τις ιδιαιτερότητες χωρών-μελών. Ο οργανωτικός άξονας πραγματεύεται μηχανισμούς συνεργασίας μεταξύ δημοσίων υπηρεσιών απασχόλησης, εκπαιδευτικών αρχών και εργοδοτικών φορέων ώστε να υπάρχει σταθερή ροή πληροφόρησης για τις ανάγκες δεξιοτήτων. Σε παιδαγωγικό επίπεδο αξιολογείται η ικανότητα των εκπαιδευτικών δομών να δημιουργούν δυναμικά αναλυτικά προγράμματα ικανά να ανταποκριθούν στους κύκλους ζήτησης. Οι συστάσεις που παρουσιάζονται στο έγγραφο βασίζονται αφενός σε διεθνείς πρακτικές με αποδεδειγμένα θετικά αποτελέσματα και αφετέρου σε πορίσματα που είναι ειδικά για τα ελληνικά δεδομένα αγοράς εργασίας. Η πρόκληση παραμένει διττή: αφενός να εξαλειφθούν ή μειωθούν τα χάσματα δεξιοτήτων μέσω στοχευμένης κατάρτισης λαμβάνοντας υπόψη τόσο τη «διπλή μετάβαση» (πράσινη οικονομία & ψηφιακός μετασχηματισμός) όσο και τις τομεακές διαφοροποιήσεις, αφετέρου να εξασφαλιστεί ότι οι αποφάσεις πολιτικής εφαρμόζονται αποτελεσματικά σε επιχειρησιακό επίπεδο.

2 Ανάλυση Υφιστάμενης Κατάστασης Αγοράς Εργασίας

2.1 Δημογραφικές Τάσεις

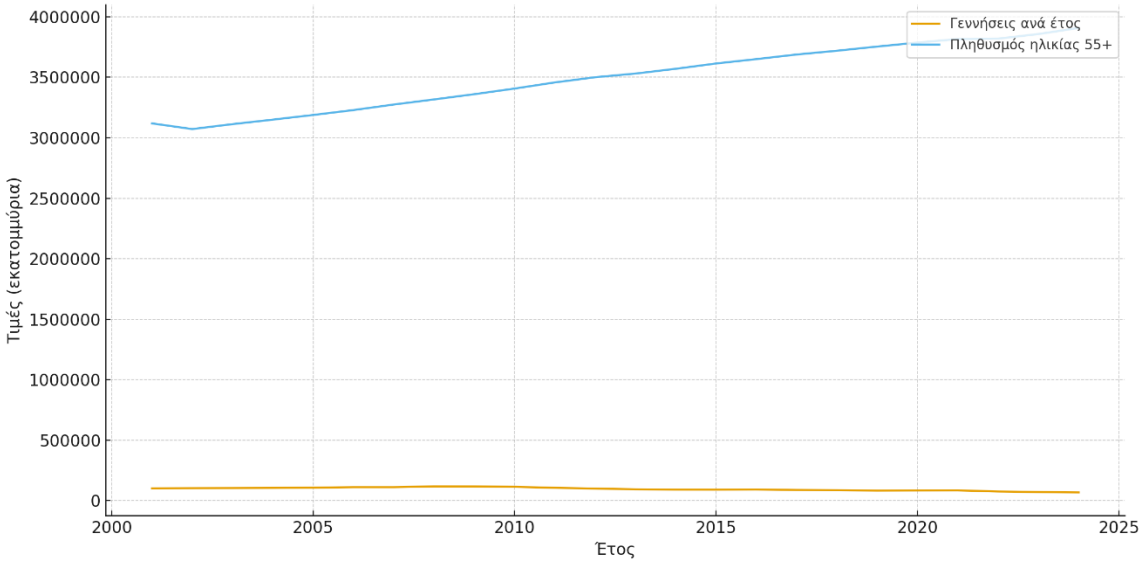
2.1.1 Μεταβολές Πληθυσμού

Οι μεταβολές στον πληθυσμό της Ελλάδας αποτελούν θεμελιώδη παράγοντα ερμηνείας των διαρθρωτικών αλλαγών στην αγορά εργασίας, καθώς επηρεάζουν τόσο την προσφορά όσο και τη ζήτηση δεξιοτήτων. Η καταγραφή των εξελίξεων στην ηλικιακή διάρθρωση και στα ποσοτικά μεγέθη του πληθυσμού δείχνει ότι η τάση γήρανσης είναι πλέον έντονη, με το ποσοστό των ατόμων άνω των 55 ετών να αυξάνεται σταθερά τις τελευταίες δύο δεκαετίες, όπως φαίνεται από το Πίνακα 1. Το φαινόμενο αυτό έχει άμεσο αντίκτυπο στη σύνθεση του εργατικού δυναμικού, δημιουργώντας ανάγκες για επανειδίκευση και συνεχή αναβάθμιση δεξιοτήτων ώστε οι μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες να παραμένουν ενεργές επαγγελματικά. Η δημογραφική μετατόπιση προς ένα πιο ώριμο εργατικό δυναμικό ενδεχομένως να περιορίσει τη φυσική εισροή νέων στην αγορά εργασίας. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ανισορροπία στην κάλυψη θέσεων που απαιτούν υψηλή φυσική αντοχή ή μακροχρόνια προσαρμογή σε νέες τεχνολογίες. Παράλληλα, οι χαμηλοί ρυθμοί γεννήσεων (Πίνακας 1) οδηγούν σε συρρίκνωση του νεανικού πληθυσμού, στοιχείο που φανερώνει προοπτική μακροχρόνιας έλλειψης προσφερόμενου εργατικού δυναμικού. Η μετανάστευση συνιστά επίσης κρίσιμο μέρος της συνολικής εικόνας των δημογραφικών εξελίξεων. Τα τελευταία χρόνια η Ελλάδα έχει βιώσει διπλής φύσεως μεταναστευτικές ροές: αφενός την έξοδο εργαζομένων υψηλών προσόντων προς άλλες χώρες (brain drain) και αφετέρου την εισροή αλλοδαπού εργατικού δυναμικού κυρίως σε κλάδους χαμηλότερης ειδίκευσης. Αυτή η αμφίδρομη κίνηση δημιουργεί νέες ισορροπίες ως προς τις επαγγελματικές δυνατότητες και τις ανάγκες κατάρτισης. Ειδικά η απώλεια νέων αποφοίτων Ε.Ε.Κ. δυσχεραίνει την ανάπτυξη εγχώριων παραγωγικών κλάδων που βασίζονται σε εξειδικευμένες τεχνικές δεξιότητες. Η καταγραφή των μεταναστευτικών

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

δεδομένων απαιτεί διασύνδεση πληροφοριών από διοικητικές πηγές και στατιστικές έρευνες πληθυσμού.

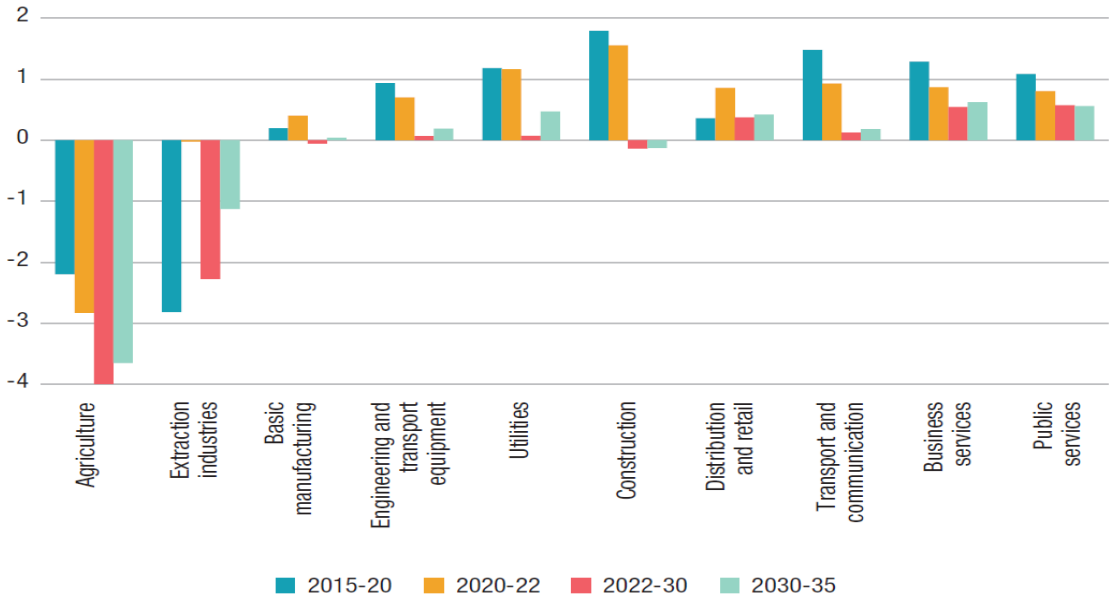
Πίνακας 1: Πληθυσμός 55+ και Γεννήσεις ανά έτος



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Σε ευρωπαϊκό πλαίσιο, η τάση δημογραφικής γήρανσης δεν αφορά μόνο την Ελλάδα αλλά και τα περισσότερα κράτη μέλη της ΕΕ. Σύμφωνα με τη μελέτη του Cedefop: προβλέψεις, έως το 2035, η αύξηση θέσεων εργασίας θα οφείλεται κατά κύριο λόγο στη «ζητούμενη αντικατάσταση» (*replacement demand*), δηλαδή στην ανάγκη κάλυψης θέσεων λόγω συνταξιοδότησης (Πίνακας 2).

Πίνακας 2: Αύξηση της απασχόλησης ανά κλάδο



Πηγή: Cedefop skills forecast 2023

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα
Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

Αυτή η διάσταση καθιστά αναγκαία την ανάπτυξη μηχανισμών ταχείας εκπαίδευσης για νεοπροσλαμβανόμενους, αλλά και συστημάτων *mentoring* όπου οι μεγαλύτερες ηλικίες θα μεταφέρουν εμπειρία στις νεότερες γενιές. Επιστημονικά, οι αλλαγές στις ηλικιακές δομές μπορούν να αναλυθούν μέσω δεικτών όπως το *dependency ratio* (λόγος εξαρτώμενων προς ενεργό πληθυσμό) ή ο δείκτης συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό ανά ηλικία. Η διαχρονική μεταβολή αυτών των μεγεθών επιτρέπει τη δημιουργία προβλεπτικών μοντέλων για το μέλλον της απασχόλησης (Πίνακας 3).

Πίνακας 3: Δημογραφικοί Δείκτες

8. Δημογραφικοί δείκτες[1], 2019 - 2023

	2019	2020	2021	2022	2023
Δείκτης εξάρτησης	57,3	57,7	57,5	57,0	57,2
Δείκτης γήρανσης	155,0	157,8	166,8	170,6	175,5
Μέση ηλικία της μητέρας κατά τη γέννηση	31,7	31,6	32,0	32,0	32,1
Δείκτης ολικής γονιμότητας	1,3	1,4	1,5	1,3	1,3
Ακαθάριστος δείκτης θνησιμότητας	11,7	12,3	13,7	13,5	12,3
Δείκτης βρεφικής θνησιμότητας	3,7	3,2	3,5	3,1	3,5

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Τέτοια μοντέλα μπορούν να αξιοποιούν χρονικές σειρές από απογραφικά δεδομένα συνδυασμένες με στοιχεία αγοράς εργασίας που περιγράφονται στο «Π1: Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης της Αγοράς Εργασίας», παρέχοντας μια σαφή αναφορά στις πιθανές πιέσεις που πρόκειται να ασκηθούν ανά κλάδο. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στη χωρική διάσταση των δημογραφικών μεταβολών. Ορισμένες περιφέρειες εμφανίζουν πιο έντονη γήρανση πληθυσμού ή υψηλότερα ποσοστά μετανάστευσης σε σχέση με άλλες, γεγονός που διαφοροποιεί τις ανάγκες πολιτικής ανά περιοχή. Οι πίνακες που θα αποτυπώνουν τις χωρικές διαφοροποιήσεις μπορούν να λειτουργήσουν ως εργαλείο για περιφερειακό σχεδιασμό δράσεων Ε.Ε.Κ., ιδίως σε περιοχές όπου υπάρχει ζήτημα υποστελέχωσης κρίσιμων επαγγελμάτων. Η συζήτηση για τις αλλαγές στον πληθυσμό αγγίζει αναπόφευκτα θέματα κοινωνικής συνοχής. Η αύξηση της παρουσίας ευάλωτων ομάδων στο εργατικό δυναμικό – όπως άτομα χαμηλών προσόντων ή πρόσφατοι μετανάστες – ενδέχεται να απαιτήσει πρόσθετες πολιτικές ένταξης μέσω κατάρτισης ή πιστοποίησης δεξιοτήτων. Μία τέτοια προσέγγιση μπορεί να συμβάλει όχι μόνο στην κάλυψη υφιστάμενων αναγκών αλλά και στη βελτίωση της κοινωνικής ισορροπίας μεταξύ διαφορετικών ομάδων πληθυσμού. Τεχνικά, τα συμπεράσματα από την ανάλυση δημογραφικών αλλαγών πρέπει να ενσωματωθούν σε μοντέλα μακροχρόνιου σχεδιασμού, όπου οι προβολές για τον αριθμό εισερχόμενων στην αγορά εργασίας συνδέονται με εκτιμήσεις για τις απαιτούμενες δεξιότητες ανά τομέα δραστηριότητας. Από εκεί μπορεί να προκύψει μια σειρά πινάκων πρόβλεψης, χρήσιμων για την εφαρμογή προγραμμάτων Ε.Ε.Κ., στοχευμένων γεωγραφικά και θεματικά. Οι μεταβολές στον πληθυσμό δεν αποτελούν λοιπόν απλό στατιστικό γεγονός, είναι ένας πολυδιάστατος παράγοντας που αλληλεπιδρά άμεσα με τις στρατηγικές ανάπτυξης δεξιοτήτων και διαμόρφωσης πολιτικών αγοράς εργασίας. Με συστηματική καταγραφή, χωρική ανάλυση και προβολή τάσεων, μπορούν να διαμορφωθούν πιο ευέλικτες και αποτελεσματικές παρεμβάσεις

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

στην Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση ώστε η αγορά εργασίας να ανταποκριθεί στις δημογραφικές προκλήσεις των επόμενων δεκαετιών.

2.1.2 Μεταναστευτικές Ροές

Η ανάλυση των μεταναστευτικών ροών αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της συνολικής αξιολόγησης των δημογραφικών μεταβολών, καθώς οι κινήσεις πληθυσμών επηρεάζουν άμεσα τις ισορροπίες προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων στην αγορά εργασίας. Η προηγούμενη ενότητα περιέγραψε πώς η γήρανση του πληθυσμού και η μείωση των γεννήσεων ενδέχεται να οδηγήσουν σε περιορισμό διαθέσιμου εργατικού δυναμικού, εδώ γίνεται σαφές ότι οι μεταναστευτικές εισροές και εκροές μπορούν να αντισταθμίσουν ή να επιδεινώσουν αυτή τη διαφορά. Η Ελλάδα τα τελευταία χρόνια χαρακτηρίζεται από διττές μετακινήσεις: την έξοδο υψηλά καταρτισμένων επαγγελματιών προς το εξωτερικό και την παράλληλη εισροή εργαζομένων χαμηλότερης ειδίκευσης από τρίτες χώρες. Το φαινόμενο αυτό δημιουργεί σύνθετες προκλήσεις για φορείς χάραξης πολιτικής, οι οποίοι καλούνται να διαχειριστούν διαφορετικά προφίλ εργατικού δυναμικού. Η φυγή νέων, ιδιαίτερα αποφοίτων τεχνικών σχολών ή πανεπιστημιακών τμημάτων που σχετίζονται με STEM, έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια κεφαλαίου γνώσης που θα μπορούσε να ενισχύσει κρίσιμους κλάδους της οικονομίας. Αυτό όχι μόνο μειώνει την προσφορά εργασίας σε εξειδικευμένες θέσεις αλλά αυξάνει τον χρόνο και το κόστος εκπαίδευσης των αντικαταστατών τους στο εσωτερικό. Παράλληλα, η εισροή αλλοδαπών εργαζομένων επικεντρώνεται συνήθως σε τομείς όπως γεωργία, οικοδομή και οικιακές υπηρεσίες, όπου οι απαιτούμενες δεξιότητες είναι πιο πρακτικές και λιγότερο τεχνολογικά εξειδικευμένες. Αυτό δημιουργεί ανάγκη ανάπτυξης μηχανισμών ταχείας εκπαίδευσης για την ενσωμάτωση αυτών των ατόμων σε επαγγέλματα που αντιμετωπίζουν ελλείψεις.

Σημαντική διάσταση αποτελεί και η ενδοευρωπαϊκή κινητικότητα. Πολιτικές που διευκολύνουν την κυκλοφορία δεξιοτήτων μεταξύ κρατών-μελών μπορούν να ενισχύσουν την ανακατανομή εξειδικευμένου προσωπικού. Ωστόσο, για χώρες όπως η Ελλάδα, η οποία συχνά λειτουργεί ως χώρα αποστολής αντί υποδοχής εξειδικευμένων εργαζομένων, η εφαρμογή αυτών των πολιτικών πρέπει να συνοδεύεται από κίνητρα παραμονής. Η έλλειψη συντονισμού μεταξύ εκπαιδευτικών συστημάτων, βιομηχανίας και δημόσιων υπηρεσιών απασχόλησης επιδεινώνει τη δυσκολία αξιοποίησης μεταναστευτικών ροών υπέρ της κάλυψης κενών. Οι περισσότεροι νεοεισερχόμενοι δεν έχουν άμεση αντιστοιχία μεταξύ των προσόντων τους και της ζήτησης στην αγορά εργασίας, γεγονός που οδηγεί είτε σε υποαπασχόληση είτε σε μακρόχρονη ανεργία. Επομένως, απαιτείται σύστημα έγκαιρης διάγνωσης δεξιοτήτων για όσους μετακινούνται στη χώρα, ώστε αυτές οι πληροφορίες να ενσωματώνονται στις στρατηγικές Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης. Από πλευράς προγραμματισμού πολιτικών, η ευθυγράμμιση μεταναστευτικής πολιτικής με στρατηγικές ανάπτυξης δεξιοτήτων παραμένει προβληματική λόγω κατακερματισμένης νομοθεσίας στα κράτη μέλη. Για παράδειγμα, ακόμη και αν υπάρχει ανάγκη προσέλκυσης συγκεκριμένων ειδικοτήτων (όπως τεχνικοί πράσινης ενέργειας), οι διαδικασίες αδειοδότησης μπορεί να καθυστερήσουν την ένταξη των ατόμων στον παραγωγικό ιστό.

Η κινητικότητα φοιτητών και ερευνητών ορίζει μια ακόμη πτυχή του ζητήματος. Η μετάβαση νέων στο εξωτερικό για σπουδές ή έρευνα συχνά δεν συνοδεύεται από επιστροφή στη χώρα προέλευσης. Αυτή η διαρροή ανθρώπινου δυναμικού δυσχεραίνει μακροπρόθεσμα τον εμπλουτισμό της ελληνικής αγοράς με υψηλής ποιότητας δεξιότητες. Αντίστροφα, υπάρχει περιθώριο αξιοποίησης ξένων φοιτητών που επιλέγουν ελληνικά ιδρύματα για σπουδές μέσω

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

ολοκληρωμένων προγραμμάτων μετάβασης στην αγορά εργασίας. Σε κοινωνικό επίπεδο, πρέπει να εξεταστεί το θέμα της ένταξης ευάλωτων ομάδων μεταξύ μεταναστών. Πολλοί νεοεισερχόμενοι αντιμετωπίζουν εμπόδια γλωσσικά ή πολιτισμικά που εμποδίζουν την πρόσβασή τους στην ΕΕΚ. Ταυτόχρονα πρέπει να ληφθεί υπόψη η επίδραση των διεθνών γεωπολιτικών εξελίξεων στις εισροές πληθυσμού. Κρίσεις σε γειτονικές περιοχές ή αλλαγές στη διεθνή εμπορική δραστηριότητα μπορούν να προκαλέσουν αιφνίδιες αυξήσεις εισόδου εργατικού δυναμικού χαμηλών δεξιοτήτων. Αυτές οι μεταβολές απαιτούν ευέλικτους μηχανισμούς καταγραφής και ανάλυσης ώστε τα δεδομένα στους πίνακες πρόβλεψης να ενημερώνονται έγκαιρα. Η στρατηγική αξιοποίηση των μεταναστευτικών ροών για κάλυψη ελλείψεων στην αγορά εργασίας δεν είναι απλή υπόθεση. Προϋποθέτει ένα καλά ενοποιημένο πλαίσιο μεταξύ ΕΕΚ και μεταναστευτικής πολιτικής καθώς και συνεχή ροή πληροφορίας μεταξύ αρμόδιων φορέων διαχείρισης ανθρώπινου δυναμικού. Τελικά, ο στόχος είναι η διαμόρφωση ενός μοντέλου όπου οι μετακινήσεις πληθυσμού , είτε εντός ΕΕ είτε προς/από τρίτες χώρες, αναγνωρίζονται έγκαιρα ως τάσεις προσφοράς ή ζήτησης συγκεκριμένων δεξιοτήτων και τροφοδοτούν τις αποφάσεις πολιτικής χωρίς καθυστέρηση. Έτσι μπορεί να περιοριστεί η επίδραση αρνητικών ροών (όπως η απώλεια ειδικευμένου προσωπικού) και να μεγιστοποιηθεί το όφελος θετικών εισροών (προσθήκη κατάλληλων επαγγελματικών προφίλ) μέσω καλά σχεδιασμένων δράσεων στην Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση.

2.2 Διάρθρωση Απασχόλησης

Η διάρθρωση της ελληνικής αγοράς εργασίας αποτυπώνει έναν πολυεπίπεδο μετασχηματισμό στους τρεις βασικούς παραγωγικούς τομείς, ο οποίος αναδιαμορφώνει τόσο τις δομές απασχόλησης όσο και το εύρος των απαιτούμενων δεξιοτήτων. Ο πρωτογενής τομέας βρίσκεται σε διαρκή συρρίκνωση για περισσότερες από δύο δεκαετίες, με εκτιμώμενη ετήσια μείωση απασχόλησης 3,6%–4,2% έως το 2035, όπως φαίνεται στο Πίνακα 2. Η πτωτική αυτή τάση συνδέεται με μακροοικονομικές μετατοπίσεις προς τεχνολογικά προηγμένους κλάδους και ενισχύεται από τις περιβαλλοντικές πολιτικές της ΕΕ, οι οποίες επιταχύνουν την απομείωση δραστηριοτήτων υψηλής περιβαλλοντικής επιβάρυνσης. Παράλληλα, ο πρωτογενής τομέας υφίσταται σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς τη διάρθρωση δεξιοτήτων, καθώς η τεχνολογική διείσδυση (μηχανική συγκομιδή, συστήματα γεωργίας ακριβείας, αυτοματοποίηση) περιορίζει τις χειρωνακτικές εργασίες και αυξάνει τη ζήτηση για γνώση ψηφιακών εργαλείων, περιβαλλοντικής διαχείρισης και διοίκησης μονάδων παραγωγής:

- *GIS Analyst* / Γεωγραφικά Συστήματα για Γεωργία: Χρήση γεωγραφικών/δομικών δεδομένων για ανάλυση εδαφών, τύπων καλλιέργειας, αποδόσεων
- *Precision Agriculture Technician*: Υποστήριξη καλλιεργειών με αισθητήρες, *drones*, αυτοματισμό
- Hydroponics / Υδροπονία *Technician*: Καλλιέργεια φυτών χωρίς έδαφος, με ελεγχόμενα περιβάλλοντα
- *Agri-tech Innovation Manager*: Διαχείριση καινοτόμων αγροτικών επιχειρήσεων/τεχνολογιών
- Robotics & Automation Operator – Αγροτικής Μηχανοποίησης: Χρήση ρομπότ για σπορά, συγκομιδή, συντήρηση

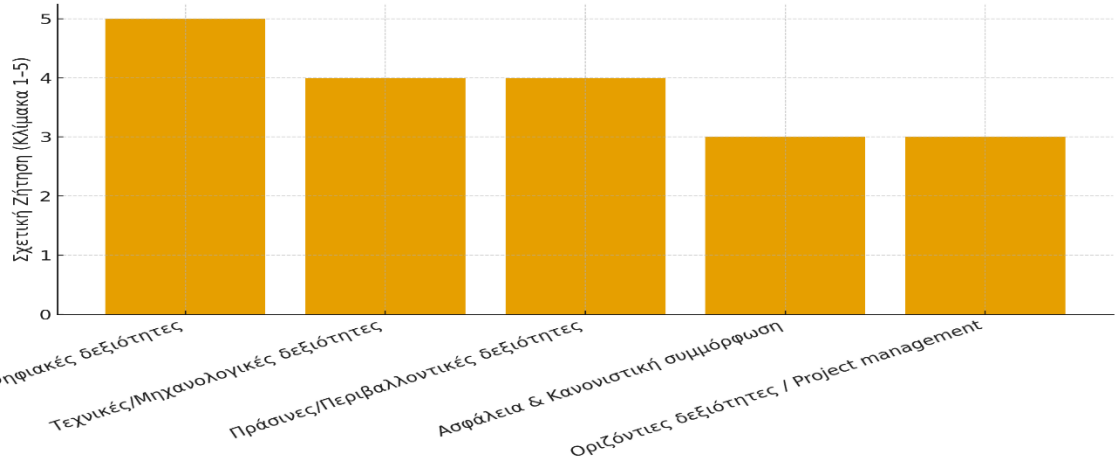
Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

Οι μεταβολές αυτές συνοδεύονται από δημογραφικές πιέσεις, όπως η αύξηση της μέσης ηλικίας των εργαζομένων και η περιορισμένη εισροή νέων στον κλάδο, παράγοντες που επιτείνουν την ανάγκη για ανανέωση και αναβάθμιση δεξιοτήτων. Σε επίπεδο οικονομικής επίδοσης, η μείωση δραστηριοτήτων παραδοσιακής παραγωγής δημιουργεί κινδύνους για τις εξαγωγές, οι οποίοι μπορούν να αντισταθμιστούν μέσω ποιοτικής αναβάθμισης προϊόντων και στοχευμένης κατάρτισης σε τομείς όπως οι ενεργειακές καλλιέργειες ή τα συστήματα υδροπονίας.

Ο δευτερογενής τομέας παρουσιάζει μια περισσότερο ετερογενή εικόνα. Υποκλάδοι όπως η χημική βιομηχανία και τα φαρμακευτικά προϊόντα προβλέπεται να μειώσουν την απασχόληση έως το 2030 λόγω των πολιτικών μείωσης εκπομπών (Πίνακας 2). Ωστόσο, το ανθρώπινο δυναμικό αυτών των κλάδων διαθέτει υψηλή βαθμίδα μεταφερσιμότητας δεξιοτήτων, επιτρέποντας τη μετάβαση σε συγγενείς τομείς όπως η ενέργεια ή οι κατασκευές. Η αυτοματοποίηση αποτελεί καθοριστικό παράγοντα αναδιάρθρωσης, ιδίως στη μεταποίηση μετάλλου, μηχανών και σε επαγγέλματα οικοδομής, οδηγώντας σε συρρίκνωση θέσεων μεσαίας εξειδίκευσης και σε ενίσχυση της ζήτησης για ψηφιακές και τεχνολογικές δεξιότητες υψηλότερης πολυπλοκότητας.

Η πράσινη μετάβαση λειτουργεί ως καταλύτης για τη διαμόρφωση νέων επαγγελματικών προφίλ, κυρίως στους τομείς των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, των συστημάτων αποθήκευσης και της ενεργειακής απόδοσης (Πίνακας 4). Η χωρική συγκέντρωση ενεργειακών ή βαριών βιομηχανικών εγκαταστάσεων δημιουργεί διαφοροποιήσεις στις τοπικές αγορές εργασίας, οι οποίες οφείλουν να ληφθούν υπόψη στη χάραξη περιφερειακών πολιτικών ΕΕΚ. Παράλληλα, οι απόφοιτοι ΕΕΚ εμφανίζουν μεγαλύτερη πιθανότητα εισόδου στη βιομηχανία σε σχέση με τους απόφοιτους γενικής εκπαίδευσης, αλλά συχνά τοποθετούνται σε θέσεις χαμηλότερης τεχνολογικής έντασης, γεγονός που υπογραμμίζει την ανάγκη για ενισχυμένα προγράμματα ψηφιακής κατάρτισης.

