ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ & ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

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

«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.

Οκτώβριος 2025

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΣΠΑ 2021-2027

Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

Document information page	
Τίτλος Παραδοτέου	Π.2 Προτάσεις Πολιτικής για την ενίσχυση της σύνδεσης προσφοράς και ζήτησης Δεξιοτήτων
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	26/09/2025	«SCALE UP CONSULTING ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Ι.Κ.Ε.»	Π.2 Προτάσεις Πολιτικής για την ενίσχυση της σύνδεσης προσφοράς και ζήτησης Δεξιοτήτων	
2	23/10/2025	«SCALE UP CONSULTING ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Ι.Κ.Ε.»	Π.2 Προτάσεις Πολιτικής για την ενίσχυση της σύνδεσης προσφοράς και ζήτησης Δεξιοτήτων	Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής

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

Περίληψη

Η παρούσα μελέτη εστιάζει στη βελτίωση της αντιστοίχισης μεταξύ προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων στην ελληνική αγορά εργασίας μέσω προτάσεων πολιτικής, με στόχο την ομαλή μετάβαση των αποφοίτων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) στην απασχόληση. Αναδεικνύει τις διαρθρωτικές αδυναμίες του συστήματος, όπως η χαμηλή συνεργασία φορέων εκπαίδευσης και κατάρτισης–επιχειρήσεων, η έλλειψη μηχανισμών πρόβλεψης αναγκών δεξιοτήτων και η καθυστέρηση στην επικαιροποίηση των προγραμμάτων σπουδών. Παρά την υψηλή συμμετοχή νέων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, η ανεργία παραμένει ιδιαίτερα αυξημένη στις ηλικίες 20–34, γεγονός που δείχνει αναντιστοιχία μεταξύ των προσφερόμενων γνώσεων και δεξιοτήτων και των απαιτήσεων της αγοράς εργασίας.

Η μελέτη αναλύει τις διεθνείς θεωρητικές προσεγγίσεις, τη σημασία της ΕΕΚ, τις επιπτώσεις της πράσινης και ψηφιακής μετάβασης, καθώς και τον ρόλο της καινοτομίας. Καταγράφει εμπόδια όπως οι δυσκαμψίες στα προγράμματα, οι περιορισμοί στη συνεχιζόμενη κατάρτιση και οι ανισότητες σε ευάλωτες ομάδες. Προσδιορίζει κρίσιμους κλάδους με ελλείψεις δεξιοτήτων, κυρίως σε τομείς STEM, πράσινης ενέργειας, ΤΠΕ και υγείας, ενώ επισημαίνει τις περιφερειακές ανισότητες και τις δημογραφικές προκλήσεις (γήρανση, *brain drain*).

Προτείνονται στρατηγικές πολιτικής σε τρία επίπεδα: Βραχυπρόθεσμα, Μεσοπρόθεσμα και Μακροπρόθεσμα.

Συνολικά, η μελέτη υπογραμμίζει ότι η καλύτερη σύνδεση ΕΕΚ–αγοράς εργασίας αποτελεί κεντρικό μοχλό για την αύξηση της παραγωγικότητας, τη μείωση της ανεργίας και την κοινωνική συνοχή, μέσα από στοχευμένες και τεκμηριωμένες προτάσεις πολιτικές.

Executive Summary

This study focuses on improving the alignment between the supply and demand of skills in the Greek labor market through policy proposals, aiming at the smooth transition of Vocational Education and Training (VET) graduates into employment. It highlights the system's structural weaknesses, such as limited cooperation between education and training and businesses, the lack of skill forecasting mechanisms, and delays in updating curricula. Despite the high participation of young people in tertiary education, unemployment remains particularly high among the 20–34 age group, indicating a mismatch between acquired knowledge and skills and labor market requirements.

The study analyzes international theoretical approaches, the importance of VET, the impact of green and digital transition, as well as the role of innovation. It identifies barriers such as rigid training programs, limited access to lifelong learning, and inequalities for vulnerable groups. Critical sectors facing skill shortages are outlined, mainly in STEM, green energy, ICT, and

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

healthcare, while regional disparities and demographic challenges (aging, brain drain) are also emphasized.

Policy strategies are proposed at three levels: Short-term, Medium-term and Long-term

Overall, the study stresses that better VET–labor market alignment is a key driver for increasing productivity, reducing unemployment, and promoting social cohesion through targeted and evidence-based policy measures.

Περιεχόμενα

1 Εισαγωγή 8
2 Θεωρητικό Πλαίσιο 9
2.1 Η έννοια της αντιστοίχισης δεξιοτήτων 9
2.2 Η σχέση προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων 11
2.3 Διεθνείς θεωρητικές προσεγγίσεις για την αγορά εργασίας 13
2.4 Η σημασία της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) 14
2.5 Ο ρόλος της πράσινης και ψηφιακής μετάβασης στην αγορά εργασίας 17
2.6 Η συμβολή της καινοτομίας στην αναβάθμιση δεξιοτήτων 19
3 Ανάλυση Υφιστάμενης Κατάστασης στην Ελληνική Αγορά Εργασίας 21
3.1 Δημογραφικές εξελίξεις και επιπτώσεις 21
3.2 Περιφερειακές ανισότητες 22
3.3 Δομή απασχόλησης ανά κλάδο και επίπεδο δεξιοτήτων 24
3.4 Τρέχουσες τάσεις στην τηλεργασία και τις ευέλικτες μορφές απασχόλησης. 26
3.5 Επίδραση της παγκοσμιοποίησης στη ζήτηση δεξιοτήτων 28
4 Διάγνωση Κενών και Αναντιστοιχιών Δεξιοτήτων 29
4.1 Προσδιορισμός κρίσιμων κλάδων με ελλείψεις δεξιοτήτων 29
4.2 Δεξιότητες σε ζήτηση στην ψηφιακή οικονομία 32
4.3 Δεξιότητες σε ζήτηση στην πράσινη οικονομία 34
4.4 Τεχνικές και επαγγελματικές δεξιότητες υψηλής ειδίκευσης 36
4.5 Διαφορές δεξιοτήτων ανά γενιά και επίπεδο εκπαίδευσης 37
5 Εμπόδια στη Σύνδεση Προσφοράς και Ζήτησης Δεξιοτήτων 38
5.1 Έλλειψη συνεργασίας μεταξύ ΕΕΚ και επιχειρήσεων 38
5.2 Αδυναμία πρόβλεψης μελλοντικών αναγκών δεξιοτήτων 40

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

5.3 Δυσκαμψίες στα προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης 42
5.4 Περιορισμοί πρόσβασης σε συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση 44
5.6 Ασυμβατότητα πιστοποιήσεων και απαιτήσεων αγοράς 48
6 Στρατηγικές Ενίσχυσης της Σύνδεσης ΕΕΚ και Αγοράς Εργασίας 49
6.1 Προώθηση συνεργασιών και συμπράξεων 49
6.2 Εκσυγχρονισμός προγραμμάτων σπουδών 51
6.3 Ενίσχυση συνεχιζόμενης επαγγελματικής ανάπτυξης 53
7 Πολιτικές για Ψηφιακή και Πράσινη Μετάβαση 56
7.1 Κατάρτιση για νέες τεχνολογίες και παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη 56
7.2 Προγράμματα για βιώσιμη ανάπτυξη και κυκλική οικονομία 57
7.3 Σύνδεση καινοτομίας με δημιουργία θέσεων εργασίας 59
7.4 Υποστήριξη νεοφυών επιχειρήσεων και οικοσυστημάτων καινοτομίας 61
8 Πλαίσιο Παρακολούθησης και Αξιολόγησης Πολιτικών 62
8.1 Δείκτες μέτρησης αντιστοίχισης δεξιοτήτων 62
8.2 Συλλογή και ανάλυση δεδομένων αγοράς εργασίας 63
8.3 Αξιολόγηση αποτελεσματικότητας προγραμμάτων ΕΕΚ 65
8.4 Συνεχής ανατροφοδότηση και αναπροσαρμογή πολιτικών 67
9 Διεθνείς Πρακτικές και Συγκριτική Ανάλυση 68
9.1 Μοντέλα σύνδεσης ΕΕΚ και αγοράς εργασίας στην ΕΕ 68
9.2 Καλές πρακτικές από χώρες με χαμηλά ποσοστά ανεργίας νέων 70
9.3 Στρατηγικές προσέλκυσης και διατήρησης ταλέντου 72
9.4 Διεθνή παραδείγματα προσαρμογής προγραμμάτων σπουδών 74
10 Προτάσεις Πολιτικής 75
10.1 Βραχυπρόθεσμες παρεμβάσεις 75
10.1.1 Διάγνωση, Στόχευση και Μηχανισμοί Δεδομένων 75
10.1.2 Εξειδίκευση και Κλαδική Στόχευση 76
10.1.3 Μαθητεία και Πρακτική Εφαρμογή 77
10.1.4 Πράσινη και Ψηφιακή Μετάβαση: Άμεσες Παρεμβάσεις Επανειδίκευσης (Reskilling) 77
10.1.5 Αποτίμηση και βιωσιμότητα παρεμβάσεων 78
10.2 Μεσοπρόθεσμες παρεμβάσεις 79

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

10.2.1 Ενίσχυση Μηχανισμών Παρακολούθησης και Θεσμικός Συντονισμός 79
10.2.2 Στοχευμένες Δράσεις για Νέους εκτός Εκπαίδευσης, Απασχόλησης ή Κατάρτισης (NEETs) 80
10.2.3 Προσαρμογή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου στη Πράσινη Μετάβαση και στο Ψηφιακό Μετασχηματισμό 80
10.2.4 Υποδομές Επαγγελματικού Προσανατολισμού και Ενδοεπιχειρησιακή Κατάρτιση 81
10.2.5 Ψηφιακές Πλατφόρμες Αντιστοίχισης Δεξιοτήτων και Θέσεων Εργασίας 82
10.2.6 Εργαλεία Πρόβλεψης Τάσεων Δεξιοτήτων 82
10.2.7 Στήριξη Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων (ΜΜΕ) στην Ανάπτυξη Δεξιοτήτων .. 83
10.2.8 Ελαχιστοποίηση Διαρθρωτικών Εμποδίων και Πιστοποίηση Προσόντων 84
10.3 Μακροπρόθεσμες στρατηγικές 85
10.3.1 Μηχανισμοί Παρακολούθησης και Ανάλυσης Δεδομένων Δεξιοτήτων 85
10.3.2 Δομές Διαλόγου και Συνεργασίας Εκπαίδευσης-Επιχειρήσεων 85
10.3.3 Τεχνολογική Ενίσχυση και Εξατομίκευση Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων ... 86
10.3.4 Ενίσχυση της Διά Βίου Μάθησης 87
10.3.5 Θεσμικό Πλαίσιο και Ρυθμιστικές Πρωτοβουλίες 88
10.3.6 Περιφερειακές Στρατηγικές και Αποκέντρωση 89
10.3.7 Αξιολόγηση Πολιτικών και Μηχανισμοί Ανατροφοδότησης 90
10.3.8 Κοινωνική Ευαισθητοποίηση και Πολιτισμικός Μετασχηματισμός 91
10.4 Συνεργασία δημόσιου και ιδιωτικού τομέα 92
10.5 Ενίσχυση περιφερειακής ανάπτυξης μέσω δεξιοτήτων 94
10.6 Ανάπτυξη μηχανισμών πρόβλεψης αναγκών δεξιοτήτων 96
11 Συμπεράσματα 98
12 Βιβλιογραφία 100

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

Λίστα Πινάκων

Πίνακας 1: Αριθμός σύγχρονων γλωσσών που διδάσκονται από μαθητές στην ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση στις ευρωπαϊκές χώρες, 2020 16
Πίνακας 2: Ποσοστό εργαζομένων με μεσαίου επιπέδου προσόντα (ISCED 3–4) στην Ελλάδα και στην ΕΕ (2022) 26
Πίνακας 3: Online job advertisements by greenness and required skill level (averages for Q1 2020 – Q4 2022) 32
Πίνακας 4: Μερίδιο ειδικών ΤΠΕ στην απασχόληση (2024) 56
Πίνακας 5: Δεξιότητες σε άνοδο και σε πτώση (2025–2030, WEF) 64
Πίνακας 6: Ποσοστό ανεργίας των νέων ανά χώρα γέννησης 71
Πίνακας 7: Ποσοστό ανεργίας ανά Περιφέρεια, Ελλάδα 95

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. Συ.Ε.Π.: Συμβουλευτική και Επαγγελματικός Προσανατολισμός

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

1 Εισαγωγή

Η ελληνική αγορά εργασίας βρίσκεται αντιμέτωπη με ένα διαρκές και πολυεπίπεδο πρόβλημα: την αναντιστοιχία μεταξύ της ζήτησης και της προσφοράς δεξιοτήτων. Το φαινόμενο αυτό δεν προκύπτει τυχαία, αλλά εδράζεται σε μακροχρόνιες διαρθρωτικές αδυναμίες, που συνδέονται τόσο με τον τρόπο λειτουργίας των συστημάτων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης όσο και με τις συνεχείς αλλαγές στις τεχνολογικές και οικονομικές συνθήκες στην αγορά εργασίας. Με τη λειτουργία του Μηχανισμού Διάγνωσης Αναγκών της Αγοράς Εργασίας (ΜΕΚΥ) του ΥΠΕΡΓΚΑ και τη θεσμοθέτηση και λειτουργία του Εθνικού Συμβουλίου Δεξιοτήτων (ν.4921/2022) πραγματοποιήθηκαν ενέργειες προς τη σωστή κατεύθυνση αλλά υπάρχει ακόμα το πρόβλημα έλλειψης αποτελεσματικού συντονισμού και συνέργειας μεταξύ των διαφορετικών θεσμικών δομών και υποσυστημάτων πρόβλεψης αναγκών σε δεξιότητες και στον τρόπο που αυτά «ενημερώνουν» έγκαιρα και αποτελεσματικά τα προγράμματα σπουδών και κατάρτισης. Το ανωτέρω περιορίζει την ικανότητα για διαμόρφωση πολιτικών που βασίζονται σε μετρήσιμα δεδομένα. Παρά το γεγονός ότι η Ελλάδα καταγράφει από τα υψηλότερα ποσοστά αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην ΕΕ και ταυτόχρονα πολύ χαμηλά ποσοστά πρόωρης εγκατάλειψης του σχολείου, παραμένει από τις χώρες με την υψηλότερη ανεργία στους νέους. Το 2022, για παράδειγμα, η ανεργία στην ηλικιακή ομάδα 20-34 ετών έφθασε το 18.9%, ποσοστό υπερδιπλάσιο του μέσου όρου της ΕΕ[1]. Αυτό υποδηλώνει ότι η εκπαιδευτική επιτυχία σε όρους τυπικών τίτλων δεν αρκεί για να εξασφαλίσει ομαλή είσοδο στην αγορά εργασίας και ότι υπάρχει σημαντικό χάσμα μεταξύ των γνώσεων και δεξιοτήτων που παρέχονται και των πρακτικών απαιτήσεων των εργοδοτών. Η συνεχής τεχνολογική πρόοδος σε συνδυασμό με την παγκοσμιοποίηση της οικονομίας έχουν εντείνει τις πιέσεις για προσαρμογή των δεξιοτήτων στις αναδυόμενες ανάγκες. Νέες μορφές εργασίας, αυτοματοποίηση διαδικασιών και ψηφιοποίηση πολλών κλάδων απαιτούν από τους εργαζομένους να ανανεώνουν συστηματικά τις γνώσεις τους.

Οι φορείς εκπαίδευσης και κατάρτισης οφείλουν να ανταποκριθούν σε αυτήν την πραγματικότητα μέσα από μια στενότερη συνεργασία με τις επιχειρήσεις, κάτι που μέχρι σήμερα δεν έχει συμβεί στον βαθμό που θα ήταν αναγκαίο. Οι αλλαγές στην ελληνική αγορά εργασίας θα συνεχιστούν με έντονο ρυθμό τα επόμενα χρόνια, επιφέροντας μεταβολές όχι μόνο στα είδη δεξιοτήτων που ζητούνται αλλά και στα επίπεδα προσόντων που απαιτούνται. Η στρατηγική για την Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση χρειάζεται να εστιάσει ακόμη περισσότερο στην ευθυγράμμιση των προγραμμάτων σπουδών με αυτές τις μεταβολές, ώστε οι απόφοιτοι να εισέρχονται στην αγορά έχοντας ουσιαστική προστιθέμενη αξία για τις επιχειρήσεις. Ωστόσο, ένα κρίσιμο εμπόδιο είναι η περιορισμένη συνεργασία ανάμεσα στους οργανισμούς που διαθέτουν τεχνογνωσία στον τομέα της πληροφόρησης για τις δεξιότητες. Αυτή η αδυναμία συντονισμού οδηγεί σε κενά δεδομένων και εμποδίζει τη δημιουργία μιας ολοκληρωμένης εικόνας για το πώς μπορούν να συνδεθούν αποτελεσματικά οι ανάγκες της οικονομίας με την κατάρτιση του δυναμικού. Αντίστοιχα, παρατηρείται χαμηλή ποιότητα παροχής επαγγελματικής εκπαίδευσης, γεγονός που μειώνει τη θελκτικότητα της τεχνικής εκπαίδευσης ως επιλογή. Η

[1] Cedefop. (2024b). *Vocational education and training policy briefs 2023 – Greece*

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

σύνδεση εκπαίδευσης-εργασίας δεν περιορίζεται μόνο στη μετάδοση τεχνικών ικανοτήτων. Περιλαμβάνει επίσης την ανάπτυξη οριζόντιων δεξιοτήτων όπως η ικανότητα επίλυσης προβλημάτων, η κριτική σκέψη και η ευελιξία σε διαφορετικά εργασιακά περιβάλλοντα. Τέτοιου είδους ικανότητες ενισχύονται συχνά μέσα από πρακτικές εμπειρίες κατά τη διάρκεια των σπουδών..

Η ανάγκη παρακολούθησης των τάσεων της αγοράς εργασίας είναι ιδιαίτερα κρίσιμη. Μέσω αυτής μπορεί να διασφαλιστεί ότι τα εκπαιδευτικά προγράμματα θα προσαρμόζονται έγκαιρα στις αλλαγές και θα προσφέρουν δεξιότητες με άμεση χρησιμότητα. Η συνεχής ενημέρωση του περιεχομένου σπουδών πρέπει να λαμβάνει υπόψη όχι μόνο τους παραδοσιακούς βιομηχανικούς κλάδους αλλά και νέους τομείς όπως οι πράσινες τεχνολογίες ή οι ψηφιακές υπηρεσίες. Αναπόσπαστο μέρος αυτής της προσπάθειας είναι οι αναλύσεις της υφιστάμενης κατάστασης της αγοράς εργασίας και οι προτάσεις πολιτικής που στοχεύουν στη βελτίωση της σύζευξης προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων. Χωρίς αυτές τις βάσεις δεν είναι δυνατόν να σχεδιαστούν στοχευμένες παρεμβάσεις ή αποτελεσματικά προγράμματα κατάρτισης. Ο σχεδιασμός πρέπει να λαμβάνει υπόψη ότι οι διαδικασίες υλοποίησης διαρθρωτικών αλλαγών συχνά απαιτούν χρόνο, επομένως χρειάζονται σχέδια δράσης τόσο σε βραχυπρόθεσμο όσο και σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα. Μια ακόμη διάσταση αφορά τη σημασία του επαγγελματικού προσανατολισμού ήδη από τα πρώτα στάδια της εκπαίδευσης. Με την αξιοποίηση σύγχρονων εργαλείων πληροφόρησης οι μαθητές μπορούν να καθοδηγηθούν προς κλάδους υψηλής ζήτησης, μειώνοντας έτσι τον κίνδυνο ανεργίας μετά τις σπουδές. Ο επαγγελματικός προσανατολισμός πρέπει να συνοδεύεται από πρόσβαση σε δεδομένα σχετικά με τις πραγματικές ανάγκες των εργοδοτών. Τελικά, το αρχικό πλαίσιο στο οποίο καλείται να κινηθεί οποιαδήποτε στρατηγική παρέμβαση στηρίζεται στη διαπίστωση ότι η βελτίωση της σύνδεσης προσφοράς-ζήτησης δεξιοτήτων αποτελεί παράγοντα όχι μόνο οικονομικής ανάπτυξης αλλά και κοινωνικής ένταξης. Έτσι τίθεται εξαρχής ένας διπλός στόχος: οικονομικός, μέσω της αύξησης της παραγωγικότητας, και κοινωνικός, μέσω της μείωσης των ανισοτήτων στην πρόσβαση στην εργασία.