Πίνακας 4: Ζήτηση σε πράσινα επαγγέλματα



Πηγή: Cedefop skills forecast 2023

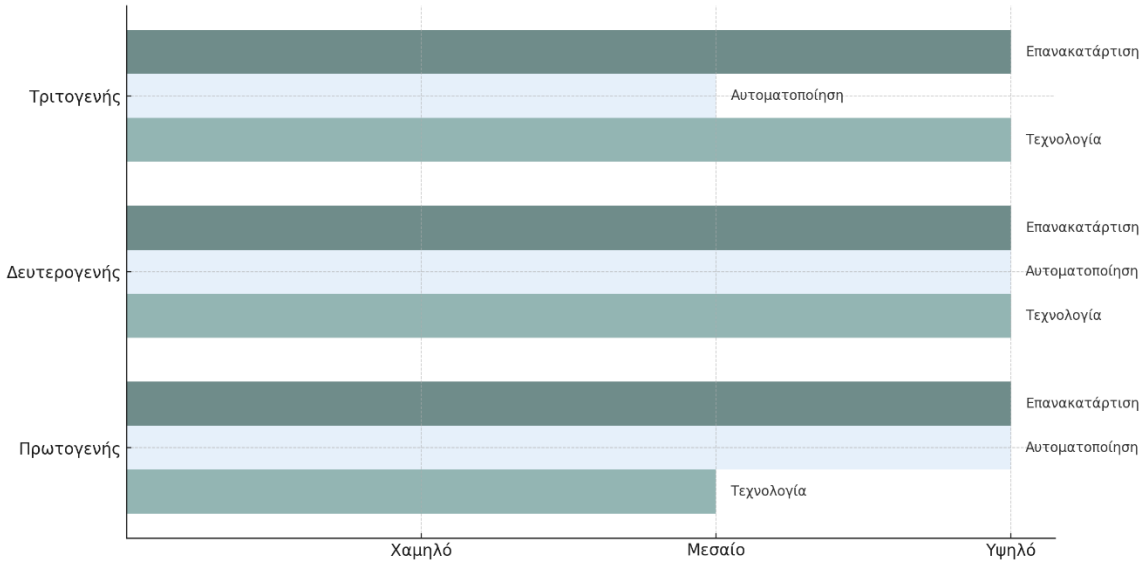
Ο τριτογενής τομέας, ως κυρίαρχος τομέας απασχόλησης, συγκεντρώνει το μεγαλύτερο μέρος του εργατικού δυναμικού και χαρακτηρίζεται από σημαντική συμμετοχή του δημόσιου και

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

ευρύτερου δημόσιου τομέα. Η δομική εξάρτηση της ελληνικής οικονομίας από υπηρεσίες, σε συνδυασμό με περιορισμένη ανάπτυξη των ιδιωτικών επιχειρήσεων παραμένει ισχυρή. Παρά τη δυναμική του, ο τριτογενής τομέας αντιμετωπίζει έντονες διαρθρωτικές προκλήσεις, μεταξύ των οποίων χαμηλή παραγωγικότητα, ελλείψεις οργανωτικών προτύπων και σημαντική αναντιστοιχία δεξιοτήτων. Οι δυσκολίες απορρόφησης αποφοίτων, αναδεικνύουν την ανάγκη προσαρμογής των προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης σε ένα περιβάλλον όπου οι απαιτήσεις δεξιοτήτων μεταβάλλονται διαρκώς.

Η συνολική αξιολόγηση των τριών τομέων καταδεικνύει ότι η πράσινη και ψηφιακή μετάβαση λειτουργούν ως κεντρικοί μοχλοί αναδιάρθρωσης. Η συρρίκνωση του πρωτογενούς τομέα, η τεχνολογική αναμόρφωση της μεταποίησης και η υπερσυγκέντρωση απασχόλησης στις υπηρεσίες, δημιουργούν ένα πλέγμα αναντιστοιχιών δεξιοτήτων που απαιτεί συνεκτικές πολιτικές ΕΕΚ, διεπαφή με την αγορά εργασίας και κατευθυνόμενη ενίσχυση της προσαρμοστικότητας των εργαζομένων. Η διαμόρφωση ενός ολοκληρωμένου πλαισίου αναβάθμισης δεξιοτήτων αποτελεί κρίσιμη προϋπόθεση για τη βιώσιμη ενίσχυση της παραγωγικής βάσης και την ομαλή μετάβαση της χώρας στην επόμενη αναπτυξιακή φάση. Συγκεντρωτικά αποτυπώνονται στο Πίνακα 5

Πίνακας 5: Τεχνολογία – Αυτοματοποίηση – Δεξιότητες ανά τομέα



Πηγή: CEDEFOP (2023), *Skills in Transition: The way to 2035*

2.3 Επίπεδο Δεξιοτήτων

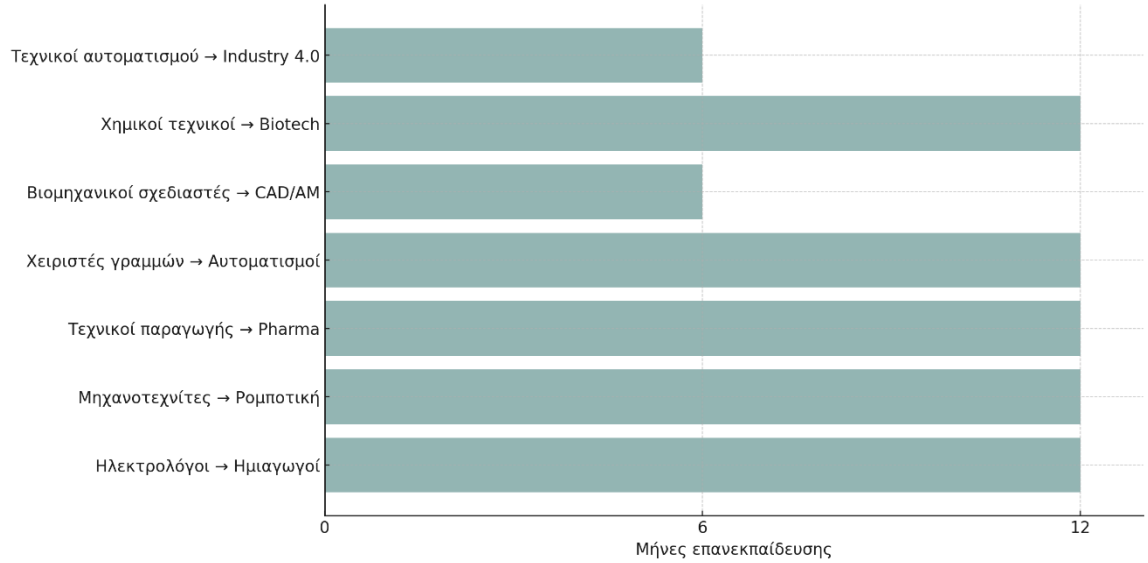
Η ανάλυση του επιπέδου δεξιοτήτων στην ελληνική αγορά εργασίας αποκαλύπτει μια έντονα πολωμένη δομή μεταξύ επαγγελμάτων υψηλής τεχνολογίας και χαμηλής εξειδίκευσης, με σημαντικές επιπτώσεις για τον σχεδιασμό πολιτικών Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ). Οι κλάδοι υψηλής τεχνολογίας αποτελούν κρίσιμο μοχλό της πράσινης και ψηφιακής μετάβασης, με υψηλές απαιτήσεις σε δεξιότητες STEM, προχωρημένα μαθηματικά, μηχανική και πληροφορική. Όπως ορίζονται από το Eurostat με βάση δαπάνες R&D και κριτήρια προστιθέμενης αξίας, οι τομείς αυτοί έχουν τη δυνατότητα να λειτουργήσουν ως

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

πολλαπλασιαστές για την υπόλοιπη οικονομία, επιταχύνοντας την ενσωμάτωση τεχνολογικών λύσεων σε πιο παραδοσιακούς κλάδους και μετριάζοντας επιπτώσεις δημογραφικών μεταβολών μέσω αυτοματοποίησης και νέων μορφών απασχόλησης.

Η αυξανόμενη ζήτηση για εξειδικευμένο προσωπικό δημιουργεί έντονες πιέσεις στα εκπαιδευτικά συστήματα, καθώς η παραγωγή αποφοίτων ικανών να ανταποκριθούν στις τεχνολογικές απαιτήσεις δεν συμβαδίζει πάντοτε με τους ρυθμούς ανάπτυξης των επιχειρήσεων. Παράλληλα, η κάλυψη κενών σε *high-tech* κλάδους είναι δύσκολο να επιτευχθεί μέσω ταχείας επανειδίκευσης, λόγω της υψηλής πολυπλοκότητας των απαιτούμενων δεξιοτήτων (Πίνακας 6). Παρ' όλα αυτά, υπάρχουν αποδεδειγμένα παραδείγματα επιτυχούς μετάβασης εργαζομένων από τον δευτερογενή τομέα σε ειδικότητες υψηλής τεχνολογίας μέσω εντατικών προγραμμάτων κατάρτισης.

Πίνακας 6: Συγγένεια δεξιοτήτων και απαιτήσεις επανεκπαίδευσης για μετάβαση σε high-tech κλάδους



Πηγή: CEDEFOP (2023), *Skills in Transition: The way to 2035*, CEDEFOP Skills-OVATE (2023), OECD (2021), *Skills for Jobs Indicators*

Η περιφερειακή συγκέντρωση δραστηριοτήτων υψηλής τεχνολογίας συμβάλλει στη δημιουργία τοπικών οικοσυστημάτων καινοτομίας. Όπου αυτά συνοδεύονται από αντίστοιχες δομές ΕΕΚ, μειώνεται η αναντιστοιχία δεξιοτήτων, όπου όχι, ενισχύεται η γεωγραφική ανισότητα μεταξύ αστικών και αγροτικών περιοχών. Η χρονική υστέρηση μεταξύ των αναγκών της αγοράς και της επικαιροποίησης των αναλυτικών προγραμμάτων –συχνά άνω των 18 μηνών– αναδεικνύει την ανάγκη ευέλικτων, αρθρωτών εκπαιδευτικών δομών που επιτρέπουν ταχεία προσαρμογή. Η ενίσχυση συνεργασιών μεταξύ φορέων ΕΕΚ και βιομηχανικών clusters αποτελεί επίσης καθοριστικό παράγοντα για τη διασφάλιση αποτελεσματικότητας και την αποτροπή διαρροής ταλέντου προς το εξωτερικό.

Στον αντίποδα, οι θέσεις χαμηλής εξειδίκευσης διατηρούν υψηλή ζήτηση, αλλά χαρακτηρίζονται από περιορισμένο επίπεδο τυπικών προσόντων, βασικές λειτουργικές

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

δεξιότητες και ελάχιστη επαφή με προηγμένες τεχνολογίες. Συγκεντρώνονται κυρίως σε υπηρεσίες καθαριότητας, βοηθητικά πόστα στο εμπόριο, απλές χειρωνακτικές θέσεις στη βιομηχανία και βασικές εργασίες στον πρωτογενή τομέα. Η εισαγωγή ψηφιακών εργαλείων ακόμη και στις πιο απλές λειτουργίες (π.χ. POS, συστήματα παρακολούθησης ποιότητας) έχει διευρύνει την απόσταση μεταξύ των διαθέσιμων και των απαιτούμενων δεξιοτήτων, καθιστώντας επιτακτικές τις δράσεις ψηφιακής αναβάθμισης ακόμη και για τα χαμηλότερα επίπεδα της ιεραρχίας.

Η συμμετοχή των εργαζομένων χαμηλής εξειδίκευσης σε επίσημα προγράμματα κατάρτισης παραμένει περιορισμένη, συχνά λόγω έλλειψης πληροφόρησης, ακατάλληλων ωραρίων ή χαμηλής αυτοπεποίθησης. Η χαμηλή συμμετοχή δημιουργεί σημαντικό λειτουργικό κενό, καθώς η αποδοτικότητα πολλών παραγωγικών μοντέλων εξαρτάται από το συνδυασμό υψηλής και χαμηλής εξειδίκευσης, εάν οι βασικές θέσεις στερούνται των απαραίτητων δεξιοτήτων, επηρεάζεται συνολικά η παραγωγικότητα.

Η πολιτική αντιμετώπιση απαιτεί λεπτομερή διάγνωση εμποδίων και σχεδιασμό προγραμμάτων με πρακτική εφαρμογή, εξατομικευμένη υποστήριξη και μικρο-πιστοποιήσεις (*microcredentials*) σε βασικές δεξιότητες όπως ψηφιακή λειτουργικότητα και ασφάλεια δεδομένων. Η εφαρμογή μηχανισμών όπως οι ατομικοί λογαριασμοί μάθησης μπορεί να ενισχύσει την κινητικότητα και να επιτρέψει στα άτομα να επενδύουν συστηματικά στην ανάπτυξη δεξιοτήτων. Σημαντικό ρόλο διαδραματίζει και η χωρική διάσταση: αγροτικές και νησιωτικές περιοχές παρουσιάζουν διαφορετικές ανάγκες και επίπεδα συμμετοχής.

Η πράσινη μετάβαση αναμένεται να επιφέρει σημαντικές ανακατατάξεις σε επαγγέλματα χαμηλής εξειδίκευσης, με πιθανή εξαφάνιση θέσεων σε τομείς όπως η παραγωγή ενέργειας από συμβατικές πηγές ή οι μεταφορές χωρίς επαρκείς εναλλακτικές ενδιάμεσης δυσκολίας. Η συνδυαστική αποτύπωση των δύο ομάδων δεξιοτήτων—υψηλής τεχνολογίας και χαμηλής εξειδίκευσης—καθιστά σαφές ότι η ελληνική αγορά εργασίας απαιτεί ταυτόχρονα στρατηγική επένδυση σε προηγμένες τεχνολογικές ικανότητες και συστηματική ενίσχυση βασικών δεξιοτήτων. Η σύγκλιση αυτών των πολιτικών μπορεί να μειώσει την αναντιστοιχία προσφοράς και ζήτησης σε όλο το εργασιακό φάσμα και να ενισχύσει τη συνολική ανθεκτικότητα του παραγωγικού συστήματος.

2.4 Κοινωνικές Ανισότητες

Η κατανόηση των χωρικών και κοινωνικών ανισοτήτων στην αγορά εργασίας απαιτεί ταυτόχρονη ανάλυση τόσο των περιφερειακών διαφοροποιήσεων στα ποσοστά ανεργίας όσο και των ανισοτήτων φύλου που διαπερνούν οριζόντια όλους τους κλάδους και τα επίπεδα δεξιοτήτων. Η ανεργία ανά Περιφέρεια (Πίνακας 7) αποτελεί βασικό δείκτη κοινωνικοοικονομικής ανισορροπίας, με ορισμένες περιοχές να καταγράφουν διπλάσια ή ακόμη και τριπλάσια ποσοστά σε σχέση με τον εθνικό μέσο όρο. Αυτές οι αποκλίσεις σχετίζονται στενά με τη βιομηχανική σύνθεση κάθε Περιφέρειας, την ύπαρξη πόλων υψηλής τεχνολογίας, καθώς και την ποιότητα και προσβασιμότητα του τοπικού συστήματος εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

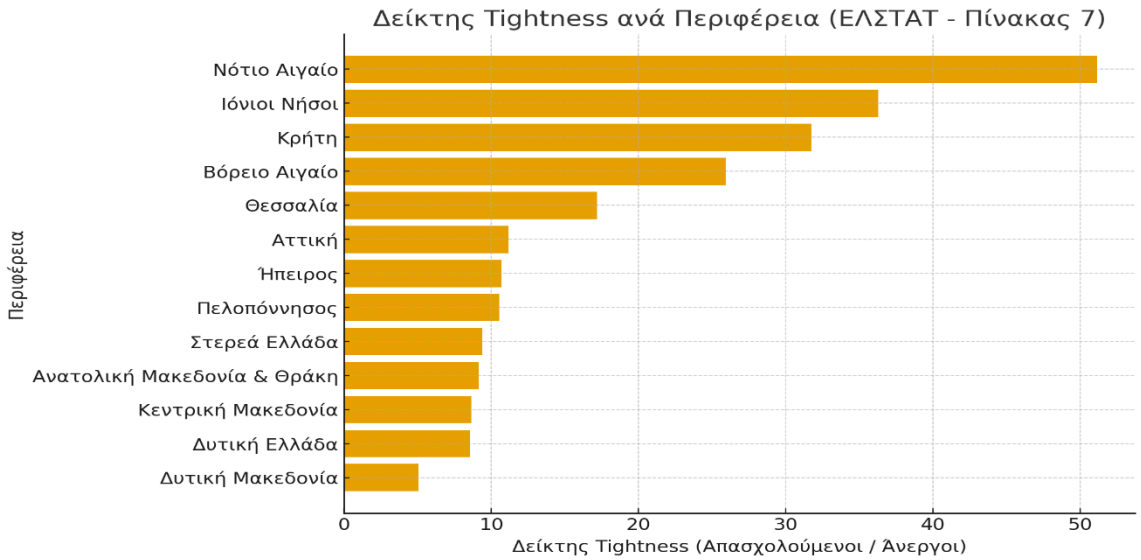
Πίνακας 7: Ανεργία ανά Περιφέρεια Γ' τρίμηνο 2025

		Απασχολούμενοι	Άνεργοι	Άτομα εκτός του εργατικού δυναμικού	Ποσοστό ανεργίας (%)	Ποσοστό εργατικού δυναμικού (%)
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	225,2	24,6	253,6	9,9	49,6
	Κεντρική Μακεδονία	738,9	85,6	751,7	10,4	52,3
	Δυτική Μακεδονία	92,4	18,3	120,4	16,5	47,9
	Ήπειρος	126,3	11,8	150,4	8,5	47,9
	Θεσσαλία	280,2	16,3	316,1	5,5	48,4
	Ιόνιοι Νήσοι	98,0	2,7	68,3	2,7	59,6
	Δυτική Ελλάδα	245,9	28,7	288,2	10,5	48,8
	Στερεά Ελλάδα	213,3	22,7	230,8	9,6	50,6
	Αττική	1.627,6	145,4	1.408,5	8,2	55,7
	Πελοπόννησος	227,3	21,6	212,8	8,7	53,9
	Βόρειο Αιγαίο	80,4	3,1	81,4	3,7	50,6
	Νότιο Αιγαίο	158,6	3,1	107,6	1,9	60,0
	Κρήτη	288,7	9,1	214,8	3,1	58,1

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Η χρήση μικροδεδομένων σε επίπεδο NUTS2 επιτρέπει υψηλής ακρίβειας αποτύπωση τόσο της γενικής ανεργίας όσο και ειδικών δεικτών όπως η ανεργία νέων 17–24 ετών. Παράλληλα, δείκτες αγοράς εργασίας όπως τα ποσοστά κενών θέσεων, η διάρκεια αναζήτησης εργασίας και ο δείκτης "*tightness*" (αναλογία θέσεων προς ανέργους) επιτρέπουν τον εντοπισμό Περιφερειών με έντονη αναντιστοιχία δεξιοτήτων όπως αποτυπώνεται στο Πίνακα 8. Η σχέση μεταξύ επιπέδου δεξιοτήτων και ανεργίας είναι ιδιαίτερα εμφανής: στις Περιφέρειες με χαμηλότερο μερίδιο εργαζομένων με ανώτερη δευτεροβάθμια ή τριτοβάθμια εκπαίδευση παρατηρούνται υψηλότερα ποσοστά μακροχρόνιας ανεργίας. Η έλλειψη βασικών ψηφιακών και τεχνικών δεξιοτήτων επιδεινώνει την κατάσταση, εμποδίζοντας την κινητικότητα εργαζομένων ακόμη και προς γειτονικές Περιφέρειες με διαθέσιμες θέσεις.

Πίνακας 8: Δείκτης "tightness" (αναλογία θέσεων προς ανέργους) Γ' τρίμηνο 2025



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Επιπλέον, σε περιοχές όπου δεν υπάρχουν επαρκείς δομές ΕΕΚ, τα ποσοστά ανεργίας παραμένουν υψηλά παρά την ύπαρξη ζήτησης σε κοντινές αγορές εργασίας. Αντίστοιχα, Περιφέρειες με συγκέντρωση βιομηχανικής και τεχνολογικής δραστηριότητας εμφανίζουν χαμηλή γενική ανεργία αλλά συχνές ελλείψεις σε προσωπικό υψηλής εξειδίκευσης, οδηγώντας στο φαινόμενο των “κενών θέσεων μοναδικών απαιτήσεων”.

Η περιφερειακή ανεργία σχετίζεται επίσης με τη φύση των συμβολαίων εργασίας. Σε περιοχές με έντονη εποχικότητα, όπως η ενδοχώρα με εξάρτηση από τον πρωτογενή τομέα, καταγράφονται ισχυρές διακυμάνσεις: η ανεργία αυξάνεται τον χειμώνα και μειώνεται κατά τις περιόδους συγκομιδής, χωρίς όμως αυτό να μεταφράζεται σε διατηρήσιμη αύξηση της απασχόλησης. Η ανάλυση πολιτικών παρέμβασης πρέπει να διακρίνει μεταξύ βραχυπρόθεσμων μέτρων (π.χ. προσωρινές προσλήψεις) και μακροπρόθεσμων λύσεων που ενισχύουν τις τοπικές οικονομίες γνώσης. Επιπλέον, συγκρίσεις με χώρες της ΕΕ που εμφανίζουν παρόμοιες περιφερειακές διαφοροποιήσεις μπορούν να υποστηρίξουν τον σχεδιασμό πιο αποτελεσματικών μοντέλων παρέμβασης.

Στη διάσταση των κοινωνικών ανισοτήτων, η ανάλυση φύλου αναδεικνύει βαθιά ριζωμένες διαρθρωτικές και πολιτισμικές ανισότητες που επηρεάζουν την πρόσβαση σε κατάρτιση, την ένταξη στην αγορά εργασίας και την εξέλιξη εντός των επαγγελμάτων. Η υποεκπροσώπηση των γυναικών σε κλάδους υψηλής τεχνολογίας συνδέεται με επιλογές σπουδών, κοινωνικές προκαταλήψεις και περιορισμένη στόχευση των προγραμμάτων ΕΕΚ προς το γυναικείο κοινό.

Η χωρική διάσταση αναδεικνύει πρόσθετες ανισότητες: οι γυναίκες σε αγροτικές ή νησιωτικές περιοχές έχουν περιορισμένη πρόσβαση σε δομές ΕΕΚ λόγω χαμηλής πυκνότητας υπηρεσιών, ελλιπούς ενημέρωσης ή έλλειψης υποστηρικτικών δομών όπως παιδικοί σταθμοί. Η σύγκλιση δεξιοτήτων μεταξύ φύλων εμφανίζει ανισότητες κυρίως σε ψηφιακές και διοικητικές δεξιότητες, όπου οι γυναίκες παρουσιάζουν χαμηλότερους δείκτες. Αυτές οι διαφορές επηρεάζουν την επαγγελματική εξέλιξη, ακόμη και σε τομείς όπου οι γυναίκες αποτελούν την πλειονότητα, όπως η υγεία και η εκπαίδευση. Σημαντικός παράγοντας στις ανισότητες φύλου είναι οι διακοπές απασχόλησης λόγω οικογενειακών υποχρεώσεων. Οι διακοπές αυτές έχουν σωρευτικό αρνητικό αντίκτυπο στην επαγγελματική επανένταξη και αμοιβή. Επιταχυνόμενα προγράμματα επανειδίκευσης, σχεδιασμένα ειδικά για γυναίκες που επιστρέφουν στην αγορά εργασίας, μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά δείκτες απασχόλησης μετά την παύση.

Το μισθολογικό χάσμα αποτελεί ακόμη μια σταθερή μορφή ανισότητας, παρατηρούμενη σε όλους σχεδόν τους κλάδους, με μεγαλύτερη ένταση στα τεχνολογικά επαγγέλματα, όπου η σπανιότητα δεξιοτήτων αυξάνει τη διαπραγματευτική ισχύ των εργαζομένων. Διεθνείς συγκρίσεις δείχνουν ότι ολοκληρωμένα σχέδια δράσης για ισότητα φύλων στην ΕΕΚ βελτιώνουν τη συμμετοχή των γυναικών σε κλάδους υψηλής ζήτησης. Μέτρα όπως υποτροφίες, κίνητρα προς επιχειρήσεις και συμμετοχή γυναικών ως εκπαιδευτών μπορούν να ενισχύσουν την ισορροπία συμμετοχής. Η εφαρμογή τέτοιων δράσεων πρέπει να αποτυπώνεται με δείκτες πριν και μετά την παρέμβαση. Συνολικά, ο συνδυασμός των περιφερειακών και των φύλο-ειδικών ανισοτήτων αποκαλύπτει ένα πλέγμα αλληλοσυνδεόμενων παραγόντων που επηρεάζουν τη σύνδεση προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

3 Τάσεις και Μετασχηματισμοί

3.1 Ψηφιακή Οικονομία

Οι τεχνολογίες πληροφορικής (ΤΠΕ) και η τηλεργασία αποτελούν δύο αλληλένδετες διαστάσεις του σύγχρονου ψηφιακού μετασχηματισμού, επηρεάζοντας καθοριστικά τις απαιτήσεις δεξιοτήτων, τη χωρική οργάνωση της απασχόλησης και τον τρόπο με τον οποίο η Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ΕΕΚ) ανταποκρίνεται στις ανάγκες της αγοράς εργασίας. Η αυξανόμενη διείσδυση συστημάτων λογισμικού, προηγμένων ψηφιακών εργαλείων και δικτυακών υποδομών έχει μεταβάλει τον τρόπο λειτουργίας επιχειρήσεων σε όλους τους κλάδους, από την υγεία και τη βιομηχανία έως τις μεταφορές, την εκπαίδευση και τις υπηρεσίες. Η εξέλιξη αυτή δημιουργεί σημαντική ζήτηση για επαγγελματίες με εξειδίκευση σε προγραμματισμό, ανάλυση δεδομένων, υποδομές cloud, κυβερνοασφάλεια και λειτουργία σύνθετων ψηφιακών πλατφορμών.

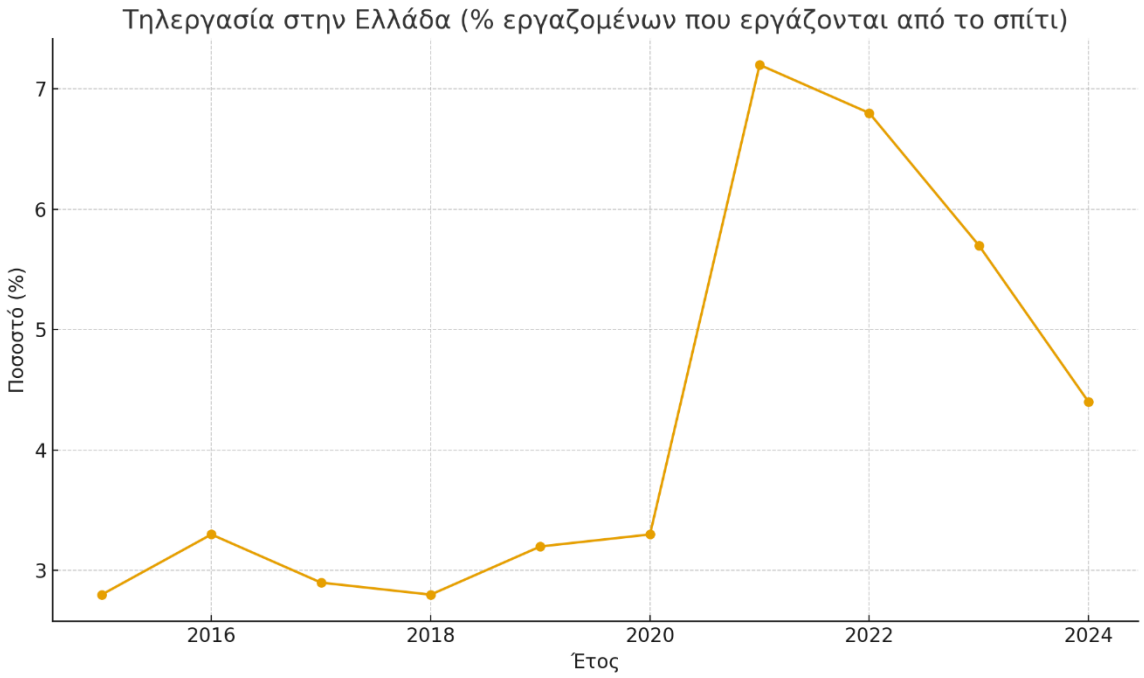
Η ανάγκη για συστηματική ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων επιβεβαιώνεται και από ευρωπαϊκά πλαίσια πολιτικής, όπως το DigComp 2.2[1], τα οποία υπογραμμίζουν ότι η ψηφιακή επάρκεια δεν αφορά πλέον αποκλειστικά τεχνικούς ρόλους αλλά αποτελεί οριζόντια απαίτηση για το σύνολο σχεδόν των επαγγελμάτων. Η ΕΕΚ συνεπώς οφείλει να ενσωματώσει τόσο θεμελιώδεις όσο και εξειδικευμένες δεξιότητες ΤΠΕ στα προγράμματά της, καθώς και να ενισχύσει τη συνεργασία της με επιχειρήσεις του κλάδου ώστε να διασφαλίζεται η πρακτική εφαρμογή των γνώσεων. Οι τάσεις ζήτησης αποτυπώνονται με ακρίβεια σε δεδομένα αγγελιών εργασίας, τα οποία καταγράφουν αυξημένη συχνότητα αναφοράς σε γνώσεις *Python*, *Java*, εργαλεία *Big Data* και υποδομές *cloud*.