2 Θεωρητικό Πλαίσιο

2.1 Η έννοια της αντιστοίχισης δεξιοτήτων

Η έννοια της αντιστοίχισης δεξιοτήτων, αναφέρεται στην ακρίβεια και την αποτελεσματικότητα με την οποία οι δεξιότητες που διαθέτει το ανθρώπινο δυναμικό χρησιμοποιούνται στις θέσεις εργασίας τους. Η πλήρης αντιστοίχιση υποδηλώνει ότι οι εργαζόμενοι κατέχουν το απαιτούμενο επίπεδο γνώσεων και ικανοτήτων για να εκτελούν τα καθήκοντά τους παραγωγικά, χωρίς να υπάρχουν σημαντικές ελλείψεις ή πλεονάσματα δεξιοτήτων. Ωστόσο, η πραγματικότητα σπάνια αντανακλά αυτό το ιδανικό. Υφίστανται περιπτώσεις όπου η προσφορά δεξιοτήτων υπερβαίνει τη ζήτηση ή αντίστροφα, όταν η ζήτηση είναι μεγαλύτερη από την επάρκεια του διαθέσιμου εργατικού δυναμικού. Και οι δύο καταστάσεις μπορούν να επηρεάσουν δυσμενώς την παραγωγικότητα, αν και η επίδρασή τους εξαρτάται από το πλαίσιο και τη μέθοδο σύγκρισης μεταξύ θέσης και εργαζομένου. Η μέτρηση της αντιστοίχισης δεξιοτήτων πραγματοποιείται συχνά μέσω ερευνών εργοδοτών, όπου ζητείται να αναφέρουν τις ελλείψεις ή τα πλεονάσματα

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

που διαπιστώνουν στο προσωπικό τους. Αυτές οι μέθοδοι, αν και χρήσιμες για τη συλλογή ποιοτικών ενδείξεων, μπορεί να ενέχουν υποκειμενικότητα και μεροληψία αντιλήψεων. Παρά τις αδυναμίες τους, τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στη χαρτογράφηση του μεγέθους και της φύσης των κενών δεξιοτήτων σε διάφορους κλάδους ή επιχειρησιακά περιβάλλοντα. Σε πολλές περιπτώσεις, οι ίδιες ειδικότητες που εμφανίζονται ελλειμματικές εντός μιας επιχείρησης είναι επίσης δύσκολο να βρεθούν στην αγορά εργασίας. Αυτό υποδηλώνει ότι η αντιστοίχιση δεν είναι απλώς ζήτημα εσωτερικής πολιτικής ανθρώπινου δυναμικού αλλά αντικατοπτρίζει ευρύτερες τάσεις ανισορροπίας ανάμεσα στην εκπαίδευση και την οικονομία.

Η θεωρητική βάση της σχέσης μεταξύ της έλλειψης αντιστοίχισης δεξιοτήτων και παραγωγικότητας δεν είναι μονοσήμαντη. Η εμπειρική διερεύνηση έχει δείξει ότι όταν η προσφορά δεξιοτήτων υπερβαίνει τη ζήτηση, μπορεί να αυξήσει την παραγωγικότητα, όταν η αξιολόγηση γίνεται μεταξύ εργαζομένων ίδιας ειδικότητας αλλά μπορεί να τη μειώσει αν εξεταστεί στο ίδιο επίπεδο τυπικών προσόντων (Vandeplas & Thum-Thysen, 2019). Αντίστοιχα, όταν η ζήτηση είναι μεγαλύτερη από την επάρκεια του διαθέσιμου εργατικού δυναμικού, οδηγεί συνήθως σε χαμηλότερα επίπεδα παραγωγής όταν αφορά στη σύγκριση σε επίπεδο ειδικότητας, αλλά μπορεί να αυξήσει τις αποδόσεις αν συγκριθεί σε επίπεδο πιστοποιημένων τίτλων. Το κρίσιμο στοιχείο φαίνεται να είναι κατά πόσο οι αποκτηθείσες δεξιότητες σχετίζονται άμεσα με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας. Η διαδικασία επίτευξης καλύτερης αντιστοίχισης απαιτεί πληροφόρηση τόσο από την πλευρά της ζήτησης όσο και από την πλευρά της προσφοράς. Ωστόσο, σε αρκετές χώρες παρατηρείται μια μονομερής προσέγγιση όπου το πρόβλημα περιορίζεται στη βελτίωση της εκπαιδευτικής παροχής ώστε αυτή να ανταποκρίνεται στις ανάγκες των επιχειρήσεων (Lintzeris & Valassi, 2025). Μια τέτοια θεώρηση παραμελεί τον ρόλο του ίδιου του παραγωγικού συστήματος στην απορρόφηση ή μη υψηλά καταρτισμένων εργαζομένων. Στην περίπτωση της Ελλάδας αυτό σημαίνει ότι η αξιοποίηση των πτυχιούχων υψηλού επιπέδου στις επιχειρήσεις παραμένει περιορισμένη, κάτι που ανατροφοδοτεί τον φαύλο κύκλο «εκπαιδευτικής αποτυχίας», όπως συχνά παρουσιάζεται στον δημόσιο διάλογο.

Η έννοια της αντιστοίχισης συνδέεται επίσης με τις πολιτικές πρόβλεψης αναγκών σε βάθος χρόνου. Η έγκαιρη αναγνώριση τάσεων στη ζήτηση δεξιοτήτων μπορεί όχι μόνο να περιορίσει κενά αλλά και να δημιουργήσει στρατηγικά πλεονεκτήματα για συγκεκριμένους κλάδους. Αυτό προϋποθέτει τη χρήση δυναμικών μηχανισμών συλλογής δεδομένων και συνεργασιών ανάμεσα σε κρίσιμους φορείς: συστήματα εκπαίδευσης, υπηρεσίες απασχόλησης, επιχειρήσεις αλλά και κοινωνικούς εταίρους. Η έλλειψη τέτοιου συντονισμού δημιουργεί εμπόδια στην ορθολογική επένδυση πόρων για την ανάπτυξη δεξιοτήτων. Μία ακόμη διάσταση αφορά το γεγονός ότι τα είδη των δεξιοτήτων που ζητούνται καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα: από τεχνικές επαγγελματικές γνώσεις μέχρι γνωστικές (π.χ. ανάλυση δεδομένων) ή μη-γνωστικές ικανότητες (π.χ. συνεργατικότητα). Οι οριζόντιες δεξιότητες όπως η κριτική σκέψη ή η ευελιξία μπορούν να αποτελέσουν καταλύτη για καλύτερη συναρμογή μεταξύ διαφορετικών επαγγελματικών τομέων καθώς επιτρέπουν πιο εύκολη κινητικότητα των εργαζομένων εντός και εκτός του ίδιου οργανισμού. Η αξιοποίηση αυτών των ικανοτήτων επιταχύνει τη δυνατότητα κάλυψης κενών θέσεων χωρίς μακροχρόνιες διαδικασίες επανεκπαίδευσης. Αν και η πολιτική συζήτηση επικεντρώνεται συχνά στα προγράμματα αρχικής εκπαίδευσης ή κατάρτισης, πρέπει να σημειωθεί ότι οι στρατηγικές διά βίου μάθησης είναι εξίσου σημαντικές για τη συνεχή

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

προσαρμογή των δεξιοτήτων. Εργαλεία όπως τα «Upskilling Pathways[2]» ενθαρρύνουν άτομα κάθε ηλικίας να συνεχίζουν να εκπαιδεύονται ώστε να αντιμετωπίζουν επιτυχώς μεταβάσεις στην αγορά εργασίας είτε αυτές προέρχονται από τεχνολογικές αλλαγές είτε από διαρθρωτικές μεταβολές στην οικονομία. Συνεκτιμώντας όλα αυτά τα στοιχεία, γίνεται σαφές ότι η έννοια της αντιστοίχισης δεξιοτήτων δεν περιορίζεται μόνο στη «θέση-εργαζόμενος», αλλά περιλαμβάνει δυναμικούς μηχανισμούς πρόγνωσης, προσαρμογής και αξιοποίησης τόσο των υφιστάμενων όσο και των μελλοντικών γνώσεων του εργατικού δυναμικού, μέσα από ένα πλαίσιο συντονισμού που αγκαλιάζει όλες τις πλευρές της αγοράς εργασίας.

2.2 Η σχέση προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων

Η σχέση μεταξύ προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων στηρίζεται σε μια δυναμική ισορροπία, η οποία διαμορφώνεται από πολλούς παράγοντες που συνδέονται με τις οικονομικές, τεχνολογικές και κοινωνικές εξελίξεις. Η αγορά εργασίας καθορίζει το είδος και το επίπεδο δεξιοτήτων που απαιτούνται, ενώ οι εκπαιδευτικοί και επαγγελματικοί μηχανισμοί τροφοδοτούν την προσφορά αυτών των δεξιοτήτων μέσα από διαδικασίες αρχικής επαγγελματικής εκπαίδευσης, κατάρτισης και διά βίου μάθησης. Όταν οι δύο αυτές πλευρές δεν συγχρονίζονται, δημιουργούνται ανισορροπίες: είτε περίσσεια ικανοτήτων (υπερεκπαίδευση) είτε ελλείψεις (υποεκπαίδευση). Είναι αξιοσημείωτο ότι τέτοιες ασυμμετρίες δεν προκύπτουν μόνο από την αδυναμία των συστημάτων εκπαίδευσης να προσαρμοστούν, αλλά και από τα όρια του ίδιου του παραγωγικού συστήματος στην απορρόφηση εργαζομένων με συγκεκριμένα προσόντα[3].

Στην ελληνική περίπτωση, η αυξημένη συμμετοχή των νέων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση συνοδεύεται από υπερπροσφορά πτυχιούχων σε τομείς που δεν έχουν ανάλογη ζήτηση, δημιουργώντας υψηλά ποσοστά υποαπασχόλησης ή εργασίας εκτός αντικειμένου σπουδών. Η μέτρηση της αναντιστοιχίας προσφοράς-ζήτησης δεξιοτήτων μπορεί να γίνει τόσο στο «εντατικό περιθώριο», όπου εξετάζεται αν οι γνώσεις των εργαζομένων ταυτίζονται με τις απαιτήσεις θέσεων εργασίας, όσο και στο αν υπάρχει επαρκής αριθμός ατόμων με τα κατάλληλα προσόντα για να καλύψουν τις διαθέσιμες θέσεις. Και οι δύο διαστάσεις είναι κρίσιμες για τον σχεδιασμό πολιτικών. Για παράδειγμα, η ταχεία είσοδος της αυτοματοποίησης και της Τεχνητής Νοημοσύνης (ΤΝ) σε συγκεκριμένες δραστηριότητες μπορεί να επιβάλλει νέες δεξιότητες σε υφιστάμενους εργαζόμενους, ενώ παράλληλα να αυξάνει τη συνολική ζήτηση για ειδικούς με ψηφιακές γνώσεις. Ένα πρόσθετο εμπόδιο στη βελτίωση της σχέσης προσφοράς-ζήτησης είναι η αργή αντίδραση του εκπαιδευτικού συστήματος και της ΕΕΚ έναντι των αλλαγών στην αγορά. Οι εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις χρειάζονται χρόνια για να αποδώσουν καρπούς, ενώ η ζήτηση για ορισμένες δεξιότητες μπορεί να εμφανιστεί άμεσα λόγω τεχνολογικών ή οικονομικών εξελίξεων. Επίσης, η αδράνεια στις προσαρμογές των μισθών μειώνει την ελκυστικότητα ορισμένων

[2] https://employment-social-affairs.ec.europa.eu/policies-and-activities/skills-and-qualifications/helping-people-develop-skills-throughout-their-lives/upskilling-pathways-new-opportunities-adults_en

[3] Lintzeris, P., & Valassi, D. (2025). The EU Communication 'Union of Skills': A further step toward embedding skills policies within a competitiveness-oriented economic rationality.

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

επαγγελμάτων και εμποδίζει την ανακατεύθυνση εργατικού δυναμικού προς κλάδους με έλλειψη προσωπικού (Vandeplas & Thum-Thysen, 2019). Η φάση μετάβασης μιας οικονομίας σε νέα παραγωγικά πρότυπα εντείνει τον κίνδυνο αναντιστοιχιών. Νέοι κλάδοι, όπως οι πράσινες τεχνολογίες ή οι επιστήμες δεδομένων, δημιουργούν ζήτηση για δεξιότητες που ακόμα δεν καλύπτονται επαρκώς από τα τυχόν υπάρχοντα προγράμματα σπουδών. Η ανάπτυξη σύγχρονων μηχανισμών συλλογής και ανάλυσης δεδομένων αγοράς εργασίας μπορεί να συνεισφέρει καθοριστικά στον εντοπισμό τέτοιων ελλείψεων, ώστε να τροποποιούνται εγκαίρως οι εκπαιδευτικές κατευθύνσεις. Ωστόσο, αυτή η διαδικασία επηρεάζεται αρνητικά όταν απουσιάζει ο θεσμικός συντονισμός ανάμεσα στους εμπλεκόμενους φορείς: εκπαιδευτικά ιδρύματα, εργοδότες, δημόσιες υπηρεσίες απασχόλησης και κοινωνικούς εταίρους. Η πολυδιάσπαση της δράσης σε απομονωμένες πρωτοβουλίες στερεί το πλεονέκτημα μιας ενοποιημένης πληροφόρησης και κοινής στρατηγικής[4]. Σε ευρωπαϊκό επίπεδο έχει επισημανθεί ότι η συνεργασία, όχι μόνο μεταξύ των κρατών-μελών, αλλά και με τρίτες χώρες που αντιμετωπίζουν παρόμοιες προκλήσεις μπορεί να επιταχύνει τις αναγκαίες μεταρρυθμίσεις στους τομείς των δεξιοτήτων και της εκπαίδευσης. Ορισμένα προβλήματα στις ισορροπίες αυτές οφείλονται επίσης σε εξωγενείς παράγοντες, όπως η ανάγκη αντικατάστασης εργατικού δυναμικού λόγω συνταξιοδοτήσεων. Σε αρκετούς κλάδους η «ζήτηση αντικατάστασης» ξεπερνά τις δυνατότητες κάλυψης από τους διαθέσιμους υποψηφίους, εντείνοντας τις πιέσεις στην αγορά εργασίας. Αυτή η διάσταση δεν αφορά απαραίτητα στην ανάπτυξη νέων θέσεων αλλά τη διατήρηση του υπάρχοντος παραγωγικού δυναμικού. Η πολιτική απάντηση στις ανεπάρκειες δεξιοτήτων μπορεί να αξιοποιήσει διαφορετικά εργαλεία. Από τη μία πλευρά, η ενίσχυση της ποιότητας της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης συμβάλλει άμεσα στη βελτίωση της αντιστοίχισης δεξιοτήτων με τις πραγματικές ανάγκες των εργοδοτών, υπό την προϋπόθεση ότι υπάρχει συνεχής επικαιροποίηση των προγραμμάτων βάσει αξιόπιστων προβλέψεων αγοράς εργασίας. Από την άλλη πλευρά, παρεμβάσεις στο ίδιο το πλαίσιο ζήτησης –όπως προσαρμογή μισθολογικών πρακτικών ή δημιουργία νέων θέσεων υψηλής προστιθέμενης αξίας– μπορούν να λειτουργήσουν συμπληρωματικά ως μηχανισμοί εξισορρόπησης. Η ενεργός σύνδεση των εργοδοτών με διαδικασίες πρόσληψης βασισμένες στις δεξιότητες αντί στους τυπικούς τίτλους δίνει επίσης θετικά δείγματα. Μέσα από πολιτικές «skills-first» στην ανθρώπινη διαχείριση πόρων δίνεται μεγαλύτερη έμφαση στην πραγματική ικανότητα ενός υποψηφίου παρά στις παραδοσιακές πιστοποιήσεις του, κάτι που μπορεί να περιορίσει φαινόμενα αναντιστοιχίας ιδιαίτερα εκεί όπου υφίστανται μορφωμένοι αλλά επαγγελματικά αποκλεισμένοι πληθυσμοί.

Σε ευρύτερο πλαίσιο, η σταδιακή σύγκλιση προσφοράς και ζήτησης απαιτεί ένα συνεκτικό πλαίσιο πολιτικών: πρόληψη σχολικής διαρροής, πρόσβαση ενηλίκων σε κατάλληλα σχήματα επιμόρφωσης και καταπολέμηση απαρχαιωμένων πρακτικών που οδηγούν σε ξεπερασμένες δεξιότητες. Οι επενδύσεις στην ποιότητα εκπαίδευσης πρέπει να συνδέονται στενά με στρατηγικές οικονομικής ανάπτυξης, ώστε οι αποφοιτούντες κάθε βαθμίδας εκπαίδευσης να βρίσκουν χώρο εφαρμογής των γνώσεών τους χωρίς σημαντική χρονική υστέρηση εισόδου στην

[4] European Commission. (2025). 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

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

αγορά. Συνεπώς, γίνεται σαφές ότι η ισορροπία μεταξύ προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων δεν διαμορφώνεται αυτόματα μέσω μηχανισμών της αγοράς αλλά απαιτεί ενεργή παρακολούθηση τάσεων και άμεση πολιτική ανταπόκριση στη βάση τεκμηριωμένων προβλέψεων.

2.3 Διεθνείς θεωρητικές προσεγγίσεις για την αγορά εργασίας

Στο διεθνές περιβάλλον, οι θεωρητικές προσεγγίσεις για τη λειτουργία της αγοράς εργασίας έχουν διαμορφωθεί μέσα από διαφορετικά επιστημονικά ρεύματα και πολιτικές πρακτικές, καθεμία με ιδιαίτερες υποθέσεις και σημεία εστίασης. Η «νεοκλασική» σχολή, για παράδειγμα, υποθέτει ότι η αγορά εργασίας λειτουργεί ως μηχανισμός ισορροπίας μεταξύ προσφοράς και ζήτησης μέσω της ευελιξίας των μισθών και της κινητικότητας του εργατικού δυναμικού. Ωστόσο, αυτή η προσέγγιση συναντά κριτική, καθώς αγνοεί τις τριβές που παρατηρούνται στην πράξη, όπως τις θεσμικές δυσκαμψίες, τα κόστη προσαρμογής και τις διαφορές πληροφόρησης μεταξύ εργοδοτών και εργαζομένων. Στα πιο σύγχρονα υποδείγματα αναζητήσεων (matching models) η διαδικασία εύρεσης εργασίας και πρόσληψης αντιμετωπίζεται ως πολύπλοκη αλληλεπίδραση, όπου η πληροφορία για τις θέσεις δεν είναι συμμετρικά διαθέσιμη και η αντιστοίχιση επηρεάζεται από μηχανισμούς που χρειάζονται χρόνο και πόρους. Ένα σημαντικό θεωρητικό πλαίσιο που κερδίζει έδαφος αφορά την έννοια της «δυαδικής αγοράς εργασίας», σύμφωνα με την οποία υπάρχουν παράλληλες αγορές με διαφορετικές συνθήκες απασχόλησης: ένας πρωτεύων τομέας με σταθερές, καλά αμειβόμενες θέσεις και πρόσβαση σε εκπαίδευση εντός της εργασίας, και ένας δευτερεύων με ασταθείς συμβάσεις, χαμηλούς μισθούς και περιορισμένες δυνατότητες εξέλιξης. Αυτό εξηγεί γιατί ακόμη και στις οικονομίες με υψηλή συνολική απασχόληση μπορεί να συνυπάρχουν θύλακες εργασιακής ανασφάλειας. Σε αυτή τη λογική εντάσσονται οι αναλύσεις για τα άτομα σε «μη τυπικές» μορφές απασχόλησης που αντιμετωπίζουν μεγαλύτερα εμπόδια πρόσβασης σε κατάρτιση ή μετάβασης προς θέσεις υψηλότερης ειδίκευσης.

Σημαντική είναι επίσης η σημασία των δεξιοτήτων ως στρατηγικός πόρος. Οι θεωρίες περί «οικονομίας βασισμένης στη γνώση» υποστηρίζουν ότι η παραγωγικότητα συνδέεται στενά με την ποιότητα του ανθρώπινου κεφαλαίου. Στην πράξη όμως, το πρόβλημα δεν είναι μόνο αν υφίστανται υψηλές δεξιότητες αλλά αν αυτές ευθυγραμμίζονται με τις συγκεκριμένες ανάγκες των εργοδοτών. Οι ιδιαιτερότητες κάθε επιμέρους αγοράς –ιδιαίτερα σε χώρες με μικρή κλίμακα επιχειρήσεων– μπορούν να περιορίσουν την απορρόφηση εργατικού δυναμικού υψηλής εξειδίκευσης. Αυτό συμβαίνει όταν οι επιχειρήσεις είτε δεν έχουν την τεχνολογική βάση για να αξιοποιήσουν τέτοιες δεξιότητες είτε προτιμούν φθηνότερο εργατικό κόστος έναντι ποιοτικής αναβάθμισης. Η χρήση εναλλακτικών πηγών δεδομένων έχει ανοίξει νέες οδούς για τη συγκριτική διερεύνηση αγορών εργασίας. Τα online job advertisements (OJA), για παράδειγμα, παρέχουν δυναμική εικόνα της ζήτησης δεξιοτήτων ανά επάγγελμα ή γεωγραφική περιοχή χωρίς την καθυστέρηση που συνεπάγονται οι παραδοσιακές έρευνες. Αυτό δεν σημαίνει ότι καταργούνται οι κλασικές πηγές στοιχείων, αντίθετα, παρατηρείται μια τάση συνδυασμού τους, ώστε να παραχθούν αξιόπιστα υποδείγματα πρόβλεψης αναγκών. Στο πεδίο της πράσινης μετάβασης εμφανίζεται ένα ιδιαίτερο θεωρητικό κενό: ενώ πολιτικά γίνεται συχνά λόγος για «πράσινες δεξιότητες» και «πράσινες θέσεις», η ακριβής περιγραφή τους παραμένει ασαφής.

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

Θεωρητικά μοντέλα[5] προτείνουν ότι μια πιο σαφής ταξινόμηση θα μπορούσε να ενισχύσει την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων κατάρτισης. Διαφορετικά υπάρχει ο κίνδυνος οι σχεδιαζόμενες πολιτικές να επενδύουν σε πεδία χαμηλής ζήτησης ή να παραβλέπουν κρίσιμες εξειδικεύσεις. Επιπλέον, ο ρόλος του replacement demand αναγνωρίζεται ως κρίσιμος μηχανισμός δημιουργίας νέων θέσεων. Αυτή η διάσταση συχνά υποεκτιμάται στις προβλέψεις, επειδή επικρατεί η αντίληψη ότι μόνο η καθαρή αύξηση απασχόλησης αποτελεί δείκτη δυναμικής. Στην πραγματικότητα όμως, πολλές αγορές εργασίας διαμορφώνονται κυρίως από ανάγκες αντικατάστασης λόγω συνταξιοδοτήσεων ή μετακινήσεων προσωπικού. Η κατανόηση αυτού του φαινομένου είναι απαραίτητη ώστε οι πολιτικές εκπαίδευσης να μην προσανατολίζονται αποκλειστικά σε κλάδους «αναπτυσσόμενους», αλλά να καλύπτουν σταθερά επαγγέλματα όπου προβλέπονται μετακινήσεις. Οι δομικές ανισότητες στην πρόσβαση στην αγορά εργασίας επιδέχονται επίσης προσεγγίσης. Η στοχοποίηση συγκεκριμένων ομάδων – όπως γυναίκες μέσου ή χαμηλού εκπαιδευτικού επιπέδου ηλικίας 25-54 ετών ή μεγαλύτεροι εργαζόμενοι– μέσω ενεργητικών πολιτικών απασχόλησης παρουσιάζεται ως μέτρο διττού χαρακτήρα: αφενός μειώνει κοινωνικούς αποκλεισμούς, αφετέρου αυξάνει το συνολικό διαθέσιμο εργατικό δυναμικό για θέσεις που διαφορετικά θα έμεναν ακάλυπτες (Cedefop, 2023a). Υπό το πρίσμα αυτό, οι πιο σύγχρονες αντιλήψεις μετατοπίζονται από τη γραμμική ιδέα «εκπαίδευση-απασχόληση» προς μια κυκλική σχέση όπου η διά βίου μάθηση ενσωματώνεται μόνιμα στην εργασιακή πορεία ενός ατόμου. Οι πολιτικές ενίσχυσης δεξιοτήτων πλέον εξετάζονται όχι μόνο από την πλευρά των εκπαιδευτικών φορέων αλλά και υπό τον φακό της εργοδοτικής ευθύνης για συνεχή ανάπτυξη του προσωπικού. Σε χώρες με ισχυρούς θεσμούς κοινωνικού διαλόγου αυτό επιτυγχάνεται μέσα από τριμερείς συμφωνίες μεταξύ κράτους, εργοδοτών και εργαζομένων.

Τέλος, πρέπει να τονισθεί η σημασία του θεσμικού συντονισμού στην υλοποίηση πολιτικών αγοράς εργασίας. Απομονωμένες δράσεις χωρίς συνέργεια σπάνια παράγουν την επιθυμητή αλλαγή, αντίθετα, ισχυρά δίκτυα συνεργασίας μεταξύ κρατών ή περιφερειών μπορούν να συμβάλουν στην ταχύτερη υιοθέτηση καλών πρακτικών. Οι στρατηγικές διακρατικής μάθησης μπορούν να μειώσουν τον χρόνο προσαρμογής στις νέες απαιτήσεις παραγωγής και τεχνολογίας. Οι διεθνείς αγορές εργασίας λειτουργούν υπό την επίδραση δομικών παραμέτρων αλλά και συγκυριακών σοκ, ενώ οι λύσεις απαιτούν πολυεπίπεδες παρεμβάσεις που ξεπερνούν τις στενές εθνικές στρατηγικές.

2.4 Η σημασία της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ)

Η Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ΕΕΚ) κατέχει κομβική θέση σε κάθε στρατηγική που στοχεύει στη βελτίωση της αντιστοίχισης δεξιοτήτων με τις πραγματικές ανάγκες της αγοράς εργασίας. Η αποτελεσματικότητα της ΕΕΚ εξαρτάται από την ικανότητά της να προσαρμόζεται δυναμικά στις μεταβολές του οικονομικού, τεχνολογικού και κοινωνικού περιβάλλοντος, παρέχοντας στους εκπαιδευόμενους όχι μόνο τεχνικές γνώσεις αλλά και ευρύτερες δεξιότητες

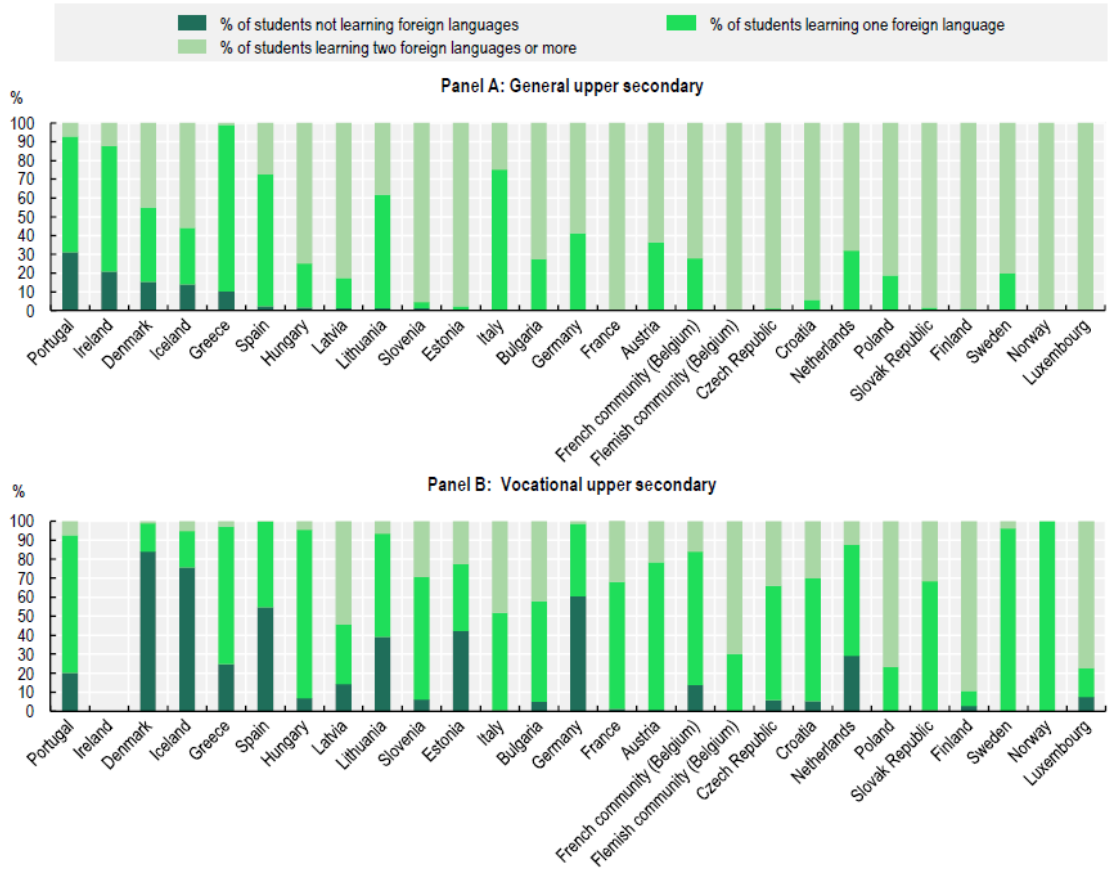
[5] Hogarth T., Raileanu, I. C., Pagnini, C., & Dente, G. (2024). *Maximising the impact of EU initiatives on skills: Is the EU's skills policy prepared for future labour market shifts*.

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

που επιτρέπουν την κινητικότητά τους σε διαφορετικούς τομείς. Δεν πρόκειται απλώς για έναν εκπαιδευτικό μηχανισμό παραγωγής εξειδικευμένου εργατικού δυναμικού, αλλά για ένα δομικό στοιχείο του οικοσυστήματος ανάπτυξης δεξιοτήτων, το οποίο μπορεί να συμβάλει καθοριστικά στην αναβάθμιση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων. Η ελληνική εμπειρία δείχνει ότι παρά τις πολιτικές πρωτοβουλίες, η ΕΕΚ αντιμετωπίζει ακόμη διαρθρωτικά εμπόδια. Ένα από τα σοβαρότερα είναι η χαμηλή ελκυστικότητα που παρουσιάζει έναντι της γενικής εκπαίδευσης (Πίνακας 1), κάτι που συνδέεται με παγιωμένες κοινωνικές αντιλήψεις περί «δεύτερης κατηγορίας» εκπαιδευτικής επιλογής (OECD 2023a). Αυτή η αρνητική εικόνα περιορίζει τη συμμετοχή των νέων σε επαγγελματικές διαδρομές υψηλής ζήτησης και οδηγεί σε υπερεκπροσώπηση αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης σε ειδικότητες με περιορισμένη απορρόφηση. Οι στρατηγικές αναβάθμισης της ΕΕΚ έχουν ως βασικό ζητούμενο να “σπάσουν” αυτόν τον κύκλο, προσφέροντας σύγχρονα προγράμματα που ενσωματώνουν ψηφιακές και πράσινες δεξιότητες, όπου οι εργοδότες δηλώνουν συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση. Οι εμπεριστατωμένες προβλέψεις δεξιοτήτων και η ενσωμάτωση αξιόπιστων δεδομένων αγοράς εργασίας στον σχεδιασμό των προγραμμάτων ΕΕΚ κρίνονται απαραίτητα για την επίτευξη καλύτερης αντιστοίχισης προσφοράς-ζήτησης. Ωστόσο, η υλοποίηση αυτού του στόχου απαιτεί στενή συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, επιχειρήσεων και δημόσιων φορέων. Όταν οι παραπάνω δρώντες λειτουργούν αποσπασματικά και χωρίς συντονισμένο σχέδιο, παρατηρούνται σημαντικές υστερήσεις: η αναμόρφωση των προγραμμάτων σπουδών γίνεται αργά και συχνά χωρίς αναφορά στις δεξιότητες αιχμής που θα χρειαστούν οι εργαζόμενοι στα επόμενα χρόνια.

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

Πίνακας 1: Αριθμός σύγχρονων γλωσσών που διδάσκονται από μαθητές στην ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση στις ευρωπαϊκές χώρες, 2020



Πηγή: OECD skills outlook 2023

Ένας άξονας που εμφανίζεται συστηματικά στις ευρωπαϊκές πολιτικές είναι η σύνδεση της ΕΕΚ με μηχανισμούς μάθησης μέσω εργασίας (WBL)|. Τα προγράμματα μαθητείας θεωρούνται ιδιαίτερα αποδοτικά καθώς προσφέρουν πρακτική εμπειρία παράλληλα με τη θεωρητική κατάρτιση, διευκολύνοντας την απρόσκοπτη μετάβαση των αποφοίτων στην αγορά εργασίας και ενισχύοντας την ικανότητά τους να προσαρμόζονται σε νέες συνθήκες. Παρ' όλα αυτά, στην Ελλάδα οι ευκαιρίες για ουσιαστική μάθηση μέσω εργασίας παραμένουν περιορισμένες ή συγκεντρωμένες σε συγκεκριμένους κλάδους. Η έλλειψη θεσμοθετημένων κινήτρων προς τις επιχειρήσεις για παροχή τέτοιων θέσεων αποτελεί τροχοπέδη στην επέκτασή τους. Από την πλευρά των εργοδοτών, η ισχυρή διασύνδεση με τα συστήματα ΕΕΚ μπορεί να συμβάλει σε καλύτερη κάλυψη κενών θέσεων χωρίς μακροχρόνιες διαδικασίες επανεκπαίδευσης. Μέσα από ενεργή συμμετοχή στον σχεδιασμό των προγραμμάτων σπουδών ή μέσω κοινωνικού διαλόγου μπορούν να ενσωματωθούν ταχύρρυθμες αλλαγές στα αναλυτικά προγράμματα, ώστε αυτά να αντανακλούν τις πραγματικές ανάγκες παραγωγής (Cedefop, 2025). Στην πράξη όμως τέτοιου είδους συνέργειες απαιτούν θεσμική ωρίμανση, διαφορετικά υπάρχει ο κίνδυνος οι συνεργασίες

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

να παραμένουν τυπικές χωρίς ουσιαστικό αντίκρισμα στα περιεχόμενα διδασκαλίας. Το ψηφιακό στοιχείο αποτελεί μια ιδιαίτερη πρόκληση αλλά και ευκαιρία για την ΕΕΚ. Η αυξανόμενη αυτοματοποίηση παραγωγικών διαδικασιών καθιστά επιτακτική την ενσωμάτωση πρακτικών εκπαίδευσης πάνω σε νέα ψηφιακά εργαλεία ήδη από το επίπεδο της αρχικής κατάρτισης. Τα δεδομένα[6] καταδεικνύουν ότι οι απόφοιτοι επαγγελματικής εκπαίδευσης εμφανίζονται γενικά καλύτερα «ταιριασμένοι» σε σχέση με τις ανάγκες των θέσεών τους από όσους διαθέτουν γενική εκπαίδευση, αν και συχνά βρίσκονται σε λιγότερο ψηφιοποιημένα επαγγέλματα. Αυτή η αντίφαση υποδηλώνει ότι χρειάζεται μεγαλύτερη ώθηση προς την κατεύθυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού της ΕΕΚ. Η διεθνής εμπειρία δείχνει επίσης ότι η ένταξη στρατηγικών διά βίου μάθησης στο πλαίσιο της επαγγελματικής εκπαίδευσης αυξάνει σημαντικά τις πιθανότητες συνεχούς απασχολησιμότητας. Το Ευρωπαϊκό Έτος Δεξιοτήτων 2023[7] ανέδειξε ως βασική προτεραιότητα τη δημιουργία κουλτούρας συνεχούς ανάπτυξης δεξιοτήτων με έμφαση στον ψηφιακό και πράσινο τομέα, στοιχείο το οποίο αντανακλάται και στα νέα προγράμματα σπουδών Αρχικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης. Προγράμματα επανεκπαίδευσης ενηλίκων ή αναβάθμισης δεξιοτήτων (upskilling) μπορούν να λειτουργήσουν συμπληρωματικά προς τα αρχικά προγράμματα κατάρτισης, συμπληρώνοντας τα κενά που δημιουργούνται από τις τεχνολογικές εξελίξεις.

Δεν πρέπει, τέλος, να αγνοείται ο ρόλος των ειδικοτήτων υψηλής ζήτησης που σχετίζονται τόσο με παραδοσιακούς όσο και με νέους οικονομικούς τομείς. Ο πρωτογενής τομέας, για παράδειγμα, εξακολουθεί να συμβάλλει σημαντικά στην τοπική οικονομία αλλά συχνά δεν υποστηρίζεται από στοχευμένα προγράμματα επαγγελματικής εκπαίδευσης ανάλογα με τις ανάγκες του. Αντίστοιχα, τα «πράσινα» επαγγέλματα δεν έχουν ακόμη αποτυπωθεί πλήρως στα τυποποιημένα συστήματα ειδικοτήτων, δυσχεραίνοντας τον σχεδιασμό κατάλληλων μαθησιακών μονοπατιών. Συνεπώς, η διαμόρφωση ενός σύγχρονου πλαισίου ΕΕΚ στην Ελλάδα απαιτεί πολυδιάστατη προσέγγιση: αναμόρφωση προγραμμάτων σπουδών βάσει έγκυρων προβλέψεων αγοράς εργασίας, θεσμοθέτηση κινήτρων για ανάπτυξη μαθητείας, ενεργή εμπλοκή εργοδοτών στον σχεδιασμό δεξιοτήτων, μαζική εισαγωγή ψηφιακών εργαλείων στην κατάρτιση και ενίσχυση ενηλίκων στη διαδικασία διά βίου εκμάθησης.

2.5 Ο ρόλος της πράσινης και ψηφιακής μετάβασης στην αγορά εργασίας

Οι πράσινες και ψηφιακές μεταβάσεις συνιστούν δύο αλληλένδετες διαδικασίες που επηρεάζουν βαθιά τη διαμόρφωση της ζήτησης δεξιοτήτων και την οργάνωση της αγοράς εργασίας. Η ταυτόχρονη προώθησή τους αντικατοπτρίζει μια στρατηγική επιλογή οικονομιών που στοχεύουν σε παραγωγικά συστήματα περιβαλλοντικά βιώσιμα και τεχνολογικά προηγμένα, επιδιώκοντας παράλληλα κοινωνική συνοχή και ανθεκτικότητα (OECD 2023a). Ωστόσο, η υλοποίησή τους δεν είναι ομοιόμορφη, καθώς εξαρτάται τόσο από το επίπεδο τεχνολογικής

[6] Cedefop. (2023b). *VET needs to go digital: Upgrading the backbone of Europe's twin transition*

[7] https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-year-skills-2023_el

ετοιμότητας των επιχειρήσεων όσο και από τη δυνατότητα των μηχανισμών εκπαίδευσης και κατάρτισης να παρακολουθήσουν τις ανάγκες τους. Η πράσινη μετάβαση οδηγεί σε μια εκτενή αναδιάρθρωση παραγωγικών δραστηριοτήτων, με έντονη μείωση της έντασης άνθρακα και αύξηση των κλάδων που συνδέονται με ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, ενεργειακή αποδοτικότητα, κυκλική οικονομία και βιώσιμες υποδομές. Το αποτέλεσμα είναι η εμφάνιση τόσο νέων επαγγελμάτων όσο και η μετατροπή υπαρχόντων καθηκόντων σε ήδη καθιερωμένα επαγγέλματα. Παραδοσιακοί τομείς, όπως η ενέργεια που βασίζεται σε ορυκτά καύσιμα, μειώνουν σταδιακά την απασχόληση, ενώ οι ανανεώσιμες πηγές (ηλιακή, αιολική, βιοκαύσιμα) αυξάνουν τις ανάγκες για εξειδικευμένο προσωπικό. Εκτιμάται μάλιστα ότι έως το 2030 το έλλειμμα δεξιοτήτων στον πράσινο τομέα μπορεί να ανέλθει στα 7 εκατομμύρια εργαζομένους διεθνώς, με μεγαλύτερη ένταση σε τομείς αιχμής όπως οι τεχνολογίες ηλιακής και αιολικής ενέργειας. Παράλληλα, η ψηφιακή μετάβαση λειτουργεί καταλυτικά όχι μόνο αυτόνομα αλλά και ως μοχλός ενίσχυσης της πράσινης. Η εισαγωγή τεχνολογιών πληροφορικής στις διαδικασίες ενεργειακής διαχείρισης ή στις αλυσίδες ανεφοδιασμού μπορεί να μειώσει κόστος και εκπομπές, δημιουργώντας νέα προφίλ θέσεων που απαιτούν συνδυασμό ψηφιακών και «πράσινων» δεξιοτήτων. Τεχνικές όπως ανάλυση δεδομένων μεγάλης κλίμακας (big data analytics), ανάπτυξη λογισμικού για εφαρμογές IoT ή χρήση τεχνητής νοημοσύνης σε πλήρως αυτοματοποιημένες γραμμές παραγωγής αποτελούν παραδείγματα δεξιοτήτων υψηλής ζήτησης. Η ανάγκη για γνώση κυβερνοασφάλειας σε κρίσιμες υποδομές ενέργειας ή μεταφορών αναδεικνύεται επίσης ως σημαντικός παράγοντας.

Υπάρχουν όμως σημαντικές προκλήσεις στην ενσωμάτωση αυτών των δύο μεταβάσεων στην αγορά εργασίας. Ένα από αυτά τα ζητήματα είναι ο κίνδυνος πόλωσης θέσεων εργασίας: πιο απλές θέσεις χαμηλών προσόντων θα συνεχίσουν να υπάρχουν μαζί με εξαιρετικά απαιτητικές θέσεις που χρειάζονται εξειδικευμένες γνώσεις σε νέες τεχνολογίες και βιώσιμες πρακτικές. Αυτό δημιουργεί ένα χάσμα που δεν μπορεί να καλυφθεί χωρίς στοχευμένα προγράμματα αναβάθμισης (upskilling) και επανεκπαίδευσης (reskilling). Στον τομέα των μεταφορών για παράδειγμα, οι απαιτήσεις μετάβασης προς ηλεκτροκίνηση ή καύσιμα υδρογόνου επιβάλλουν ειδικές γνώσεις στη λειτουργία επιχειρήσεων αλλά και στην τεχνική συντήρηση αυτών των συστημάτων. Στην εναέρια μεταφορά, οι χειριστές πρέπει πλέον να μπορούν να ανταπεξέλθουν στις τεχνικές ιδιαιτερότητες αεροσκαφών νέας γενιάς με χαμηλότερη κατανάλωση καυσίμου αλλά διαφορετικά πρωτόκολλα ασφάλειας. Αντίστοιχα, στις χερσαίες μεταφορές απαιτείται γνώση διαχείρισης στόλων ηλεκτρικών οχημάτων ή συστημάτων έξυπνης κυκλοφορίας. Η πολιτική διάσταση είναι κρίσιμη σε αυτήν την εικόνα: για να μην επιταθούν οι κοινωνικές ανισότητες πρέπει τα μέτρα στήριξης του εργατικού δυναμικού κατά τη διάρκεια των μεταβάσεων να σχεδιάζονται έτσι ώστε να παρέχουν εναλλακτικές διαδρομές απασχόλησης στους εργαζομένους που θίγονται περισσότερο από τον μετασχηματισμό. Ενδεικτικά, οι μηχανισμοί εισοδηματικής στήριξης για άτομα που δεν μπορούν να κάνουν μετάβαση σε νέα επαγγέλματα πρέπει να συνδυάζονται με προγράμματα κατάρτισης για όσους έχουν πιθανότητες απορρόφησης σε κλάδους αιχμής. Η εκπαίδευση και η κατάρτιση διαδραματίζουν θεμελιώδη ρόλο στην πραγμάτωση αυτών των στόχων. Τα εθνικά στρατηγικά πλαίσια καλούνται να εντάξουν τις περιβαλλοντικές και κοινωνικές παραμέτρους της πράσινης μετάβασης στα σχέδια δράσης τους. Αυτό σημαίνει επανασχεδιασμό σπουδών ώστε να περιλαμβάνουν γνώσεις σχετικές με βιωσιμότητα, ενεργειακή αποδοτικότητα αλλά και βασικές ψηφιακές ικανότητες. Για

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

παράδειγμα, τα προγράμματα επαγγελματικής κατάρτισης στην εγκατάσταση φωτοβολταϊκών θα πρέπει να εμπλουτιστούν με στοιχεία απομακρυσμένης παρακολούθησης μέσω αισθητήρων ή λογισμικού πρόβλεψης παραγωγής ενέργειας. Στο πεδίο της αγοράς εργασίας οι online πλατφόρμες αγγελιών δείχνουν ήδη ισχυρή παρουσία επαγγελμάτων μεσαίας ή υψηλής έντασης πράσινων δεξιοτήτων – περίπου το 40% όλων των καταχωρήσεων στην Ευρώπη μεταξύ 2020-2022 χαρακτηρίζεται ως τέτοιο, ενώ ένα σημαντικό ποσοστό ζητά συνδυασμό πράσινων και ψηφιακών γνώσεων (Cedefop, 2023a). Η σταθερή αυτή παρουσία υποδηλώνει δομική ζήτηση που δεν περιορίζεται σε συγκυρίες.