Η τεχνολογική αυτή μετάβαση συνδέεται άμεσα με την ταχεία εξάπλωση της τηλεργασίας (Πίνακας 9). Η δυνατότητα απομακρυσμένης εκτέλεσης καθηκόντων, η οποία ενισχύθηκε σημαντικά κατά την πανδημία COVID-19, έχει επαναπροσδιορίσει τις απαιτήσεις δεξιοτήτων, την οργάνωση εργασίας και τη γεωγραφική διάσταση της απασχόλησης. Η τηλεργασία απαιτεί όχι μόνο δεξιότητες στη χρήση ψηφιακών εργαλείων επικοινωνίας και διαχείρισης έργων (π.χ. *MS Teams, Zoom, Asana, JIRA*), αλλά και οριζόντιες δεξιότητες όπως αυτοδιαχείριση χρόνου, διαδικτυακή συνεργασία, αποτελεσματική ψηφιακή επικοινωνία και ικανότητα λειτουργίας σε πολυπολιτισμικά εικονικά περιβάλλοντα. Παράλληλα, η τηλεργασία μπορεί να επιδρά θετικά στη μείωση των χωρικών ανισοτήτων, διευκολύνοντας την πρόσβαση σε ποιοτικές θέσεις εργασίας για κατοίκους απομακρυσμένων περιοχών, εφόσον υπάρχουν κατάλληλες ψηφιακές υποδομές. Αυτά τα στοιχεία συμβάλλουν στη στοχευμένη ανάπτυξη υποδομών που μειώνουν τον αποκλεισμό από την αγορά εργασίας.

[1] https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

Πίνακας 9: Εξέλιξη της τηλεργασίας στην Ελλάδα (2015–2024)



Πηγή: Eurostat, Labour Force Survey (LFS), δείκτης **lfsa_ehomp** — *Employed persons working from home as % of total employment*

Η ενσωμάτωση τηλεργασίας στην αγορά δημιουργεί επίσης νέα δεδομένα για την ΕΕΚ. Τα προγράμματα κατάρτισης χρειάζεται να ενσωματώσουν τόσο τεχνικά στοιχεία (χειρισμός λογισμικών, κυβερνοασφάλεια, διαχείριση ψηφιακών αρχείων) όσο και πρακτικές προσομοίωσης εικονικών χώρων εργασίας. Η αξιολόγηση της ετοιμότητας των καταρτιζόμενων μπορεί να πραγματοποιείται μέσω δεικτών που αποτυπώνουν τον βαθμό εξοικείωσης με ψηφιακά εργαλεία πριν και μετά την εκπαίδευση. Ωστόσο, η τηλεργασία δημιουργεί και προκλήσεις. Περιορισμένη φυσική παρουσία μπορεί να μειώσει την οργανωσιακή συνοχή και την αίσθηση ένταξης, αυξάνοντας πιθανώς τον εργασιακό κύκλο αλλαγών (*turnover*). Παράλληλα, εμφανίζονται ζητήματα ισότητας φύλου, καθώς σε ορισμένους κλάδους οι γυναίκες φαίνεται να συμμετέχουν περισσότερο ή λιγότερο σε θέσεις τηλεργασίας, επηρεαζόμενες από κοινωνικές ευθύνες φροντίδας ή από τη φύση των διαθέσιμων επαγγελμάτων.

Σε επίπεδο συστημικής στρατηγικής, η τηλεργασία υποστηρίζει και τους στόχους πράσινης μετάβασης, καθώς η μείωση φυσικών μετακινήσεων μειώνει τις εκπομπές CO_2. Συνολικά, η σύγκλιση των ΤΠΕ και της τηλεργασίας διαμορφώνει μια νέα πραγματικότητα δεξιοτήτων όπου η ψηφιακή επάρκεια αποτελεί θεμέλιο για την απασχολησιμότητα. Η ΕΕΚ καλείται να αναπτύξει ευέλικτα, επικαιροποιημένα και τεχνολογικά ενισχυμένα προγράμματα που μπορούν να προσαρμόζονται γρήγορα στις ανάγκες της αγοράς, διασφαλίζοντας ότι το ανθρώπινο δυναμικό διαθέτει τις ικανότητες που απαιτούνται στον σύγχρονο ψηφιακό χώρο εργασίας.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

3.2 Πράσινες Τεχνολογίες

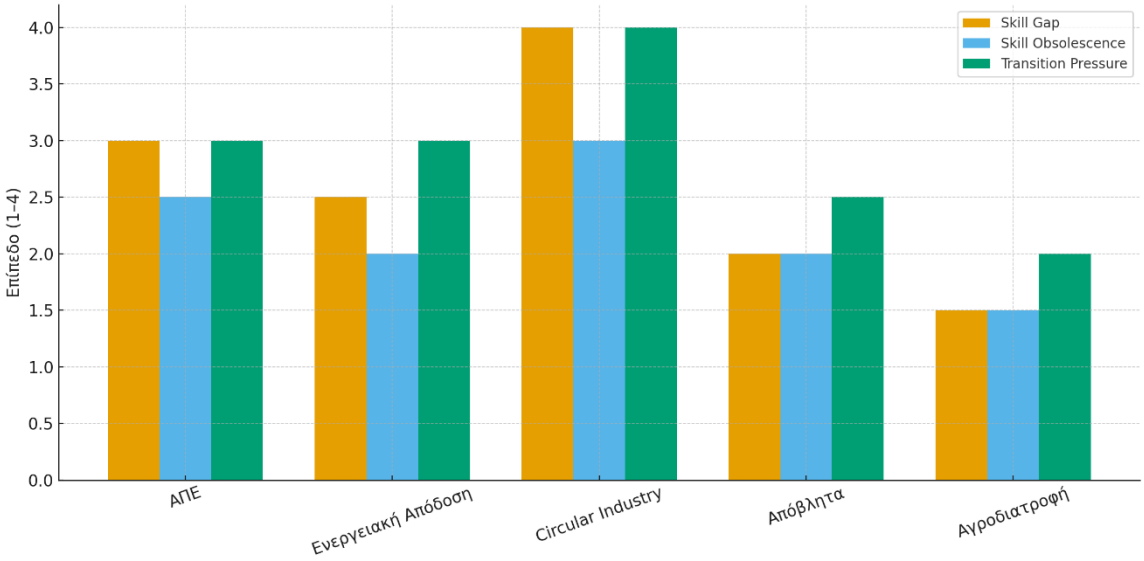
Η μετάβαση σε ένα βιώσιμο παραγωγικό μοντέλο στην Ευρώπη και στην Ελλάδα στηρίζεται σε δύο αλληλένδετους πυλώνες: την ανάπτυξη Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) και την προώθηση της κυκλικής οικονομίας. Οι δύο τομείς λειτουργούν συμπληρωματικά, καθώς η επιτάχυνση ενεργειακών επενδύσεων και η υιοθέτηση κυκλικών διαδικασιών παραγωγής αναδιαμορφώνουν τα προφίλ δεξιοτήτων που απαιτούνται στο σύνολο των παραγωγικών κλάδων. Η Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ΕΕΚ) καλείται να παρακολουθήσει αυτές τις μεταβολές, εντοπίζοντας νέες ανάγκες, σχεδιάζοντας στοχευμένα προγράμματα και υποστηρίζοντας την ομαλή μετάβαση των εργαζομένων σε ανερχόμενους τομείς.

Η ραγδαία ανάπτυξη των ΑΠΕ στην Ευρώπη, ενισχυμένη από τις χρηματοδοτήσεις του Μηχανισμού Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, δημιουργεί σημαντική ζήτηση για τεχνικό και επιστημονικό προσωπικό υψηλής εξειδίκευσης. Η εγκατάσταση φωτοβολταϊκών και αιολικών σταθμών, η συντήρηση των μονάδων, καθώς και η ολοένα πιο σύνθετη διαχείριση του ηλεκτρικού συστήματος μέσω έξυπνων δικτύων (*smart grids*) απαιτούν συνδυασμό δεξιοτήτων μηχανολογίας, ενεργειακής απόδοσης και πληροφορικής. Ταυτόχρονα, η γεωγραφική διαφοροποίηση του δυναμικού ΑΠΕ – αιολικό στις νησιωτικές/ορεινές περιοχές και ηλιακό στη νότια Ελλάδα – οδηγεί σε άνισες περιφερειακές ανάγκες που πρέπει να καταγραφούν συστηματικά ώστε τα προγράμματα ΕΕΚ να προσαρμόζονται στις τοπικές ιδιαιτερότητες. Η σταδιακή απολιγνιτοποίηση και η συρρίκνωση τομέων υψηλής περιβαλλοντικής επιβάρυνσης δημιουργούν επίσης ανάγκη εκτεταμένης επανειδίκευσης εργαζομένων, ιδιαίτερα σε περιοχές που εξαρτώνται ιστορικά από συμβατικές μορφές ενέργειας. Η αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων αυτών ενισχύεται μέσω *microcredentials*, τα οποία παρέχουν στοχευμένες δεξιότητες — όπως επιθεώρηση αιολικών εγκαταστάσεων με *drones* ή χρήση εξειδικευμένου λογισμικού για τον σχεδιασμό φωτοβολταϊκών — επιτρέποντας ταχεία μετάβαση σε ανερχόμενες ειδικότητες.

Παράλληλα με τις ΑΠΕ, η κυκλική οικονομία αναδεικνύεται σε κεντρικό άξονα της πράσινης και ψηφιακής μετάβασης. Το μοντέλο αυτό επιδιώκει τη διατήρηση της αξίας προϊόντων, υλικών και πόρων μέσω επαναχρησιμοποίησης, επισκευής, ανακατασκευής και ανακύκλωσης. Η εφαρμογή του απαιτεί δεξιότητες που ξεπερνούν τα παραδοσιακά όρια επαγγελμάτων: τεχνικές ικανότητες μηχανολογίας και σχεδιασμού, χρήση ψηφιακών εργαλείων (CAD/CAM, αισθητήρες *IoT*), αλλά και οριζόντιες δεξιότητες επικοινωνίας, συνεργασίας και περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης. Σε κλάδους όπως η επανακατασκευή μηχανημάτων ή η διαχείριση απορριμμάτων, η ζήτηση για προσωπικό με εξειδικευμένη τεχνογνωσία αυξάνεται, ενώ η προσφορά παραμένει περιορισμένη λόγω γηράσκοντος εργατικού δυναμικού και ελλιπούς συμμετοχής νέων σε σχετικές ειδικότητες ΕΕΚ. Ο ακόλουθος πίνακας συνοψίζει ποσοτικά την ένταση των ελλείψεων δεξιοτήτων στους βασικούς κλάδους της κυκλικής οικονομίας, όπως αποτυπώνεται από ευρωπαϊκούς δείκτες (CEDEFOP, OECD).

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

Πίνακας 10: Δείκτες δεξιοτήτων κυκλικής οικονομίας ανά κλάδο



Πηγή: CEDEFOP (Skills for Green & Digital Transitions, 2023), OECD (Skills for a Circular Economy, 2022)

Οι δύο τομείς – ΑΠΕ και κυκλική οικονομία – παρουσιάζουν επίσης σημαντικές χωρικές διαφοροποιήσεις. Αστικές περιοχές εμφανίζουν μεγαλύτερη συγκέντρωση δραστηριοτήτων επισκευής, αναβάθμισης προϊόντων ή ανακύκλωσης υλικών, ενώ αγροτικές Περιφέρειες ειδικεύονται περισσότερο στην αξιοποίηση υποπροϊόντων της γεωργίας για παραγωγή βιοενέργειας ή λιπασμάτων. Οι περιφερειακά προσαρμοσμένες πολιτικές ΕΕΚ οφείλουν να βασιστούν σε αντιστοίχιση κυρίαρχων τοπικών δραστηριοτήτων με τις απαιτούμενες δεξιότητες, ώστε οι κάτοικοι να έχουν πρόσβαση σε πραγματικές δυνατότητες απασχόλησης. Παράλληλα, η ψηφιακή παρακολούθηση δεδομένων παραγωγικών αλυσίδων μέσω *IoT* ενισχύει την αποτελεσματικότητα της κυκλικής οικονομίας, απαιτώντας νέους συνδυασμούς τεχνικών και ψηφιακών δεξιοτήτων.

Σε επίπεδο πολιτικής, η επιτυχία της πράσινης μετάβασης εξαρτάται από την ύπαρξη σταθερού θεσμικού πλαισίου που ενθαρρύνει τη χρήση δευτερογενών πρώτων υλών, παρέχει κίνητρα για επενδύσεις σε κυκλικές διαδικασίες και διασφαλίζει την ποιότητα των ανακυκλωμένων προϊόντων. Η αποσπασματικότητα πολλών υφιστάμενων πρωτοβουλιών, ιδιαίτερα στην Ελλάδα, δυσχεραίνει τον μακροπρόθεσμο σχεδιασμό ανάπτυξης δεξιοτήτων. Σε αυτή τη κατεύθυνση κινείται το Πράσινο Παρατηρητήριο του Cedefop[2], που ασχολείται με τον εντοπισμό των επιπτώσεων της πράσινης μετάβασης στις θέσεις εργασίας και στις δεξιότητες, προσφέροντας σημαντική υποστήριξη στην ανάπτυξη πολιτικών που αναδεικνύουν τις νέες ανάγκες στην αγορά εργασίας και προωθούν τη δίκαιη μετάβαση.

Συνολικά, η ανάπτυξη των ΑΠΕ και της κυκλικής οικονομίας διαμορφώνει ένα νέο παραγωγικό τοπίο που απαιτεί συνδυασμό τεχνικών, ψηφιακών και οριζόντιων δεξιοτήτων. Η ΕΕΚ βρίσκεται

[2] https://www.cedefop.europa.eu/el/themes/green-observatory

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

στο επίκεντρο αυτής της μετάβασης και καλείται να οργανώσει προγράμματα ευέλικτα, επικαιροποιημένα και προσαρμοσμένα στις χωρικές και τεχνολογικές ιδιαιτερότητες κάθε Περιφέρειας. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να ενισχυθεί η απασχολησιμότητα του εργατικού δυναμικού και να εξασφαλιστεί η επιτυχής μετάβαση της χώρας σε μια πράσινη, κυκλική και ανταγωνιστική οικονομία.

3.3 Κοινωνικοοικονομικές Μεταβολές

3.3.1 Καταναλωτική Συμπεριφορά

Η καταναλωτική συμπεριφορά αποτελεί έναν από τους πιο δυναμικούς και ταυτόχρονα δύσκολα προβλέψιμους παράγοντες που επηρεάζουν την αγορά εργασίας και τη διαμόρφωση της ζήτησης δεξιοτήτων. Οι αλλαγές στις προτιμήσεις των καταναλωτών λειτουργούν ως μοχλοί ανακατανομής οικονομικών πόρων, επηρεάζοντας άμεσα την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών, την οργάνωση επιχειρηματικών μοντέλων και τον τρόπο με τον οποίο οι επιχειρήσεις αναζητούν και προσλαμβάνουν εργατικό δυναμικό. Αυτό μεταφράζεται σε μεταβολές στην απαίτηση για συγκεκριμένες ειδικεύσεις μέσα σε σύντομα χρονικά διαστήματα, δημιουργώντας πιέσεις προς την Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ΕΕΚ) να προσαρμόζει γρήγορα τα προγράμματά της. Η ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης των καταναλωτών οδηγεί σε αυξανόμενη ζήτηση προϊόντων που πληρούν κριτήρια βιωσιμότητας και χαμηλού ανθρακικού αποτυπώματος, κάτι που έχει ήδη αποτυπωθεί στις τάσεις παραγωγής τόσο στον δευτερογενή τομέα όσο και σε υπηρεσίες. Η στροφή αυτή δεν αφορά μόνο τον τύπο του τελικού προϊόντος αλλά και τις διαδικασίες παραγωγής – για παράδειγμα, αυξημένη απαίτηση για ιχνηλασιμότητα πρώτων υλών ή πιστοποίηση διαδικασιών κυκλικής οικονομίας. Η κατανάλωση αγαθών φιλικών προς το περιβάλλον ωθεί επιχειρήσεις σε διαφοροποίηση των παραγωγικών τους γραμμών, απαιτώντας ειδικότητες που συνδυάζουν τεχνικές δεξιότητες παραγωγής με γνώσεις περιβαλλοντικής διαχείρισης.

Παράλληλα, παρατηρείται αύξηση στη ζήτηση εξατομικευμένων προϊόντων ή υπηρεσιών, ως αποτέλεσμα της ευρείας χρήσης ψηφιακών καναλιών πώλησης και μάρκετινγκ. Οι πλατφόρμες ηλεκτρονικού εμπορίου παρέχουν στους καταναλωτές τη δυνατότητα να καθορίσουν χαρακτηριστικά του προϊόντος πριν την αγορά , ένα φαινόμενο που απαιτεί από τις επιχειρήσεις να διαθέτουν προσωπικό ικανό να μετατρέπει γρήγορα αυτές τις εξατομικευμένες απαιτήσεις σε παραγγελίες παραγωγής. Αυτό οδηγεί στην ανάγκη νέων δεξιοτήτων στην ανάλυση δεδομένων πελατών, στη διαχείριση σχέσεων πελατών (*CRM*) και στον χειρισμό συστημάτων *CAD/CAM* όπου η κατανάλωση συναντά την παραγωγή. Η κοινωνικοοικονομική κατάσταση επηρεάζει επίσης άμεσα την κατανάλωση. Σε περιόδους οικονομικής αβεβαιότητας, οι καταναλωτές τείνουν να μειώνουν τη δαπάνη τους ή να μετατοπίζουν τις αγορές τους σε προϊόντα χαμηλότερου κόστους. Αυτή η συμπεριφορά προκαλεί αναπροσαρμογή στα επιχειρηματικά μοντέλα: όμιλοι λιανεμπορίου αυξάνουν τις *low-cost* σειρές προϊόντων ενώ περιορίζουν τα *premium segments*, γεγονός που αντανακλάται στην αναζήτηση εργατικού δυναμικού με διαφορετικές δεξιότητες (π.χ., δυνατότητα μαζικής παραγωγής με έλεγχο κόστους). Σημαντική τάση αποτελεί η αυξανόμενη χρήση ψηφιακών μέσων για ενημέρωση πριν την αγορά, κάτι που αυξάνει τη σημασία της «εμπειρίας» ως κριτήριο επιλογής προϊόντος. Οι επιχειρήσεις επιβάλλεται πλέον να ενσωματώνουν στοιχεία αφήγησης (*storytelling*), εικονικών παρουσιάσεων ή εμπειριών δοκιμής μέσω *VR/AR* στις προσφορές τους. Αυτό δημιουργεί θέσεις εργασίας σε ειδικότητες όπως ψηφιακοί σχεδιαστές εμπειρίας χρήστη, τεχνικοί VR εφαρμογών πωλήσεων ή δημιουργοί πολυμεσικού περιεχομένου για ηλεκτρονικά καταστήματα.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

Από γεωγραφική σκοπιά, οι διαφοροποιήσεις στις καταναλωτικές συμπεριφορές είναι έντονες. Αστικά κέντρα με υψηλή συγκέντρωση εισοδήματος τείνουν να υιοθετούν νωρίτερα τάσεις *premium* ποιότητας ή πράσινων πιστοποιήσεων, ενώ αγροτικές περιοχές ενδέχεται να παρουσιάζουν μεγαλύτερη ευαισθησία στις τιμές παρά στα οικολογικά χαρακτηριστικά ενός αγαθού. Η προσαρμογή της ΕΕΚ απαιτεί χωρική ανάλυση των καταναλωτικών τάσεων ώστε οι κατά τόπους φορείς κατάρτισης να εστιάσουν στις δεξιότητες που θα έχουν τη μεγαλύτερη ζήτηση τοπικά. Ο ρόλος των κοινωνικών δικτύων δεν είναι αμελητέος: πλατφόρμες όπως *Instagram* ή *TikTok* έχουν ισχυρή επίδραση στην ταχεία διάδοση μόδας ή *lifestyle* προϊόντων. Αυτό ωθεί σε μεγάλη κινητικότητα συγκεκριμένα τμήματα της αγοράς (π.χ., ένδυση, καλλυντικά), δημιουργώντας ανάγκη για εργαζόμενους με επικοινωνιακές δεξιότητες, γνώση *social media marketing* και ικανότητα ταχείας ανάπτυξης μικρών σειρών προϊόντων βάσει *trend*. Οι δείκτες συχνότητας αναφορών συγκεκριμένων brands στα κοινωνικά δίκτυα μπορούν να συνδεθούν στους πίνακες πρόβλεψης με την αύξηση θέσεων εργασίας στον σχετικό κλάδο.

Συχνά οι αλλαγές στη συμπεριφορά κατανάλωσης επιφέρουν πιέσεις στις εφοδιαστικές αλυσίδες. Η μετάβαση από φυσικά καταστήματα σε online αγορές απαιτεί εκτεταμένη αναδιάρθρωση *logistics*: περισσότερο προσωπικό αποθήκης εξοικειωμένο με αυτοματοποιημένα συστήματα picking/packing, οδηγοί διανομής με γνώση ψηφιακών εφαρμογών παρακολούθησης διαδρομών και υπεύθυνοι υποστήριξης πελατών online. Δεν μπορεί να παραβλεφθεί η επίδραση δημογραφικών παραμέτρων στην κατανάλωση, η ηλικία επηρεάζει όχι μόνο το είδος των προϊόντων αλλά και τον τρόπο πρόσβασης σε αυτά. Νεότερες ηλικίες είναι περισσότερο εξοικειωμένες με ψηφιακά κανάλια πώλησης ενώ μεγαλύτερες ηλικίες μπορεί να παραμένουν προσκολλημένες σε φυσικές μορφές αγοράς.

3.3.2 Επιχειρηματικά Μοντέλα

Η διαμόρφωση και υιοθέτηση κατάλληλων επιχειρηματικών μοντέλων αποτελεί βασική παράμετρο για την επιτυχία στρατηγικών Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης, ιδιαίτερα στο πλαίσιο των κοινωνικοοικονομικών μεταβολών που επηρεάζουν τη σύνδεση προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων. Τα ευρήματα από τις προηγούμενες ενότητες δείχνουν ότι η συμπεριφορά των καταναλωτών μεταβάλλεται ταχύτερα από τον ρυθμό προσαρμογής πολλών επιχειρησιακών δομών, δημιουργώντας την ανάγκη για μοντέλα ευέλικτα, επικαιροποιημένα και σε στενή αντιστοιχία με τις τρέχουσες τάσεις της αγοράς. Ένα ισχυρό επιχειρηματικό μοντέλο στην ΕΕΚ δεν περιορίζεται σε γενική περιγραφή στόχων, απαιτεί σαφή ορισμό αξιακής πρότασης, καθορισμό πηγών εσόδων, περιγραφή καναλιών διάθεσης υπηρεσιών και δομή κόστους που να λαμβάνει υπόψη τόσο οικονομικές όσο και κοινωνικές αποδόσεις. Η εφαρμογή τέτοιων μοντέλων συνδέεται άμεσα με την ικανότητα των φορέων να παρακολουθούν κενά δεξιοτήτων και να ανταποκρίνονται ταχύτατα. Η αξιοποίηση δεδομένων πραγματικού χρόνου από αγγελίες εργασίας ή εκπαιδευτικά μητρώα παρέχει κρίσιμη πληροφόρηση για τις εξελισσόμενες ανάγκες της αγοράς (πχ εργαλεία όπως το *Skills-OVATE*[3] και το *ESCO mapping*[4]). Αυτό μπορεί να ενσωματωθεί λειτουργικά στο επιχειρηματικό μοντέλο ενός παρόχου ΕΕΚ ως μηχανισμός συνεχούς προσαρμογής του αναλυτικού προγράμματος. Σε αντίθεση με παραδοσιακά στατικά σχήματα σχεδιασμού προσφοράς εκπαιδευτικών

[3] https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/skills-online-vacancies

[4] https://esco.ec.europa.eu/en/about-esco/escopedia/escopedia/esco-mapping-platform

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

υπηρεσιών, τα δυναμικά μοντέλα περιλαμβάνουν διαδικασίες ταχείας λήψης απόφασης για εισαγωγή νέων θεματικών ενοτήτων στην κατάρτιση με βάση τεκμηριωμένες προβλέψεις ζήτησης δεξιοτήτων. Η διασταύρωση αυτών των προβλέψεων με μακροπρόθεσμες στρατηγικές ανάπτυξης (π.χ., πράσινη οικονομία, κυκλική παραγωγή) επιτρέπει στα επιχειρησιακά σχήματα να αποκτήσουν διπλή στόχευση: κάλυψη υφιστάμενων κενών αλλά και προετοιμασία του προσωπικού για επαγγέλματα που ενδέχεται να αναδυθούν τα επόμενα 5–10 χρόνια.

Η δομή του επιχειρηματικού μοντέλου πρέπει επίσης να προβλέπει την αλληλεπίδραση μεταξύ διαφορετικών ομάδων ενδιαφερομένων , φορείς χάραξης πολιτικής, πάροχοι εκπαίδευσης, εργοδοτικοί σύνδεσμοι , ώστε να διασφαλίζεται ευθυγράμμιση στόχων. Το ενδιάμεσο επίπεδο αυτής της συνεργασίας συχνά διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο: π.χ., οι δημόσιες υπηρεσίες απασχόλησης μπορούν να παρέχουν δεδομένα για γρήγορη αναπροσαρμογή της στοχευμένης κατάρτισης σε συγκεκριμένες Περιφέρειες. Η ενσωμάτωση μηχανισμών feedback στο ίδιο το επιχειρηματικό μοντέλο (μέσω ερευνών ικανοποίησης εργοδοτών, παρακολούθησης ποσοστών απορρόφησης αποφοίτων) λειτουργεί ως δείκτης αποτελεσματικότητας. Ένα συγκριτικό πλεονέκτημα προκύπτει όταν οι φορείς ΕΕΚ οργανώνονται χρησιμοποιώντας πρότυπα διοίκησης αριστείας όπως το *EFQM Business Excellence Model* ή το Κοινό Πλαίσιο Αξιολόγησης (ΚΠΑ), όπου η ποιότητα διαδικασιών συνδέεται άμεσα με την επίτευξη στρατηγικών στόχων. Η εφαρμογή τέτοιων πλαισίων βοηθά στη θεσμική θωράκιση του επιχειρηματικού μοντέλου απέναντι σε εξωτερικές αστάθειες. Στην πράξη η ανάπτυξη ενός βιώσιμου μοντέλου απαιτεί επιλογές ίσως αντιφατικές: επένδυση σε υποδομές εκπαίδευσης υψηλού κόστους από τη μια πλευρά και παράλληλη διατήρηση χαμηλού κόστους συμμετοχής εκπαιδευομένων από την άλλη. Παράλληλα πρέπει να υπάρχει σαφής σχεδιασμός για τμηματοποίηση αγοράς-στόχου: διακριτές στρατηγικές για μεγάλες επιχειρήσεις που ζητούν εξειδικευμένες λύσεις κατάρτισης έναντι μικρομεσαίων ή αυτοαπασχολούμενων που χρειάζονται ευέλικτες πιστοποιήσεις μικρής διάρκειας. Η κωδικοποίηση κινδύνων στο επιχειρηματικό σχέδιο είναι απαραίτητη. Αναταράξεις όπως κρίσεις δημόσιας υγείας ή γεωπολιτικές αλλαγές μπορούν να αποτρέψουν τη φυσιολογική λειτουργία των προγραμμάτων, γι’ αυτό απαιτούνται σενάρια συνέχειας (*business continuity plans*). Σημαντικός καταλύτης μεταβολής στα επιχειρησιακά μοντέλα είναι η ψηφιακή τεχνολογία. Ενσωμάτωση διαδικτυακών πλατφορμών μάθησης, εργαλείων τηλεπιστοποίησης δεξιοτήτων και ανάλυσης μαθησιακών δεδομένων επιτρέπει μετάβαση σε πιο προσωποποιημένες μορφές εκπαίδευσης.

Τέλος, ένα καλά σχεδιασμένο μοντέλο πρέπει να έχει δυνατότητα επαναληψιμότητας και επικαιροποίησης: όχι μόνο ενημέρωση του περιεχομένου αλλά και αναθεώρηση των διαδικασιών σύλληψης νέας αξίας βάση των αποτελεσμάτων προηγούμενων κύκλων λειτουργίας. Οι κύκλοι αυτοί θα πρέπει να παρακολουθούνται με ποσοτικά δεδομένα –π.χ., μέσο χρονικό διάστημα μεταξύ αναθεώρησεων προγράμματος– ώστε οι πίνακες του τελικού τεύχους να παρέχουν ξεκάθαρη εικόνα αν η δομή ανταποκρίνεται όντως στις μεταβαλλόμενες ανάγκες της αγοράς.

4 Ανάλυση Αναγκών και Προβλέψεις Δεξιοτήτων

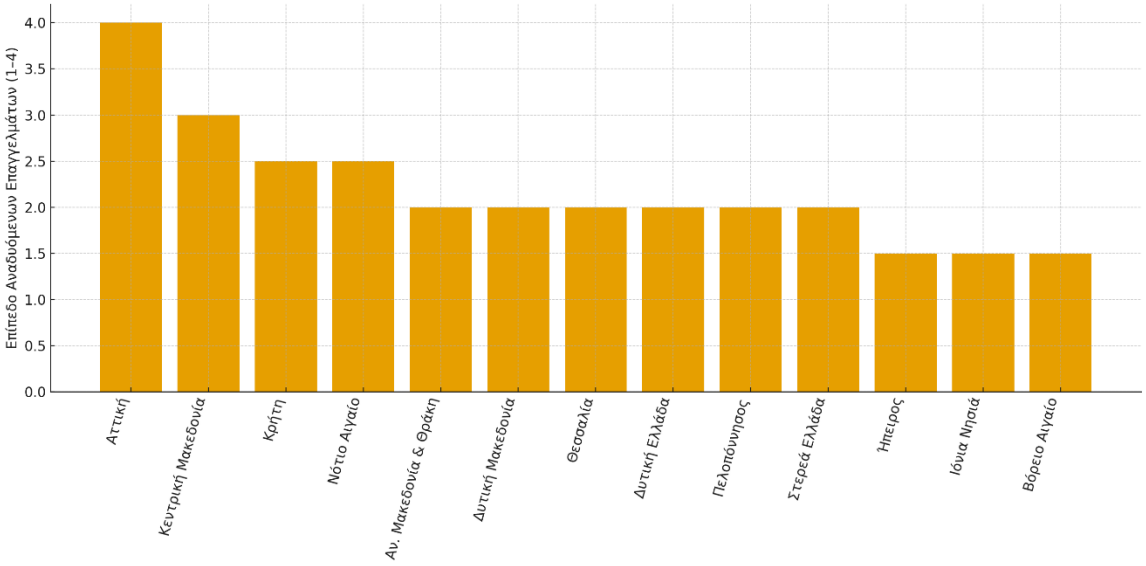
4.1 Εξέλιξη των επαγγελμάτων

Η προβολή των επαγγελματικών τάσεων αναδεικνύει δύο παράλληλες, αλλά στενά αλληλένδετες δυναμικές: από τη μία πλευρά η ταχεία ανάπτυξη νέων επαγγελμάτων που προκύπτουν από την πράσινη και ψηφιακή μετάβαση, και από την άλλη η συστηματική

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

υποχώρηση ειδικοτήτων που πλήττονται από τεχνολογικές, οικονομικές και δημογραφικές μεταβολές. Η ενιαία ανάλυση αυτών των δύο ρευμάτων είναι κρίσιμη για τον στρατηγικό σχεδιασμό της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) και για τη διασφάλιση της προσαρμοστικότητας του εργατικού δυναμικού. Στο πλαίσιο αυτό, η χωρική κατανομή των αναδυόμενων επαγγελμάτων προσφέρει ένα απαραίτητο εργαλείο για τον εντοπισμό περιφερειακών δυνατοτήτων και αναγκών.

Πίνακας 11: Χωρική Ένταση Αναδυόμενων Επαγγελμάτων ανά Περιφέρεια



Πηγή: Δευτερογενή στοιχεία Eurostat (NUTS2 employment structure), CEDEFOP Skills Trends

Αναδυόμενα επαγγέλματα

Η ανάπτυξη των αναδυόμενων επαγγελμάτων συνδέεται με την υιοθέτηση τεχνολογιών αιχμής, την προώθηση της πράσινης ανάπτυξης και την αυξανόμενη ανάγκη για υβριδικές δεξιότητες. Επαγγελματικά προφίλ όπως αναλυτές δεδομένων, μηχανικοί τεχνητής νοημοσύνης, ειδικοί κυβερνοασφάλειας και στελέχη υποστήριξης ψηφιακού μετασχηματισμού καταγράφουν σταθερή άνοδο στις ευρωπαϊκές αγγελίες θέσεων, με τις εκτιμήσεις να δείχνουν συνεχιζόμενη κλιμάκωση. Παράλληλα, η πράσινη μετάβαση δημιουργεί νέους ρόλους, όπως τεχνικούς αποθήκευσης ενέργειας, συμβούλους κυκλικής παραγωγής και διαχειριστές έργων ενεργειακής αναβάθμισης κτιρίων. Οι ειδικότητες αυτές απαιτούν συνδυασμό τεχνικών γνώσεων, κανονιστικών γνώσεων, ψηφιακών ικανοτήτων και δεξιοτήτων διαχείρισης έργων. Η γήρανση του πληθυσμού δημιουργεί επιπλέον εξειδικευμένα επαγγέλματα στον χώρο της υγείας, όπως ειδικούς τηλεϊατρικής και τεχνικούς υποστήριξης ιατρικού εξοπλισμού κατ' οίκον. Ταυτόχρονα, η υβριδικότητα των νέων επαγγελμάτων, όπως οι ρόλοι συνδυασμού επιχειρηματικής στρατηγικής και τεχνολογίας (*IoT project managers*, σύμβουλοι βιώσιμων χρηματοοικονομικών προϊόντων), καταδεικνύει την ανάγκη για προγράμματα ΕΕΚ που ενσωματώνουν διαθεματική γνώση.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

Οι γεωγραφικές διαφοροποιήσεις αποτελούν καθοριστικό παράγοντα: επαγγέλματα όπως *gaming developers* συγκεντρώνονται στα αστικά κέντρα, ενώ ειδικότητες αγροτεχνολογίας και υδροπονίας εντοπίζονται σε περιφερειακές ζώνες με σχετική παραγωγική δραστηριότητα. Η χαρτογράφηση αυτών των *clusters* είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη στοχευμένων πολιτικών κατάρτισης. Στρατηγικά, η έγκαιρη αναγνώριση αναδυόμενων επαγγελμάτων προϋποθέτει εργαλεία υψηλής ακρίβειας *skills intelligence*, ικανά να ανιχνεύουν αιφνίδιες μεταβολές στη ζήτηση δεξιοτήτων και να συνδέουν το χρόνο εμφάνισης των αγγελιών με την παραγωγή αποφοίτων κατάλληλης εξειδίκευσης. Η εισαγωγή *microcredentials* αποτελεί ένα ευέλικτο εργαλείο για την κάλυψη νέων αναγκών άμεσα, χωρίς χρονοβόρες μεταρρυθμίσεις στα αναλυτικά προγράμματα.

Επαγγέλματα σε υποχώρηση

Παράλληλα με την εμφάνιση νέων επαγγελμάτων, ένας σημαντικός αριθμός ειδικοτήτων αναμένεται να υποχωρήσει λόγω αυτοματοποίησης, μείωσης της ζήτησης ή συρρίκνωσης παραδοσιακών παραγωγικών δραστηριοτήτων. Σε πολλές χώρες, οι χειρωνακτικές εργασίες στον πρωτογενή τομέα μειώνονται σταθερά λόγω μηχανοποίησης και αλλαγής στο οικονομικό μοντέλο προς υπηρεσίες υψηλής προστιθέμενης αξίας. Αντίστοιχα, στη μεταποίηση παρατηρείται σημαντική πίεση σε ειδικότητες χαμηλής και μέσης εξειδίκευσης, καθώς οι γραμμές παραγωγής αυτοματοποιούνται και τα *logistics* υιοθετούν τεχνολογίες αυτόνομης μεταφοράς. Σημαντικά παραδείγματα υποχώρησης αποτελούν επαγγέλματα όπως οδηγοί βαρέων οχημάτων, φορτοεκφορτωτές και εργαζόμενοι σε ταχυδρομικές υπηρεσίες, όπου η αυτοματοποίηση και η ψηφιοποίηση των επικοινωνιών περιορίζουν αισθητά τη ζήτηση. Αντίστοιχα, οι τηλεφωνικοί εκπρόσωποι σε βασικά *call centers* αντικαθίστανται σταδιακά από ψηφιακούς βοηθούς και συστήματα *AI*. Η πράσινη μετάβαση επιτείνει την υποχώρηση σε κλάδους υψηλού περιβαλλοντικού αποτυπώματος, όπως ορυχεία λιγνίτη, πετρελαιοειδή και χημική βιομηχανία.

Ωστόσο, η υποχώρηση δεν οφείλεται πάντοτε σε τεχνολογική αντικατάσταση. Σε αρκετά επαγγέλματα παρατηρείται απλούστατα έλλειψη ενδιαφέροντος από νεότερες γενιές λόγω χαμηλών μισθών και περιορισμένων προοπτικών εξέλιξης, δημιουργώντας φαύλο κύκλο συρρίκνωσης. Αυτό ισχύει και για αρκετές χειρωνακτικές τεχνικές ειδικότητες όπου η προσφορά νέων ειδικευμένων εργαζομένων μειώνεται. Οι χωρικές διαφοροποιήσεις ενισχύουν τις ανισότητες: Περιφέρειες που εξαρτώνται υπέρμετρα από μονοκαλλιέργεια τομέων (π.χ. εξορύξεις, βαριά βιομηχανία) κινδυνεύουν περισσότερο όταν οι συγκεκριμένοι τομείς βρίσκονται σε παρακμή. Τα δεδομένα *replacement demand* απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή: η ύπαρξη ανοικτών θέσεων δεν υποδηλώνει ανάπτυξη, αλλά συχνά απλώς αντικατάσταση συνταξιοδοτούμενων εργαζομένων.

Συνολική αποτίμηση και στρατηγικές μετάβασης

Η ενιαία αποτύπωση αναδυόμενων και φθινουσών επαγγελμάτων είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη στοχευμένων στρατηγικών αναβάθμισης δεξιοτήτων. Κεντρικό στοιχείο αποτελεί η αντιστοίχιση δεξιοτήτων – η χαρτογράφηση δηλαδή δεξιοτήτων από ειδικότητες σε υποχώρηση προς αναδυόμενες θέσεις, ώστε οι εργαζόμενοι να μετακινηθούν ταχύτερα σε βιώσιμα επαγγελματικά μονοπάτια. Η χρήση *microcredentials*, η ύπαρξη περιφερειακά προσαρμοσμένων προγραμμάτων κατάρτισης και η συνεχής ανατροφοδότηση μέσω δεικτών

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

αγοράς εργασίας μπορούν να μειώσουν τον κίνδυνο αναντιστοιχίας προσφοράς–ζήτησης δεξιοτήτων. Τελικά, ο συνδυασμός των δύο τάσεων—ανάδειξη νέων επαγγελματικών τομέων και παράλληλη συρρίκνωση παραδοσιακών—αναδεικνύει την ανάγκη ενός ευέλικτου και δυναμικού συστήματος ΕΕΚ που θα μπορεί να ανταποκρίνεται στις ραγδαίες εξελίξεις της αγοράς εργασίας.

4.2 Προβλέψεις Ζήτησης

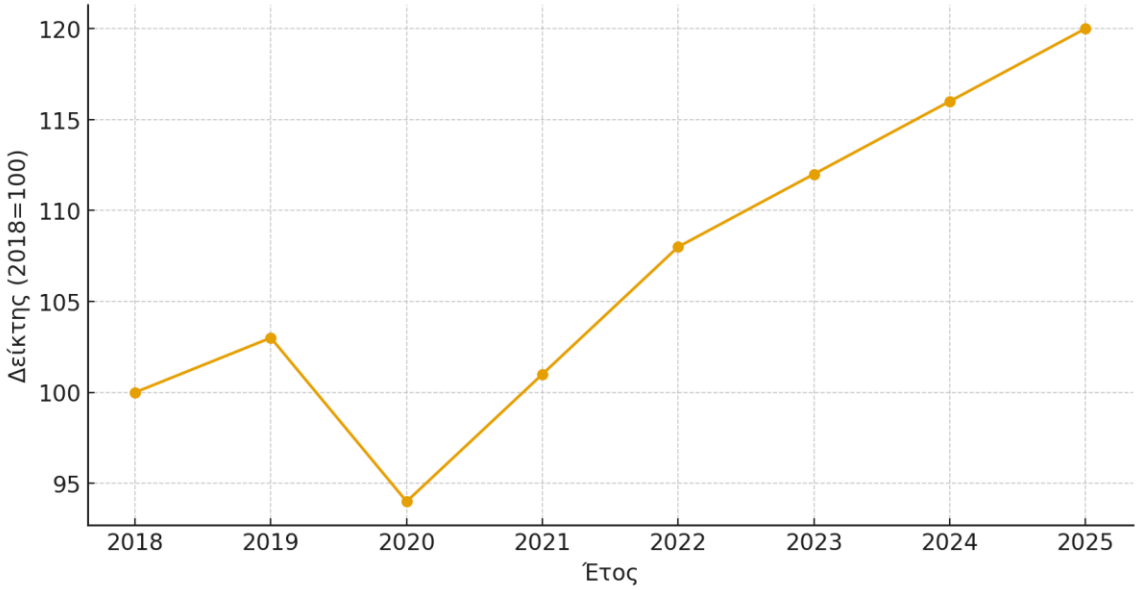
Η πρόβλεψη της ζήτησης δεξιοτήτων αποτελεί θεμελιώδες στοιχείο για τον σχεδιασμό αποτελεσματικών πολιτικών Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ), καθώς η πράσινη και ψηφιακή μετάβαση διαμορφώνει ένα περιβάλλον αυξημένης τεχνολογικής πολυπλοκότητας και οργανωσιακών ανακατατάξεων. Η ανάλυση των τεχνικών δεξιοτήτων και των δεξιοτήτων ηγεσίας αναδεικνύει ότι οι ανάγκες της αγοράς εργασίας δεν αφορούν μόνο εξειδικευμένη τεχνογνωσία, αλλά και την ικανότητα αποτελεσματικής διοίκησης ομάδων και πόρων σε συνθήκες συνεχούς μετασχηματισμού.

Τεχνικές Δεξιότητες σε Μετασχηματισμό

Τα δεδομένα πραγματικού χρόνου από αγγελίες εργασίας επιβεβαιώνουν ότι η ζήτηση τεχνικών δεξιοτήτων υψηλής εξειδίκευσης (Πίνακας 12) αυξάνεται σταθερά από το 2020, ιδιαίτερα σε επαγγέλματα όπου συνδυάζεται η μηχανολογία με την ψηφιακή τεχνολογία: τεχνικοί αυτοματοποιημένων συστημάτων, μηχανικοί ενσωματωμένων λογισμικών και ειδικοί διαχείρισης ενεργειακών εγκαταστάσεων καταγράφουν αυξημένη συχνότητα ζήτησης. Η πράσινη μετάβαση ενισχύει περαιτέρω αυτήν τη δυναμική, διαμορφώνοντας νέες ειδικότητες γύρω από τις ΑΠΕ, τα *smart grids* και τα συστήματα αποθήκευσης ενέργειας, οι οποίες απαιτούν πιστοποιήσεις και μακρόχρονη κατάρτιση. Η ανάγκη για διατομεακές τεχνικές δεξιότητες—π.χ. ανάλυση δεδομένων αισθητήρων, προγραμματισμός *IoT*, κυβερνοασφάλεια—αποτελεί πλέον κεντρικό μοχλό της αγοράς εργασίας, με εφαρμογές σε ενέργεια, βιομηχανία, μεταφορές και γεωργία.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

Πίνακας 12: Δείκτης Ζήτησης Τεχνικών Ειδικοτήτων υψηλής εξειδίκευσης (2018–2025)



Πηγή: CEDEFOP Skills Forecast 2025 – Ελλάδα

Παράλληλα, παρατηρείται σταδιακή αντικατάσταση παραδοσιακών τεχνικών ρόλων από αυτοματοποιημένα συστήματα, γεγονός που επιβάλλει την αναθεώρηση των προγραμμάτων ΕΕΚ. Ο εκσυγχρονισμός περιλαμβάνει την εισαγωγή ψηφιακών περιβαλλόντων εκπαίδευσης, γνώση *SCADA*, κατανόηση αλγορίθμων πλοήγησης και αυξημένη έμφαση σε διαδικασίες ρυθμιστικής συμμόρφωσης. Παράλληλα, οι δημογραφικές εξελίξεις δημιουργούν κίνδυνο απώλειας τεχνικής εμπειρίας, καθώς σε αρκετούς κλάδους ο μέσος όρος ηλικίας των τεχνικών εργαζομένων αυξάνεται γρήγορα, αναδεικνύοντας την ανάγκη προσέλκυσης και εκπαίδευσης νέων καταρτιζομένων.

Δεξιότητες Ηγεσίας σε Περιβάλλον Μετασχηματισμού

Η ζήτηση για δεξιότητες ηγεσίας συνδέεται στενά με τις αλλαγές στα τεχνικά προφίλ, καθώς η υλοποίηση έργων υψηλής τεχνολογικής έντασης απαιτεί ικανότητες στρατηγικής σκέψης, λήψης αποφάσεων υπό αβεβαιότητα και αποτελεσματικής διαχείρισης ομάδων σε σύνθετα περιβάλλοντα. Οι επιχειρήσεις αναφέρουν ότι η έλλειψη ηγετικών δεξιοτήτων μπορεί να καθυστερήσει έργα ψηφιακού μετασχηματισμού ή να μειώσει την απόδοση ομάδων, ειδικά όταν περιλαμβάνουν εξειδικευμένους τεχνικούς και προσωπικό από πολλαπλές ειδικότητες.

Η ηγεσία παύει να αφορά αποκλειστικά υψηλόβαθμα στελέχη, εκδηλώνεται πλέον σε όλα τα επίπεδα, από τους *team leaders* παραγωγής έως τους *project coordinators* σε μονάδες έρευνας και ανάπτυξης. Αυτό απαιτεί ένα νέο μείγμα δεξιοτήτων που συνδυάζει τεχνική γνώση, ικανότητες επικοινωνίας, διαχείριση συγκρούσεων και καλλιέργεια συνεργατικότητας. Σημαντική διαφοροποίηση παρατηρείται και χωρικά: οι αντιλήψεις περί ηγεσίας διαφέρουν μεταξύ ελληνικών Περιφερειών, επηρεάζοντας τον βαθμό συμμετοχής εργαζομένων στη λήψη αποφάσεων.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

Από πλευράς ΕΕΚ, η ενσωμάτωση δεξιοτήτων ηγεσίας εξακολουθεί να παρουσιάζει υστερήσεις, ιδίως στο πρακτικό σκέλος. Προσομοιώσεις, ομαδικά *projects* και ενεργητικές μορφές μάθησης παραμένουν περιορισμένα, με αποτέλεσμα απόφοιτοι να δυσκολεύονται να αναλάβουν ρόλους διοίκησης σε νέες ψηφιακές ή πράσινες δομές εργασίας. Η ανάγκη για συστηματική παρακολούθηση δεικτών ανάπτυξης *leadership skills*, καθώς και για ευέλικτα *modules* κατάρτισης προσαρμοσμένα σε συγκεκριμένους κλάδους (π.χ. ΑΠΕ, κυκλική οικονομία) είναι επιτακτική.

Συνολική Σύνθεση και Στρατηγικές Επιπτώσεις

Ο συνδυασμός τεχνικών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων ηγεσίας αναδεικνύει ότι η αγορά εργασίας μετατοπίζεται προς ένα μοντέλο όπου η επιτυχής υλοποίηση της πράσινης και ψηφιακής μετάβασης απαιτεί όχι μόνο εξειδικευμένη γνώση αλλά και οργανωσιακή ωριμότητα. Οι τεχνικές δεξιότητες γίνονται ολοένα και πιο υβριδικές και διατομεακές, ενώ οι δεξιότητες ηγεσίας λειτουργούν ως πολλαπλασιαστής αποτελεσματικότητας του ανθρώπινου δυναμικού.

4.3 Ανάλυση Τάσεων

Η ανάλυση των τάσεων στην αγορά εργασίας απαιτεί ολοκληρωμένη αποτύπωση τόσο των βραχυπρόθεσμων διακυμάνσεων όσο και των μακροπρόθεσμων δομικών μεταβολών, δεδομένου ότι και οι δύο κατηγορίες επηρεάζουν καθοριστικά τη σύνδεση προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων. Οι βραχυπρόθεσμες τάσεις αποτυπώνουν άμεσες και συχνά συγκυριακές αλλαγές μέσα σε ορίζοντα μηνών ή λίγων ετών, ενώ οι μακροπρόθεσμες αφορούν σταθερές μετατοπίσεις που αναδιαμορφώνουν τους παραγωγικούς κλάδους και τις απαιτήσεις δεξιοτήτων σε βάθος δεκαετίας.

Βραχυπρόθεσμες Τάσεις

Οι βραχυπρόθεσμες μεταβολές στην αγορά εργασίας προκύπτουν συνήθως από απρόβλεπτες κοινωνικοοικονομικές ή τεχνολογικές εξελίξεις—πολιτικές παρεμβάσεις, αβεβαιότητα στις τιμές ενέργειας, υγειονομικές κρίσεις, φυσικές καταστροφές ή μαζικές μετακινήσεις πληθυσμού. Τέτοιες αλλαγές έχουν άμεση επίδραση στη ζήτηση δεξιοτήτων και απαιτούν ταχεία προσαρμογή των δομών ΕΕΚ ώστε να αποφεύγονται λειτουργικές αστοχίες. Συγκεκριμένοι κλάδοι παρουσιάζουν απότομες ανάγκες σε προσωπικό όταν προκύπτουν έκτακτα γεγονότα, για παράδειγμα, θεομηνίες οδηγούν σε αιφνίδια αύξηση ζήτησης για τεχνικούς αποκατάστασης υποδομών, ενώ παράλληλα άλλοι τομείς υφίστανται προσωρινή κάμψη. Στους τομείς υψηλής τεχνολογίας, η εμφάνιση νέων προϊόντων ή λογισμικών μπορεί να δημιουργήσει νέα κύματα ζήτησης μέσα σε λίγους μόλις μήνες. Αντίστοιχα, στην πράσινη ενέργεια η ανακοίνωση μεγάλων επενδυτικών έργων προκαλεί βραχυπρόθεσμες ανάγκες για εξειδικευμένο προσωπικό πριν από το στάδιο λειτουργίας. Η εποχικότητα επηρεάζει έντονα το εμπόριο και τις υπηρεσίες—ιδίως τον τουρισμό—όπου η ζήτηση προσωπικού εμφανίζει έντονες διακυμάνσεις μεταξύ θερινής και χειμερινής περιόδου. Ανάλογες μεταβολές παρατηρούνται σε Περιφέρειες με έντονη αγροτική δραστηριότητα λόγω συγκομιδών, οδηγώντας σε εξαιρετικά ασταθή προφίλ απασχόλησης.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

Βραχυπρόθεσμες μεταβολές συνδέονται συχνά με διακυμάνσεις χρηματοδοτικών κύκλων έργων ΕΣΠΑ και Μηχανισμού Ανάκαμψης, τα οποία δημιουργούν πρόσκαιρες ανάγκες σε μηχανικούς, τεχνικούς μελετών και επαγγέλματα κατασκευών. Η αδυναμία διάκρισης μεταξύ πρόσκαιρης και μόνιμης ζήτησης μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένο προγραμματισμό προγραμμάτων ΕΕΚ. Ένας επιπλέον κρίσιμος παράγοντας είναι η ταχύτητα μετάδοσης πληροφορίας προς τους φορείς ΕΕΚ. Η καθυστέρηση προσαρμογής μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ένα πρόγραμμα κατάρτισης να ξεκινήσει την ίδια στιγμή που η αγορά έχει ήδη επιστρέψει στα προ κρίσης επίπεδα (3), κάτι που καθιστά απαραίτητη τη χρήση εργαλείων *real-time skills intelligence*.

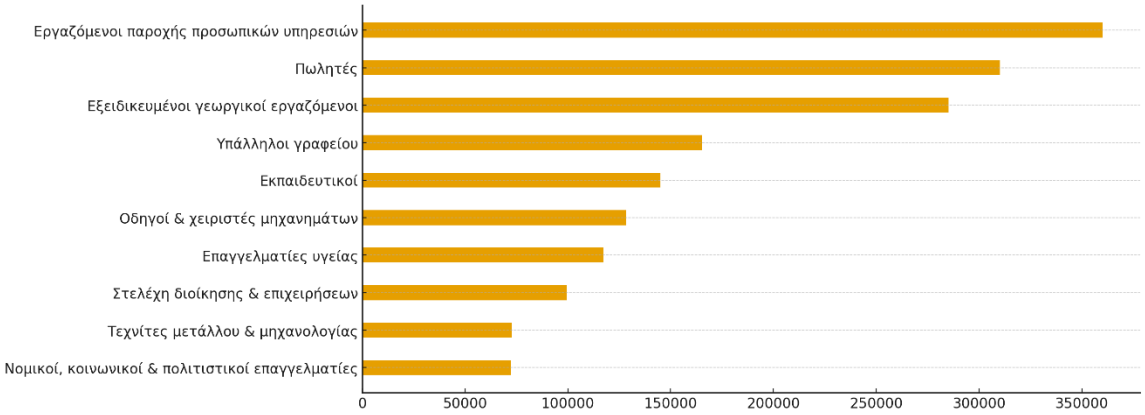
Μακροπρόθεσμες Τάσεις

Οι μακροπρόθεσμες τάσεις περιγράφουν δομικές μετατοπίσεις που επηρεάζουν διαχρονικά την αγορά εργασίας, διαμορφώνοντας στρατηγικές δεξιοτήτων και πολιτικές κατάρτισης. Κύριοι παράγοντες αυτών των τάσεων είναι η δημογραφική γήρανση, η πράσινη μετάβαση, ο ψηφιακός μετασχηματισμός, οι διεθνείς ανταγωνιστικές πιέσεις και οι γεωπολιτικές ανακατατάξεις. Δημογραφικά, η αυξανόμενη αποχώρηση εργαζομένων λόγω συνταξιοδότησης θα ενισχύσει το *replacement demand* (Πίνακας 13), ιδιαίτερα σε τεχνικούς κλάδους που ήδη εμφανίζουν γήρανση προσωπικού. Αυτό δημιουργεί άμεση ανάγκη για ταχύτερη εκπαίδευση νέων ώστε να αποφευχθούν κενά σε κρίσιμες ειδικότητες. Η πράσινη μετάβαση αποτελεί μακροπρόθεσμο μοχλό μετασχηματισμού της απασχόλησης. Η σταδιακή υποχώρηση "*brown*" επαγγελμάτων και η παράλληλη αύξηση "*green*" θέσεων δημιουργούν ανάγκη ανακατεύθυνσης δεξιοτήτων μέσω στοχευμένων προγραμμάτων επανειδίκευσης[5]. Η αξιοποίηση υφιστάμενων δεξιοτήτων και η προσαρμογή τους σε ενεργειακές ειδικότητες χαμηλών εκπομπών αποτελεί βασική πολιτική προτεραιότητα. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός λειτουργεί συμπληρωματικά στην πράσινη μετάβαση. Η διάδοση *TN, IoT*, αυτοματισμών και έξυπνων συστημάτων παραγωγής θα καταστήσει τις υβριδικές δεξιότητες τον κυρίαρχο παράγοντα απασχολησιμότητας. Επαγγελματίες που συνδυάζουν μηχανολογικές γνώσεις με ψηφιακές ικανότητες θα είναι ιδιαίτερα περιζήτητοι.