Ωστόσο, η στενή σχέση μεταξύ πράσινης και ψηφιακής διάστασης φέρνει μαζί της έναν κίνδυνο: χωρίς στρατηγικό συγχρονισμό μπορεί είτε η μία μετάβαση να καθυστερεί την άλλη είτε οι δύο τάσεις να εξελίσσονται άνισα δημιουργώντας νέα πεδία ανισότητας μεταξύ επιχειρήσεων ή περιοχών. Αν μια περιφέρεια αποκτήσει γρήγορα ψηφιακές υποδομές αλλά όχι τις απαραίτητες εκπαιδεύσεις για πράσινες εφαρμογές τελικά δεν θα μπορέσει να αξιοποιήσει πλήρως ούτε το ένα ούτε το άλλο πεδίο. Το ανθρώπινο στοιχείο στις μεταβάσεις αυτές εμφανίζει διαφοροποιήσεις ανά ηλικιακή ομάδα: οι νεότεροι δείχνουν μεγαλύτερη διάθεση υιοθέτησης βιώσιμων συμπεριφορών αλλά στις επιλογές εκπαίδευσής τους προηγούνται συχνά ψηφιακές δεξιότητες έναντι πράσινων. Οι μεγαλύτερες ηλικίες εμφανίζουν χαμηλότερη πιθανότητα ενσωμάτωσης πράσινων δεξιοτήτων στα επαγγελματικά τους προφίλ εκτός από ορισμένες χώρες όπου η ανησυχία για την κλιματική αλλαγή οδηγεί πολλούς σε συμπληρωματική κατάρτιση.

2.6 Η συμβολή της καινοτομίας στην αναβάθμιση δεξιοτήτων

Η καινοτομία λειτουργεί ως καταλύτης για την αναβάθμιση δεξιοτήτων, επηρεάζοντας άμεσα τον τρόπο με τον οποίο οι εργαζόμενοι εκπαιδεύονται, αποκτούν νέες γνώσεις και εφαρμόζουν τις ικανότητές τους στο εργασιακό περιβάλλον. Η συνεχής είσοδος νέων τεχνολογιών και μεθοδολογιών στις παραγωγικές διαδικασίες αλλάζει ταχύτατα τις απαιτήσεις των θέσεων εργασίας, οδηγώντας στην ανάγκη για συστηματική επικαιροποίηση των δεξιοτήτων. Η κρισιμότητα αυτού του στοιχείου γίνεται εμφανής σε πεδία όπως η τεχνητή νοημοσύνη, όπου το εύρος των τεχνικών αλλά και των μη τεχνικών ικανοτήτων που απαιτούνται μεγαλώνει συνεχώς. Ο συνδυασμός τεχνικής εξειδίκευσης με ικανότητες όπως η διοίκηση ομάδων, η επίλυση προβλημάτων και η καινοτομική σκέψη αναδεικνύεται ως απαραίτητος για να μπορέσουν οι επαγγελματίες να διαχειριστούν αποτελεσματικά την εισαγωγή και υλοποίηση σύνθετων λύσεων. Η μετάβαση από παραδοσιακές μορφές διδασκαλίας σε πιο ευέλικτα μαθησιακά σχήματα επιτρέπει ταχύτερη προσαρμογή στις αλλαγές της αγοράς. Οι ψηφιακές πλατφόρμες μάθησης, που αξιοποιούν την ανάλυση δεδομένων και την προσωποποιημένη παροχή περιεχομένου, δημιουργούν δυναμικά περιβάλλοντα εκπαίδευσης στα οποία οι δεξιότητες μπορούν να ανανεώνονται ακόμη και εντός του ίδιου του εργασιακού χώρου. Σε αυτό συμβάλλει και η ολοένα μικρότερη διάκριση ανάμεσα σε «μάθηση» και «εργασία», καθώς η εμπειρική μάθηση, η συνεργατική ανταλλαγή γνώσης μεταξύ συναδέλφων και η χρήση ψηφιακών εργαλείων καθιστούν τη μάθηση συνεχή διαδικασία. Αυτή η ενσωμάτωση της μάθησης στην καθημερινή εργασία όχι μόνο μειώνει το κόστος επανεκπαίδευσης αλλά αυξάνει θεαματικά την ετοιμότητα του εργατικού δυναμικού. Ωστόσο, η αξιοποίηση της καινοτομίας για βελτίωση δεξιοτήτων δεν είναι αυτοματοποιημένη διαδικασία. Απαιτείται ενεργός σχεδιασμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων που να βασίζονται σε δεδομένα αγοράς εργασίας υψηλής

ακρίβειας, ώστε να αναγνωρίζονται έγκαιρα τόσο οι αναδυόμενες ειδικότητες όσο και οι δεξιότητες που τείνουν να φθίνουν σε σημασία (European Commission. 2025b). Η αξιολόγηση αυτή πρέπει να συνοδεύεται από ισχυρή διασύνδεση ανάμεσα σε ιδρύματα εκπαίδευσης, επιχειρήσεις και φορείς πολιτικής για να διασφαλιστεί ότι τα προγράμματα κατάρτισης θα παραμένουν ευθυγραμμισμένα με τις πραγματικές ανάγκες της οικονομίας.

Ο ρόλος της συνεργασίας μεταξύ εκπαιδευτικών φορέων και εργοδοτών εδώ είναι ιδιαίτερα κρίσιμος. Μέσα από σχεδιασμένα προγράμματα σπουδών που περιλαμβάνουν μαθητείες, έργα πεδίου ή πρακτικές ασκήσεις σε συνθήκες αγοράς, μπορεί να επιτευχθεί καλύτερη μεταφορά γνώσεων και ανάπτυξη εφαρμοσμένων ικανοτήτων. Ταυτόχρονα, το πλαίσιο ποιότητας αυτών των εμπειριών πρέπει να εγγυάται ότι οι συμμετέχοντες θα αποκτήσουν δεξιότητες αναγνωρίσιμες στην αγορά εργασίας, ενδεχομένως μέσω πιστοποιήσιμων μαθησιακών αποτελεσμάτων. Οι τεχνολογίες αιχμής, όπως οι πλατφόρμες εκπαίδευσης βασισμένες σε αλγορίθμους μηχανικής μάθησης ή εργαλεία επαυξημένης/εικονικής πραγματικότητας για την προσομοίωση σύνθετων εργασιακών καταστάσεων, παρέχουν νέα μέσα εξάσκησης χωρίς τους περιορισμούς φυσικής παρουσίας ή υψηλού κόστους. Για παράδειγμα, ένας τεχνικός συντήρησης μπορεί πλέον να εκπαιδευτεί στη διάγνωση δυσλειτουργιών ενός συστήματος βιομηχανικής αυτοματοποίησης μέσω VR προσομοιώσεων πολύ πριν έρθει σε επαφή με τον πραγματικό εξοπλισμό. Αυτό μειώνει τα λάθη κατά την παραγωγή και διευκολύνει την ασφαλή μετάβαση στο νέο καθήκον. Η ένταξη στρατηγικών διά βίου μάθησης στα πλαίσια αυτά είναι ζωτικής σημασίας. Η αναβάθμιση δεξιοτήτων δεν αφορά μόνο τη φάση εισόδου στην αγορά εργασίας αλλά εκτείνεται καθ' όλη τη διάρκεια της επαγγελματικής πορείας ενός ατόμου. Πολιτικές που υποστηρίζουν έμπρακτα τη διαρκή κατάρτιση –είτε μέσω παροχής κινήτρων στις επιχειρήσεις είτε μέσω επιδοτούμενων μαθημάτων– αποτρέπουν τη γρήγορη απαξίωση γνώσεων (Nurski, L., & Alcidi, C. 2025). Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε κλάδους όπως ο ΤΠΕ ή οι πράσινες τεχνολογίες όπου ο κύκλος ζωής μιας τεχνογνωσίας μπορεί να είναι μόλις λίγα χρόνια.

Η σχέση ανάμεσα στην καινοτομία και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων έχει επίσης κοινωνική διάσταση. Η δυνατότητα πρόσβασης σε προηγμένες μορφές κατάρτισης δεν είναι ίδια για όλους, καθώς μικρότερες επιχειρήσεις ή γεωγραφικά απομονωμένες περιοχές αντιμετωπίζουν συχνά περιορισμούς υποδομών ή χρηματοδότησης. Στην περίπτωση αυτή απαιτούνται πολιτικές στήριξης που θα διασφαλίσουν ισορροπημένη μετάβαση των δεξιοτήτων σε όλους τους τομείς της οικονομίας. Θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν κοινές εκπαιδευτικές δομές σε τοπικό επίπεδο ή πιλοτικά έργα όπου μικρομεσαίες επιχειρήσεις έχουν πρόσβαση σε προηγμένα εκπαιδευτικά εργαλεία χωρίς σημαντική επιβάρυνση κόστους. Παράλληλα, τα δεδομένα[8] δείχνουν ότι παρεμβάσεις που αφορούν στη συστηματική αξιολόγηση των ψηφιακών ικανοτήτων των εκπαιδευτών μπορούν να ενισχύσουν την ποιότητα κατάρτισης. Εάν οι ίδιοι οι διδάσκοντες δεν είναι εξοικειωμένοι με σύγχρονα εργαλεία ή εκπαιδευτικές μεθόδους, καθίσταται δύσκολη η ουσιαστική μεταφορά γνώσεων στους εκπαιδευόμενους. Κατά συνέπεια πρέπει να προβλέπονται προγράμματα επιμόρφωσης όχι μόνο για τους καταρτιζόμενους αλλά

[8] Cedefop. (2023b). *VET needs to go digital: Upgrading the backbone of Europe's twin transition*

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

και για το προσωπικό κατάρτισης. Η εφαρμογή συστημάτων καταγραφής, αναγνώρισης και επικύρωσης κάθε είδους μάθησης –τυπικής, μη τυπικής ή άτυπης– δημιουργεί έναν σημαντικό συνδετικό κρίκο ανάμεσα στα διαφορετικά στάδια ανάπτυξης δεξιοτήτων. Αυτό καθιστά τη διά βίου μάθηση πιο ελκυστική καθώς επιτρέπει στους εργαζόμενους να βλέπουν απτά αποτελέσματα από τις προσπάθειες αναβάθμισής τους μέσα στο επαγγελματικό τους προφίλ. Αρκετές από αυτές τις στρατηγικές εμφανίζονται πιο αποτελεσματικές όταν η ίδια η διαδικασία ανάπτυξης τους είναι συνεργατική. Καινοτομία δεν σημαίνει απαραίτητα μόνο νέα τεχνολογία, μπορεί επίσης να είναι ο τρόπος με τον οποίο σχεδιάζεται ένα πρόγραμμα κατάρτισης, ώστε να συνδυάζει διαφορετικές πηγές διδασκαλίας: πανεπιστημιακά μαθήματα, επιχειρησιακή πρακτική, ηλεκτρονική βιβλιοθήκη πόρων αλλά και κοινοτικές δράσεις μάθησης.

3 Ανάλυση Υφιστάμενης Κατάστασης στην Ελληνική Αγορά Εργασίας

3.1 Δημογραφικές εξελίξεις και επιπτώσεις

Η δημογραφική διάσταση ασκεί καθοριστική επιρροή στη διαμόρφωση της ελληνικής αγοράς εργασίας και αποτελεί θεμέλιο παράγοντα στον σχεδιασμό στρατηγικών για την αντιστοίχιση προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων. Οι μεταβολές στον πληθυσμό εργασιακής ηλικίας, οι τάσεις γήρανσης και η μετανάστευση ανασχηματίζουν τη σύνθεση και το δυναμικό του εργατικού δυναμικού, επηρεάζοντας τόσο τη δομή επαγγελμάτων όσο και τις διαθέσιμες δεξιότητες. Η μείωση του αριθμού των ατόμων σε ηλικίες έντονης παραγωγικής δραστηριότητας δημιουργεί κενά που δεν μπορούν να καλυφθούν εύκολα, ιδίως σε εξειδικευμένους τομείς όπου απαιτούνται μακροχρόνιες διαδικασίες κατάρτισης. Ένα σημαντικό μέρος της ζήτησης νέου προσωπικού δεν προέρχεται από την ανάπτυξη νέων κλάδων, αλλά από την ανάγκη αντικατάστασης εργαζομένων που αποχωρούν λόγω συνταξιοδότησης ή άλλων μορφών αποχώρησης από το εργατικό δυναμικό. Αυτή η λεγόμενη “ζήτηση αντικατάστασης” εμφανίζεται πιο έντονη σε κλάδους με παραδοσιακά υψηλό μέσο όρο ηλικίας εργαζομένων και μπορεί να ξεπεράσει τη ζήτηση που προκύπτει από καθαρή αύξηση θέσεων. Ωστόσο, η ελλιπής κατανόηση του μεγέθους αυτής της ζήτησης οδηγεί συχνά σε υποεκτίμηση των εκπαιδευτικών αναγκών, με αποτέλεσμα οι πολιτικές να επικεντρώνονται σχεδόν αποκλειστικά σε κλάδους αιχμής παραβλέποντας τομείς σταθερής απασχόλησης. Η γήρανση του πληθυσμού εντείνει τις πιέσεις στα ήδη υπαρκτά κενά δεξιοτήτων. Καθώς αυξάνεται η αναλογία μεγαλύτερων ηλικιακά εργαζομένων, μεγαλώνει και η ανάγκη για στρατηγικές που θα διατηρούν τη συμμετοχή τους στην αγορά εργασίας μέσω στοχευμένων προγραμμάτων αναβάθμισης δεξιοτήτων (upskilling). Παράλληλα, είναι απαραίτητη η βελτίωση των συνθηκών εργασίας και η ενσωμάτωση πιο ευέλικτων μορφών απασχόλησης ώστε να καταστεί ελκυστική η παραμονή τους στο εργατικό δυναμικό. Η απουσία τέτοιων πολιτικών οδηγεί είτε σε πρόωρες αποχωρήσεις είτε σε αδυναμία αξιοποίησης της εμπειρίας τους.

Από την άλλη πλευρά, οι μεταναστευτικές ροές έχουν διττό αντίκτυπο. Σε ορισμένες περιπτώσεις συμβάλλουν στην κάλυψη κενών ειδικοτήτων που δεν προσελκύουν επαρκώς τον εγχώριο πληθυσμό, σε άλλες όμως παρατηρείται φυγή υψηλά καταρτισμένων νέων προς χώρες με καλύτερες συνθήκες απασχόλησης (brain drain), μειώνοντας περαιτέρω το διαθέσιμο ανθρώπινο κεφάλαιο. Αυτό έχει ως συνέπεια να αυξάνεται η πίεση στους μηχανισμούς

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

εκπαίδευσης και κατάρτισης για παραγωγή ειδικοτήτων υψηλής ζήτησης ενώ ταυτόχρονα καθίσταται δυσκολότερη η αναπλήρωση της απώλειας εξειδικευμένου προσωπικού. Οι αλλαγές στις δημογραφικές παραμέτρους επηρεάζουν άμεσα και τη γεωγραφική κατανομή της εργασίας. Σε περιοχές με έντονη πληθυσμιακή συρρίκνωση μειώνονται οι τοπικές δυνατότητες απασχόλησης και αυξάνεται το ποσοστό αδρανών πόρων, ενώ οι αστικές περιοχές δέχονται μεγαλύτερη πίεση για προσφορά θέσεων και υποδομών (Δρακάκη & Καραμάνης, 2023). Αυτό απαιτεί πολιτικές αποκέντρωσης των οικονομικών δραστηριοτήτων και ανάπτυξη τοπικών κινήτρων προσέλκυσης ή διατήρησης ειδικευμένου προσωπικού. Η ανισορροπία αυτή τροφοδοτείται συχνά από άνισες εκπαιδευτικές ευκαιρίες: περιοχές χωρίς εύκολη πρόσβαση σε σύγχρονες υποδομές ΕΕΚ ή πανεπιστημιακά ιδρύματα, δυσκολεύονται να συγκρατήσουν τον νεανικό πληθυσμό τους. Επιπλέον, οι δημογραφικές εξελίξεις τροποποιούν τις ανάγκες σε συγκεκριμένα είδη δεξιοτήτων. Η γήρανση δημιουργεί αυξημένη ζήτηση για υπηρεσίες υγείας, φροντίδας και υποστηρικτικών επαγγελμάτων, ενώ η τεχνολογική μετάβαση εισάγει παράλληλα ανάγκες για ψηφιακές και πράσινες δεξιότητες. Ο συνδυασμός αυτών των τάσεων απαιτεί σχεδιασμό προγραμμάτων κατάρτισης που θα καλύπτουν τόσο τις «παραδοσιακές» δεξιότητες φροντίδας όσο και τις εξειδικεύσεις αιχμής που προκύπτουν από τις τεχνολογικές εξελίξεις.

Η υλοποίηση αποτελεσματικών λύσεων εξαρτάται όμως από την ικανότητα συλλογής και ανάλυσης δεδομένων σχετικά με τις δημογραφικές μεταβολές. Μηχανισμοί που παρέχουν πληροφορίες για την ηλικιακή δομή, τις προβλεπόμενες αποχωρήσεις προσωπικού και τις χωρικές ανισότητες μπορούν να καθοδηγήσουν έγκαιρα τον σχεδιασμό εκπαιδευτικών παρεμβάσεων. Όταν τέτοια δεδομένα δεν αξιοποιούνται ή παραμένουν αποσπασματικά μεταξύ διαφορετικών φορέων, χάνεται πολύτιμος χρόνος αντίδρασης. Η αλληλεπίδραση των δημογραφικών εξελίξεων με άλλους παράγοντες οδηγεί σε σύνθετες απαιτήσεις πολιτικής. Δεν αρκεί η αντιμετώπιση ενός μεμονωμένου ζητήματος, χρειάζεται ολοκληρωμένη προσέγγιση που θα συνεκτιμά τη σημερινή δομή του πληθυσμού αλλά και τις πιθανές μετατοπίσεις στα επόμενα χρόνια. Αυτό σημαίνει ότι ο σχεδιασμός της εκπαιδευτικής προσφοράς πρέπει να είναι ευέλικτος ώστε να προσαρμόζεται τόσο σε βραχυχρόνιες μεταβολές (π.χ. κύματα συνταξιοδοτήσεων) όσο και σε μακροπρόθεσμες δημογραφικές τάσεις, όπως η σταδιακή συρρίκνωση του συνολικού πληθυσμού (Δρακάκη & Καραμάνης, 2023).

Τέλος, οι κοινωνικές συνέπειες αυτών των μεταβολών είναι ιδιαίτερα σημαντικές: αύξηση κινδύνου κοινωνικού αποκλεισμού για ομάδες μεγαλύτερης ηλικίας χωρίς κρίσιμες δεξιότητες, επιβάρυνση συστημάτων κοινωνικής ασφάλισης λόγω μικρότερης βάσης εισφορών, αλλά και πιθανή πόλωση μεταξύ αστικών κέντρων με συγκέντρωση παραγωγικών πόρων και αγροτικών περιοχών που χάνουν τον ενεργό τους πληθυσμό. Οι στρατηγικές που θα σχεδιαστούν για την αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων πρέπει επομένως να κινούνται ταυτόχρονα στο πεδίο της ανανέωσης δεξιοτήτων, της ενίσχυσης της γεωγραφικής κινητικότητας, εκεί όπου είναι επιθυμητό, και της διασφάλισης κοινωνικής συνοχής παρά τις αναπόφευκτες μεταβολές στην ηλικιακή δομή του εργατικού δυναμικού.

3.2 Περιφερειακές ανισότητες

Οι περιφερειακές ανισότητες στην ελληνική αγορά εργασίας αποτελούν ένα πολυδιάστατο φαινόμενο, το οποίο συνδέεται άμεσα με τις δυνατότητες ανάπτυξης δεξιοτήτων και την

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

αντιστοίχισή τους με τις ανάγκες της τοπικής οικονομίας. Διαφορές στο επίπεδο υποδομών, στην πρόσβαση σε εκπαιδευτικές ευκαιρίες και στις επενδύσεις σε κλάδους έντασης γνώσης, οδηγούν σε έντονες διαφοροποιήσεις μεταξύ αστικών κέντρων και αγροτικών ή νησιωτικών περιοχών. Σε αρκετές περιπτώσεις, η απουσία οργανωμένων δομών επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης σε λιγότερο ανεπτυγμένες περιοχές αναγκάζει το τοπικό εργατικό δυναμικό να μετακινείται ή να εγκαταλείπει μόνιμα την περιοχή, εντείνοντας έτσι φαινόμενα «διαρροής» ανθρώπινου κεφαλαίου σε εσωτερικό επίπεδο. Η συγκέντρωση οικονομικών δραστηριοτήτων στα μεγάλα αστικά κέντρα δημιουργεί έναν φαύλο κύκλο: οι επιχειρήσεις εγκαθίστανται εκεί που υπάρχει ήδη κρίσιμη μάζα εξειδικευμένου εργατικού δυναμικού, ενώ στις περιφέρειες παραμένουν θέσεις χαμηλής ειδίκευσης με περιορισμένες προοπτικές μισθολογικής εξέλιξης.

Η αναντιστοιχία προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων είναι συχνά πιο έντονη στην περιφέρεια, καθώς οι τοπικές επιχειρήσεις δεν διαθέτουν τα μέσα να διαμορφώσουν προγράμματα κατάρτισης ή να προσελκύσουν εξειδικευμένο προσωπικό. Η κατάσταση αυτή επιτείνεται από την έλλειψη αξιόπιστης πληροφόρησης για τις πραγματικές ανάγκες της αγοράς εργασίας σε περιφερειακό επίπεδο, χωρίς τέτοιου είδους δεδομένα καθίσταται δύσκολη η στοχευμένη ανάπτυξη δεξιοτήτων (European Commission 2020). Η ενεργή συμμετοχή των τοπικών φορέων στη διαμόρφωση πολιτικών δεξιοτήτων μπορεί να μειώσει τις χωρικές ανισότητες. Όπου υφίστανται θεσμοθετημένα όργανα που συγκεντρώνουν την αυτοδιοίκηση, τους εργοδοτικούς εκπροσώπους, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα και άλλους κοινωνικούς εταίρους, αυξάνεται η πιθανότητα δημιουργίας συνεκτικών στρατηγικών που ανταποκρίνονται στις ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής. Για παράδειγμα, η αποκέντρωση της λήψης αποφάσεων για την κατάρτιση ενηλίκων μπορεί να επιτρέψει πιο ταχεία ευθυγράμμιση των προγραμμάτων με τους κλάδους που έχουν δυναμική ανάπτυξης σε μια συγκεκριμένη περιφέρεια. Η γεωγραφική απομόνωση ορισμένων περιοχών αποτελεί πρόσθετο φραγμό. Νησιωτικές κοινότητες ή ορεινοί οικισμοί συναντούν μεγαλύτερες δυσκολίες πρόσβασης σε φυσικές δομές εκπαίδευσης και κατάρτισης. Οι τεχνολογίες εξ αποστάσεως μάθησης θα μπορούσαν να δώσουν λύσεις, υπό την προϋπόθεση ότι θα συνοδευτούν από υποστήριξη υποδομών και κατάλληλη επιμόρφωση του διδακτικού προσωπικού ώστε να αξιοποιεί αποτελεσματικά τα ψηφιακά εργαλεία. Χωρίς αυτές τις παράλληλες παρεμβάσεις, η χρήση τεχνολογίας ενδέχεται να εντείνει τις ανισότητες αντί να τις μειώσει. Στην πράξη παρατηρείται επίσης άνιση κατανομή πόρων μεταξύ κεντρικών και περιφερειακών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Τα πρώτα συχνά διαθέτουν προγράμματα αιχμής σε ψηφιακές ή πράσινες δεξιότητες, ενώ τα δεύτερα παραμένουν επικεντρωμένα σε πιο παραδοσιακά αντικείμενα που μπορεί να μην έχουν ισχυρή ζήτηση στο μέλλον. Αυτό σημαίνει ότι οι απόφοιτοι των περιφερειακών δομών καταγράφουν χαμηλότερα ποσοστά απασχολησιμότητας ή αναγκάζονται να μετακινηθούν για περαιτέρω κατάρτιση.

Ένα ακόμη στοιχείο που διαμορφώνει τις περιφερειακές ανισότητες είναι το διαφορετικό επίπεδο συνεργασίας ανάμεσα στους φορείς εκπαίδευσης και τις επιχειρήσεις κάθε περιοχής. Σε ορισμένες περιφέρειες υπάρχουν δικτυώσεις πανεπιστημίων-επιχειρήσεων με συστηματικές δράσεις μαθητείας και πρακτικής άσκησης, ενώ αλλού οι σχέσεις αυτές είναι αποσπασματικές και βασίζονται σε πρωτοβουλίες μεμονωμένων σχολών ή εταιρειών. Όπου δεν υπάρχει θεσμοθετημένος μηχανισμός συνεργασίας, οι αλλαγές στα προγράμματα σπουδών καθυστερούν σημαντικά και δεν αντανακλούν τη ζήτηση της τοπικής αγοράς. Οι ανισότητες εμφανίζονται ακόμη και στο ίδιο γνωστικό αντικείμενο. Για παράδειγμα, η κατάρτιση στον

τουρισμό μπορεί στην Αττική να συνοδεύεται από εκπαίδευση σε σύγχρονα ψηφιακά συστήματα κρατήσεων ή μάρκετινγκ πολιτιστικών προϊόντων, ενώ στην νησιωτική Ελλάδα να παραμένει εστιασμένη κυρίως στις βασικές υπηρεσίες φιλοξενίας χωρίς ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών. Αυτού του τύπου η άνιση εξειδίκευση επηρεάζει άμεσα τη δυνατότητα των αποφοίτων να κινηθούν μεταξύ διαφορετικών υποαγορών εργασίας ακόμη κι εντός του ίδιου κλάδου.

Η πολιτική αντιμετώπιση των περιφερειακών ανισοτήτων απαιτεί συνδυασμό μέτρων. Στο πλαίσιο της περιφερειακής διάστασης, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη και 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. Ωστόσο, η λειτουργία τους μέχρι σήμερα παραμένει περιορισμένη, γεγονός που καθιστά αναγκαία την περαιτέρω και πιο ουσιαστική ενεργοποίησή τους. 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. Πέραν της αποκέντρωσης αρμοδιοτήτων στον σχεδιασμό πολιτικής δεξιοτήτων, χρειάζεται στοχευμένη χρηματοδότηση για αναβάθμιση υλικοτεχνικών υποδομών στα περιφερειακά ιδρύματα εκπαίδευσης και ενίσχυση της προσβασιμότητας μέσω φυσικών ή ψηφιακών καναλιών. Επιπλέον, η συλλογή δεδομένων αγοράς εργασίας πρέπει να γίνεται με περιφερειακή διάσταση ώστε οι αποφάσεις για τον προσανατολισμό των εκπαιδεύσεων να λαμβάνουν υπόψη διαφοροποιήσεις στη ζήτηση ανά περιοχή. Τέλος, απαιτείται μεγαλύτερη ενεργοποίηση των ίδιων των επιχειρήσεων στην ανάπτυξη δεξιοτήτων του τοπικού εργατικού δυναμικού. Μέσα από κοινές δράσεις με τα εκπαιδευτικά ιδρύματα – όπως συγχρηματοδότηση εργαστηρίων ή συμμετοχή στον καθορισμό των μαθησιακών στόχων– μπορούν να διαμορφωθούν βιώσιμες συνέργειες που μειώνουν τα κίνητρα φυγής προς τα αστικά κέντρα. Μια τέτοια προσέγγιση συμβάλλει όχι μόνο στη βελτίωση της αντιστοίχισης προσφοράς-ζήτησης δεξιοτήτων αλλά και στη συνολική αναβάθμιση της παραγωγικής βάσης των λιγότερο ευνοημένων περιοχών.

3.3 Δομή απασχόλησης ανά κλάδο και επίπεδο δεξιοτήτων

Η δομή της απασχόλησης στην Ελλάδα χαρακτηρίζεται από σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ κλάδων οικονομικής δραστηριότητας και συνακόλουθα στα επίπεδα δεξιοτήτων που απαιτούνται. Η ανάλυση δείχνει ότι ένα μεγάλο μέρος της συνολικής απασχόλησης συγκεντρώνεται σε τομείς έντασης υπηρεσιών, όπως ο τουρισμός, το εμπόριο, οι μεταφορές και η εστίαση, στους οποίους κυριαρχούν θέσεις μεσαίας ή χαμηλής εξειδίκευσης. Η παρουσία αυτών των κλάδων ως βασικών πυλώνων της οικονομίας έχει οδηγήσει σε σταθερή ζήτηση για επαγγέλματα που απαιτούν λειτουργικές αλλά όχι απαραίτητα υψηλού επιπέδου τεχνικές ικανότητες, όπως θέσεις στη φιλοξενία ή την εμπορική εξυπηρέτηση. Αυτές οι θέσεις καλύπτουν κρίσιμες ανάγκες για την ομαλή λειτουργία των επιχειρήσεων και συνεισφέρουν ουσιαστικά στην οικονομική παραγωγή, παρότι συχνά υποτιμώνται σε δημόσιες πολιτικές δεξιοτήτων. Στο αντίθετο άκρο, η απασχόληση σε κλάδους έντασης γνώσης, συμπεριλαμβανομένων των δραστηριοτήτων υψηλής τεχνολογίας, του χρηματοπιστωτικού τομέα ή της έρευνας και ανάπτυξης (R&D), παραμένει περιορισμένη σε σύγκριση με τον μέσο όρο της ΕΕ (Lintzeris & Valassi, 2025). Η προσφορά πτυχιούχων στους τομείς STEM υπερβαίνει πολλές φορές τη ζήτηση

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

που μπορούν να απορροφήσουν οι εγχώριες επιχειρήσεις, οδηγώντας σε φαινόμενα υποαπασχόλησης ή κατεύθυνσης προς άλλους τομείς. Το παραγωγικό πρότυπο που επικρατεί δεν δημιουργεί αρκετές θέσεις υψηλής εξειδίκευσης ώστε να αξιοποιηθούν πλήρως τα διαθέσιμα ταλέντα. Υπάρχει επίσης αυξανόμενη πόλωση στις απαιτήσεις δεξιοτήτων εντός αρκετών κλάδων, δηλαδή συνύπαρξη επαγγελμάτων χαμηλών προσόντων με άλλους ρόλους που απαιτούν εξειδικευμένες ικανότητες χωρίς όμως σημαντικό "μεσαίο" στρώμα ειδικοτήτων. Αυτό παρατηρείται ιδιαίτερα στις υπηρεσίες λιανικού εμπορίου, όπου συμβατικές θέσεις πωλητών συνυπάρχουν με νέους ρόλους ανάλυσης δεδομένων πωλήσεων ή διαχείρισης ψηφιακών καταστημάτων λόγω της διείσδυσης τεχνολογιών e-commerce.

Παρόμοια εικόνα παρουσιάζουν οι τομείς των μεταφορών και της εφοδιαστικής αλυσίδας, όπου η αυτοματοποίηση δημιουργεί ανάγκες για τεχνικούς συστημάτων και ειδικούς πληροφορικής, ενώ διατηρούνται επίσης παραδοσιακές θέσεις χειρωνακτικής εργασίας. Η συγκριτική επισκόπηση στοιχείων, όπως φαίνεται και από το Πίνακα 2 δείχνει ότι η Ελλάδα έχει σημειώσει πρόοδο στην αύξηση του ποσοστού εργαζομένων με μεσαίου επιπέδου προσόντα, γεγονός που αντανακλάται κυρίως σε δυναμικούς υποκλάδους της βιομηχανίας και στις υπηρεσίες υποστήριξης. Ωστόσο, η μετάβαση προς μια πιο ισορροπημένη διάρθρωση δεξιοτήτων εμποδίζεται από ανισότητες στη γεωγραφική κατανομή αυτών των θέσεων και από την περιορισμένη διασύνδεση με την επαγγελματική εκπαίδευση. Η διάσταση της μεταφερσιμότητας δεξιοτήτων είναι κρίσιμη καθώς ορισμένες ειδικότητες είναι έντονα συνδεδεμένες με συγκεκριμένους κλάδους – όπως οι τεχνίτες κατασκευών που εφαρμόζονται σχεδόν αποκλειστικά στον οικοδομικό τομέα – ενώ άλλες έχουν μεγαλύτερη εφαρμογή σε πολλαπλές βιομηχανίες (π.χ. οριζόντιες δεξιότητες). Οι δεύτερες αυξάνουν τις δυνατότητες κινητικότητας των εργαζομένων μεταξύ διαφορετικών τομέων και συντελούν στη συνοχή της αγοράς εργασίας. Ο αντίκτυπος της πράσινης και ψηφιακής μετάβασης διαφοροποιεί περαιτέρω τη δομή απασχόλησης. Κλάδοι όπως οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ή οι εφαρμογές Internet of Things (IoT) εισάγουν νέα επαγγέλματα υψηλής έντασης γνώσης αλλά περιορισμένου προς το παρόν όγκου. Ψηφιοποιημένοι τομείς όπως ο τραπεζικός τομέας ή η βιομηχανία τροφίμων αρχίζουν να ενσωματώνουν ψηφιακά συστήματα διαχείρισης πόρων και logistics, ενώ στον πρωτογενή τομέα οι αλλαγές είναι πιο αργές. Από πλευράς πολιτικής προσέγγισης, η χαρτογράφηση της τρέχουσας δομής απασχόλησης βάσει πραγματικών δεδομένων για αριθμό εργαζομένων ανά κλάδο και επίπεδο προσόντων είναι προϋπόθεση για τον σχεδιασμό αξιόπιστων προβλέψεων ζήτησης (Δρακάκη & Καραμάνης, 2023). Αυτό περιλαμβάνει τη σύνδεση απογραφών πληθυσμού εργασιακής ηλικίας με έρευνες για τα απαιτούμενα τυπικά και άτυπα προσόντα σε κάθε επάγγελμα. Σε περιπτώσεις όπου καταγράφεται μεγάλη εξάρτηση ενός κλάδου από συγκεκριμένα επίπεδα δεξιοτήτων υπάρχει ανάγκη για στοχευμένες στρατηγικές αναβάθμισης ή διαφοροποίησης δυναμικού. Η διατήρηση μεγάλου ποσοστού απασχολούμενων σε θέσεις χαμηλής ειδίκευσης εκθέτει την ελληνική οικονομία στον κίνδυνο μειωμένης ανθεκτικότητας απέναντι σε τεχνολογικά σοκ ή διεθνείς πιέσεις ανταγωνιστικότητας.

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

Πίνακας 2: Ποσοστό εργαζομένων με μεσαίου επιπέδου προσόντα (ISCED 3–4) στην Ελλάδα και στην ΕΕ (2022)

Περιοχή	Μερίδιο εργαζομένων με μεσαίο επίπεδο εκπαίδευσης (%)
Ελλάδα	46,7 %
Ευρωπαϊκή Ένωση (EU-27)	45,5 %

Πηγή: Eurostat

Οι εξελίξεις στην αυτοματοποίηση και στις έξυπνες υποδομές λιανικής ήδη αντικαθιστούν χειρωνακτικές εργασίες με μηχανισμούς αυτοεξυπηρέτησης, μειώνοντας τον αριθμό ευκαιριών για εργαζόμενους χωρίς εξειδικευμένες ψηφιακές γνώσεις. Εάν δεν υπάρξει πρόγραμμα συστηματικής αναβάθμισης δεξιοτήτων στις ομάδες αυτές, οι ανισορροπίες στην αγορά θα ενταθούν. Οι ελλείψεις φαίνεται να είναι πιο έντονες στις επαγγελματικές βαθμίδες υψηλής ειδίκευσης που σχετίζονται με STEM πεδία αιχμής (π.χ. μηχανολόγοι μηχανικοί ενεργειακών συστημάτων ή ειδικοί κυβερνοασφάλειας). Αντίθετα, η υπερπροσφορά εμφανίζεται κυρίως σε γενικές ανθρωπιστικές σπουδές χωρίς ισχυρή σύνδεση με ισχυρά παραγωγικά οικοσυστήματα. Αυτή η δυσαρμονία οδηγεί πολλούς νέους επιστήμονες είτε στη φυγή στο εξωτερικό είτε στην αποδοχή θέσεων κατώτερων προσόντων. Συναφώς με την προηγούμενη ανάλυση δημογραφικών τάσεων 3.1, οι σύνθετες προκλήσεις που αντιμετωπίζει η αγορά εργασίας καθιστούν απαραίτητη μια προσαρμοστική στρατηγική ανάπτυξης δεξιοτήτων ανά κλάδο. Σε περιοχές όπου η απασχόληση συγκεντρώνεται σε λίγους κλάδους χαμηλών απαιτήσεων πρέπει να δημιουργούνται στοχευμένα εκπαιδευτικά μονοπάτια για σταδιακή μετάβαση προς πιο σύνθετες δραστηριότητες. Αντίστροφα, δυναμικοί κλάδοι υψηλής απαίτησης πρέπει να ενισχύονται μέσα από δικτύωση εκπαιδευτικών φορέων-επιχειρήσεων ώστε να αποφευχθούν ελλείψεις ανθρώπινου κεφαλαίου.

3.4 Τρέχουσες τάσεις στην τηλεργασία και τις ευέλικτες μορφές απασχόλησης

Η εξάπλωση της τηλεργασίας και των ευέλικτων μορφών απασχόλησης στην ελληνική αγορά εργασίας έχει επιταχυνθεί ιδίως τα τελευταία χρόνια, με αφορμή αλλά όχι αποκλειστικά ως συνέπεια υγειονομικών κρίσεων και μακροοικονομικών ανακατατάξεων. Η σταδιακή ενσωμάτωσή τους προχωρά σε κλάδους που διαθέτουν την απαραίτητη τεχνολογική υποδομή και οργανωτική κουλτούρα, όπως οι υπηρεσίες πληροφορικής, το μάρκετινγκ, η εκπαίδευση εξ αποστάσεως και τα διοικητικά καθήκοντα, ενώ σε άλλους –ιδίως παραγωγικούς– το μοντέλο αυτό παραμένει περιθωριακό (OECD, 2025). Ένα βασικό χαρακτηριστικό είναι ότι η τηλεργασία δεν εφαρμόζεται αποκλειστικά αλλά συνδυάζεται με υβριδικά σχήματα, όπου οι εργαζόμενοι εναλλάσσονται μεταξύ φυσικής παρουσίας και απομακρυσμένης εργασίας. Οι μορφές αυτές φαίνεται να προσφέρουν μια ισορροπία μεταξύ ευελιξίας και φυσικής διασύνδεσης των ομάδων. Σημαντικό μέρος της τρέχουσας συζήτησης επικεντρώνεται στο πώς οι νέες αυτές πρακτικές επηρεάζουν τη διάρθρωση δεξιοτήτων. Από τη μία πλευρά, η τηλεργασία απαιτεί αυξημένη αυτονομία μάθησης και ψηφιακές δεξιότητες, από βασική εξοικείωση με εργαλεία συνεργασίας έως προχωρημένες γνώσεις σε ασφαλή διαχείριση δεδομένων, κυβερνοασφάλεια ή ακόμη και

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

υιοθέτηση συστημάτων αυτοματοποίησης ροής εργασιών. Από την άλλη, αναδεικνύει την αξία οριζόντιων ικανοτήτων όπως η οργάνωση χρόνου, η επίλυση προβλημάτων χωρίς άμεση εποπτεία και η αποτελεσματική επικοινωνία σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Το ανθρώπινο κεφάλαιο που στερείται τέτοιων δεξιοτήτων αντιμετωπίζει εμπόδια όχι μόνο στην είσοδο σε θέσεις τηλεργασίας αλλά και στη διατήρησή τους. Όταν πραγματοποιούνται μεγάλης κλίμακας μεταβάσεις προς μορφές απομακρυσμένης εργασίας παρατηρούνται, επίσης, βαθιές μετατοπίσεις στις σχέσεις εργοδοτών-εργαζομένων.

Η γεωγραφική αποδέσμευση πολλών ρόλων δημιουργεί νέες αγορές προσφοράς εργασίας. Επιχειρήσεις μπορούν πλέον να προσλαμβάνουν προσωπικό ανεξαρτήτως κατοικίας, ακόμη και από άλλες χώρες, διευρύνοντας τις επιλογές αλλά ταυτόχρονα αυξάνοντας τον ανταγωνισμό για Έλληνες επαγγελματίες. Αντιστρόφως, εργαζόμενοι με ανταγωνιστικές δεξιότητες δύνανται να απευθυνθούν σε διεθνείς αγορές χωρίς μετακίνηση. Αυτό το φαινόμενο έχει ήδη συνδέσει την τηλεργασία με ζητήματα «διαρροής εγκεφάλων εξ αποστάσεως», όπου τα στελέχη παρέχουν υπηρεσίες εκτός της χώρας τους χωρίς φυσική εγκατάσταση αλλού. Οι ευέλικτες μορφές απασχόλησης δεν περιορίζονται στην τηλεργασία αλλά περιλαμβάνουν επίσης μειωμένο ωράριο, συμπιεσμένες εβδομάδες εργασίας, εναλλασσόμενες βάρδιες και συμβόλαια έργου. Στην Ελλάδα παρατηρείται διεύρυνση χρήσης συμβάσεων μερικής απασχόλησης ή εκ περιτροπής εργασίας κυρίως σε κλάδους υπηρεσιών όπου οι διακυμάνσεις ζήτησης είναι έντονες (π.χ. τουρισμός). Ενώ τέτοια σχήματα μπορούν να λειτουργήσουν ως γέφυρα εισόδου στην αγορά για συγκεκριμένες ομάδες όπως οι νέοι χωρίς προϋπηρεσία, οι γονείς μικρών παιδιών, παράλληλα εγκυμονούν κινδύνους επισφαλούς απασχόλησης όταν δεν συνοδεύονται από επαρκείς εγγυήσεις εισοδήματος και πρόσβασης σε κατάρτιση. Η υβριδική μετάβαση προς μεγαλύτερη ευελιξία επηρεάζει επίσης τη γεωγραφική κινητικότητα του εργατικού δυναμικού. Σε περιοχές με χαμηλή διαθεσιμότητα τοπικών θέσεων ανάλογων δεξιοτήτων, η δυνατότητα τηλεργασίας λειτουργεί ως μηχανισμός συγκράτησης πληθυσμού καθώς μειώνει την ανάγκη αστυφιλίας. Αντιθέτως, χωρίς πρόσβαση σε σταθερή σύνδεση υψηλής ταχύτητας ή απαραίτητο εξοπλισμό, ο πληθυσμός αυτών των περιοχών αποκλείεται από τις σχετικές δυνατότητες, εντείνοντας τις ανισότητες. Οι επιχειρήσεις που έχουν υιοθετήσει πλήρως συστήματα τηλεργασίας παρουσιάζουν ποικιλία πρακτικών, κάποιες εστιάζουν στη μέτρηση παραγωγικότητας μέσω εργαλείων παρακολούθησης έργου, άλλες εγκαθιδρύουν κουλτούρα εμπιστοσύνης και αυτό-οργάνωσης των ομάδων. Σημαντικός παράγοντας επιτυχούς εφαρμογής είναι η παροχή κατάλληλης εκπαίδευσης τόσο στους εργαζόμενους όσο και στους διευθυντές για αποτελεσματική διαχείριση εξ αποστάσεως. Η έλλειψη τέτοιας κατάρτισης μπορεί να καταλήξει είτε σε υπερβολικό έλεγχο που υπονομεύει την αυτονομία είτε σε φαινόμενα απομόνωσης του προσωπικού.