[5] Brown" επαγγέλματα: επαγγέλματα που συνδέονται άμεσα με ρυπογόνους ή υψηλής έντασης άνθρακα κλάδους. Green επαγγέλματα: συμβάλλουν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία του περιβάλλοντος, στη μείωση εκπομπών και στη μετάβαση σε μια πράσινη, βιώσιμη οικονομία

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

Πίνακας 13: Replacement Demand έως το 2035 ανά επαγγελματική ομάδα (Ελλάδα)



Πηγή: CEDEFOP Skills Forecast 2025 – Ελλάδα

Η ενίσχυση της διεθνούς ανταγωνιστικότητας απαιτεί συστηματικές επενδύσεις σε *R&D* και μέτρα περιορισμού του *brain drain*, με κίνητρα διατήρησης και επιστροφής υψηλής εξειδίκευσης προσωπικού. Παράλληλα, οι γεωπολιτικές εξελίξεις δημιουργούν ανάγκη για προσαρμογή εφοδιαστικών αλυσίδων και διαφοροποίηση παραγωγικών πόρων, επηρεάζοντας τις απαιτούμενες δεξιότητες. Τέλος, η μακροπρόθεσμη προσέγγιση απαιτεί θεσμοθέτηση μηχανισμών "*skills observatories*" που συλλέγουν δεδομένα από πολλαπλές πηγές σε συνεχές μοντέλο, επιταχύνοντας τη μετάβαση από την ανίχνευση ανάγκης στην ενεργή προσαρμογή προγραμμάτων ΕΕΚ.

5 Προτάσεις Πολιτικής

5.1 Προσαρμογή Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων

5.1.1 Επικαιροποίηση Προγραμμάτων

Η επικαιροποίηση των προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης απαιτεί μία προσέγγιση που δεν περιορίζεται σε τυπικές αναθεωρήσεις, αλλά περιλαμβάνει συστηματική προσαρμογή του περιεχομένου τους με βάση τις δυναμικές της αγοράς εργασίας και τις τεκμηριωμένες ανάγκες σε δεξιότητες. Η αναγκαιότητα αυτή συνδέεται άμεσα με τους στρατηγικούς άξονες του Στρατηγικού Σχεδίου ΕΕΚ–ΔΒΜ 2025–2027, το οποίο προβλέπει ευέλικτα, δυναμικά και διαρκώς επικαιροποιούμενα προγράμματα κατάρτισης. Η αξιοποίηση δεδομένων για την τρέχουσα κατάσταση της απασχόλησης και οι αναλύσεις των τάσεων προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων αποτελούν απαραίτητες συνιστώσες ώστε η εφαρμογή να έχει πρακτικό αντίκτυπο. Το μοντέλο επικαιροποίησης μπορεί να βασιστεί σε επαναλαμβανόμενους κύκλους συλλογής στοιχείων, όπου συγκρίνονται οι αλλαγές στη ζήτηση επαγγελμάτων με την υπάρχουσα θεματολογία και δομή των προγραμμάτων. Η σύνδεση της εκπαιδευτικής διαδικασίας με τις πραγματικές απαιτήσεις της οικονομίας προϋποθέτει συνεργασία ανάμεσα στους φορείς χάραξης πολιτικής, τις επιχειρήσεις και τα κέντρα κατάρτισης. Αυτή η διαδικασία πρέπει να διατηρεί μια αμφίδρομη σχέση: η αγορά ενημερώνει το εκπαιδευτικό περιεχόμενο και τα προγράμματα τροφοδοτούν την αγορά με καταρτισμένο προσωπικό. Εδώ, η έννοια της «επικαιροποίησης» δεν είναι στατική. Αντίθετα, μοιάζει περισσότερο με συνεχή αναπροσαρμογή που αντανακλά τυχόν μεταβολές στην οικονομική

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

δραστηριότητα. Η βελτίωση της ποιότητας του εκπαιδευτικού συστήματος, παράλληλα με αυξημένη συμμετοχικότητα, ενισχύει την ικανότητα των ατόμων να αποκτούν δεξιότητες που έχουν υψηλή ζήτηση. Η επιλογή θεματικών ενοτήτων στα προγράμματα θα πρέπει να βασίζεται όχι μόνο σε τρέχοντα δεδομένα αλλά και στη δυνατότητα πρόβλεψης για την πορεία συγκεκριμένων κλάδων. Πρακτικά αυτό σημαίνει πως για κλάδους που εμφανίζουν επίμονες ελλείψεις εργατικού δυναμικού, όπως καταγράφονται από δείκτες εργασίας, ο εμπλουτισμός του προγράμματος πρέπει να γίνεται άμεσα. Υπάρχουν περιπτώσεις όπου η επικαιροποίηση ενός προγράμματος χρειάζεται να ενσωματώνει νέα τεχνικά ή γνωστικά πεδία που δεν υπήρχαν πριν από λίγα χρόνια. Για παράδειγμα, ο ψηφιακός μετασχηματισμός δημιουργεί νέες ειδικότητες που απαιτούν ειδικά σχεδιασμένες ενότητες εκπαίδευσης. Η υιοθέτηση τέτοιων ενοτήτων θα ωφελούσε την επιτάχυνση του χρόνου ανταπόκρισης της αγοράς εργασίας στις ανάγκες αυτές. Ταυτόχρονα, είναι απαραίτητο οι φορείς πολιτικής να προβλέψουν έναν μηχανισμό μέτρησης της αποτελεσματικότητας κάθε αλλαγής στο πρόγραμμα. Αυτό μπορεί να γίνει μέσω ανάλυσης απασχολησιμότητας και αξιολόγησης απορρόφησης των αποφοίτων. Στο πρακτικό επίπεδο εφαρμογής, η μεθοδολογία επικαιροποίησης πρέπει να περιλαμβάνει:

1. Συλλογή στατιστικών δεδομένων από εθνικές βάσεις για προσφορά και ζήτηση δεξιοτήτων.

2. Συγκριτική ανάλυση ανάμεσα σε παλαιά και νέα στοιχεία για τον εντοπισμό ταχέως μεταβαλλόμενων κλάδων.

3. Ενσωμάτωση σχολίων από εργοδότες σχετικά με τις ελλείψεις εκπαίδευσης.

4. Ανασχεδιασμό μαθησιακών στόχων σύμφωνα με τις νέες συνθήκες.

Αυτή η προσέγγιση δίνει τη δυνατότητα στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής να λάβουν αποφάσεις βασισμένες σε αντικειμενικά κριτήρια.

Το ζήτημα των πιθανών προκλήσεων κατά την επικαιροποίηση δεν μπορεί να παραγνωριστεί. Ορισμένες φορές οι αλλαγές στις οικονομικές συνθήκες μπορεί να είναι πιο γρήγορες από τον κύκλο αναθεώρησης ενός εκπαιδευτικού προγράμματος, γεγονός που δημιουργεί καθυστέρηση στην προσαρμογή του περιεχομένου. Επιπλέον, είναι πιθανό κάποια ειδικότητα να παρουσιάζει υψηλές απαιτήσεις κατάρτισης αλλά χαμηλή ελκυστικότητα στους εκπαιδευόμενους λόγω πλάνης περί χαμηλών αποδοχών ή δύσκολων συνθηκών εργασίας. Μια ενδιαφέρουσα διάσταση αφορά το πώς μπορούν τα βοηθητικά εργαλεία ανάλυσης να λειτουργούν ως οπτικά σχήματα για γρήγορη αξιολόγηση. Υπάρχει επίσης ένα κομμάτι στρατηγικής στον τρόπο που πρέπει να κινηθούν οι εμπλεκόμενοι φορείς: Η επικαιροποίηση δεν είναι απλώς θέμα τεχνικής μορφοποίησης ύλης αλλά ένα βήμα εντός μιας γενικότερης λογικής ευθυγράμμισης εκπαίδευσης – οικονομίας. Η διασφάλιση αυτής της ευθυγράμμισης αποτελεί κρίσιμο εργαλείο πολιτικής, κάτι που δικαιολογεί τη συμμετοχή τους τόσο στον σχεδιασμό όσο και στην αξιολόγηση. Τελικά, η επαναληπτική διαδικασία ενημέρωσης των προγραμμάτων συνιστά προϋπόθεση για τη βιώσιμη ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού. Εάν αυτή ολοκληρωθεί επιτυχώς, αναμένεται αύξηση της απασχολησιμότητας των αποφοίτων σε ειδικότητες-στόχο καθώς αυτές καλύπτουν πραγματικές ανάγκες όπως εντοπίστηκαν μέσα από την ανάλυση αγοράς εργασίας. Οι επιδόσεις μπορούν κατόπιν να παρακολουθούνται μέσω συγκεκριμένων δεικτών ώστε οι όποιες νέες μεταβολές στην οικονομία να αντιμετωπίζονται χωρίς καθυστέρηση στον κύκλο επικαιροποίησης.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

5.1.2 Συνεργασία ΕΕΚ-Επιχειρήσεων

Η συνεργασία μεταξύ ΕΕΚ και επιχειρήσεων εμφανίζεται ως ένα δυναμικό πεδίο όπου συναντώνται οι ανάγκες της αγοράς εργασίας με τις δυνατότητες ανάπτυξης δεξιοτήτων από την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση. Η επιτυχής υλοποίηση τέτοιων στρατηγικών στηρίζεται σε ένα πλαίσιο αλληλεπίδρασης μεταξύ διαφόρων εμπλεκομένων μερών, όπως οι κοινωνικοί εταίροι και οι πάροχοι εκπαίδευσης. Η ενεργή διαβούλευση με εκπροσώπους εργαζομένων εντός των επιχειρήσεων μπορεί, αν γίνει συστηματικά, να προσφέρει πολύτιμα δεδομένα για τα όρια και τις δυνατότητες εφαρμογής προγραμμάτων αναβάθμισης δεξιοτήτων, όπως επίσης και για την αποδοχή τους από το προσωπικό. Οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε κλάδους υψηλής τεχνολογικής εξάρτησης ή σε περιβάλλοντα έντονης ανάγκης συλλογής δεδομένων, φαίνεται να επωφελούνται περισσότερο από μια συνεργασία όπου οι εκπαιδευτικοί πάροχοι έχουν τη δυνατότητα να προσαρμόζουν γρήγορα το περιεχόμενο της κατάρτισης στα αναδυόμενα πρότυπα παραγωγής. Αυτό απαιτεί δομές που μπορούν να παρέχουν δεξιότητες σε σύντομο χρονικό διάστημα, ανταποκρινόμενες στις κοινωνικές αλλά και οικονομικές τάσεις. Η ταχύτητα στην προσαρμογή του εκπαιδευτικού περιεχομένου δεν θα πρέπει να θυσιάζει την ποιότητα της μάθησης. Αντίθετα, οφείλει να αξιοποιεί εξελιγμένες μεθοδολογίες κατάρτισης που να είναι συμβατές με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας. Η ανάπτυξη τέτοιου είδους σχέσεων απαιτεί τόσο περιφερειακή όσο και τομεακή ευαισθησία. Ενσωμάτωση αυτών των διαστάσεων σημαίνει ότι οι συνεργασίες δεν λειτουργούν ως γενικευμένο μοντέλο αλλά λαμβάνουν υπόψη τις διαφοροποιήσεις ανά γεωγραφική περιοχή ή ανά οικονομικό κλάδο.

Η βιωσιμότητα μιας σύμπραξης φαίνεται πως εξαρτάται ιδιαίτερα από την παρουσία θεσμών που διευκολύνουν τον διάλογο μεταξύ εργοδοτών και εκπαιδευτών. Αυτό δεν γίνεται χωρίς προκλήσεις: ορισμένοι κλάδοι έχουν ήδη δει αξιόπιστα εκπαιδευτικά μονοπάτια να καταργούνται ή να υποχρηματοδοτούνται, δημιουργώντας έλλειμμα στο διαθέσιμο ανθρώπινο δυναμικό. Η επανασύσταση αυτών των μονοπατιών μέσω στενής επιχείρησης-εκπαίδευσης μπορεί να λειτουργήσει διορθωτικά, ενώ παράλληλα διευκολύνει την καλλιέργεια νέων μορφών δεξιοτήτων. Ο ρόλος των κοινωνικών εταίρων εκτείνεται πέρα από τη μεταφορά ημερήσιων θεμάτων στην εκπαίδευση. Μπορούν πρακτικά να επηρεάσουν τον σχεδιασμό κανόνων μέτρησης της αποτελεσματικότητας στην κατάρτιση. Αν, για παράδειγμα, δημιουργηθεί ένα μαθηματικό μοντέλο αξιολόγησης που συνδέει αριθμούς αποφοίτων ενός προγράμματος VET με το ποσοστό πρόσληψής τους στον πρώτο χρόνο μετά την ολοκλήρωση, μπορούμε μέσω κατάλληλης ανάλυσης (π.χ., παλινδρομήσεων) να εντοπίσουμε όχι μόνο τη συνολική αποδοτικότητα αλλά και τις πιο παραγωγικές ειδικότητες σε σχέση με συγκεκριμένους κλάδους παραγωγής. Στον σχεδιασμό αυτού του ερευνητικού πλαισίου, είναι λογικό να συγκεντρωθούν δεδομένα που αφορούν διαφορετικά επίπεδα συνεργασίας:

1. Συμβάσεις ή πρωτόκολλα συνεργασίας μεταξύ ιδρυμάτων VET και φορέων επιχειρηματικής δραστηριότητας.

2. Κοινά χρηματοδοτούμενα έργα κατάρτισης ή πρακτικής άσκησης.

3. Δραστηριότητες παρακολούθησης και αξιολόγησης *alumni*.

Από επιστημονική σκοπιά, η συνεργασία ΕΕΚ-επιχειρήσεων μπορεί να θεωρηθεί ως ένα είδος συστήματος ανατροφοδότησης (*feedback loop*). Ο κύκλος ξεκινά με τον εντοπισμό των αναγκών δεξιοτήτων, συνεχίζει με τον σχεδιασμό αντίστοιχων εκπαιδευτικών προγραμμάτων, περνά στη φάση εφαρμογής τους μέσα στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης ή της θεωρητικής

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

εκπαίδευσης, και επιστρέφει πάλι στις επιχειρήσεις μέσα από την αποτίμηση της εργασιακής επάρκειας των νέων εργαζομένων. Υπάρχει ωστόσο κίνδυνος ασυνέχειας αν κάποιο στάδιο καθυστερήσει ή αποτύχει.

Τέλος, η δημιουργία ενός συντονιστικού κέντρου για την περαιτέρω εκπαίδευση των διδασκόντων στις επαγγελματικές ειδικότητες εμφανίζεται ως πρόταση πολιτικής για την υποστήριξη αυτής της σχέσης. Επιτρέπει την ανανέωση του περιεχομένου όχι μόνο σε επίπεδο μαθησιακού υλικού αλλά και παιδαγωγικής προσέγγισης ώστε η επικοινωνία προς τους σπουδαστές να είναι συνεπής με τις πραγματικές επιχειρησιακές απαιτήσεις.

5.2 Διά Βίου Μάθηση

5.2.1 Επανακατάρτιση

Η επανακατάρτιση συνιστά προσαρμοστική διαδικασία εκπαίδευσης ενηλίκων, η οποία απαντά στην ανάγκη επικαιροποίησης ή αντικατάστασης επαγγελματικών δεξιοτήτων ώστε να ανταποκρίνονται στις παρούσες και μελλοντικές απαιτήσεις της αγοράς εργασίας. Το φαινόμενο αυτό έχει ενταθεί εξαιτίας των ταχέων τεχνολογικών αλλαγών και της διαφοροποίησης του παραγωγικού ιστού, αλλά επίσης λόγω κοινωνικών και δημογραφικών παραγόντων που μεταβάλλουν τη ζήτηση. Στην ελληνική πραγματικότητα, η χαμηλή αντιστοιχία προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων οδηγεί σε αναποτελεσματική απορρόφηση πτυχιούχων και αποφοίτων επαγγελματικών προγραμμάτων, δημιουργώντας την ανάγκη για ευρεία εφαρμογή προγραμμάτων επανακατάρτισης. Σύμφωνα με τις καταγραφές, οι απόφοιτοι μεταδευτεροβάθμιας επαγγελματικής κατάρτισης αποτελούν μόνο το 9% του συνολικού εργατικού δυναμικού στη χώρα, γεγονός που περιορίζει την κλίμακα άμεσης συμβολής τους στις ειδικές επαγγελματικές ανάγκες. Ειδικά οι ομάδες αυτές θα μπορούσαν να ωφεληθούν από στοχευμένα προγράμματα ανανέωσης δεξιοτήτων, καθώς έχουν ήδη ένα θεμέλιο τεχνικής εκπαίδευσης που μπορεί να αναβαθμιστεί με μικρότερο κόστος και χρόνο από ότι η αρχική εκπαίδευση.

Η οικονομική διάρθρωση επιβεβαιώνει ότι η συνολική ζήτηση απασχόλησης έως το 2026 διαφοροποιείται ανά διψήφιο επάγγελμα αλλά και ανά επίπεδο δεξιοτήτων. Η ανάλυση δείχνει αυξημένη ανάγκη για εξειδικευμένους τεχνικούς και χειριστές νέων τεχνολογιών, καθώς και για υπηρεσίες που απαιτούν κοινωνικές δεξιότητες υψηλού επιπέδου[6]. Αν αυτά τα στοιχεία ενσωματωθούν στη σχεδίαση των προγραμμάτων επανακατάρτισης, μπορούν να λειτουργήσουν ως κατευθυντήριες γραμμές στην επιλογή θεματικών ενοτήτων. Οι εισηγήσεις για πολιτικές δράσεις περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, την ενίσχυση συνεργασίας ανάμεσα σε φορείς εκπαίδευσης, εργοδότες και δημόσιους οργανισμούς, ώστε να διαμορφωθεί ένα δυναμικό πλαίσιο επικαιροποίησης περιεχομένου σπουδών. Αυτό μπορεί να πάρει τη μορφή διαρκούς μηχανισμού συλλογής δεδομένων από την αγορά εργασίας, ο οποίος θα συνδέεται με την καθημερινή λειτουργία των κέντρων κατάρτισης.

Παράλληλα, είναι κρίσιμο να εξεταστούν οι πιθανές δυσκολίες στην εφαρμογή τέτοιων συστημάτων επανακατάρτισης. Ενδέχεται να παρουσιαστούν προβλήματα χρηματοδότησης, περιορισμοί στις υποδομές και έλλειψη καταρτισμένων εκπαιδευτών στα νέα αντικείμενα. Η

[6] (Δ.ΥΠ.Α.) (2023) *Στρατηγική για την Αναβάθμιση των Δεξιοτήτων του Εργατικού Δυναμικού και τη Διασύνδεσή του με την Αγορά Εργασίας. Επικαιροποίηση 2023*

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

αντιμετώπιση αυτών θα μπορούσε να γίνει είτε μέσω υβριδικών μοντέλων μάθησης (συνδυασμός φυσικής παρουσίας και εξ αποστάσεως κατάρτισης) είτε μέσω διεθνών συνεργασιών που εισάγουν τεχνογνωσία σε τοπικό επίπεδο. Χώρες με αυξημένη συμμετοχή ενηλίκων σε ανάλογα προγράμματα παρουσιάζουν καλύτερα ποσοστά απασχολησιμότητας μετά την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης. Επιπλέον, πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η Ελλάδα βρίσκεται σε ένα σημείο καμπής όσον αφορά τη σύζευξη προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων. Εάν αγνοηθεί αυτή η συγκυρία χάνονται ευκαιρίες για στρατηγικές παρεμβάσεις που θα μπορούσαν να μειώσουν τα ποσοστά ανεργίας νεαρών ατόμων αλλά και μεγαλύτερων ηλικιακών ομάδων που χρήζουν επικαιροποίησης γνώσεων. Αυτό ανοίγει το πεδίο για πιο εστιασμένες πολιτικές. Για παράδειγμα, ειδικά επιδοτούμενα προγράμματα για άτομα άνω των 45 ετών με στόχο τον ψηφιακό μετασχηματισμό των δεξιοτήτων τους ή εργαστηριακά σεμινάρια ένταξης στη βιομηχανία νέας γενιάς. Η διαμόρφωση δομών παρακολούθησης της προόδου είναι επίσης απαραίτητη. Η διαδικασία ανάλυσης δεδομένων μπορεί να βασίζεται σε τυποποιημένες στατιστικές μεθόδους αλλά και να συμπληρώνεται από ποιοτικές αξιολογήσεις εκπαιδευτών και συμμετεχόντων. Τα στοιχεία αυτά αποκτούν ιδιαίτερη σημασία όταν συναρθρώνονται με προβλέψεις μακροπρόθεσμης ζήτησης ανθρώπινου δυναμικού σε συγκεκριμένα πεδία. Έτσι δημιουργείται μια διττή εικόνα: αφενός αριθμητική αποτύπωση των αλλαγών στην απασχολησιμότητα και αφετέρου περιγραφική αξιολόγηση του τρόπου με τον οποίο οι νέες δεξιότητες αξιοποιούνται στην πράξη.

Τέλος, δεν πρέπει να υποτιμηθεί η αξία της συνεχούς επικοινωνίας μεταξύ πολιτείας, επιχειρηματικού κόσμου και της ΕΕΚ. Το όφελος είναι διττό: διαρκής ενημέρωση για εξελίξεις στον παραγωγικό ιστό αλλά και δυνατότητα γρήγορης προσαρμογής στην εκπαίδευση ώστε αυτή να παραμένει επίκαιρη απέναντι στις ανάγκες που συνεχώς μεταλλάσσονται. Επομένως η επανακατάρτιση δεν είναι μόνο πρακτική επιλογή για βελτίωση απασχολησιμότητας αλλά στρατηγική παρέμβαση στην κατεύθυνση ευθυγράμμισης των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού με τις νέες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας.

5.2.2 Αναγνώριση Μη Τυπικών Δεξιοτήτων

Η αναγνώριση μη τυπικών δεξιοτήτων αποτελεί κρίσιμο πεδίο πολιτικής για την ενίσχυση της σύνδεσης μεταξύ προσφοράς και ζήτησης στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση, ιδίως σε περιβάλλοντα όπου η απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων συχνά συμβαίνει εκτός του επίσημου εκπαιδευτικού συστήματος. Η διάκριση ανάμεσα σε τυπική, μη τυπική και άτυπη μάθηση προσφέρει ένα σαφές πλαίσιο κατηγοριοποίησης: η τυπική μάθηση είναι πλήρως δομημένη και οδηγεί σε αναγνωρισμένα πιστοποιητικά ή πτυχία, η μη τυπική, παρότι διαθέτει οργάνωση και σκοπό, δεν καταλήγει απαραίτητα σε επίσημη πιστοποίηση, η άτυπη είναι ανεπίσημη, με χαμηλό βαθμό δομής, αλλά μπορεί να έχει σημαντικό αντίκτυπο στις δεξιότητες του ατόμου. Η υιοθέτηση μηχανισμών επικύρωσης (*validation*) στη βάση της Σύστασης του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2012) για την αναγνώριση μη τυπικής και άτυπης μάθησης προϋποθέτει εφαρμογή τεσσάρων σταδίων: εντοπισμός, τεκμηρίωση, αξιολόγηση και πιστοποίηση. Ωστόσο, παρατηρείται ότι πολλά εθνικά συστήματα *VNFIL* εφαρμόζουν κυρίως τα στάδια αξιολόγησης και πιστοποίησης, αφήνοντας κενά στα στάδια εντοπισμού και τεκμηρίωσης. Αυτό δημιουργεί περιορισμούς στην πλήρη αποτύπωση των δεξιοτήτων που έχουν αποκτήσει οι εκπαιδευόμενοι μέσα από εναλλακτικές διαδρομές μάθησης.

Σημαντικό είναι επίσης το γεγονός ότι η ποιότητα της διαδικασίας επικύρωσης χρειάζεται να διασφαλιστεί μέσα από συγκεκριμένα πλαίσια ποιοτικής εγγύησης. Το EQAVET λειτουργεί ως ευρωπαϊκό σημείο αναφοράς για την επαγγελματική εκπαίδευση τόσο στον τυπικό όσο και

στον μη τυπικό χώρο, παρέχοντας κύκλο προγραμματισμού, υλοποίησης, αξιολόγησης και επανεξέτασης. Με αυτόν τον τρόπο αυξάνει την αξιοπιστία των δεξιοτήτων που αποκτώνται εκτός των παραδοσιακών δομών. Η εφαρμογή τέτοιων μηχανισμών μπορεί να υποστηριχθεί από ειδικά εργαλεία μέτρησης που θα απεικονίζουν ποσοτικά την αντιστοιχία μεταξύ δηλωμένων δεξιοτήτων από τους υποψηφίους και των απαιτήσεων της αγοράς εργασίας. Η προσαρμογή των πολιτικών για τη διά βίου μάθηση ώστε να υποστηρίζουν την αναγνώριση μη τυπικών δεξιοτήτων συχνά συνδυάζεται με την ανάπτυξη ή ενίσχυση πλαισίων προσόντων, δημιουργία συστημάτων πιστωτικών μονάδων για μεταφορά μάθησης καθώς και με βελτίωση διαδικασιών αναγνώρισης σε διακρατικό επίπεδο. Παρά τις θετικές εξελίξεις τα τελευταία χρόνια, η υλοποίηση αυτών των πολιτικών φαίνεται να απαιτεί περισσότερο χρόνο απ' όσο είχαν αρχικά προβλέψει τα κράτη μέλη. Σε αρκετές περιπτώσεις εμφανίζονται κοινές προκλήσεις όπως η δυσκολία συνεργασίας όλων των εμπλεκόμενων φορέων ή η εξασφάλιση συμβατότητας μεταξύ διαφορετικών πλαισίων προσόντων.

Επιπλέον, ο τρόπος που συνδέεται η τυπική εκπαίδευση με τα αποτελέσματα από μη τυπικές εμπειρίες μάθησης δείχνει ποικιλία μοντέλων αξιολόγησης: σε κάποια συστήματα υπάρχει πλήρης ολοκληρωμένη αξιολόγηση όλων των τύπων μαθησιακών αποτελεσμάτων, σε άλλα είναι μερικώς χωρισμένη, ενώ αλλού γίνεται πλήρης χωριστή αποτίμησή τους. Η επιλογή του κατάλληλου μοντέλου εξαρτάται όχι μόνο από το θεσμικό πλαίσιο αλλά και από τις ανάγκες της αγοράς εργασίας. Η δυναμική της αγοράς εργασίας επιβάλλει τη διαρκή προσαρμογή τέτοιων διαδικασιών ώστε οι εργοδότες να μπορούν πιο εύκολα να αναγνωρίσουν πολύτιμες δεξιότητες στους υποψηφίους χωρίς αυτές να καλύπτονται απαραίτητα από επίσημα διπλώματα. Το Π1: Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης της Αγοράς Εργασίας καταγράφει αυτήν την ανάγκη μέσα από ανάλυση κλάδων όπου η πρακτική εμπειρία υπερτερεί της θεωρητικής κατάρτισης. Ενδεικτικά στον τομέα τεχνικών υπηρεσιών οι εργαζόμενοι αποκτούν κρίσιμες ικανότητες μέσω έργων στον εργασιακό χώρο ή εξειδικευμένων σεμιναρίων. Φαίνεται όμως ότι χρειάζεται περαιτέρω επένδυση στη δημιουργία γεφυρών ανάμεσα σε φορείς επαγγελματικής κατάρτισης και εταιρείες ώστε οι διαδικασίες επικύρωσης να γίνουν περισσότερο αποδεκτές κοινωνικά. Οι ενδιαφερόμενοι φορείς συχνά ζητούν διαφανείς κανόνες που θα καθιστούν σαφή την ισοδυναμία μεταξύ μιας πιστοποίησης μη τυπικής εκπαίδευσης και ενός τυπικού τίτλου σπουδών. Το EQAVET μπορεί να λειτουργήσει ως εργαλείο εξασφάλισης αυτής της εμπιστοσύνης μέσα από αυστηρή παρακολούθηση της ποιότητας των παρεχόμενων εκπαιδεύσεων εκτός του επίσημου συστήματος. Σε μια πιθανή μεθοδολογία εφαρμογής πολιτικών για την αναγνώριση μη τυπικών δεξιοτήτων, τα ακόλουθα στάδια δύνανται να συμπεριληφθούν:

1. Καθορισμός μορφών μη τυπικής μάθησης που έχουν μεγαλύτερη συνάφεια με τις ανάγκες της αγοράς.

2. Δημιουργία βάσεων δεδομένων για τεκμηρίωση περιστατικών επιτυχούς εφαρμογής επικύρωσης.