Πέρα από τον τεχνικό εξοπλισμό και τις δεξιότητες επικοινωνίας, κρίσιμο στοιχείο για την αποτελεσματικότητα της τηλεργασίας είναι η ψυχολογική διάσταση. Μελέτες δείχνουν ότι οι εργαζόμενοι που αισθάνονται συνδεδεμένοι με τον οργανισμό τους τείνουν να έχουν υψηλότερη δέσμευση ανεξαρτήτως φυσικής παρουσίας. Ωστόσο, η αποστασιοποίηση μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη αίσθηση συλλογικότητας ή δυσκολίες στην καθοδήγηση νεότερων συναδέλφων. Στον σχεδιασμό πολιτικών ανθρώπινου δυναμικού διαφαίνεται μια μετατόπιση προς αξιολόγηση βάσει δεξιοτήτων αντί αυστηρών τίτλων σπουδών (skills-first hiring), στοιχείο που συνδέεται οργανικά με τις νέες μορφές απασχόλησης. Τέτοια προσέγγιση ενδέχεται να

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

διευκολύνει την ένταξη ατόμων με άτυπα προσόντα ή εναλλακτικούς δρόμους μάθησης στις αγορές υψηλής ζήτησης, κάτι ιδιαίτερα χρήσιμο για ενίσχυση τμημάτων που λειτουργούν εξ ολοκλήρου ψηφιακά. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι η θεσμική πλαισίωση των ευέλικτων σχημάτων παραμένει κρίσιμο πεδίο παρέμβασης. Ζητήματα όπως το δικαίωμα αποσύνδεσης εκτός ωραρίου, η προστασία της ιδιωτικής ζωής απέναντι σε τεχνολογικές εφαρμογές παρακολούθησης ή η εξασφάλιση ισότιμης πρόσβασης στην κατάρτιση για προσωπικό εκτός γραφείου πρέπει να αντιμετωπιστούν συντονισμένα, ώστε η μετάβαση προς πιο ανοικτές μορφές εργασιακής οργάνωσης να λειτουργήσει υπέρ της παραγωγικότητας αλλά και της κοινωνικής συνοχής.

3.5 Επίδραση της παγκοσμιοποίησης στη ζήτηση δεξιοτήτων

Η παγκοσμιοποίηση, ως διαδικασία εντεινόμενης αλληλεξάρτησης οικονομιών και κοινωνιών, επηρεάζει τη ζήτηση δεξιοτήτων μέσα από σειρά διαύλων που συνδέονται με τεχνολογική πρόοδο, ανακατανομή παραγωγικών δραστηριοτήτων και αυξανόμενο ανταγωνισμό σε διεθνές επίπεδο. Σημαντική αλλαγή που επιφέρει είναι η αναδιάρθρωση των αλυσίδων αξίας, με αποτέλεσμα η εγχώρια παραγωγή να ενσωματώνει ολοένα περισσότερα στάδια που είτε εξαρτώνται από εισαγόμενες πρώτες ύλες και τεχνολογίες είτε απευθύνονται σε διεθνείς αγορές. Αυτές οι μεταβολές καθιστούν αναγκαίες πιο σύνθετες δεξιότητες, ικανότητα χρήσης προηγμένων τεχνολογιών και κατανόηση πολυπολιτισμικών συνθηκών συνεργασίας. Η αυξανόμενη κινητικότητα κεφαλαίου και εργασίας δημιουργεί νέες μορφές ανταγωνισμού για τις ίδιες ειδικότητες. Επιχειρήσεις εγκατεστημένες στην Ελλάδα μπορούν πλέον να προσλαμβάνουν προσωπικό από διαφορετικές χώρες, διευρύνοντας το φάσμα προσφοράς αλλά ταυτόχρονα εκθέτοντας τους Έλληνες εργαζομένους σε άμεση σύγκριση με διεθνή ήθη μισθών και αποδόσεων. Η ενσωμάτωση της ελληνικής οικονομίας στις διεθνείς εμπορικές ροές έχει ως συνέπεια να επηρεάζεται η εγχώρια ζήτηση δεξιοτήτων από τάσεις που εκδηλώνονται πρώτα εκτός συνόρων. Για παράδειγμα, οι μετατοπίσεις της βιομηχανικής παραγωγής προς περιοχές χαμηλότερου κόστους μπορεί να μειώνουν την ανάγκη για ορισμένα τεχνικά επαγγέλματα στο εσωτερικό, ενώ ταυτόχρονα ενισχύεται η ζήτηση για ρόλους υψηλής εξειδίκευσης σε logistics, branding ή ερευνητική ανάπτυξη προϊόντων.

Παράλληλα, οι προσαρμογές που απαιτούνται λόγω των αυστηρότερων διεθνών περιβαλλοντικών προδιαγραφών και των πολιτικών για το κλίμα διευρύνουν τη σημασία πράσινων δεξιοτήτων. Η παγκόσμια πίεση για μείωση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου οδηγεί σε μεταβολή, τόσο των παραγωγικών διαδικασιών όσο και του περιεχομένου αρκετών επαγγελμάτων. Έτσι, εταιρείες που θέλουν να παραμείνουν ανταγωνιστικές στις διεθνείς αγορές οφείλουν να επενδύσουν σε ανθρώπινο δυναμικό με γνώσεις στη βιώσιμη παραγωγή, στην κυκλική οικονομία και στην οικολογική πιστοποίηση προϊόντων (OECD, 2025). Οι αλλαγές αυτές δεν περιορίζονται σε εξειδικευμένους τεχνικούς ρόλους, καθώς πλήθος οριζόντιων ειδικοτήτων βλέπει εμπλουτισμένα τα καθήκοντά τους, ώστε να περιλαμβάνουν πρακτικές αειφορίας. Η τεχνολογική διάσταση της παγκοσμιοποίησης ενισχύεται μέσω της διάχυσης της ψηφιακής καινοτομίας. Εργαλεία όπως πλατφόρμες τηλεδιάσκεψης, συστήματα σχεδίασης συνεργατικού λογισμικού ή υποδομές υπολογιστικού νέφους (cloud) καθιστούν δυνατή τη σύγχρονη εργασία από διαφορετικά σημεία του πλανήτη. Αυτό σημαίνει πως οι εργαζόμενοι πρέπει να διαθέτουν όχι μόνο τεχνικές γνώσεις χειρισμού τέτοιων εργαλείων αλλά και την κοινωνική-επικοινωνιακή

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

δεξιότητα να λειτουργούν αποτελεσματικά σε διεπιστημονικές, διεθνείς ομάδες (Lintzeris & Valassi, 2025). Η ελλιπής κατοχή τέτοιων δεξιοτήτων μπορεί να περιορίσει την ικανότητα συμμετοχής σε έργα υψηλής προστιθέμενης αξίας. Η γρήγορη μετάβαση μεγάλου μέρους της παγκόσμιας αγοράς στην οικονομία της γνώσης αυξάνει την αξία ειδικοτήτων που μπορούν να κρατήσουν τον τόπο τους στο ανώτερο τμήμα της αλυσίδας αξίας. Ειδικά σε μικρές ανοικτές οικονομίες όπως η ελληνική, όπου το μέγεθος των επιχειρήσεων συχνά είναι περιορισμένο, η δυνατότητα ένταξης σε παγκόσμια δίκτυα παραγωγής πληροφοριών ή τεχνογνωσίας προϋποθέτει ότι το ανθρώπινο δυναμικό κατανοεί τις επικρατούσες τάσεις έρευνας και ανάπτυξης (R&D), διαχείρισης πνευματικών δικαιωμάτων και εμπορικής αξιοποίησης νέων ιδεών. Ωστόσο, διαπιστώνεται ένα κενό πολιτικής στον τρόπο που αντιμετωπίζεται η πλευρά της ζήτησης δεξιοτήτων υπό καθεστώς παγκοσμιοποίησης. Ενώ πολλές στρατηγικές της ΕΕ επικεντρώνονται στην αύξηση της προσφοράς μέσω κατάρτισης ή αναβάθμισης δεξιοτήτων, λιγότερη έμφαση δίνεται στη δημιουργία μηχανισμών που θα ενθαρρύνουν τις επιχειρήσεις να απορροφούν ενεργά εργαζομένους υψηλής ειδίκευσης (Hogarth, T., Raileanu, I. C., Pagnini, C., & Dente, G. 2024). Χωρίς τέτοιους μηχανισμούς υπάρχει ο κίνδυνος παραγωγής ανθρώπινου δυναμικού με υπερπροσόντα που δεν βρίσκει θέσεις αντίστοιχες των γνώσεων του στο εσωτερικό. Η πίεση για ανταγωνιστικότητα δημιουργεί επίσης νέες απαιτήσεις ευελιξίας. Οι εργαζόμενοι καλούνται με μεγαλύτερη συχνότητα να μετακινούνται λειτουργικά μεταξύ διαφορετικών έργων ή γεωγραφικών περιοχών ανάλογα με τις ανάγκες των αγορών-στόχων. Αυτό συνεπάγεται αυξημένη ζήτηση για μεταφερόμενες (transferable) δεξιότητες,για παράδειγμα η ικανότητα διαχείρισης έργου ή ανάλυσης δεδομένων μπορεί να βρει εφαρμογή εξίσου σε μια start-up πληροφορικής στην Αθήνα ή σε μια θυγατρική πολυεθνικής στον τομέα τροφίμων στη Θεσσαλονίκη.

Στην ελληνική πραγματικότητα, οι συνέπειες αυτές αναδεικνύονται έντονα στους κλάδους όπου η χώρα έχει παραδοσιακά ισχυρή παρουσία στις διεθνείς αγορές, όπως η ναυτιλία και ο τουρισμός, αλλά όπου πλέον ανεβαίνουν τα ποιοτικά στάνταρτ λόγω διεθνούς ανταγωνισμού. Για παράδειγμα στη ναυτιλία απαιτούνται όλο και περισσότερα ψηφιακά εργαλεία παρακολούθησης στόλου και συμμόρφωσης με περιβαλλοντικές συμβάσεις, οι υπεύθυνοι λειτουργίας πρέπει έτσι να διαθέτουν γνώσεις λογισμικού ανάλυσης δεδομένων κυκλοφορίας πλοίων μαζί με κατανόηση περιβαλλοντικής νομοθεσίας. Η παγκοσμιοποίηση δεν επιδρά μόνο στις επιχειρήσεις που στρέφονται προς εξωτερικές αγορές. Μέσα από τις εισαγωγές αγαθών και υπηρεσιών εισάγει νέα πρότυπα ποιότητας ακόμη και στους εγχώριους κλάδους χωρίς άμεσα εξαγωγικό χαρακτήρα. Αυτό σημαίνει ότι ένας παραγωγός τροφίμων στον εσωτερικό τομέα πιθανόν θα χρειαστεί πιστοποιήσεις ενημερωμένες βάσει διεθνών ISO ώστε να σταθεί απέναντι στον εισαγόμενο ανταγωνισμό, άρα ενδιαφέρεται για εξειδικευμένα στελέχη πιστοποίησης και ελέγχου ποιότητας.

4 Διάγνωση Κενών και Αναντιστοιχιών Δεξιοτήτων

4.1 Προσδιορισμός κρίσιμων κλάδων με ελλείψεις δεξιοτήτων

Ο προσδιορισμός των κλάδων που αντιμετωπίζουν τις πιο έντονες ελλείψεις δεξιοτήτων απαιτεί ανάλυση η οποία λαμβάνει υπόψη όχι μόνο την τρέχουσα ζήτηση αλλά και τις μελλοντικές

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

τάσεις, ιδιαίτερα σε συνθήκες τεχνολογικών και παραγωγικών μετασχηματισμών. Διαφορετικές πηγές δεδομένων καταδεικνύουν ότι το φαινόμενο δεν είναι ομοιόμορφο ούτε μεταξύ χωρών, ούτε μεταξύ κλάδων εντός της ίδιας οικονομίας, αντίθετα, οι ελλείψεις διαμορφώνονται από τον συνδυασμό της φύσης κάθε τομέα, της ταχύτητας προσαρμογής του στις νέες τεχνολογίες, καθώς και των θεσμικών δυνατοτήτων ανάπτυξης κατάλληλου ανθρώπινου δυναμικού. Στην ελληνική περίπτωση, οι αναδυόμενοι κλάδοι υψηλής τεχνολογίας και ειδικά τα επαγγέλματα STEM (επιστήμη, τεχνολογία και μηχανική) εμφανίζουν σταθερά αυξημένη ζήτηση που δεν καλύπτεται πλήρως από την εγχώρια προσφορά. Κρίσιμες βιομηχανίες όπως οι καθαρές και κυκλικές τεχνολογίες, οι ψηφιακές εφαρμογές, η αεροδιαστημική και η άμυνα περιλαμβάνουν ρόλους για εξαιρετικά εξειδικευμένο προσωπικό (European Commission 2025b). Η περιορισμένη επάρκεια τέτοιων ειδικοτήτων οφείλεται τόσο στον αργό ρυθμό ενσωμάτωσης σχετικών αντικειμένων στα προγράμματα σπουδών όσο και στη διαρροή πτυχιούχων προς αγορές με μεγαλύτερη ικανότητα απορρόφησης. Σημαντική είναι επίσης η διαπίστωση ότι διαφορετικά μεγέθη επιχειρήσεων εντοπίζουν διαφορετικά προβλήματα. Οι μεγάλες επιχειρήσεις εμφανίζουν συχνότερα ελλείψεις σε επαγγελματίες πληροφορικής και διοικητικές δεξιότητες υψηλού επιπέδου, ενώ οι μικρές δηλώνουν μεγαλύτερες ανάγκες σε πελατο-κεντρικές δεξιότητες, όπως η εξυπηρέτηση πελατών ή η επίλυση προβλημάτων. Η διαφοροποίηση αυτή δεν αντανακλά μόνο το είδος της παραγωγικής δραστηριότητας αλλά και τη στρατηγική κατεύθυνση του κάθε οργανισμού. Σε επίπεδο κλαδικής εξειδίκευσης, οι επικοινωνίες και οι χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες παρουσιάζουν σημαντικά κενά σε ψηφιακές δεξιότητες και ικανότητες διοίκησης, ενώ η μεταποίηση και οι κατασκευές συγκεντρώνουν κυρίως ελλείψεις σε καθαρά τεχνικές ειδικότητες. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι σε αρκετές περιπτώσεις η ύπαρξη αυτών των κενών συνοδεύεται από παράπλευρες οικονομικές συνέπειες: αύξηση φόρτου στους ήδη απασχολούμενους (σε ποσοστά άνω του 60% των επιχειρήσεων με καταγεγραμμένα κενά), αύξηση λειτουργικού κόστους ή δυσκολίες εισαγωγής νέων τεχνολογιών (OECD 2024).

Η χαρτογράφηση δεξιοτήτων συνδέεται επίσης με κλάδους ζωτικής σημασίας για τη μετάβαση στην πράσινη οικονομία. Στους τομείς αυτούς - ενέργεια από ΑΠΕ, διαχείριση περιβαλλοντικών πόρων, βιώσιμες μεταφορές- σημειώνονται έντονες ανάγκες για εργατικό δυναμικό με συνδυασμό πράσινων γνώσεων και ψηφιακής επάρκειας. Το πρόβλημα επιτείνεται από το γεγονός ότι σε ορισμένες από αυτές τις δραστηριότητες οι αποχωρήσεις λόγω συνταξιοδότησης ξεπερνούν την είσοδο νέου αίματος στην αγορά εργασίας, οδηγώντας σε απώλεια κρίσιμης εμπειρίας. Δεν μπορεί να αγνοηθεί ο στρατηγικός χαρακτήρας κλάδων, όπως οι μεταφορές και η αποθήκευση, όπου η διττή πρόκληση της ψηφιοποίησης και της αποανθρακοποίησης δημιουργεί νέα πρότυπα δεξιοτήτων. Παρατηρείται μείωση θέσεων χαμηλής ειδίκευσης καθώς ο αυτοματισμός παραλαμβάνει τμήμα των διαδικασιών, ενώ αυξάνεται η ανάγκη για εξειδικευμένους χειριστές συστημάτων έξυπνης διαχείρισης στόλων ή ενεργειακά αποδοτικών

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

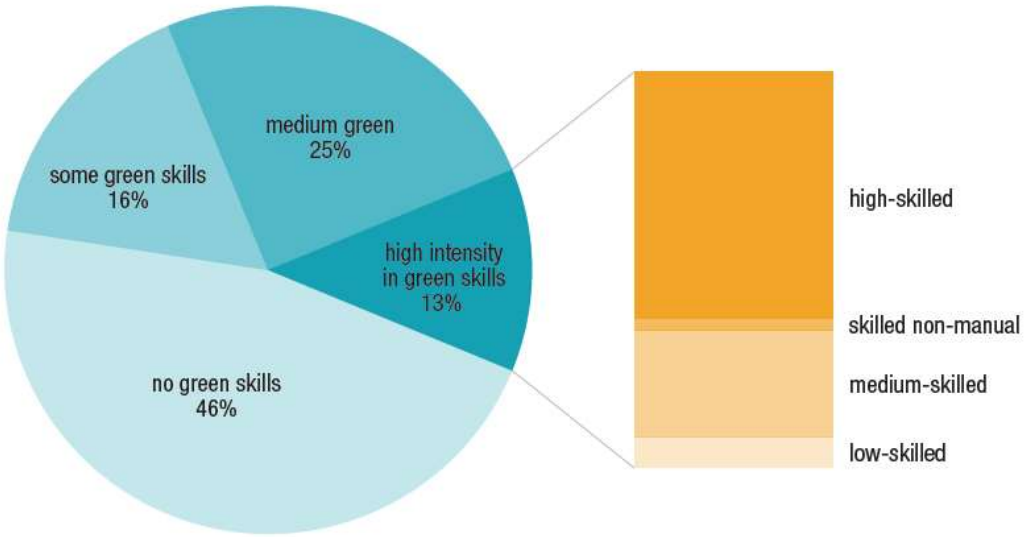
υποδομών[9]. Τα στοιχεία δείχνουν[10] πως τα κενά σε πολλούς από αυτούς τους κλάδους δεν προκύπτουν αποκλειστικά από έλλειψη κατάλληλης εκπαίδευσης αλλά σχετίζονται εξίσου με άλλους παράγοντες ζήτησης: ποιότητα θέσεων εργασίας, επίπεδα μισθολογικής ανταμοιβής ή θελκτικότητα επαγγελμάτων. Σε ορισμένα περιβάλλοντα, ακόμη κι όταν υπάρχει επάρκεια ατόμων με τυπικά προσόντα, αυτά δυσκολεύονται να προσελκύσουν υποψήφιους λόγω συνθηκών εργασίας ή περιορισμένων ευκαιριών εξέλιξης. Η διερεύνηση κρίσιμων κλάδων πρέπει να βασίζεται σε συνεχώς επικαιροποιημένα δεδομένα. Μεγάλοι διεθνείς οργανισμοί, όπως ο ΟΟΣΑ, επισημαίνουν ότι το ποσοστό εργοδοτών που δυσκολεύονται να καλύψουν θέσεις λόγω έλλειψης διαθέσιμου ταλέντου έχει διπλασιαστεί την τελευταία δεκαετία στις περισσότερες ανεπτυγμένες χώρες (OECD, 2025). Σε χώρες όπως η Ιρλανδία ή το Ηνωμένο Βασίλειο έχει μάλιστα τετραπλασιαστεί. Αυτό εντείνει την ανάγκη αναζήτησης εναλλακτικών πηγών υποψηφίων μέσω πολιτικών αναβάθμισης ή επανακατάρτισης. Ένα επιπλέον σύγχρονο εργαλείο για τον εντοπισμό ελλείψεων είναι η ανάλυση online αγγελιών εργασίας. Αυτές επιτρέπουν παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο της ζήτησης ανά επάγγελμα ή περιοχή. Μεταξύ 2020-2022 ποσοστό περίπου 40% των δημοσιεύσεων στην Ευρώπη ζητούσε πράσινες δεξιότητες μέσης ή υψηλής έντασης, συχνά συνδυασμένες με ψηφιακές ικανότητες, όπως αντικατοπτρίζεται στο Πίνακα 3 (Cedefop, 2023a). Το εύρημα αυτό αναδεικνύει μια θεματική υπέρθεση αναγκών που αυξάνει τον βαθμό πολυπλοκότητας στην κάλυψή τους.