3. Εφαρμογή εργαλείων μέτρησης ποιότητας με χρήση δεικτών EQAVET.

4. Συνεχής επανατροφοδότηση πολιτικών βάσει αποτελεσμάτων.

Τέλος, πρέπει να σημειωθεί πως κάθε προσπάθεια ενσωμάτωσης των μη τυπικών δεξιοτήτων στο επίσημο σύστημα πιστοποίησης έχει νόημα μόνο εφόσον υπάρχει πραγματική ζήτηση στην αγορά εργασίας για τέτοιες δεξιότητες.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

5.3 Μείωση Ανισοτήτων

5.3.1 Παρεμβάσεις σε Ευάλωτες Ομάδες

Η εφαρμογή στοχευμένων παρεμβάσεων για ευάλωτες κοινωνικές ομάδες απαιτεί μια συνδυαστική προσέγγιση που αντλεί από παρατηρήσεις της υφιστάμενης αγοράς εργασίας και από δεδομένα δεξιοτήτων, τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Η άντληση και ανάλυση δεδομένων από ιδιωτικές διαδικτυακές πύλες απασχόλησης, σε συνδυασμό με εθνικές βάσεις πληροφορίας για δεξιότητες, μπορεί να διαμορφώσει ένα πιο ολοκληρωμένο πλαίσιο παρέμβασης. Μέσα από αυτήν τη διαδικασία, είναι δυνατή η συγκέντρωση λεπτομερών στοιχείων για την τρέχουσα ζήτηση επαγγελμάτων και δεξιοτήτων, τα οποία είναι απαραίτητα για να κατασκευαστούν παρεμβάσεις με σαφή προσανατολισμό στις ανάγκες των ομάδων που αντιμετωπίζουν δυσκολίες ένταξης στην αγορά εργασίας. Στο μεταξύ, η ανάλυση δευτερογενών δεδομένων αναδεικνύει ότι τα επαγγελματικά προφίλ σε πολλά πεδία χρειάζονται αναμόρφωση ώστε να αντανακλούν τις πραγματικές ανάγκες της οικονομικής δραστηριότητας.

Για ευάλωτες ομάδες όπως οι μακροχρόνια άνεργοι, οι νέοι χωρίς εργασιακή εμπειρία ή οι εργαζόμενοι σε επισφαλείς συνθήκες, η παλαίωση των επαγγελματικών προτύπων αυξάνει τον κίνδυνο αποκλεισμού. Γι’ αυτό η επικαιροποίηση των δεξιοτήτων τους δεν πρέπει να περιορίζεται στη θεωρητική κατάρτιση αλλά να περιλαμβάνει εισαγωγή σε σύγχρονες δεξιότητες που ανταποκρίνονται στις τάσεις της αγοράς. Υπάρχει εμφανής συσχέτιση ανάμεσα στις συντονισμένες δράσεις στην Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση και τη μείωση της ανεργίας – με ιδιαίτερη βαρύτητα στη νεανική ανεργία – και στην ενίσχυση της οικονομικής ανάπτυξης. Οι παρεμβάσεις προς τις ευάλωτες ομάδες μπορούν να σχεδιαστούν ώστε να ενισχύουν την παραγωγικότητα μέσω προγραμμάτων κατάρτισης που έχουν άμεση εφαρμοσιμότητα στον εργασιακό χώρο. Αυτά τα προγράμματα πρέπει να έχουν δομή που ενθαρρύνει την πρακτική εμπειρία, π.χ. μαθητεία ή επιτόπια εκπαίδευση. Η χρήση δεδομένων για τον εντοπισμό διαρθρωτικών προβλημάτων είναι κομβικής σημασίας ώστε οι πολιτικές ενίσχυσης απασχόλησης να έχουν πραγματικό αντίκρισμα.

Η αναντιστοιχία δεξιοτήτων – όπου η προσφερόμενη εργασία δεν καλύπτει τις απαιτήσεις των διαθέσιμων θέσεων – είναι ζήτημα που επηρεάζει δυσανάλογα τις ευάλωτες ομάδες. Μέσω ανάλυσης των ειδικών χαρακτηριστικών προσφοράς εργασίας αυτών των ομάδων μπορούμε να προσδιορίσουμε ποιες δεξιότητες τους λείπουν και πώς μπορούν γρήγορα να αποκτηθούν. Το πλαίσιο παρέμβασης μπορεί να οργανωθεί γύρω από τρεις πυλώνες: καταγραφή υφιστάμενων δεξιοτήτων, ανίχνευση κενών ικανοτήτων και ανάπτυξη εξατομικευμένων σχεδίων κατάρτισης. Σημαντικό ρόλο παίζει η διεθνής συγκριτική ανάλυση των τάσεων ως εργαλείο αξιολόγησης. Παραδείγματα χωρών όπου εφαρμόστηκαν επιτυχείς πολιτικές μπορούν να λειτουργήσουν ως πρότυπο προσαρμογής στα ελληνικά δεδομένα. Ωστόσο, απαιτείται κριτική αποτίμηση αυτών των παραδειγμάτων γιατί το θεσμικό πλαίσιο και οι κοινωνικοοικονομικές συνθήκες ποικίλλουν. Η πρακτική διάσταση των παρεμβάσεων δεν πρέπει να υποβαθμίζεται. Υπάρχουν πιθανές προκλήσεις όπως περιορισμένη πρόσβαση των ομάδων αυτών σε ψηφιακά εργαλεία ή χαμηλή εμπιστοσύνη στο εκπαιδευτικό σύστημα λόγω προηγούμενων αρνητικών εμπειριών. Αν δεν υπάρξει μέριμνα για την κάλυψη αυτών των εμποδίων – π.χ., μέσω δωρεάν πρόσβασης σε εξοπλισμό ή διαρκούς συμβουλευτικής υποστήριξης – οι στόχοι της πολιτικής κινδυνεύουν να παραμείνουν θεωρητικοί.

Επιπλέον, οι φορείς χάραξης πολιτικής χρειάζεται να προβλέψουν μηχανισμούς αξιολόγησης όχι μόνο ως προς τα τελικά αποτελέσματα αλλά και τη διαδικασία εφαρμογής. Μπορεί ένα

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

πρόγραμμα κατάρτισης για γυναίκες που επιστρέφουν στην εργασία μετά από πολυετή αποχή να δείχνει υψηλή συμμετοχή στα χαρτιά, ενώ στην πράξη ελάχιστες συμμετέχουσες βρίσκουν πλήρη απασχόληση μετά το πέρας του κύκλου εκπαίδευσης. Τέλος, η επικοινωνία μεταξύ όλων των ενδιαφερόμενων μερών – δημόσιοι φορείς, ιδιωτικές επιχειρήσεις, ΕΕΚ και ΜΚΟ – είναι καθοριστικής σημασίας ώστε τα δεδομένα που συλλέγονται να μετατρέπονται σε εφαρμόσιμες στρατηγικές με πραγματικές δυνατότητες υλοποίησης στον χρόνο και στον τόπο όπου υπάρχει ανάγκη. Η έγκαιρη διάχυση αυτής της πληροφορίας μπορεί να μειώσει τον χρόνο αντίδρασης του συστήματος απέναντι στις μεταβολές της αγοράς εργασίας που επηρεάζουν πρώτα τις ευάλωτες κοινωνικές ομάδες.

5.3.2 Περιφερειακές Πολιτικές

Η ανάπτυξη περιφερειακών πολιτικών για τη μείωση ανισοτήτων στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση απαιτεί έναν σωματωμένο μηχανισμό συνεργασίας μεταξύ κεντρικών, περιφερειακών και τοπικών αρχών, με στόχο την ισορροπία προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων. Η εμπειρία χωρών όπως η Λετονία δείχνει ότι η θεσμοθέτηση οργάνων που εμπλέκουν εκπροσώπους από όλα τα διοικητικά επίπεδα μπορεί να εξασφαλίσει διαρκή δέσμευση και συνέπεια στις αποφάσεις. Η ύπαρξη συμβουλευτικών ή συντονιστικών φορέων σε περιφερειακό επίπεδο επιτρέπει την άμεση ανταπόκριση στις ανάγκες της αγοράς εργασίας, ενώ παράλληλα ενισχύει την αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων για την εκπαίδευση ενηλίκων. Στο πλαίσιο της υλοποίησης τέτοιων πολιτικών, όπως ο ρόλος των Περιφερειακών Συμβουλίων Σύνδεσης με την Παραγωγή και την Απασχόληση (ΣΣΠΑΕ), τα οποία αποτελούν κρίσιμους κόμβους διασύνδεσης μεταξύ επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης και τοπικών αγορών εργασίας, η συλλογή και ανάλυση δεδομένων δεν πρέπει να περιορίζεται σε γενικούς στατιστικούς δείκτες, αλλά να συνδυάζει ποσοτικά στοιχεία με ποιοτικές αξιολογήσεις, ώστε να αποτυπωθεί η δυναμική και οι μεταβολές στις ευκαιρίες απασχόλησης και τις απαιτήσεις δεξιοτήτων. Για παράδειγμα, η ταξινόμηση ειδικοτήτων ανά βαθμό ζήτησης μπορεί να συμπληρωθεί με αναφορές από τοπικούς εργοδότες για ελλείψεις σε συγκεκριμένες ικανότητες. Αυτό θα βοηθήσει στη δημιουργία στοχευμένων προγραμμάτων κατάρτισης. Η πολιτική διάσταση αυτών των πρωτοβουλιών δεν περιορίζεται στη βελτίωση πρόσβασης σε ευκαιρίες μάθησης, αλλά αφορά επίσης την ποιότητα, την αναγνώριση της προηγούμενης μάθησης (*Recognition of Prior Learning*) και τη σύνδεση των αποκτώμενων δεξιοτήτων με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας.

Δράσεις όπως ο σχεδιασμός νέων προγραμμάτων με βάση τα σύγχρονα εργασιακά πρότυπα ή η εισαγωγή εναλλακτικών μορφών μάθησης (εξ αποστάσεως, υβριδικά μοντέλα) μπορούν να μειώσουν ανισότητες μεταξύ περιφερειών που έχουν διαφορετικές υποδομές ή πρόσβαση σε πόρους. Είναι επίσης σαφές ότι η επιτυχής εφαρμογή περιφερειακών πολιτικών εξαρτάται από την καλλιέργεια συνεχιζόμενης μάθησης ως βασικής κοινωνικής αξίας. Η έμφαση στην δια βίου μάθηση διευκολύνει όχι μόνο τη συνεχή αναβάθμιση δεξιοτήτων αλλά και τη μεγαλύτερη προσαρμοστικότητα του εργατικού δυναμικού σε μεταβαλλόμενες οικονομικές συνθήκες. Για τις λιγότερο ευνοημένες γεωγραφικές περιοχές αυτό σημαίνει δυνατότητα συμμετοχής σε προγράμματα που καλύπτουν όλο το φάσμα ηλικιών και κοινωνικών ομάδων. Η χρήση διεθνών βάσεων δεδομένων και ερευνών για την παραγωγή αξιόπιστων δεικτών είναι απαραίτητη για τον σχεδιασμό μέτρων που λαμβάνουν υπόψη τις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε περιφέρειας. Τα αποτελέσματα μπορούν να παρουσιαστούν σε πίνακες που συγκρίνουν επίπεδα δεξιοτήτων μεταξύ διαφορετικών δημογραφικών ομάδων ή καταγράφουν τάσεις προσλήψεων ανά κλάδο δραστηριότητας. Στο πλαίσιο αυτό η ενίσχυση των ΣΣΠΑΕ θα μπορούσε να περιλαμβάνει τη δημιουργία θεματικών ή κλαδικών clusters με τη συμμετοχή τοπικών επιχειρήσεων,

Επιμελητηρίων και Επαγγελματικών Ενώσεων, προκειμένου να ενισχυθεί η ανταλλαγή πληροφορίας και η αντιστοίχιση προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων σε περιφερειακό επίπεδο.

Επιπλέον, οι περιφερειακές πολιτικές πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τις διαφοροποιήσεις στον τρόπο παροχής μάθησης. Δεν είναι ίδιο το κόστος και η αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος εξ αποστάσεως κατάρτισης σε μια αστική περιοχή με υψηλή σύνδεση στο διαδίκτυο σε σύγκριση με ένα ορεινό χωριό όπου οι τεχνολογικές υποδομές είναι ελλιπείς. Αυτές οι λεπτομέρειες μπορεί να φαίνονται δευτερεύουσες αλλά συχνά καθορίζουν το ποσοστό συμμετοχής και ολοκλήρωσης προγραμμάτων. Ο σχεδιασμός πολιτικής πρέπει επίσης να προβλέπει μηχανισμούς ποιοτικού ελέγχου ώστε τα εκπαιδευτικά αποτελέσματα να είναι συγκρίσιμα μεταξύ των περιφερειών. Ένας πίνακας αξιολόγησης που εξετάζει δείκτες όπως οι ποσοστιαίες μεταβολές στην απασχόληση μετά την ολοκλήρωση κατάρτισης ή ο αριθμός πιστοποιημένων δεξιοτήτων ανά συμμετέχοντα μπορεί να δώσει σαφή εικόνα της αποδοτικότητας των παρεμβάσεων.

Τέλος, οι προσπάθειες σύγκλισης πρέπει να συνοδεύονται από κοινωνικό διάλογο μεταξύ όλων των εμπλεκομένων: κυβερνητικοί φορείς, ΕΕΚ, επαγγελματικές ενώσεις, κοινότητες εργαζομένων. Ο ανοικτός διάλογος συμβάλλει όχι μόνο στη καλύτερη κατανόηση των αναγκών της αγοράς αλλά και στην ανάπτυξη σχέσεων εμπιστοσύνης που διευκολύνουν την υλοποίηση μακροπρόθεσμων στρατηγικών. Χωρίς ενεργή συμμετοχή όλων των επιπέδων διοίκησης και κοινωνίας, ακόμη και οι πιο καλά σχεδιασμένες περιφερειακές πολιτικές κινδυνεύουν να χάσουν την αποτελεσματικότητά τους. Αυτός ο κατακερματισμός πληροφοριών καθιστά δυνατή όχι μόνο την τεχνική ανάλυση αλλά και τη στρατηγική λήψη αποφάσεων που λαμβάνει υπόψη τις ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής.

6 Μεθοδολογία Εφαρμογής

6.1 Στάδια Υλοποίησης

Η υλοποίηση του έργου απαιτεί μια σαφή και δομημένη πορεία, όπου κάθε στάδιο συμβάλλει όχι μόνο στη μεθοδική προώθηση των στόχων αλλά και στη δυνατότητα αξιολόγησης της προόδου με βάση τεκμηριωμένα δεδομένα. Η αρχική φάση επικεντρώνεται στην ενοποίηση των αποτελεσμάτων από τις δύο προηγούμενες εκθέσεις, δηλαδή την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης στην αγορά εργασίας, και η επόμενη φάση, που παρέχει τις πολιτικές προτάσεις για την ενίσχυση της σύνδεσης προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων. Ακολουθεί μία περίοδος συλλογής και ανάλυσης δευτερογενών δεδομένων, χρησιμοποιώντας υφιστάμενες βάσεις πληροφοριών και θεματικές εκθέσεις, για να τεκμηριωθούν οι τάσεις στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση. Η μεθοδολογική προσέγγιση εδώ πρέπει να είναι ευέλικτη αλλά και επαρκώς τυποποιημένη ώστε να επιτρέπει την εξαγωγή συγκρίσιμων συμπερασμάτων. Το επόμενο στάδιο αφορά τη διαμόρφωση ενός πλαισίου εφαρμογής των συστάσεων που έχουν διατυπωθεί στο προηγούμενο βήμα. Αυτό περιλαμβάνει τον καθορισμό συγκεκριμένων δεικτών απόδοσης (KPIs) τόσο για την παρακολούθηση της διαδικασίας όσο και για την αξιολόγηση των τελικών αποτελεσμάτων. Σύμφωνα με σύγχρονες πρακτικές σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η χρήση KPIs βοηθά στον προσδιορισμό του βαθμού στον οποίο επιτυγχάνονται οι στόχοι που τέθηκαν αρχικά, παρέχοντας τη δυνατότητα για έγκαιρες προσαρμογές εφόσον προκύψουν αστοχίες ή νέες ανάγκες. Δεν απαιτείται πάντα μία υπερβολικά ποσοτικοποιημένη παρακολούθηση, σε περιπτώσεις όπου στόχος είναι η ενίσχυση συνεργασιών ή η αλλαγή νοοτροπίας, μπορεί να χρειαστούν πιο ποιοτικοί δείκτες.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

Σε πρακτικό επίπεδο, η εφαρμογή των πολιτικών περνάει από την ανάπτυξη επιχειρησιακών σχεδίων δράσης. Σε αυτά προβλέπονται ενδιάμεσα ορόσημα ώστε να μπορεί να πραγματοποιείται περιοδικός έλεγχος της προόδου. Είναι σκόπιμο κάθε ορόσημο να συνοδεύεται από επικαιροποίηση των πινάκων αποτελεσμάτων ώστε η εικόνα να αντανακλά τις τελευταίες συνθήκες στην αγορά εργασίας. Εδώ, ένα ουσιώδες στοιχείο είναι η συμμετοχή πολλαπλών εμπλεκομένων φορέων σε τακτικές συναντήσεις ή διαβουλεύσεις καθώς έτσι αυξάνεται η εγκυρότητα των αποφάσεων. Η φάση αυτή οδηγεί οργανικά σε μία πιο λειτουργική περίοδο όπου εφαρμόζονται οι παρεμβάσεις στο πεδίο της επαγγελματικής εκπαίδευσης. Οι δράσεις περιλαμβάνουν προγράμματα κατάρτισης για ενίσχυση δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού, βελτίωση υποδομών μάθησης και πιλοτική εφαρμογή νέων εκπαιδευτικών μοντέλων. Οι παρεμβάσεις πρέπει να σχεδιάζονται με επίγνωση ότι αφενός ενισχύουν τις δεξιότητες εργαζομένων και αφετέρου συμβάλλουν στη διατήρηση θέσεων εργασίας, κάτι που αποτελεί υψηλή προτεραιότητα στις περισσότερες στρατηγικές ανάπτυξης. Δεν λείπει βεβαίως το ζήτημα των πιθανών προκλήσεων στη διάρκεια υλοποίησης. Αυτές μπορεί να κυμανθούν από διοικητικά προβλήματα συντονισμού μέχρι δυσκολίες πρόσβασης στα απαιτούμενα δεδομένα ή χαμηλή ανταπόκριση ενδιαφερόμενων φορέων. Μια χρήσιμη προσέγγιση είναι να συμπεριληφθούν στον τελικό σχεδιασμό μηχανισμοί αντιμετώπισης απρόοπτων καταστάσεων ώστε η εξέλιξη του έργου να μην εξαρτάται αποκλειστικά από τη σταθερότητα εξωτερικών παραγόντων.

Ένα ακόμη κρίσιμο σημείο είναι ότι τα στάδια εφαρμογής δεν χρειάζεται πάντα να τρέχουν αμιγώς διαδοχικά, σε αρκετές περιπτώσεις ενδείκνυται ένα παράλληλο μοντέλο εκτέλεσης όπου συλλογή δεδομένων, εφαρμογή δράσεων και αξιολόγηση συντρέχουν χρονικά, δημιουργώντας έναν δυναμικό κύκλο ανατροφοδότησης. Αυτό επιτρέπει συνεχή βελτίωση των παρεμβάσεων χωρίς αναμονή ολοκλήρωσης μιας ολόκληρης φάσης πριν την έναρξη της επόμενης. Καθ’ όλη τη διαδικασία αναπτύσσονται σχέσεις αλληλεπίδρασης ανάμεσα στα στάδια εφαρμογής, πράγμα που επιβάλλει συνεχή ανταλλαγή πληροφόρησης μεταξύ ομάδων έργου και πολιτικών φορέων. Αυτή η συνέργεια δίνει τη δυνατότητα έγκαιρης διόρθωσης στρατηγικών επιλογών αλλά και καλύτερη κατανόηση του πλαισίου μέσα στο οποίο λαμβάνονται οι αποφάσεις. Με τον τρόπο αυτό αυξάνεται η πιθανότητα να παραχθούν αποτελέσματα που έχουν απτό αντίκτυπο στην αγορά εργασίας καθώς συνδυάζεται η θεωρητική ανάλυση με πρακτική εφαρμογή στο πεδίο.

6.2 Μηχανισμοί Παρακολούθησης

Η ανάπτυξη αποτελεσματικών μηχανισμών παρακολούθησης απαιτεί να ληφθούν υπόψη τόσο η επάρκεια πόρων όσο και η θεσμική ικανότητα που θα διασφαλίσει τη συνέπεια στην υλοποίηση των πολιτικών δεξιοτήτων. Η διάθεση επαρκών ανθρώπινων και οικονομικών πόρων είναι απαραίτητη για την οικοδόμηση συστημάτων παρακολούθησης που μπορούν να ανταποκριθούν στις μεταβαλλόμενες συνθήκες της αγοράς εργασίας και των εκπαιδευτικών αναγκών. Αυτό περιλαμβάνει την εκπαίδευση εξειδικευμένων επαγγελματιών, τη συνεχή επιμόρφωση τους, καθώς και την ενεργή εμπλοκή όλων των σχετικών φορέων χάραξης πολιτικής και εφαρμογής. Ενδιαφέρον παρουσιάζει η ανάγκη δημιουργίας συγκεκριμένων θεσμικών δομών, όπως ειδικές μονάδες παρακολούθησης, με σαφή καθορισμένα πλαίσια δράσης και μηχανισμούς λογοδοσίας. Αυτές οι δομές θα πρέπει να έχουν πρόσβαση σε ολοκληρωμένα δεδομένα, συλλεγμένα με αξιόπιστες μεθόδους, ώστε να μπορούν να αναλύουν εγκαίρως τις αποκλίσεις μεταξύ προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων. Η παρακολούθηση δεν περιορίζεται μόνο στη συλλογή στοιχείων αλλά απαιτεί και την ανάλυση της αποδοτικότητας των στρατηγικών εφαρμογής. Τέτοια ανάλυση πρέπει να γίνεται με σκοπό την άμεση

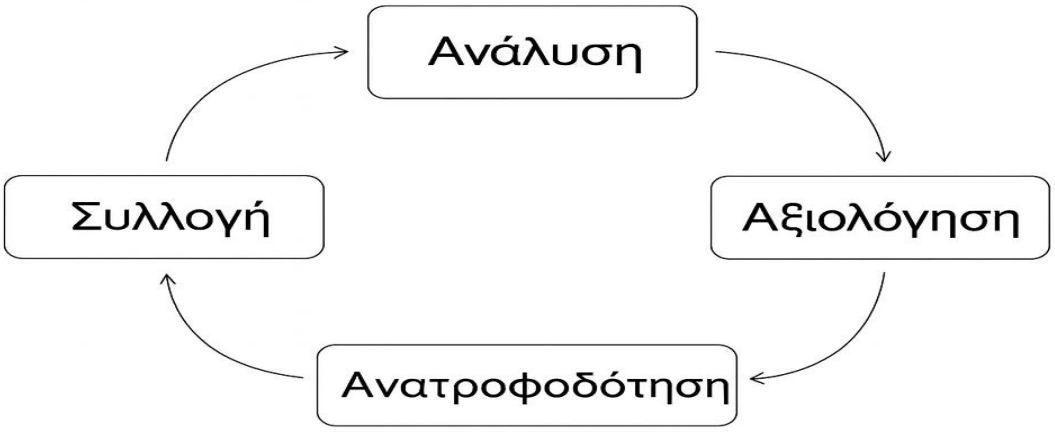
Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

προσαρμογή των παρεμβάσεων σε νέες προκλήσεις. Για παράδειγμα, εάν μια δράση επαγγελματικής κατάρτισης δεν οδηγεί στα προσδοκώμενα ποσοστά απασχόλησης, ο μηχανισμός παρακολούθησης πρέπει να εντοπίζει τις αιτίες, είτε αυτές σχετίζονται με την ποιότητα της παρεχόμενης εκπαίδευσης είτε με εξωγενείς παράγοντες της αγοράς. Στο ίδιο πλαίσιο, οι ευρωπαϊκές πρακτικές υποστηρίζουν την ενσωμάτωση μηχανισμών αξιολόγησης της ψηφιακής ωριμότητας των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, γεγονός που μπορεί να λειτουργήσει ως πρότυπο για εγχώρια προγράμματα. Στρατηγικές που επικεντρώνονται στην αναβάθμιση ψηφιακών δεξιοτήτων διαφόρων πληθυσμιακών ομάδων έχουν δείξει θετικά αποτελέσματα όταν συνοδεύονται από σαφή οδικό χάρτη εφαρμογής και πλάνο τακτικής αξιολόγησης. Η χρηματοδότηση αποτελεί κρίσιμο σημείο για τη βιωσιμότητα αυτών των μηχανισμών. Παρά τη στήριξη από ευρωπαϊκά εργαλεία όπως το Erasmus+ ή το ESF+, οι καθυστερήσεις στη διάθεση κονδυλίων μπορεί να δημιουργήσουν κενά στην υλοποίηση και στο έργο παρακολούθησης. Σε τέτοιες περιπτώσεις, μεταβατικά σχέδια ανακατανομής πόρων ή κάλυψης λειτουργικών δαπανών από εθνικούς προϋπολογισμούς είναι απαραίτητα ώστε η διαδικασία παρακολούθησης να είναι συνεχής.

Πέρα από τα καθαρά τεχνικά ζητήματα παρακολούθησης, υπάρχει και η διάσταση του κυβερνητικού συντονισμού. Η ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ υπουργείων, υπηρεσιών και κοινωνικών εταίρων καθιστά πιο αποτελεσματική τη συλλογή πληροφοριών και τη χρήση τους για στρατηγικές αποφάσεις. Υπάρχουν περιπτώσεις όπου πολιτικές αλλαγές ανατρέπουν τις προτεραιότητες, καθυστερώντας έργα ή ακυρώνοντας παρεμβάσεις. Οι μηχανισμοί παρακολούθησης οφείλουν να ενσωματώνουν δείκτες κινδύνου που θα ενεργοποιούν έγκαιρα μέτρα αντιμετώπισης τέτοιων αστάθμητων παραγόντων. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει σχέδια εναλλακτικής δράσης όταν αλλάζουν κυβερνητικές κατευθύνσεις. Σημαντικό επίσης είναι να υπάρχει συνεχής εισροή δεδομένων σχετικά με τις ανάγκες δεξιοτήτων για διαφορετικούς κλάδους οικονομικής δραστηριότητας. Η συλλογή αυτών των στοιχείων μπορεί να γίνει μέσω συνεργασίας με εργοδοτικούς φορείς και κλαδικούς οργανισμούς. Αντίστοιχα, το Π2: Προτάσεις Πολιτικής για την ενίσχυση της σύνδεσης προσφοράς και ζήτησης Δεξιοτήτων, παρέχει ένα χρήσιμο πλαίσιο για την καταγραφή πολιτικών παρέμβασης ανά κλάδο και για τον συνεχή έλεγχο της αντιστοιχίας μεταξύ προσφοράς ειδικοτήτων εκπαίδευσης/κατάρτισης και πραγματικής ζήτησης στην αγορά. Από επιστημονική σκοπιά, τα δεδομένα αυτά μπορούν να τροφοδοτούν μοντέλα προβλέψεων που εξετάζουν όχι μόνο τρέχουσες τάσεις αλλά και πιθανά σενάρια εξέλιξης στο μέλλον. Έτσι επιτυγχάνεται μια πιο δυναμική διαχείριση των στρατηγικών κατάρτισης. Τελικά, η ουσία ενός τέτοιου μηχανισμού είναι η ικανότητά του να λειτουργεί ως εργαλείο μαθησιακής διαδικασίας για το σύστημα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης συνολικά. Μέσα από την αλληλεπίδραση μεταξύ συλλογής δεδομένων, ανάλυσης, αξιολόγησης και ανατροφοδότησης προς τους αρμόδιους φορείς επιτυγχάνεται η συνεχή βελτίωση του συστήματος όπως φαίνεται και από το Πίνακα 14. Αυτό εγγυάται ότι οι πολιτικές δεξιοτήτων προσαρμόζονται ζωντανά στις ανάγκες μιας αγοράς εργασίας που αλλάζει συνεχώς.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

Πίνακας 14: Κύκλος Ανατροφοδότησης Μηχανισμού Παρακολούθησης



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

7 Αναμενόμενα Αποτελέσματα, Προκλήσεις και Συστάσεις

7.1 Βελτίωση Δείκτη Απασχόλησης

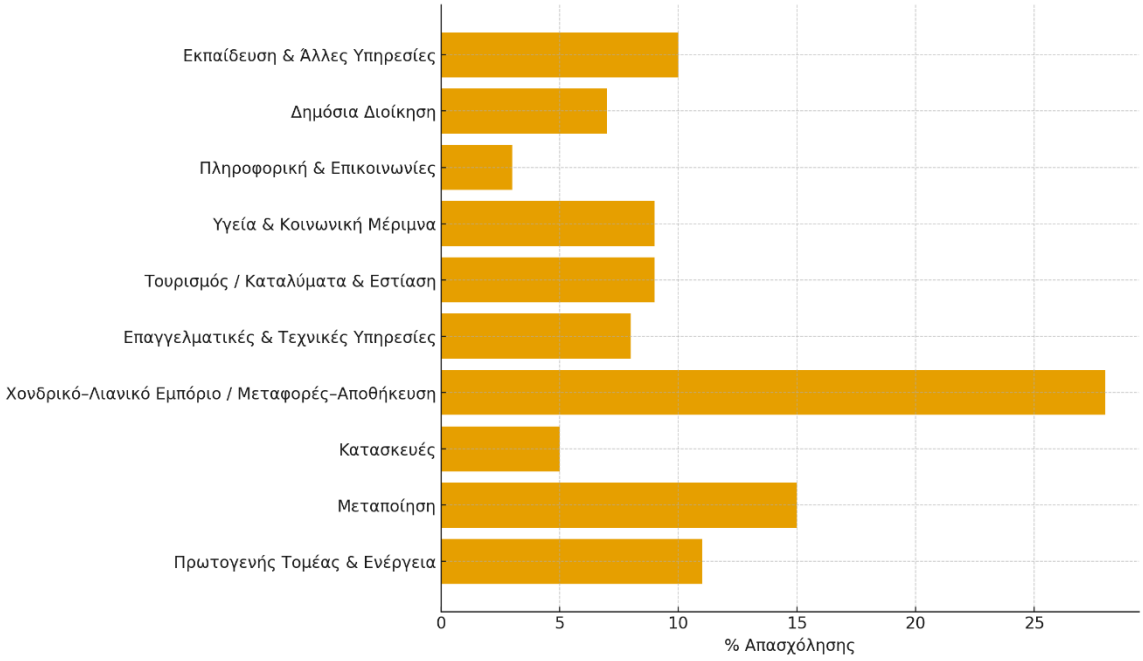
Η βελτίωση του Δείκτη Απασχόλησης (ποσοστό των απασχολουμένων (εργαζόμενων) στο σύνολο του πληθυσμού μιας συγκεκριμένης ηλικιακής ομάδας (π.χ. 20–64 ετών)) συνδέεται άμεσα με την ικανότητα των πολιτικών επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης να ανταποκρίνονται στις πραγματικές ανάγκες της αγοράς εργασίας. Ένα αποτελεσματικό σύστημα Ε.Ε.Κ. οφείλει να βασίζεται σε αξιόπιστα δεδομένα τόσο για τη ζήτηση όσο και για την προσφορά δεξιοτήτων, διασφαλίζοντας ότι η αντιστοιχία τους μεγιστοποιεί τις πιθανότητες ένταξης και παραμονής των εργαζομένων στην απασχόληση. Ο σχεδιασμός τέτοιων παρεμβάσεων απαιτεί αναλυτική κατανόηση των τάσεων που επικρατούν σε επιμέρους κλάδους, αλλά και της δυναμικής μεταβολής των τεχνολογικών και κοινωνικών απαιτήσεων. Η μεθοδολογία θα πρέπει να περιλαμβάνει την αξιοποίηση δευτερογενών δεδομένων προερχόμενων από θεσμικές εκθέσεις, ετήσια σχέδια δράσης και καταγραφές σε έργα που βρίσκονται σε εξέλιξη στον τομέα της Ε.Ε.Κ. και της Δια Βίου Μάθησης. Αυτό επιτρέπει την αποτύπωση μιας βάσης αναφοράς για τον δείκτη απασχόλησης, ώστε να είναι δυνατή η μέτρηση της επίδρασης που θα έχουν οι προτεινόμενες παρεμβάσεις (Πίνακας 15). Ένα σημαντικό μέρος των δράσεων επικεντρώνεται στην ανάπτυξη δεικτών μέτρησης αντιστοίχισης δεξιοτήτων, οι οποίοι θα παρακολουθούνται σε τακτική βάση για να εντοπίζονται έγκαιρα

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

αποκλίσεις. Το πλαίσιο αυτό δεν περιορίζεται μόνο στη στατιστική παρακολούθηση, αλλά συνδυάζεται με ανάλυση πολιτικών περιπτώσεων. Για παράδειγμα, στην παρουσίαση της μεθοδολογίας σε ευρωπαϊκά δίκτυα Δημόσιων Υπηρεσιών Απασχόλησης, όπως της Γερμανίας και της Σλοβενίας, διαπιστώθηκε η σημασία του να υπάρχει μια συνεχής ροή πληροφορίας μεταξύ εργοδοτών και εκπαιδευτικών φορέων[7]. Αυτό το εύρημα μπορεί να ενσωματωθεί στον σχεδιασμό εγχώριων συνεργασιών. Συγκεκριμένα μέτρα μπορούν να περιλαμβάνουν τη δημιουργία θεσμοθετημένων μηχανισμών ανταλλαγής δεδομένων αγοράς εργασίας. Η συλλογή μπορεί να γίνεται μέσω κοινών εργαλείων αξιολόγησης που θα χρησιμοποιούνται από όλα τα εμπλεκόμενα μέρη. Οι δείκτες αυτοί θα αξιοποιούν κατηγοριοποιήσεις επαγγελμάτων σύμφωνα με διεθνή πρότυπα ταξινόμησης. Η προβλεπόμενη αύξηση του Δείκτη Απασχόλησης αναμένεται να προκύψει από τρεις βασικούς παράγοντες:

1. Αναβάθμιση δεξιοτήτων υφιστάμενου εργατικού δυναμικού μέσω στοχευμένων προγραμμάτων κατάρτισης.
2. Ενίσχυση της σύνδεσης μεταξύ αποφοίτων Ε.Ε.Κ. και θέσεων εργασίας στους αναπτυσσόμενους κλάδους.
3. Μείωση του χρόνου μετάβασης από την εκπαίδευση στην απασχόληση.

Πίνακας 15: Ποσοστό Απασχόλησης 2018–2024



Πηγή: Eurostat

[7] Δ.ΥΠ.Α. (2023), Επικαιροποίηση 2023

Ορισμένες προκλήσεις ωστόσο παραμένουν εμφανείς. Η ανομοιογένεια στις τοπικές αγορές εργασίας καθιστά δύσκολη την ανάπτυξη ενιαίων πολιτικών εφαρμογής. Σε περιοχές όπου κυριαρχούν χαμηλής ειδίκευσης θέσεις εργασίας, ο δείκτης μπορεί να παρουσιάζει στασιμότητα ακόμη κι αν άλλες περιοχές παρουσιάζουν βελτίωση. Αυτό ενισχύει την άποψη ότι απαιτείται περιφερειακή διάσταση στις πολιτικές, υπό μορφή εξειδικευμένων στρατηγικών ανά περιφέρεια. Η διαχείριση αυτών των διαφορών χρειάζεται ευελιξία στη χρηματοδότηση και έναν τρόπο μέτρησης της αποτελεσματικότητας πολιτικών ανά γεωγραφική ζώνη. Το πλαίσιο παρακολούθησης πρέπει να ενσωματώνει όχι μόνο δεδομένα αποτελεσματικότητας αλλά και δείκτες πρόσβασης, ώστε να αποφεύγεται η δημιουργία εστιών αποκλεισμού από την απασχόληση.

Παράλληλα, η συνεχής παρακολούθηση δίνει τη δυνατότητα στους φορείς χάραξης πολιτικής να διορθώνουν εγκαίρως τα προγράμματα που δεν αποδίδουν στο βαθμό που προβλεπόταν. Από πρακτικής πλευράς, αυτό απαιτεί ενίσχυση των ερευνητικών δυνατοτήτων των δημόσιων υπηρεσιών απασχόλησης ώστε να πραγματοποιούν πιο σύνθετες στατιστικές συσχετίσεις ανάμεσα στις παρεμβάσεις και τις αλλαγές στον Δείκτη Απασχόλησης. Έτσι διαμορφώνεται ένα πολυεπίπεδο σχέδιο δράσης όπου κάθε στάδιο επηρεάζει το επόμενο: η συλλογή δεδομένων τροφοδοτεί την αξιολόγηση, η αξιολόγηση οδηγεί σε αναπροσαρμογή πολιτικών, οι νέες πολιτικές επαναξιολογούνται βάσει επικαιροποιημένων στοιχείων αγοράς εργασίας. Μέσα από αυτήν τη διαδικασία επιχειρείται όχι μόνο η αριθμητική αύξηση του δείκτη αλλά και η ποιοτική βελτίωση της έννοιας «απασχόληση», έτσι ώστε οι θέσεις εργασίας να είναι βιώσιμες και συναφείς με τις δεξιότητες των εργαζομένων.

7.2 Μείωση Ανεργίας Νέων

Η μείωση της ανεργίας των νέων απαιτεί συντονισμένες παρεμβάσεις που συνδυάζουν εκπαιδευτικές, εργασιακές και κοινωνικές πολιτικές. Η ενίσχυση της διασύνδεσης μεταξύ συστημάτων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) και αναγκών της αγοράς εργασίας προκύπτει ως πρωταρχικός άξονας δράσης. Η δέσμευση όλων των κρατών-μελών της Ε.Ε. μέσω του προγράμματος «Εγγύηση για τη Νεολαία[8]» αποτελεί ένα βασικό σημείο αναφοράς, καθώς διασφαλίζει ότι οι νέοι κάτω των 30 ετών λαμβάνουν εντός τεσσάρων μηνών από την έξοδο τους από την εκπαίδευση ή την απώλεια εργασίας, μία ποιοτική προσφορά απασχόλησης, συνέχισης εκπαίδευσης, μαθητείας ή πρακτικής άσκησης. Η μεταρρυθμιστική εκδοχή που υιοθετήθηκε το 2020 ενίσχυσε το εύρος αυτής της δέσμευσης και στόχευσε σε ακόμα καλύτερη κάλυψη των αναγκών των νέων. Η ανεργία των νέων δεν απομονώνεται από τις γενικότερες ανισορροπίες του συστήματος δεξιοτήτων. Σε αρκετές ευρωπαϊκές οικονομίες καταγράφονται φαινόμενα δυσαρμονίας μεταξύ προσφερόμενων και ζητούμενων δεξιοτήτων, υποχρησιμοποίησης ειδικοτήτων και χαμηλής συμμετοχής ενηλίκων στην εκπαίδευση. Αυτό σημαίνει πως η στρατηγική για μείωσή της δεν μπορεί να περιοριστεί μόνο στη δημιουργία θέσεων εργασίας αλλά πρέπει να στηρίζει και τη συνεχή αναβάθμιση γνώσεων, τόσο στους νέους όσο και στους εργαζομένους μεγαλύτερης ηλικίας που επιθυμούν να παραμείνουν ενεργοί επαγγελματικά. Η εμπειρία χωρών όπως η Ισπανία και η Σλοβενία δείχνει ότι οι στοχευμένες ενεργητικές πολιτικές απασχόλησης μπορούν να ενσωματωθούν σε μια συνεκτική στρατηγική που περιλαμβάνει τρεις πυλώνες: ανάπτυξη δεξιοτήτων κατάλληλων για την αγορά, ενεργοποίηση αδρανούς δυναμικού νέων που βρίσκονται εκτός εκπαίδευσης και

[8] https://eur-lex.europa.eu/EL/legal-content/summary/youth-guarantee.html

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

απασχόλησης, και βελτίωση της χρήσης δεξιοτήτων στον χώρο εργασίας. Η έλλειψη πρόσβασης σε υψηλής ποιότητας πληροφορίες για την αγορά περιορίζει όμως την αποτελεσματικότητα αυτών των μέτρων. Η μεθοδολογική προσέγγιση για την υλοποίηση μιας στρατηγικής μείωσης της ανεργίας νέων μπορεί να βασιστεί στην αξιολόγηση υφιστάμενων μέτρων και στον επανασχεδιασμό τους βάσει καθορισμένων δεικτών απόδοσης. Η παρουσίαση αυτού του είδους δεδομένων θα βοηθήσει στον σχεδιασμό στοχευμένων δράσεων ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας. Ωστόσο, η εφαρμογή τέτοιων πολιτικών ενδέχεται να αντιμετωπίσει προκλήσεις. Μπορεί να υπάρξει δυσκολία συντονισμού μεταξύ φορέων επαγγελματικής εκπαίδευσης και ιδιωτικού τομέα, ενώ ταυτόχρονα η γρήγορη τεχνολογική αλλαγή θέτει ζήτημα συνεχούς επικαιροποίησης των προγραμμάτων σπουδών ώστε αυτά να ανταποκρίνονται στις πραγματικές ανάγκες. Επιπλέον, ομάδες ευάλωτων νέων με περιορισμένη πρόσβαση στην τυπική εκπαίδευση είναι πιθανό να απαιτούν εντατικότερη υποστήριξη από τις υπηρεσίες απασχόλησης.

Ένα ακόμη στοιχείο προς διερεύνηση αφορά τη βελτίωση της χρησιμοποίησης δεξιοτήτων στον χώρο εργασίας. Ακόμα κι όταν οι θέσεις καλύπτονται, υπάρχει το ενδεχόμενο οι εργαζόμενοι να μην αξιοποιούν πλήρως τις ικανότητές τους λόγω δυσανάλογης κατανομής καθηκόντων ή έλλειψης εσωτερικών μηχανισμών κατάρτισης. Για αυτό χρειάζεται οι επιχειρήσεις να υιοθετήσουν πρακτικές υψηλής απόδοσης, που θα επιτρέψουν συνεχή μάθηση στο πλαίσιο καθημερινής εργασιακής εμπειρίας. Κατά την παρουσίαση των αναμενόμενων αποτελεσμάτων είναι σκόπιμο να τονιστεί πόσο σημαντικός είναι ο χρονικός ορίζοντας μέτρησής τους. Οι βραχυπρόθεσμοι δείκτες ίσως δείχνουν μικρή πτώση στα ποσοστά ανεργίας αλλά μόνο η παρακολούθηση σε βάθος χρόνου θα επιβεβαιώσει την πραγματική βιωσιμότητα των αλλαγών. Προβλέπεται ότι με σωστή εφαρμογή τα μέτρα μπορούν να μειώσουν αισθητά την αναλογία NEETs (νέοι που δεν εργάζονται ούτε εκπαιδεύονται) μέσα σε πέντε έτη εφαρμογής.

Από πλευράς εμπλεκομένων φορέων χάραξης πολιτικής απαιτείται σαφής κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ υπουργείων παιδείας, εργασίας και οικονομικών ώστε η μετάβαση από το εκπαιδευτικό σύστημα στην αγορά εργασίας να γίνεται χωρίς καθυστερήσεις ή κενά πληροφόρησης. Οι πάροχοι ΕΕΚ χρειάζεται να δημιουργούν σταθερούς διαύλους επικοινωνίας με εργοδότες ώστε τα προγράμματά τους να ανταποκρίνονται στα δεδομένα κάθε κλάδου. Οι συνδικαλιστικοί φορείς αλλά και οργανώσεις νεολαίας μπορούν επίσης να έχουν λόγο στον σχεδιασμό δράσεων αφού γνωρίζουν καλύτερα τις πραγματικές ανησυχίες των νέων. Τέλος, πέραν των άμεσων παρεμβάσεων στην αγορά εργασίας, έχει νόημα η παράλληλη ανάπτυξη κοινωνικών δικτύων στήριξης προς τους ανέργους μέσω ψυχολογικής υποστήριξης και συμβουλευτικών υπηρεσιών καριέρας. Με αυτόν τον τρόπο οι νέοι δεν θα αισθάνονται αποκομμένοι κατά τη διάρκεια της προσπάθειας ένταξης ή επανένταξης στην αγορά εργασίας αλλά θα διαθέτουν αυξημένα κίνητρα για παραμονή στα εκπαιδευτικά ή επαγγελματικά μονοπάτια που ανοίγονται μπροστά τους. Ένας τέτοιος συνολικός σχεδιασμός αυξάνει την πιθανότητα μιας πιο μόνιμης μείωσης της ανεργίας στους νέους.

7.3 Κίνδυνοι Υλοποίησης

Η υλοποίηση των προτεινόμενων παρεμβάσεων συνδέεται με μια σειρά από κινδύνους που πηγάζουν τόσο από θεσμικούς όσο και από επιχειρησιακούς παράγοντες. Η ανάγκη για συνεχή παρακολούθηση και ανάλυση των εξελίξεων της αγοράς εργασίας δεν είναι μόνο τεχνικό ζήτημα, αλλά εξαρτάται και από τη διαθεσιμότητα αξιόπιστων δεδομένων. Εάν η συλλογή δεδομένων ή η πρόσβαση σε αυτά δεν είναι έγκαιρη και πλήρης, η δυνατότητα υιοθέτησης στοχευμένων στρατηγικών περιορίζεται, οδηγώντας ενδεχομένως σε αστοχία μέτρων. Η χρήση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

συνδυαστικών πηγών πληροφόρησης, όπως παρατηρήσεις, μετρήσεις και άλλες συναφείς πηγές, μπορεί να περιορίσει αυτόν τον κίνδυνο, εφόσον υπάρχει η αναγκαία τεχνική επάρκεια και ο μηχανισμός για συστηματική καταγραφή. Ένας επιπλέον κίνδυνος συνδέεται με τη συνεργασία μεταξύ φορέων. Η αδυναμία συντονισμού ή ακόμη και βασικής επικοινωνίας ανάμεσα σε εκπαιδευτικούς οργανισμούς, υπηρεσίες απασχόλησης και επιχειρηματικούς φορείς μπορεί να οδηγήσει σε παρανοήσεις σχετικά με τις ανάγκες δεξιοτήτων. Σε τέτοιες περιπτώσεις, υπάρχει αυξημένη πιθανότητα να κατευθυνθούν οι πολιτικές προς λάθος κατεύθυνση ή να δημιουργηθούν ανισότητες στην πρόσβαση σε κατάλληλες θέσεις εργασίας. Η έλλειψη συνεργατικού πλαισίου ενισχύει τις αποκλίσεις μεταξύ προσφοράς και ζήτησης ανθρώπινου δυναμικού.

Δεν πρέπει να υποτιμηθεί επίσης ο δυναμικός χαρακτήρας των επαγγελμάτων και οι μεταβολές που αυτές συνεπάγονται στην πιθανότητα ανεργίας. Αν τα επαγγελματικά προφίλ που λαμβάνονται υπόψη κατά το σχεδιασμό πολιτικών είναι ήδη ξεπερασμένα από την εξέλιξη της αγοράς, τότε οι παρεμβάσεις κινδυνεύουν να μην αποδώσουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Αυτό φανερώνει πως η χρονική καθυστέρηση μεταξύ ανάλυσης δεδομένων και εφαρμογής πολιτικών μπορεί να αποτελέσει καθοριστικό παράγοντα αποτυχίας. Αξίζει να επισημανθεί ότι η ίδια η διαδικασία συλλογής στοιχείων μπορεί να δημιουργήσει προκλήσεις. Σε μεγάλης κλίμακας ποιοτικές και ποσοτικές έρευνες, όπως συνεντεύξεις με ποικιλία εμπλεκόμενων φορέων (από υπεύθυνους χάραξης πολιτικής έως αποφοίτους επαγγελματικής εκπαίδευσης), υπάρχει πάντα ο κίνδυνος οι απαντήσεις να είναι ελλιπείς ή να αντικατοπτρίζουν προσωπικές προκαταλήψεις των συμμετεχόντων. Αντίστοιχα, οι ομάδες εστίασης ή οι επιτόπιες παρατηρήσεις μπορεί να δώσουν μια πιο περιορισμένη εικόνα της κατάστασης, ειδικά όταν καλύπτουν μικρό αριθμό περιπτώσεων ή θεματικών. Ακόμα και αν τα δεδομένα είναι αντιπροσωπευτικά και ορθά επεξεργασμένα, το στάδιο της υλοποίησης φέρει τον δικό του κύκλο αβεβαιοτήτων. Οι διαθέσιμοι πόροι (οικονομικοί, ανθρώπινοι, τεχνικοί) ενδέχεται να μην επαρκούν για την πλήρη εφαρμογή όλων των προβλεπόμενων δράσεων. Το φαινόμενο αυτό παρατηρείται συχνότερα όταν πολλοί φορείς μοιράζονται αρμοδιότητες χωρίς ξεκάθαρους μηχανισμούς κατανομής ρόλων, κάτι που μπορεί να προκαλέσει αλληλοεπικαλύψεις ή κενά στα προγράμματα.

Ένα ακόμη σημείο προβληματισμού είναι οι πιθανές θεσμικές αντιστάσεις. Ορισμένες προτεινόμενες αλλαγές πολιτικής ενδέχεται να συγκρουστούν με υφιστάμενες νομοθεσίες ή καθιερωμένες πρακτικές στον χώρο της εκπαίδευσης και της εργασίας. Εκεί όπου δεν υπάρχει πολιτική βούληση για ευθυγράμμιση θεσμικού πλαισίου με τις νέες παρεμβάσεις, η υλοποίηση κινδυνεύει να περιοριστεί στην τυπική συμμόρφωση χωρίς ουσιαστικό αποτέλεσμα. Η πολυπλοκότητα διευρύνεται εάν λάβουμε υπόψη μας ότι πιθανή αστοχία εφαρμογής σε ένα στάδιο της διαδικασίας μπορεί να έχει σωρευτικές συνέπειες στα επόμενα. Ένας λανθασμένος δείκτης στο αρχικό στάδιο θα εισχωρήσει δομικά στο υπόλοιπο σύστημα ανάλυσης.

Τέλος, δεν πρέπει να αγνοηθεί ότι η αποδοχή των αλλαγών από την κοινωνία αποτελεί κρίσιμο πεδίο κινδύνου. Ακόμα κι αν οι πολιτικές έχουν επιστημονική τεκμηρίωση και βάση στα σημερινά δεδομένα της αγοράς εργασίας, οι ομάδες-στόχος μπορεί να τις θεωρούν άκαιρες ή άδικες. Η έλλειψη ενεργούς συμμετοχής των ενδιαφερόμενων μερών στη φάση σχεδιασμού καθιστά δυσκολότερη την κατοχύρωση εμπιστοσύνης προς το εγχείρημα. Με βάση τα παραπάνω, καθίσταται σαφές ότι η αναγνώριση των κινδύνων υλοποίησης απαιτεί έναν συνδυασμό συνεχούς ανάλυσης της αγοράς μέσω πολλών πηγών, διαρκούς συλλογής αξιόπιστων δεδομένων πεδίου μέσω στοχευμένων ερευνών και διατήρησης ενός ανοιχτού

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

διαλόγου ανάμεσα σε όλους τους εμπλεκόμενους ώστε να μειωθεί η πιθανότητα στρατηγικών λαθών.

7.4 Ολοκληρωμένα Αποτελέσματα Εφαρμογής, Κίνδυνοι και Μηχανισμοί Αντιμετώπισης

Η εφαρμογή των παρεμβάσεων που περιγράφονται στα προηγούμενα κεφάλαια αναμένεται να επιφέρει ουσιαστικές αλλαγές τόσο στους αποφοίτους της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (Ε.Ε.Κ.), όσο και στις επιχειρήσεις, την οικονομία και το ίδιο το σύστημα Ε.Ε.Κ. Η αξιοποίηση των δεδομένων του Π1: Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης της Αγοράς Εργασίας, η στοχευμένη πολιτική κατεύθυνση του Π2: Προτάσεις Πολιτικής για την ενίσχυση της σύνδεσης προσφοράς και ζήτησης Δεξιοτήτων και οι στρατηγικές προτεραιότητες του Στρατηγικού Σχεδίου ΕΕΚ–ΔΒΜ (2025–2027) δημιουργούν ένα συνεκτικό πλαίσιο αναμενόμενων αποτελεσμάτων, το οποίο όμως συνοδεύεται από προκλήσεις που απαιτούν συνεχή παρακολούθηση και προσαρμογή.

Αποτελέσματα για τους αποφοίτους Ε.Ε.Κ.

Η σύγκλιση των συστημάτων εκπαίδευσης και αγοράς εργασίας αναμένεται να ενισχύσει σημαντικά την απασχολησιμότητα των αποφοίτων. Με την επικαιροποίηση των προγραμμάτων, την ενίσχυση της μαθητείας και τη συστηματική αξιοποίηση δεδομένων δεξιοτήτων, δημιουργούνται συνθήκες που διευκολύνουν την ομαλή μετάβασή τους στον επαγγελματικό χώρο. Η καλύτερη αντιστοίχιση δεξιοτήτων και θέσεων εργασίας, η επαφή με πραγματικά εργασιακά περιβάλλοντα και η ενίσχυση της αναγνώρισης μη τυπικής μάθησης συμβάλλουν στη διεύρυνση των επαγγελματικών διαδρομών και στην αύξηση της επαγγελματικής κινητικότητας.

Αποτελέσματα για τις επιχειρήσεις και την οικονομία

Οι επιχειρήσεις ωφελούνται άμεσα από την πρόσβαση σε καλύτερα προετοιμασμένο ανθρώπινο δυναμικό, ειδικά σε κλάδους όπου το χάσμα δεξιοτήτων αποτελεί ενδημικό πρόβλημα. Η αναβάθμιση δεξιοτήτων και η βελτίωση του συστήματος πιστοποίησης μπορούν να μειώσουν τις ελλείψεις σε κρίσιμες ειδικότητες, να αυξήσουν την παραγωγικότητα και να ενισχύσουν τη δυνατότητα υιοθέτησης καινοτόμων τεχνολογιών. Σε μακροοικονομικό επίπεδο, η βελτίωση του Δείκτη Απασχόλησης και η μείωση της ανεργίας των νέων συμβάλλουν σε μια πιο ισορροπημένη αγορά εργασίας και ενισχύουν τις προοπτικές βιώσιμης ανάπτυξης.

Αποτελέσματα για το σύστημα Ε.Ε.Κ. και τους φορείς πολιτικής

Η εφαρμογή των παρεμβάσεων αναμένεται να ενδυναμώσει το σύστημα Ε.Ε.Κ. στον άξονα της διαρκούς προσαρμογής και της τεκμηριωμένης λήψης αποφάσεων. Η θεσμική εγκατάσταση μηχανισμών παρακολούθησης, η χρήση KPIs, η ποιοτική αναβάθμιση των προγραμμάτων και η ενίσχυση συνεργασιών με επιχειρήσεις αποτελούν βασικές στρατηγικές τομές που αναγνωρίζονται ως προτεραιότητες στο Στρατηγικό Σχέδιο ΕΕΚ–ΔΒΜ. Η καλλιέργεια μιας κουλτούρας ανατροφοδότησης και συνεχούς αναβάθμισης ενισχύει την ανθεκτικότητα του συστήματος και τη δυνατότητα έγκαιρης προσαρμογής σε κοινωνικές και οικονομικές μεταβολές.

Συγκεντρωτικές Προκλήσεις και Κίνδυνοι

Παρά τα αναμενόμενα οφέλη, η υλοποίηση συναντά σύνθετες προκλήσεις που προκύπτουν ήδη από την ανάλυση των ενότητων 5–7. Η έγκαιρη διαθεσιμότητα αξιόπιστων δεδομένων

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

παραμένει κρίσιμο ζήτημα: ελλιπείς ή καθυστερημένες ροές πληροφορίας μπορούν να μειώσουν την αποτελεσματικότητα ακόμη και καλά σχεδιασμένων παρεμβάσεων. Εξίσου σημαντικές είναι οι δυσκολίες συντονισμού μεταξύ φορέων – εκπαιδευτικών, επιχειρηματικών, διοικητικών – οι οποίες, αν δεν αντιμετωπιστούν, δημιουργούν κενά στην εφαρμογή και κινδύνους παρερμηνείας των πραγματικών αναγκών δεξιοτήτων. Η αυξημένη ταχύτητα τεχνολογικών μεταβολών δυσχεραίνει την επικαιροποίηση των επαγγελματικών προτύπων, ενώ οι περιορισμοί πόρων μπορούν να επιβραδύνουν δράσεις σε κρίσιμα στάδια. Παράλληλα, η κοινωνική αποδοχή των πολιτικών δεν είναι δεδομένη, ειδικά όταν οι ομάδες-στόχος δεν συμμετέχουν ενεργά στη φάση διαμόρφωσης.