[9] 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*.

[10] Cedefop. (2023a). *Skills in transition: the way to 2035*.

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

Πίνακας 3: Online job advertisements by greenness and required skill level (averages for Q1 2020 – Q4 2022)



Πηγή: Eurostat

Τέλος, πρέπει να αναφερθεί ότι πέρα από τους «φανερούς» τομείς αιχμής, υφίστανται και λιγότερο προβεβλημένοι αλλά δομικά κρίσιμοι κλάδοι όπου οι ελλείψεις μπορεί να είναι πιο σιωπηλές αλλά εξίσου σοβαρές για τη λειτουργία της οικονομίας. Τυπικά παραδείγματα αποτελούν τα επαγγέλματα φροντίδας υγείας ή υποστήριξης ηλικιωμένων, με τη δημογραφική γήρανση να προχωρά γοργά, οι αντίστοιχες ειδικότητες θα συνεχίσουν να δέχονται ισχυρή πίεση ζήτησης χωρίς επαρκή προσφορά. Η ακριβής χαρτογράφηση αυτών των κρίσιμων κλάδων αποτελεί βασική προϋπόθεση, ώστε οι παρεμβάσεις πολιτικής να έχουν ουσιαστικό αποτέλεσμα στην αντιστοίχιση προσφοράς-ζήτησης δεξιοτήτων.

4.2 Δεξιότητες σε ζήτηση στην ψηφιακή οικονομία

Η μετάβαση προς την ψηφιακή οικονομία αναδεικνύει ένα πλέγμα δεξιοτήτων που συνδυάζουν τεχνικές, γνωστικές και κοινωνικές διαστάσεις. Η ανάλυση τάσεων δείχνει ότι η ζήτηση δεν περιορίζεται σε τυπικές ειδικότητες πληροφορικής αλλά εκτείνεται σε όλο το φάσμα επαγγελμάτων που αξιοποιούν ψηφιακά εργαλεία και συστήματα για τη βελτίωση παραγωγικότητας, τη δημιουργία νέων προϊόντων ή την παροχή υπηρεσιών υψηλής προστιθέμενης αξίας. Στο κέντρο αυτής της ζήτησης βρίσκονται επαγγέλματα όπως οι προγραμματιστές λογισμικού, οι αναλυτές συστημάτων και δεδομένων, οι ειδικοί κυβερνοασφάλειας καθώς και οι τεχνικοί υποστήριξης υποδομών ΤΠΕ, τα οποία καταγράφουν σταθερά υψηλές θέσεις στις λίστες προσφορών εργασίας. Η αυξανόμενη ανάγκη για προσαρμογή των επιχειρησιακών διεργασιών στις αρχές της ψηφιοποίησης οδηγεί στην απαίτηση συνδυασμού προηγμένων τεχνικών γνώσεων (π.χ. ανάπτυξη εφαρμογών cloud, διαχείριση βάσεων δεδομένων, εφαρμογή αλγορίθμων μηχανικής μάθησης) με ικανότητες κατανόησης του επιχειρηματικού πλαισίου. Δεν πρόκειται μόνο για την τεχνογνωσία χρήσης ενός

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

εργαλείου ή γλώσσας προγραμματισμού, η αποτελεσματική αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών απαιτεί επίσης ικανότητα ενσωμάτωσής τους σε διαδικασίες που εξυπηρετούν στρατηγικούς στόχους οργανισμών. Οι ευρωπαϊκές πολιτικές δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στην ανάπτυξη βασικών και προχωρημένων ψηφιακών δεξιοτήτων σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης, με στόχο την επίτευξη ποσοστού τουλάχιστον 80% του πληθυσμού με βασικές γνώσεις έως το 2030 και τη δημιουργία καταρτισμένου δυναμικού 20 εκατομμυρίων ειδικών ΤΠΕ. Ωστόσο η πραγματικότητα απέχει από αυτούς τους στόχους. Σημαντικό ποσοστό μαθητών παραμένει κάτω από το επίπεδο επάρκειας σε δεξιότητες πληροφορικής και πληροφορικού γραμματισμού, γεγονός που υπονομεύει τη μελλοντική δεξαμενή ταλέντου. Η εικόνα αυτή περιπλέκεται από τον έντονο ανταγωνισμό για ανθρώπινο δυναμικό με υψηλά επίπεδα εξειδίκευσης.

Ακόμη και κλάδοι που δεν κατατάσσονται στους «παραδοσιακά ψηφιακούς» χρειάζονται σήμερα προσωπικό ικανό να εργάζεται με αυτοματοποιημένα συστήματα, ανάλυση δεδομένων μεγάλου όγκου ή πλατφόρμες ηλεκτρονικού εμπορίου. Στα logistics, για παράδειγμα, αναζητούνται χειριστές λογισμικού διαχείρισης αποθήκης (WMS) με δεξιότητες παραμετροποίησης και ανάλυσης απόδοσης. Στη μεταποίηση αυξάνεται η ζήτηση για τεχνικούς που μπορούν να συντηρούν βιομηχανικά συστήματα και να διαβάζουν δείκτες από αισθητήρες παραγωγής. Η κυβερνοασφάλεια αποτελεί χαρακτηριστικό πεδίο όπου η ζήτηση υπερβαίνει την προσφορά. Τα περιστατικά παραβίασης δεδομένων αυξάνουν εκθετικά τις ανάγκες για επαγγελματίες με πιστοποιήσεις ασφαλείας, γνώση πρωτοκόλλων κρυπτογράφησης και ικανότητα αντιμετώπισης επιθέσεων σε πραγματικό χρόνο. Παρότι υπάρχουν διαθέσιμες ιδιωτικές πιστοποιήσεις (CISSP ή CEH), η διάχυση τέτοιων δεξιοτήτων στον γενικότερο πληθυσμό εργαζομένων, ώστε να επιτυγχάνεται βασική «υγιεινή ασφαλείας», είναι περιορισμένη. Αυτό δημιουργεί ένα δίπολο, μικρή ομάδα άριστα καταρτισμένων στελεχών - και μεγάλη πλειοψηφία χωρίς καν στοιχειώδη εξοικείωση στις πρακτικές προστασίας πληροφοριών. Η ανάπτυξη λογισμικού συνεχίζει να είναι μία από τις πιο ζητούμενες δεξιότητες στην Ελλάδα αλλά και ευρύτερα στην ΕΕ. Ωστόσο οι εργοδότες τείνουν να δίνουν έμφαση όχι μόνο στην τεχνική ευχέρεια συγκεκριμένων γλωσσών αλλά κυρίως στην ικανότητα συνεργασίας μέσω ευέλικτων μεθοδολογιών, συνεχούς ολοκλήρωσης/ανάπτυξης (CI/CD) και κατανόησης αρχιτεκτονικών μικροϋπηρεσιών. Πρόκειται για στοιχεία που απαιτούν εμπειρία εφαρμογής σε πραγματικές συνθήκες έργων πέρα από την ακαδημαϊκή θεωρία.

Στον δημόσιο τομέα παρατηρείται αυξανόμενη ανάγκη για στελέχη ψηφιακής διοίκησης. Η παροχή υπηρεσιών e-Government απαιτεί δεξιότητες στη διαλειτουργικότητα συστημάτων, στην ασφάλεια συναλλαγών πολιτών-διοίκησης καθώς και στη σχεδίαση προσωποποιημένων ψηφιακών εμπειριών μέσα από ανάλυση χρήστη. Αυτές οι ανάγκες συχνά εκπληρώνονται μέσω έργων ανάθεσης σε εξωτερικούς συνεργάτες λόγω ελλείψεων εντός των ίδιων των δημόσιων υπηρεσιών. Μία ακόμη διάσταση αφορά τις λεγόμενες «υβριδικές» δεξιότητες όπου ο εργαζόμενος διαθέτει παράλληλα γνώση αντικειμένου πεδίου εφαρμογής και ψηφιακά εφόδια. Στον χώρο της υγείας αυτό σημαίνει συνδυασμό κλινικής εμπειρίας με ικανότητα χρήσης πληροφορικών συστημάτων νοσοκομείων ή εργαλείων τηλεϊατρικής, στον αγροτικό τομέα αντιστοιχεί στη χρήση γεωχωρικών δεδομένων και αισθητήρων ακριβείας για βελτίωση παραγωγής. Τέτοιες διασταυρούμενες ειδικότητες δυσκολεύονται να καλύψουν τη ζήτηση επειδή προϋποθέτουν μη γραμμικές εκπαιδευτικές πορείες. Οι ίδιες οι επιχειρήσεις αντιλαμβάνονται ότι η βιωσιμότητα τους στη νέα οικονομία εξαρτάται από την εσωτερική

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

αναβάθμιση των δεξιοτήτων προσωπικού τους μέσω διά βίου μάθησης. Πρακτικές όπως blended learning ή micro-credentials αρχίζουν να βρίσκουν εφαρμογή ως μέθοδοι συμπλήρωσης υφιστάμενων γνώσεων χωρίς απομάκρυνση από τον εργασιακό χώρο (Cedefop. 2023b). Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις που δεν μπορούν εύκολα να προσελκύσουν νέο εξειδικευμένο προσωπικό λόγω περιορισμένων πόρων.

Δεν μπορεί επίσης να υποτιμηθεί ο παράγοντας της γεωγραφικής διάστασης: ενώ στα μεγάλα αστικά κέντρα συγκεντρώνονται περισσότεροι επαγγελματίες ΤΠΕ και υλοποιούνται πιο προηγμένα έργα ψηφιοποίησης, οι περιφέρειες παρουσιάζουν χαμηλότερα ποσοστά κατοχής προηγμένων δεξιοτήτων. Αυτό δημιουργεί μια χωρική ανισορροπία στην ικανότητα μετάβασης προς την ψηφιακή οικονομία. Η επέκταση ευρυζωνικών υποδομών υψηλής ταχύτητας αποτελεί αναγκαίο αλλά μη επαρκές μέτρο: απαιτείται παράλληλη ενεργοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης, ώστε αυτές οι υποδομές να χρησιμοποιηθούν παραγωγικά. Τέλος, παραμένει ανοιχτό το ζήτημα της ένταξης περισσότερων γυναικών στις ψηφιακές ειδικότητες.

4.3 Δεξιότητες σε ζήτηση στην πράσινη οικονομία

Η πράσινη οικονομία διαμορφώνει σταθερά νέες απαιτήσεις δεξιοτήτων που εκτείνονται πέρα από τα παραδοσιακά επαγγέλματα περιβαλλοντικής διαχείρισης. Πρόκειται για ένα φάσμα τεχνικών και οριζόντιων ικανοτήτων που εξυπηρετούν τη μετάβαση σε βιώσιμα, χαμηλών εκπομπών συστήματα παραγωγής και κατανάλωσης. Στην καρδιά αυτών των αλλαγών βρίσκονται οι τεχνικές δεξιότητες που σχετίζονται με την εγκατάσταση, συντήρηση και βελτιστοποίηση πράσινων τεχνολογιών, όπως συστήματα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, υποδομές ενεργειακής απόδοσης, τεχνολογίες κυκλικής οικονομίας και βιώσιμης κινητικότητας. Ειδικότητες που μέχρι πρότινος απασχολούσαν περιορισμένο αριθμό εργαζομένων γνωρίζουν πλέον αύξηση ζήτησης, όπως μηχανικοί φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων με γνώσεις απομακρυσμένης παρακολούθησης παραγωγής ή τεχνικοί αιολικών πάρκων με ικανότητα ανάλυσης δεδομένων αισθητήρων. Ιδιαίτερα αυξημένη ζήτηση παρατηρείται για δεξιότητες λειτουργίας και συντήρησης εξοπλισμού χαμηλής ενεργειακής έντασης σε βιομηχανικούς τομείς. Η ικανότητα προσαρμογής υφιστάμενων γραμμών παραγωγής σε κριτήρια κυκλικής οικονομίας ή η εφαρμογή πρακτικών «3R» (Μείωση-Επαναχρησιμοποίηση-Ανακύκλωση) αποτελούν χαρακτηριστικά παραδείγματα (OECD 2023a). Η ψηφιακή διάσταση παίζει σημαντικό ρόλο καθώς πολλές πράσινες τεχνολογίες λειτουργούν σε σύζευξη με πληροφορικά συστήματα και άρα απαιτούνται συνδυασμένες γνώσεις για διαχείριση ενεργειακών δεδομένων, αυτοματοποίηση ροής πόρων και παρακολούθηση επιδόσεων σε πραγματικό χρόνο.

Δεν περιορίζεται όμως η ζήτηση στις τεχνικές ειδικότητες. Οριζόντιες ικανότητες, όπως η ικανότητα συνεργασίας μεταξύ διεπιστημονικών ομάδων, η επίγνωση περιβαλλοντικών θεμάτων στο επιχειρηματικό πλαίσιο και η επικοινωνία βιώσιμων πρακτικών προς τους πελάτες αποκτούν αυξανόμενη σημασία. Για παράδειγμα, στον κλάδο της διαχείρισης αποβλήτων, πέρα από τις καθαρά τεχνικές γνώσεις μηχανικής επεξεργασίας απαιτούνται δεξιότητες πειθούς, ώστε να ενθαρρύνονται άλλοι οργανισμοί να μειώσουν τα επίπεδα αποβλήτων ήδη από το στάδιο του σχεδιασμού προϊόντος. Επιπλέον, διεθνώς παρατηρείται μια μετατόπιση βάρους από γενική περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση προς πιο εξειδικευμένες επιχειρησιακές πράσινες δεξιότητες. Δεξιότητες όπως «Συντήρηση και Επισκευή» ή «Βελτιστοποίηση Διαδικασιών» στη μεταποίηση

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

καταγράφουν σημαντική αύξηση ως ζητούμενες, αντανακλώντας την ανάγκη για μεγαλύτερη αποδοτικότητα πόρων και ελαχιστοποίηση αποβλήτων. Αντίθετα, γενικές γνώσεις τύπου «Περιβαλλοντική Επιστήμη» φαίνεται να χάνουν μέρος της διαφοροποιητικής τους ισχύος στην αγορά εργασίας καθώς ενσωματώνονται σταδιακά ως προαπαιτούμενα βασικού επιπέδου. Η πορεία υλοποίησης πολιτικών βιωσιμότητας επηρεάζει γεωγραφικά το είδος των πράσινων δεξιοτήτων που βρίσκονται σε ζήτηση. Χώρες ή περιφέρειες που προχωρούν ταχύτερα σε έργα ΑΠΕ ή αναβάθμιση υποδομών δημιουργούν ισχυρή ζήτηση για μηχανικούς έργων ανανεώσιμης ενέργειας και ειδικούς χρηματοδότησης βιώσιμων επενδύσεων (π.χ. ESG). Αντίθετα, περιοχές με χαμηλότερη πρόοδο εστιάζουν ακόμη σε βασικότερες δεξιότητες συμμόρφωσης με περιβαλλοντικούς κανονισμούς. Ο αγροδιατροφικός τομέας παρουσιάζει επίσης σαφή αύξηση αναγκών σε πράσινες δεξιότητες μέσω εφαρμογών γεωργίας ακριβείας και βιώσιμων καλλιεργητικών πρακτικών. Πρέπει ο αγρότης ή ο γεωπόνος να χειρίζεται συστήματα αισθητήρων εδάφους/καιρού αλλά και να λαμβάνει αποφάσεις με βάση δεδομένα για τη βελτίωση της αποδοτικότητας χωρίς υπερεκμετάλλευση πόρων. Σε στρατηγικούς τομείς υποδομών, όπως οι μεταφορές και η αστική ανάπτυξη, η πράσινη μετάβαση δημιουργεί νέα πρότυπα εργασίας: σχεδιαστές υποδομών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων, μηχανικοί ενεργειακής αναβάθμισης κτιρίων και διαχειριστές έξυπνων δικτύων ενέργειας καταγράφουν εντονότερη παρουσία στις αγγελίες θέσεων. Σε συνδυασμό με την ψηφιακή διάσταση αυτών των έργων προκύπτει ιδιαίτερη κατηγορία εργατικού δυναμικού που πρέπει να κατανοεί τόσο τις περιβαλλοντικές όσο και τις τεχνολογικές πτυχές των λύσεων.

Η σημασία επαγγελμάτων «πράσινης διακυβέρνησης» επίσης αυξάνεται. Εδώ απαιτούνται δεξιότητες στη χάραξη στρατηγικών βιωσιμότητας, στη διαχείριση εταιρικών δεικτών ESG ή στην προσέλκυση κεφαλαίων μέσω εργαλείων κοινωνικά υπεύθυνων επενδύσεων. Αντίστοιχα στον δημόσιο τομέα οι αρμόδιες αρχές αναζητούν στελέχη ικανά να υλοποιούν σχέδια δράσης κυκλικής οικονομίας ή να εποπτεύουν έργα καθαρής ενέργειας. Ο κρίσιμος ρόλος των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) στην πράσινη οικονομία δεν πρέπει να υποτιμάται. Πολλές ΜΜΕ χρειάζονται τεχνική υποστήριξη για τον εκσυγχρονισμό προϊόντων και διαδικασιών σύμφωνα με περιβαλλοντικά πρότυπα καθώς η ύπαρξη διαθέσιμου προσωπικού με κατάλληλες δεξιότητες μπορεί να καθορίσει αν θα συμμετάσχουν επιτυχώς στη μετάβαση. Συστηματικές δράσεις κατάρτισης ιδιοκτητών/διευθυντών ΜΜΕ πάνω στις πράσινες τάσεις μπορούν να πολλαπλασιάσουν τις δυνατότητες ανάπτυξης νέων αγορών. Ένας ακόμη παράγοντας που διαφοροποιεί την ένταση ζήτησης είναι η λεγόμενη «ζήτηση αντικατάστασης» λόγω γήρανσης του υπάρχοντος προσωπικού στους πράσινους τομείς. Σε αρκετές δραστηριότητες, όπως οι υπηρεσίες ύδρευσης ή η δημόσια διαχείριση φυσικών πόρων, μεγάλο μέρος του εξειδικευμένου προσωπικού βρίσκεται κοντά στη συνταξιοδότηση. Αν δεν υπάρξει έγκαιρος σχεδιασμός διαδοχής μέσω νέων προσλήψεων και κατάρτισης, υπάρχει σοβαρός κίνδυνος απώλειας κρίσιμης γνώσης πεδίου (OECD, 2025). Η ανάλυση δεδομένων[11] online αγγελιών δείχνει ότι σημαντικό ποσοστό θέσεων στην Ευρώπη ζητά συνδυασμό μέτριας έως υψηλής έντασης πράσινων γνώσεων μαζί με ψηφιακές δεξιότητες.

[11] Cedefop (2023a). *Skills in transition: the way to 2035*.

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

4.4 Τεχνικές και επαγγελματικές δεξιότητες υψηλής ειδίκευσης

Οι τεχνικές και επαγγελματικές δεξιότητες υψηλής ειδίκευσης αποτελούν τη ραχοκοκαλιά της ικανότητας μιας οικονομίας να ανταποκριθεί τόσο σε παραδοσιακές όσο και σε αναδυόμενες προκλήσεις παραγωγής, τεχνολογίας και βιωσιμότητας. Η σημασία τους γίνεται ήδη σαφής από τα ευρήματα για την ψηφιακή και πράσινη οικονομία, όπου η ζήτηση για εξειδικευμένο προσωπικό υπερβαίνει κατά πολύ την υπάρχουσα προσφορά. Πρόκειται για ένα σύνολο δεξιοτήτων που δεν περιορίζεται στην κατοχή θεωρητικών γνώσεων αλλά απαιτεί συνδυασμένη εμπειρία, πρακτική εξάσκηση σε πραγματικά περιβάλλοντα εργασίας και δυνατότητα εφαρμογής προηγμένων τεχνικών λύσεων με υψηλό βαθμό αυτονομίας. Στο πεδίο της ψηφιακής ειδίκευσης, θέσεις όπως μηχανικοί λογισμικού για εφαρμογές cloud, ειδικοί κυβερνοασφάλειας, επιστήμονες δεδομένων ή μηχανικοί τεχνητής νοημοσύνης απαιτούν όχι μόνο γνώση προγραμματισμού ή διαχείρισης συστημάτων αλλά και δεξιότητες ανάλυσης επιχειρησιακών αναγκών, συμμόρφωσης με κανονισμούς και ενσωμάτωσης των λύσεων σε πολύπλοκες αλυσίδες αξίας. Παράλληλα, στον τομέα της πράσινης οικονομίας, επαγγελματίες με ικανότητα σχεδιασμού ενεργειακά αποδοτικών υποδομών, υλοποίησης έργων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ή βελτιστοποίησης βιομηχανικών διαδικασιών σύμφωνα με τις αρχές της κυκλικής οικονομίας βρίσκονται στο επίκεντρο της ζήτησης. Οι απαιτήσεις αυτών των ρόλων συχνά συνδυάζουν διαλειτουργικές γνώσεις. Επιπρόσθετα, οι αλλαγές που επιφέρει η διττή πράσινη και ψηφιακή μετάβαση δημιουργούν την ανάγκη για “υβριδικούς” επαγγελματίες που κατανοούν τις τεχνικές παραμέτρους αλλά μπορούν να επικοινωνούν αποτελεσματικά με μη-τεχνικά ενδιαφερόμενα μέρη. Έτσι για παράδειγμα ένας μηχανικός έργων ΑΠΕ καλείται να συνεργάζεται στενά με χρηματοοικονομικά τμήματα για την προσέλκυση βιώσιμων επενδύσεων, ενώ ταυτόχρονα πρέπει να εφαρμόζει τεχνικές βελτιστοποίησης απόδοσης μέσω ψηφιακών πλατφορμών.