Μηχανισμοί Αντιμετώπισης και Προσαρμογής Πολιτικών

Για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των παραπάνω προκλήσεων, οι πολιτικές θα πρέπει να στηρίζονται σε ένα ευέλικτο αλλά καλά δομημένο πλαίσιο προσαρμογής. Οι μηχανισμοί παρακολούθησης που αναλύθηκαν στο κεφάλαιο 6.2 αποτελούν τη θεμελιώδη υποδομή για τη συνεχή αποτύπωση και διόρθωση αποκλίσεων. Η θεσμοθέτηση συντονιστικών οργάνων μεταξύ υπουργείων, φορέων Ε.Ε.Κ., εργοδοτών και κοινωνικών εταίρων ενισχύει τη ροή πληροφόρησης και μειώνει τον κίνδυνο αστοχίας πολιτικών. Η τακτική επικαιροποίηση προγραμμάτων και η αναθεώρηση KPIs με βάση πραγματικά δεδομένα αγοράς εργασίας επιτρέπουν την έγκαιρη προσαρμογή των παρεμβάσεων. Επιπλέον, η διασφάλιση σταθερών χρηματοδοτικών ροών ή μεταβατικών μηχανισμών χρηματοδότησης εγγυάται τη συνέχεια δράσεων σε περίπτωση εξωτερικών διαταράξεων. Τέλος, η καθιέρωση διαύλων συμμετοχής και διαβούλευσης με τις ομάδες-στόχο βελτιώνει την κοινωνική αποδοχή, ενισχύοντας παράλληλα την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων. Συνοπτικά τα ανωτέρω αποτυπώνονται ακολούθως:

Πεδίο Πολιτικής	**Αναμενόμενα Αποτελέσματα**	**Εμπλεκόμενοι Φορείς**	**Κύριοι Κίνδυνοι Υλοποίησης**	**Μηχανισμοί Αντιμετώπισης / Προσαρμογής**
Απόφοιτοι Ε.Ε.Κ.	*Βελτίωση απασχολησιμότητας- Μείωση χρόνου μετάβασης στην αγορά εργασίας- Ενίσχυση δεξιοτήτων σχετικών με πράσινη και ψηφιακή οικονομία*	*Πάροχοι Ε.Ε.Κ., Δημόσιες Υπηρεσίες Απασχόλησης, Επιχειρήσεις*	*Αναντιστοιχία δεξιοτήτων- Περιορισμένη πρόσβαση σε κατάρτιση- Χαμηλή συμμετοχή ευάλωτων ομάδων*	*Συνεχής επικαιροποίηση προγραμμάτων- Μηχανισμοί αναγνώρισης μη τυπικών δεξιοτήτων- Ενίσχυση μαθητείας & πρακτικής*
Επιχειρήσεις & Οικονομία	*Καλύτερη αντιστοίχιση θέσεων εργασίας με διαθέσιμες δεξιότητες- Αύξηση παραγωγικότητας- Μείωση ελλείψεων προσωπικού σε κρίσιμους κλάδους*	*Επιχειρήσεις, Κλαδικοί Φορείς, Υπουργείο Εργασίας*	*Αδυναμία έγκαιρης πρόσβασης σε καταρτισμένο προσωπικό- Γρήγορες τεχνολογικές αλλαγές- Χαμηλή συμμετοχή εργοδοτών*	*Συνεργασίες ΕΕΚ– επιχειρήσεων- Τακτικοί μηχανισμοί skills intelligence- Κίνητρα σε εργοδότες για συμμετοχή*
Σύστημα Ε.Ε.Κ. & Φορείς Πολιτικής	*Ενίσχυση ποιότητας προγραμμάτων- Καλύτερη διοικητική οργάνωση- Ευθυγράμμιση με το Στρατηγικό Σχέδιο ΕΕΚ–ΔΒΜ*	*Υπουργεία, Περιφέρειες, Φορείς Πιστοποίησης, Κοινωνικοί*	*Θεσμικές καθυστερήσεις- Ανεπαρκείς δομές παρακολούθησης- Ελλείψεις δεδομένων*	*Δημιουργία μόνιμων μηχανισμών παρακολούθησης- Ενίσχυση EQAVET διαδικασιών-*

Πεδίο Πολιτικής	Αναμενόμενα Αποτελέσματα	Εμπλεκόμενοι Φορείς	Κύριοι Κίνδυνοι Υλοποίησης	Μηχανισμοί Αντιμετώπισης / Προσαρμογής
	2025–2027	*Εταίροι*		*Ενοποιημένες βάσεις δεδομένων δεξιοτήτων*
Πολιτικές για Νέους	Μείωση ποσοστού ανεργίας- Αύξηση συμμετοχής σε μαθητεία- Μείωση NEETs	Υπηρεσίες Απασχόλησης, Πάροχοι ΕΕΚ, Νεανικές Οργανώσεις	- Δυσκολία ενεργοποίησης αδρανούς πληθυσμού- Αποσπασματικές δράσεις χωρίς συνέχεια	Στοχευμένες ενεργητικές πολιτικές απασχόλησης- Προγράμματα μαθητείας υψηλής ποιότητας- Συνεχής παρακολούθηση επιπτώσεων
Γενικό Σύστημα Πολιτικών	- Βελτίωση αξιοπιστίας στρατηγικών- Καλύτερη χρήση δεξιοτήτων στην οικονομία	Όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς	Κακή συντονιστική λειτουργία- Ανατροπές λόγω πολιτικών αλλαγών	- Μόνιμα συντονιστικά όργανα- Δείκτες κινδύνου & σενάρια εναλλακτικής δράσης

7.5 Συστάσεις

Συστάσεις προς φορείς χάραξης πολιτικής (ΥΠΑΙΘ, ΥΠΟΙΚ, Δ.ΥΠ.Α., ΕΟΠΠΕΠ)

- Θεσμοθέτηση μιας ενιαίας αρχιτεκτονικής διακυβέρνησης δεδομένων δεξιοτήτων, με πλήρη διαλειτουργικότητα μεταξύ των μηχανισμών διάγνωσης, των διοικητικών βάσεων και των παρατηρητηρίων.
- Συστηματική αξιοποίηση *real-time* δεδομένων, εργαλείων πρόβλεψης και μηχανισμών foresight, ώστε οι παρεμβάσεις να μεταβαίνουν από αντιδραστικές σε προληπτικές.
- Ενίσχυση της ποιότητας μέσω κύκλων αξιολόγησης (*quality assurance loops*) και δεικτών αποτελεσματικότητας που συνδέονται άμεσα με την απασχολησιμότητα και τη βιωσιμότητα επαγγελματικής πορείας.
- Θεσμική ενίσχυση της μαθητείας και της πρακτικής άσκησης ως δομικών στοιχείων μετάβασης στην εργασία.
- Προώθηση ενιαίων πλαισίων αναγνώρισης μη τυπικής και άτυπης μάθησης, με επιτάχυνση διαδικασιών πιστοποίησης.
- Συστηματική ενσωμάτωση πράσινων και ψηφιακών δεξιοτήτων στα προγράμματα ΕΕΚ και ΔΒΜ, με συνεχή επικαιροποίηση βάσει κλαδικών δεδομένων.

Συστάσεις προς φορείς ΕΕΚ και ΔΒΜ (ΣΑΕΚ, ΕΠΑ.Λ., πάροχοι κατάρτισης)

- Αξιοποίηση συστημάτων *skills intelligence* για συνεχή προσαρμογή προγραμμάτων σπουδών σε πραγματικές ανάγκες της αγοράς.
- Συμμετοχή σε σταθερούς μηχανισμούς διαλόγου με επιχειρήσεις για τη συν-διαμόρφωση εκπαιδευτικού περιεχομένου και μαθησιακών μοντέλων βασισμένων στην πράξη.
- Ενσωμάτωση μικρο-προγραμμάτων, πρακτικής άσκησης και εργασιακής μάθησης ως κεντρικών στοιχείων επαγγελματικής εκπαίδευσης.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

- Επένδυση στην επιμόρφωση εκπαιδευτών για την υιοθέτηση ψηφιακών μεθόδων, project-based learning και blended learning.
- Ανάπτυξη νέων ειδικοτήτων σε πράσινους και ψηφιακούς τομείς, με βάση τις προβλεπόμενες τάσεις δεξιοτήτων.

Συστάσεις προς κοινωνικούς εταίρους και επιχειρήσεις (ιδίως ΜΜΕ)

- Συνεχής παροχή δεδομένων δεξιοτήτων και τάσεων προσλήψεων στα εθνικά και περιφερειακά συστήματα παρακολούθησης.
- Ενεργή συμμετοχή στον σχεδιασμό και αξιολόγηση προγραμμάτων μαθητείας, πρακτικής και ταχύρρυθμης κατάρτισης.
- Αξιοποίηση *vouchers*, *mentoring* και προγραμμάτων ενδοεπιχειρησιακής κατάρτισης για την αναβάθμιση δεξιοτήτων εργαζομένων.
- Χρήση εσωτερικών μηχανισμών *skills intelligence* για έγκαιρη ανίχνευση αναγκών και σχεδιασμό στρατηγικής *reskilling/upskilling*.
- Συμμετοχή σε συμπράξεις Κέντρων Επαγγελματικής Αριστείας για εξειδικευμένες τοπικές ανάγκες.

Συστάσεις προς την Τοπική Αυτοδιοίκηση και τις Περιφέρειες

- Αξιοποίηση των Περιφερειακών Συμβουλίων Δεξιοτήτων ως βασικών δομών διαγνωστικής και σχεδιασμού περιφερειακών προγραμμάτων κατάρτισης.
- Συλλογή και διάχυση τοπικών δεδομένων για τις εξελισσόμενες ανάγκες της αγοράς εργασίας, σε συνεργασία με επιχειρήσεις και φορείς ΕΕΚ.
- Ανάπτυξη περιφερειακών οικοσυστημάτων δεξιοτήτων που συνδέουν εκπαίδευση, επιχειρήσεις, κοινωνικούς εταίρους και τοπικές αρχές.
- Προώθηση δράσεων πράσινης και ψηφιακής εξειδίκευσης που να ανταποκρίνονται στις ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής.
- Διευκόλυνση πρόσβασης σε διά βίου μάθηση μέσω τοπικών κέντρων μάθησης, κινητών μονάδων ή ψηφιακών υποδομών.

Οριζόντιες συστάσεις για το σύνολο του οικοσυστήματος δεξιοτήτων

- Συνεχής διαλειτουργικότητα, ανταλλαγή δεδομένων και θεσμική συνεργασία σε όλα τα επίπεδα: εθνικό, περιφερειακό και τοπικό.
- Ενίσχυση μηχανισμών αξιολόγησης και *feedback loops* που συνδέουν παρατηρητήρια, φορείς εκπαίδευσης, επιχειρήσεις και πολιτικές ηγεσίες.
- Εστίαση σε ευέλικτες μορφές μάθησης, *micro-credentials*, ταχεία προσαρμογή ύλης και προσωποποιημένες μαθησιακές διαδρομές.
- Ενσωμάτωση της διά βίου μάθησης ως μόνιμου θεσμικού άξονα και όχι προσωρινής πολιτικής επιλογής.
- Καλλιέργεια κουλτούρας συνεχούς αναβάθμισης δεξιοτήτων μέσω συστηματικής κοινωνικής ευαισθητοποίησης και προβολής ρόλου της ΕΕΚ.
- Σύνδεση πρόβλεψης αναγκών–χρηματοδότησης, ώστε οι προβλεπόμενες ελλείψεις να ενεργοποιούν αυτόματα στοχευμένες παρεμβάσεις.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

8 Συμπέρασματα

Η παρούσα μελέτη ανέδειξε τη συνολική εικόνα της ελληνικής αγοράς εργασίας, των αναγκών δεξιοτήτων, των διαρθρωτικών αδυναμιών και των ευκαιριών μετασχηματισμού του συστήματος Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (Ε.Ε.Κ.). Μέσα από το συνδυασμό πρωτογενών και δευτερογενών πηγών, η ανάλυση διαμόρφωσε ένα συνεκτικό πλαίσιο που συνδέει τις υφιστάμενες συνθήκες, τις προτεινόμενες στρατηγικές και το τελικό σύστημα εφαρμογής και παρακολούθησης.

Στο *Π1: Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης της Αγοράς Εργασίας*, η ανάλυση της δημογραφικής δομής, των τάσεων απασχόλησης, της διάρθρωσης των κλάδων και των κοινωνικών ανισοτήτων ανέδειξε σημαντικές προκλήσεις: τη σταδιακή μείωση του εργατικού δυναμικού, την εντεινόμενη ανάγκη για μεσαίας και υψηλής εξειδίκευσης δεξιότητες, τις περιφερειακές διαφοροποιήσεις και τις μεταβολές που προκαλούν η ψηφιακή και η πράσινη μετάβαση. Παράλληλα, η χαρτογράφηση των αναγκών, επιβεβαίωσε ότι η αγορά εργασίας κατευθύνεται σε ένα περιβάλλον υψηλής προσαρμοστικότητας, όπου νέοι τομείς αναδύονται και άλλοι συρρικνώνονται, απαιτώντας συστηματική αναβάθμιση δεξιοτήτων.

Το *Π2: Προτάσεις Πολιτικής για την ενίσχυση της σύνδεσης προσφοράς και ζήτησης Δεξιοτήτων*, διαμόρφωσε ένα πολυεπίπεδο σύνολο πολιτικών παρεμβάσεων—βραχυπρόθεσμων, μεσοπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων—που καλύπτουν κρίσιμα πεδία: προσαρμογή εκπαιδευτικών προγραμμάτων, ενδυνάμωση διά βίου μάθησης, μείωση ανισοτήτων, κλαδική στόχευση, μαθητεία, πράσινη και ψηφιακή μετάβαση, ενδοεπιχειρησιακή κατάρτιση, αναγνώριση δεξιοτήτων, ψηφιακές πλατφόρμες αντιστοίχισης και μηχανισμούς πρόβλεψης. Οι παρεμβάσεις αυτές επιδιώκουν να μετατρέψουν την Ε.Ε.Κ. σε ευέλικτο και δυναμικό σύστημα, συνδεδεμένο με τις πραγματικές ανάγκες των επιχειρήσεων.

Το *Π3: Τελικό Τεύχος Μελέτης- Σύνοψη Αποτελεσμάτων*, ολοκληρώνει το πλαίσιο με μηχανισμούς εφαρμογής, παρακολούθησης και αξιολόγησης, προσεγγίζοντας τις αναμενόμενες επιδράσεις, τους κινδύνους υλοποίησης και τα σημεία προσαρμογής των πολιτικών. Οι προτεινόμενες δομές διακυβέρνησης επιδιώκουν να εξασφαλίσουν τη συνέχεια των παρεμβάσεων, την ποιότητα της υλοποίησης και την προσαρμοστικότητά τους στις διαρκείς αλλαγές της οικονομίας. Αναδεικνύεται ο κρίσιμος ρόλος της συνεργασίας δημοσίου–ιδιωτικού τομέα, της περιφερειακής διάστασης, της αξιολόγησης και της ανατροφοδότησης ως βασικών παραγόντων επιτυχίας.

Συνολικά, τα ευρήματα επιβεβαιώνουν ότι η Ελλάδα διαθέτει σημαντικές δυνατότητες ενίσχυσης του ανθρώπινου δυναμικού της, υπό την προϋπόθεση ότι οι πολιτικές δεξιοτήτων θα υλοποιηθούν με δομημένο, τεκμηριωμένο και διατομεακό τρόπο. Η σύνδεση των παρεμβάσεων δημιουργεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα που στοχεύει όχι μόνο στη βραχυπρόθεσμη αντιμετώπιση αναντιστοιχιών, αλλά στη μακροπρόθεσμη διαμόρφωση ενός ανθεκτικού, καινοτόμου και κοινωνικά δίκαιου οικοσυστήματος δεξιοτήτων.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

Βασικά Συμπεράσματα

- **Διάγνωση και Υφιστάμενη Κατάσταση**
  - Εντοπίζονται έντονες περιφερειακές, δημογραφικές και κλαδικές διαφοροποιήσεις.
  - Παρατηρείται αύξηση της ζήτησης για μεσαίας και υψηλής εξειδίκευσης δεξιότητες.
  - Η ψηφιακή και πράσινη μετάβαση αλλάζουν τη δομή της απασχόλησης.
  - Ανισότητες φύλου, περιοχών και ομάδων υψηλού κινδύνου συνεχίζουν να επηρεάζουν τις προοπτικές απασχόλησης.
- **Προτάσεις Πολιτικής**
  - Αναγκαία η επικαιροποίηση προγραμμάτων και η κλαδική στόχευση.
  - Η μαθητεία και η πρακτική εφαρμογή ενισχύουν τη μετάβαση στην εργασία.
  - Ταχεία ανάπτυξη πράσινων και ψηφιακών δεξιοτήτων μέσω μικρο-προγραμμάτων.
  - Ενίσχυση NEETs και ευάλωτων ομάδων με εξατομικευμένες διαδρομές.
  - Ψηφιακές πλατφόρμες, δεδομένα πραγματικού χρόνου και πρόβλεψη δεξιοτήτων αποτελούν κρίσιμα εργαλεία.
  - Στήριξη των ΜΜΕ στην ανάπτυξη δεξιοτήτων για βελτίωση της παραγωγικότητας και ανθεκτικότητας.
  - Η δια βίου μάθηση αποτελεί δομικό πυλώνα της νέας στρατηγικής.
- **Εφαρμογή, Μηχανισμοί και Συστάσεις**
  - Η αποτελεσματικότητα εξαρτάται από τη θεσμική οργάνωση και τον συντονισμό των φορέων.
  - Η συνεχής παρακολούθηση των δεικτών επιτρέπει προσαρμογή σε πραγματικό χρόνο.
  - Η συνεργασία δημόσιου–ιδιωτικού τομέα ενισχύει τη συνάφεια της κατάρτισης.
  - Οι περιφερειακές πολιτικές είναι απαραίτητες για την αντιμετώπιση τοπικών αναντιστοιχιών.
  - Η αξιολόγηση και οι μηχανισμοί ανατροφοδότησης διασφαλίζουν τη βιωσιμότητα των παρεμβάσεων.
  - Οι κίνδυνοι υλοποίησης μπορούν να μετριαστούν μέσω συστηματικών δεδομένων, συντονισμού και συμμετοχής όλων των εμπλεκομένων.
- **Τελικές Διαπιστώσεις**

Π1: Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης της Αγοράς Εργασίας

- Εκτενείς αναντιστοιχίες δεξιοτήτων.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

- Περιφερειακή και κλαδική ανομοιογένεια.
- Ταχείες τεχνολογικές και πράσινες μεταβολές.
- Ανάγκη συστηματικής διάγνωσης με βάση δεδομένα.

Π.2: Προτάσεις Πολιτικής για την ενίσχυση της σύνδεσης προσφοράς και ζήτησης Δεξιοτήτων

- Στοχευμένες παρεμβάσεις σε πολλαπλά χρονικά επίπεδα.
- Μετασχηματισμός προγραμμάτων Ε.Ε.Κ. με έμφαση σε πράσινες/ψηφιακές δεξιότητες.
- Ενίσχυση μαθητείας, διά βίου μάθησης, ενδοεπιχειρησιακής κατάρτισης.
- Ανάπτυξη μηχανισμών πρόβλεψης και ψηφιακών εργαλείων.
- Περιφερειακή στόχευση και στήριξη ΜΜΕ.

Π3: Τελικό Τεύχος Μελέτης- Σύνοψη Αποτελεσμάτων

- Συγκεκριμένα στάδια εφαρμογής με καθορισμένους ρόλους.
- Μηχανισμοί παρακολούθησης, δεικτών και αξιολόγησης.
- Δομές συνεργασίας δημόσιου–ιδιωτικού τομέα.
- Μηχανισμοί αντιμετώπισης κινδύνων και συνεχούς προσαρμογής.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

9. Βιβλιογραφία

1. Cedefop. (2022). *The future of vocational education and training in Europe: Volume 3: The influence of assessments on vocational learning*. https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/41f867e4-a11f-11ed-b508-01aa75ed71a1/language-en

2. Cedefop. (2023a). *Skills in transition: the way to 2035*. https://www.cedefop.europa.eu/files/4213_en.pdf

3. Cedefop. (2023b). *VET needs to go digital: Upgrading the backbone of Europe's twin transition*. https://www.cedefop.europa.eu/en/publications/9200

4. Cedefop. (2024a). *European skills index 2024: Technical report*. Office of the European Union. https://www.cedefop.europa.eu/files/esi_technical_report_2024.pdf

5. Cedefop. (2024b). *Vocational education and training policy briefs 2023 – Greece*. https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d60e5a06-215b-11ef-a251-01aa75ed71a1/language-en

6. Cedefop. (2025). *Shaping learning and skills for Europe: a time for commitment*. https://www.cedefop.europa.eu/en/publications/4223

7. Deckha, N., Scott, C.-A., MacDiarmid, L., Sandford, A., & Chen, V. (2025). *Identifying key skills for the future of work and the assessments to build them*. https://jipe.ca/index.php/jipe/article/view/216

8. *EQAVET* (2017) Εγχειρίδιο Διασφάλισης Ποιότητας της Πιστοποίησης της Μάθησης που Αποκτάται στον Εργασιακό Χώρο (Μαθητεία / Πρακτική Άσκηση).

9. *EQAVET* (2023) . Χτίζοντας μια πολιτική διασφάλισης ποιότητας βάσει του Πλαισίου και των Κατευθυντήριων Γραμμών του.

10. European Commission (2020). *European skills agenda for sustainable competitiveness, social fairness and resilience*. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0274

11. European Commission (2023). Σχέδιο δράσης για την ψηφιακή εκπαίδευση 2021-2027 Επαναπροσδιορίζοντας την εκπαίδευση και την κατάρτιση για την ψηφιακή εποχή https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52020DC0624

12. European Commission. (2025a). *A competitiveness compass for the EU: Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions* https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52025DC0030

13. European Commission. (2025b). *Union of skills: Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions*. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52025DC0090

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

14. Feyer, C. (2024). Reinventing skills Changing paradigms and the EU response. https://sciendo.com/article/10.2478/ie-2024-0028

15. Fischer-Barnicol, M., Lechtenfeld, R., Prasad, N., Șuta, C.-M., Tanios, C., Carta, E., Casamassima, C., Neri, M., Verhelst, M., Mandl, I., Kostolny, J., & Komaromi, R. (2025). *Report on labour shortages and surpluses 2024*. https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/c5db63cd-5566-11f0-a9d0-01aa75ed71a1/language-en

16. Guo, Y., Langer, C., Mercorio, F., Mezzanzani, M., Palluccini, F., Trentini, F., & Wiederhold, S. (2022). *Skill demand, skill supply, and the prevalence of skill mismatch in the European Union* (PILLARS – Pathways to Inclusive Labour Markets Report). Brussels: Horizon 2020 / European Union. https://www.h2020-pillars.eu/sites/default/files/2023-08/Pillars_Report_2022_Skill_Demand_Supply_Mismatch_EU.pdf

17. Hogarth T., Raileanu, I. C., Pagnini, C., & Dente, G. (2024). *Maximising the impact of EU initiatives on skills: Is the EU's skills policy prepared for future labour market shifts*. https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2024/754215/IPOL_STU(2024)754215_EN.pdf

18. Hooper, K., de Lange, T., & Slootjes, J. (2025). *How can labour migration policies help tackle Europe's looming skills crisis?* Brussels: Migration Policy. https://zenodo.org/records/15919411

19. Lintzeris, P., & Valassi, D. (2025). The EU Communication 'Union of Skills': A further step toward embedding skills policies within a competitiveness-oriented economic rationality. https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/aeci/article/view/41618

20. Nurski, L., & Alcidi, C. (2025). How to ensure a skills-based future for European competitiveness. https://sciendo.com/article/10.2478/ie-2025-0004

21. OECD (2023a). *OECD skills outlook 2023: Skills for a resilient green and digital transition*. https://www.oecd.org/en/publications/2023/11/oecd-skills-outlook-2023_df859811.html

22. OECD. (2023b). *Insights from skills strategies in the European Union*. Paris: OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/insights-from-skills-strategies-in-the-european-union_0bf9e78e-en.html

23. OECD (2024) *Understanding skill gaps in firms* https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/12/understanding-skill-gaps-in-firms_c8331908/b388d1da-en.pdf

24. OECD. (2025). *Empowering the Workforce in the Context of a Skills-First Approach*. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/06/empowering-the-workforce-in-the-context-of-a-skills-first-approach_0e3be363/345b6528-en.pdf

25. Vandeplas, A., & Thum-Thysen, A. (2019). *Skills mismatch and productivity in the EU*. https://economy-finance.ec.europa.eu/document/download/1e0d1d88-1afe-479a-94f3-b5381f42befc_en?filename=dp100_en.pdf

26. *Δρ. Βάιος Κώτσιος,* (2021) *Βασιλική Κρομμύδα MSc, Σοφία Παρδάλη MSc. Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.* Παρακολούθηση της πορείας των αποφοίτων της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης στην αγορά εργασίας.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

27. *Δρ. Βάιος Κώτσιος*, (2024a) *Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης*. Ειδική μελέτη για τον οικονομετρικό προσδιορισμό αναντιστοιχιών προσφοράς και ζήτησης εργασίας: Προβλέψεις για την ισορροπία στην ελληνική αγορά εργασίας σε επαγγέλματα και δεξιότητες την περίοδο 2023-2026.

28. *Δρ. Βάιος Κώτσιος*, (2024b) *Επιτελική Δομή ΕΣΠΑ Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης*. 3η Έκθεση για την απορρόφηση στην αγορά εργασίας των αποφοίτων Δευτεροβάθμιας, Μεταδευτεροβάθμιας, Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και των αποφοίτων τάξεων μαθητείας.
29. *Δρ. Ελένη Δρακάκη, Καθηγητής Κωνσταντίνος Καραμάνης*. *ΙΝ.Ε. Γ.Σ.Ε.Ε.* (2023) Διεθνείς εξελίξεις στα επαγγέλματα και στις δεξιότητες και η θέση της Ελλάδας.
30. ΕΟΠΠΕΠ (2023) *Μεθοδολογία Διασφάλισης Ποιότητας των Προγραμμάτων Σπουδών Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης*, Συγγραφέας- Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Βασίλειος Ραφτόπουλος, Επιμέλεια Κειμένου: Κωνσταντίνος Παπαευσταθίου,MSc Ρεγγίνα Καλοδίκη LLM, Υπεύθυνος έργου: Αντώνιος Γλάρος, στο πλαίσιο των δράσεων του έργου «EQAVET NRPs 2021-2023» του προγράμματος ERASMUS+, που υλοποίησε ο Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. ως Εθνικό Σημείο Αναφοράς (ν.4115/2013) του Ευρωπαϊκού Δικτύου για τη Διασφάλιση Ποιότητας στην Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση EQAVET. Project number: 101048314, https://eqavet.eoppep.gr/docs/EOPPEP_80SEL_21X29_Corrections%205.pdf

31. ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, (2025), Παρατηρήσεις του ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ για την Ετήσια Έκθεση του Εθνικού Συστήματος Επαγγελματικής Εκπαίδευσης & Κατάρτισης 2024 και προτάσεις για τον ετήσιο προγραμματισμό 2025. https://imegsevee.gr/wp-content/uploads/2025/02/etisia_ekthesi_eseek_2024.pdf

32. Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού. Γενική Γραμματεία Ε.Ε.Κ. & Δ.Β.Μ. Στρατηγικό Σχέδιο για την Επαγγελματική Εκπαίδευση, Κατάρτιση και Διά Βίου Μάθηση 2025-2027 https://www.minedu.gov.gr/publications/docs2023/2025_%CE%A3%CE%A4%CE%A1%CE%91%CE%A4%CE%97%CE%93%CE%99%CE%9A%CE%9F_%CE%A3%CE%A7%CE%95%CE%94%CE%99%CE%9F_%CE%95%CE%95%CE%9A%CE%94%CE%92%CE%9C_2025_2027_20_6_2025.pdf

33. Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Ασφάλισης, Δημόσια Υπηρεσία Απασχόλησης (Δ.ΥΠ.Α.) (2023) *Στρατηγική για την Αναβάθμιση των Δεξιοτήτων του Εργατικού Δυναμικού και τη Διασύνδεσή του με την Αγορά Εργασίας. Επικαιροποίηση 2023*, https://www.dypa.gov.gr/storage/efropaiko-etos-deksiotiton-2023/dypa-strathgikh-deksiothton-2023-final.pdf.