Η φύση των δεξιοτήτων υψηλής ειδίκευσης συνεπάγεται εκτεταμένο κύκλο κατάρτισης. Πέραν των πανεπιστημιακών σπουδών, συχνά απαιτείται πρόσθετη εξειδίκευση μέσω πιστοποιήσεων σε περιβάλλοντα μάθησης μέσω εργασίας. Τεχνικοί αερομεταφορών νέας γενιάς χρειάζονται διαρκή ενημέρωση πάνω στις ιδιαιτερότητες χαμηλής κατανάλωσης καυσίμου κινητήρων και στα νέα πρωτόκολλα ασφάλειας , ενώ αντίστοιχα οι υπεύθυνοι διαχείρισης στόλων ηλεκτρικών οχημάτων οφείλουν να συνδυάζουν μηχανολογικές γνώσεις με χρήση εργαλείων ανάλυσης δικτύων φόρτισης. Η ανεπάρκεια θεσμοθετημένων κινήτρων προς τις επιχειρήσεις για παροχή ποιοτικών θέσεων μαθητείας μειώνει τις ευκαιρίες πρακτικής εξάσκησης. Επιπλέον, το χάσμα συνεργασίας εκπαιδευτικών φορέων και παραγωγικού ιστού περιορίζει τη δυνατότητα συν-διαμόρφωσης προγραμμάτων σπουδών που ανταποκρίνονται άμεσα σε κενά αγοράς (European Commission, 2020). Ο διεθνής ανταγωνισμός για στελέχη υψηλής ειδίκευσης αυξάνει την πρόκληση συγκράτησής τους στην Ελλάδα. Οι ελλείψεις στις ειδικότητες αυτές οδηγούν είτε σε εισαγωγή ταλέντου από το εξωτερικό είτε σε ανακατεύθυνση έργων προς χώρες με διαθέσιμη επάρκεια. Το ισοζύγιο αυτό μπορεί να μεταβληθεί μόνο μέσα από στρατηγική αύξηση της εσωτερικής προσφοράς μέσω στοχευμένης κατάρτισης αλλά και διατήρησης προσωπικού μέσω βελτίωσης όρων απασχόλησης. Παράλληλα, απαιτείται ανάπτυξη μηχανισμών συνεχιζόμενης εκπαίδευσης, ώστε οι ήδη απασχολούμενοι στις κρίσιμες θέσεις να μπορούν να αναβαθμίζουν τις γνώσεις τους ανάλογα με την ταχύτητα τεχνολογικών εξελίξεων. Η υιοθέτηση πρακτικών μικρο-πιστοποιήσεων (micro-credentials) ή προγραμμάτων σύντομης διάρκειας εντός του

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

εργασιακού χώρου αποτελεί μια ρεαλιστική επιλογή για μικρομεσαίες επιχειρήσεις που δεν έχουν τη δυνατότητα μαζικών επενδύσεων σε πλήρη εκπαιδευτικά προγράμματα. Η εξειδίκευση όμως δεν είναι μόνο θέμα μοναδικών τεχνικών γνώσεων. Η ύπαρξη οριζόντιων ικανοτήτων όπως επίλυση σύνθετων προβλημάτων, διοίκηση έργου και αποτελεσματική επικοινωνία, λειτουργεί ως πολλαπλασιαστής αξίας. Ειδικά σε έργα πολυτομεακής συνεργασίας, όπως οι εγκαταστάσεις «έξυπνων» ενεργειακών δικτύων, η ικανότητα γεφύρωσης διαφορετικών τεχνολογικών υποσυστημάτων είναι κρίσιμη (OECD, 2025).

Τέλος, η γεωγραφική διάσταση πρέπει επίσης να εξεταστεί καθώς οι μεγάλες αστικές συγκεντρώσεις συγκρατούν δυσανάλογο ποσοστό επαγγελματιών υψηλής ειδίκευσης χάρη στη γειτνίασή τους με κέντρα έρευνας, πανεπιστήμια και δίκτυα επιχειρήσεων υψηλής τεχνολογίας. Αντίθετα οι περιφέρειες εμφανίζουν σημαντικές ελλείψεις, γεγονός που επιβεβαιώνει την ανάγκη αποκέντρωσης δράσεων ανάπτυξης τέτοιων δεξιοτήτων μέσω τοπικών hubs κατάρτισης ή συνεργατικών εκπαιδευτικών δομών μεταξύ ΜΜΕ. Χωρίς τέτοιου τύπου παρεμβάσεις το χάσμα στην προσφορά τεχνικών και επαγγελματικών δεξιοτήτων υψηλής ειδίκευσης είναι πιθανό όχι απλώς να διευρύνεται αλλά και να υπονομεύει συνολικά τη δυνατότητα της χώρας να συμμετέχει ισότιμα στις μεγάλες μεταβάσεις που βρίσκονται ήδη σε εξέλιξη.

4.5 Διαφορές δεξιοτήτων ανά γενιά και επίπεδο εκπαίδευσης

Η ανάλυση διαφορών δεξιοτήτων ανά γενιά και επίπεδο εκπαίδευσης αποκαλύπτει σύνθετες αλληλεπιδράσεις μεταξύ κοινωνικών, τεχνολογικών και επαγγελματικών παραγόντων. Τα δεδομένα δείχνουν ότι το εκπαιδευτικό υπόβαθρο καθορίζει με σαφήνεια τόσο τον αριθμό όσο και το είδος των δεξιοτήτων που δηλώνουν οι εργαζόμενοι στα επαγγελματικά τους προφίλ. Άτομα με μεταπτυχιακό ή υψηλότερο τίτλο σπουδών τείνουν να παρουσιάζουν έναν μεγαλύτερο αριθμό εξειδικευμένων δεξιοτήτων αντικατοπτρίζοντας την έκθεσή τους σε πολυδιάστατες μαθησιακές εμπειρίες, διαθεματική έρευνα και συνεργασίες με τον παραγωγικό τομέα. Αντίθετα, όσοι διαθέτουν κατώτερο του δευτεροβάθμιου επίπεδο εκπαίδευσης καταγράφουν λιγότερες δεξιότητες, αλλά σε αρκετές περιπτώσεις εμπλέκονται περισσότερο ενεργά στη διαδικασία προβολής των ικανοτήτων τους για λόγους ενίσχυσης της απασχολησιμότητας, ιδιαίτερα σε αγορές όπου οι τυπικοί τίτλοι έχουν μικρότερη βαρύτητα. Η γενεακή διάσταση προσθέτει άλλο ένα στρώμα πολυπλοκότητας. Οι νεότερες ηλικιακές ομάδες φαίνεται να υιοθετούν πιο εντατικά πρακτικές σήμανσης δεξιοτήτων, ιδίως στον ψηφιακό τομέα. Οι γυναίκες αυτών των γενεών συχνά τονίζουν τις ψηφιακές ικανότητες ως τρόπο αποδόμησης στερεοτύπων σχετικά με την υποεκπροσώπησή τους σε συγκεκριμένους τεχνολογικούς κλάδους. Αυτή η στρατηγική «σηματοδότησης» μπορεί να λειτουργεί θετικά για άτομα χωρίς ισχυρά τυπικά προσόντα, καθώς η ορατότητα περισσότερων δεξιοτήτων στους επαγγελματικούς τους λογαριασμούς σχετίζεται με μικρότερη διάρκεια κενών απασχόλησης. Αντιθέτως, μεγαλύτερες ηλικιακά ομάδες τείνουν να δηλώνουν λιγότερες δεξιότητες συνολικά. Αυτό μπορεί να αντανακλά χαμηλότερη εξοικείωση με νέες μορφές προβολής μέσω ψηφιακών πλατφορμών ή την αντίληψη ότι οι υπάρχουσες εργασιακές σχέσεις δεν απαιτούν συστηματική επικαιροποίηση του επαγγελματικού τους προφίλ. Ορισμένοι ερευνητές επισημαίνουν ότι αυτό οδηγεί σε «σιωπηλή» απαξίωση εμπειριών, αφού οι μη δηλωμένες γνώσεις παραμένουν αόρατες στους μηχανισμούς αναζήτησης ταλέντου.

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

Υπάρχει επίσης διαφοροποίηση στο περιεχόμενο των δεξιοτήτων που προβάλλονται ανάλογα με το επίπεδο εκπαίδευσης. Οι πτυχιούχοι ανώτατης εκπαίδευσης δίνουν μεγαλύτερη έμφαση σε εξειδικευμένα τεχνικά αντικείμενα ή διοικητικές ικανότητες υψηλής ευθύνης, ενώ εργαζόμενοι χωρίς πανεπιστημιακό υπόβαθρο επικεντρώνονται περισσότερο σε πρακτικές και εφαρμόσιμες τεχνικές δεξιότητες που αποκτήθηκαν μέσω της εργασίας ή της ανεπίσημης μάθησης. Σε περιβάλλοντα όπου η απόκτηση τίτλων είναι δυσκολότερη (π.χ. αγροτικές περιοχές, μεταναστευτικοί πληθυσμοί), η διαφοροποίηση αυτή διογκώνεται από άνισες δυνατότητες πρόσβασης σε αναγνωρισμένα πιστοποιητικά και εργαλεία επικύρωσης δεξιοτήτων (OECD, 2025). Η ηλικία σχετίζεται επίσης με τις ταχύτητες ανάπτυξης νέων ικανοτήτων, ειδικά στα πεδία της ψηφιακής τεχνολογίας. Νεότερες γενιές καταγράφουν υψηλότερους ρυθμούς αναβάθμισης γνώσεων (upskilling) λόγω μεγαλύτερης έκθεσης σε θέσεις που απαιτούν χρήση σύγχρονων εργαλείων πληροφορικής ή εργασία πάνω σε έργα έντονης τεχνολογικής συνιστώσας. Το αντίθετο παρατηρείται συχνά για κατόχους πτυχίων επαγγελματικής εκπαίδευσης μεγαλύτερης ηλικίας. Οι ευκαιρίες αξιοποίησης νέων τεχνολογιών στις καθημερινές τους εργασίες παραμένουν χαμηλότερες συγκριτικά με αποφοίτους γενικής εκπαίδευσης ίδιας βαθμίδας. Η άνιση πρόσβαση σε μηχανισμούς πιστοποίησης και επίσημης αναγνώρισης δεξιοτήτων ενισχύει τις διαγενεακές διαφορές. Άτομα με υψηλό μορφωτικό επίπεδο καταφέρνουν να συγκεντρώνουν περισσότερα επίσημα πιστοποιητικά για τις γνώσεις τους, βελτιώνοντας την ανταγωνιστικότητά τους στην αγορά εργασίας, αντιθέτως, όσοι διαθέτουν χαμηλότερα προσόντα βασίζονται περισσότερο στη μη τυπική μάθηση και ενδέχεται να στερούνται εξίσου βαρύνουσας αποδεικτικότητας για τις πραγματικές τους δυνατότητες .

Πρέπει επίσης να γίνει αναφορά στα φαινόμενα διαφορετικής ανταπόκρισης ανά γενιά στις πολιτικές «skills-first», που αξιολογούν υποψηφίους όχι αποκλειστικά βάσει τίτλων σπουδών αλλά κυρίως βάσει δεξιοτήτων. Νεότερες ομάδες φαίνεται να ευνοούνται περισσότερο από τέτοιες προσεγγίσεις λόγω εξοικείωσης με διαδικτυακές πλατφόρμες δημιουργίας επαγγελματικού προφίλ και πιο θετικής στάσης απέναντι στην αυτοπαρουσίαση ικανοτήτων. Μεγαλύτερες γενιές ωστόσο μπορεί να χρειάζονται στοχευμένη εκπαίδευση για να αξιοποιήσουν τα ίδια εργαλεία προβολής. Οι διαφορές αυτές δεν είναι στατικές καθώς μεταβάλλονται οι τεχνολογικές απαιτήσεις μετασχηματίζουν τον τρόπο εργασίας σχεδόν σε κάθε τομέα. Η κατανόηση αυτών των διαφορών είναι κρίσιμη ώστε να σχεδιαστούν παρεμβάσεις που θα μειώσουν τη διαγενεακή ανισότητα στην πρόσβαση σε κατάλληλες θέσεις εργασίας και θα επιτρέψουν την καλύτερη αξιοποίηση του διαθέσιμου ανθρώπινου δυναμικού σε όλα τα εκπαιδευτικά επίπεδα.

5 Εμπόδια στη Σύνδεση Προσφοράς και Ζήτησης Δεξιοτήτων

5.1 Έλλειψη συνεργασίας μεταξύ ΕΕΚ και επιχειρήσεων

Η αδυναμία συνεργασίας ανάμεσα στην Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ΕΕΚ) και τον επιχειρηματικό κόσμο αποτελεί ένα από τα πλέον επίμονα εμπόδια για τη βελτίωση της αντιστοίχισης προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων στην Ελλάδα. Οι εκπαιδευτικοί φορείς συχνά σχεδιάζουν προγράμματα σπουδών με βάση παγιωμένα αναλυτικά πλαίσια, χωρίς συστηματική άντληση πληροφόρησης από τις εκάστοτε ανάγκες της αγοράς εργασίας. Από την άλλη πλευρά,

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

πολλές επιχειρήσεις, ιδίως μικρομεσαίες, δεν διαθέτουν τους πόρους ή τη θεσμική κουλτούρα να συμμετάσχουν ενεργά στον καθορισμό του περιεχομένου των προγραμμάτων, γεγονός που οδηγεί σε αποσπασματικές και βραχύβιες συνέργειες. Το αποτέλεσμα είναι ένας φαύλος κύκλος: οι απόφοιτοι ΕΕΚ να αποφοιτούν με δεξιότητες που δεν ανταποκρίνονται επαρκώς στις άμεσες απαιτήσεις παραγωγής, και οι εργοδότες να εκφράζουν δισταγμό για την πρόσληψή τους χωρίς επιπλέον εκπαίδευση. Πολυάριθμοι εμπλεκόμενοι φορείς εξετάζουν τις δεξιότητες από διαφορετικές οπτικές αλλά χωρίς συντονισμένο τρόπο (European Commission, 2025b). Αυτό σημαίνει ότι απουσιάζει ένας κοινός μηχανισμός διαλόγου όπου οι προτεραιότητες της εκπαίδευσης και της παραγωγής θα μπορούσαν να συγκλίνουν σε συγκεκριμένα μαθησιακά αποτελέσματα. Στο υφιστάμενο πλαίσιο, οι επικοινωνιακές γέφυρες μεταξύ Σχολών Ανώτερης Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΣΑΕΚ), σχολών μαθητείας και τοπικών επιχειρηματικών κοινοτήτων είναι αδύναμες ή άτυπες. Συχνά εξαρτώνται από προσωπικές σχέσεις μεταξύ στελεχών ή βραχυπρόθεσμα έργα ευρωπαϊκής χρηματοδότησης, που λήγουν χωρίς πρόβλεψη για μακροχρόνια βιωσιμότητα. Αυτό εμποδίζει την εγκαθίδρυση σταθερών καναλιών ανταλλαγής πληροφορίας σχετικά με τάσεις ζήτησης δεξιοτήτων, καθώς και τη δημιουργία δυναμικών μηχανισμών ανανέωσης του περιεχομένου σπουδών.

Η περιορισμένη έκθεση σε εργασιακό περιβάλλον κατά τη διάρκεια των σπουδών είναι ένα κρίσιμο ζήτημα. Χωρίς ουσιαστική μαθητεία ή πρακτική άσκηση σε συνθήκες αγοράς, οι απόφοιτοι χρειάζονται επιπλέον χρόνο για να αποκτήσουν επιχειρησιακή ευχέρεια. Από πλευράς εργοδοτών, η ανάληψη ρίσκου για πρόσληψη αποφοίτων χωρίς πλήρη επάρκεια φαίνεται ασύμφορη, συνεπώς προτιμώνται εργαζόμενοι με ήδη αποδεδειγμένη εμπειρία. Αν και η περίοδος πρακτικής άσκησης ή μαθητείας είναι υποχρεωτική στην ΕΕΚ, το πρόβλημα έγκειται στο γεγονός ότι απουσιάζει ένας μηχανισμός ελέγχου και διασφάλισης ποιότητας, που θα πιστοποιεί ότι ο μαθητευόμενος - πρακτικά ασκούμενος καταναλώνει ανθρωποχρόνο σε πραγματικές συνθήκες πρακτικής εργασίας στο αντικείμενό του και δεν καθίσταται ένας ευκαιριακά αποσχολούμενος «γενικών καθηκόντων». Το χάσμα αυτό θα μπορούσε να γεφυρωθεί με θεσμούς υποχρεωτικής ενσωμάτωσης πρακτικών φάσεων στα προγράμματα ΕΕΚ, βάσει πλαισίων ποιότητας που συμφωνούνται από κοινού με τον παραγωγικό τομέα (OECD, 2024).

Ανασταλτικός παράγοντας παραμένει και η απουσία τυποποιημένων διαδικασιών για τη συλλογή και ανάλυση δεδομένων αγοράς εργασίας σε επίπεδο ειδικοτήτων. Όταν τα ιδρύματα ΕΕΚ δεν έχουν έγκαιρη πληροφόρηση για τις μεταβολές σε κλάδους αιχμής ή την εμφάνιση νέων επαγγελμάτων, τα προγράμματά τους κινδυνεύουν να απαξιώνονται πριν καν ολοκληρωθεί ο κύκλος φοίτησης. Ταυτόχρονα, οι εργοδότες δηλώνουν συχνά ότι οι υπάρχοντες μηχανισμοί πρόβλεψης δεν λαμβάνουν αρκετά υπόψη τις μικρο-επίπεδο αλλαγές στην τοπική οικονομία, κάτι ιδιαίτερα κρίσιμο για τις ΜΜΕ που λειτουργούν κυρίως σε περιφερειακό πλαίσιο, οπότε και υπάρχει η ανάγκη ενδυνάμωσής του ρόλου των ΣΣΠΑΕ σε Περιφερειακό Επίπεδο Ένα πεδίο στο οποίο η συνεργασία εμφανίζεται ισχνή είναι ο συν-σχεδιασμός αναλυτικών προγραμμάτων. Παρά τις γενικές αναφορές στη διεθνή βιβλιογραφία για συμπερίληψη κοινωνικών εταίρων στις διαδικασίες κατάρτισης, στην ελληνική περίπτωση αυτή η συμμετοχή παραμένει περισσότερο συμβουλευτική παρά αποφασιστική. Οι επιχειρήσεις συνήθως καλούνται εκ των υστέρων να

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

εγκρίνουν ή να σχολιάσουν υποβληθέντα προγράμματα σπουδών, αντί να διαδραματίσουν ενεργό ρόλο στον αρχικό σχεδιασμό. Αυτή η ανακολουθία αφαιρεί την ευελιξία για έγκαιρη εισαγωγή νέων τεχνολογικών ενοτήτων ή πράσινων δεξιοτήτων στα μαθήματα. Η διαφορά κουλτούρας μεταξύ των δύο πλευρών οξύνει την κατάσταση. Η ΕΕΚ λειτουργεί βάσει θεσμοθετημένων κανονισμών που απαιτούν χρονοβόρες διαδικασίες αλλαγής, ενώ αντίθετα οι επιχειρήσεις χρειάζονται άμεση ανταπόκριση όταν εμφανίζονται νέες ανάγκες παραγωγής ή υπηρεσιών. Αυτή η χρονική ασυμμετρία καθιστά δύσκολη την πλήρη ευθυγράμμιση ακόμη κι όταν υπάρχει καλή πρόθεση συνεργασίας. Σχετικές προσπάθειες μπορούν να ενισχυθούν μέσα από κόμβους γνώσης και καινοτομίας, όπως για παράδειγμα ο πρόσφατα ψηφισθείς ν.5237/2025[12] του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού με τίτλο «Σύσταση Ακαδημιών Επαγγελματικής Κατάρτισης – Ένταξη των Ακαδημιών στο Εθνικό Σύστημα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, άλλα θέματα επαγγελματικής κατάρτισης και λοιπές διατάξεις», που στοχεύει ακριβώς στη σύζευξη τοπικών αναγκών, σχεδιασμού προγραμμάτων ΕΚ, καινοτομίας και άμεσης σύνδεσης με την αγορά εργασίας, όπου εκπαιδευτικοί και επαγγελματίες θα συνευρίσκονται σε κοινά έργα εφαρμοσμένης έρευνας ή ανάπτυξης πρωτοτύπων προϊόντων.

5.2 Αδυναμία πρόβλεψης μελλοντικών αναγκών δεξιοτήτων

Η περιορισμένη ικανότητα πρόβλεψης των μελλοντικών αναγκών δεξιοτήτων στην ελληνική αγορά εργασίας αποτελεί διαχρονικό πρόβλημα με σημαντικές επιπτώσεις στον προσανατολισμό και την αποτελεσματικότητα των πολιτικών εκπαίδευσης και κατάρτισης. Με τη λειτουργία του Μηχανισμού Διάγνωσης Αναγκών της Αγοράς Εργασίας (ΜΕΚΥ) και τη θεσμοθέτηση και λειτουργία του Εθνικού Συμβουλίου Δεξιοτήτων (ν.4921/2022) πραγματοποιήθηκαν ενέργειες προς τη σωστή κατεύθυνση αλλά υπάρχει ακόμα το πρόβλημα έλλειψης αποτελεσματικού συντονισμού και συνέργειας μεταξύ των διαφορετικών θεσμικών δομών και υποσυστημάτων πρόβλεψης αναγκών σε δεξιότητες και στον τρόπο που αυτά «ενημερώνουν» έγκαιρα και αποτελεσματικά τα προγράμματα σπουδών και κατάρτισης. Παρά τις προσπάθειες ορισμένων φορέων να παρακολουθήσουν συστηματικά τις μεταβολές στη ζήτηση, η απουσία ενός ολοκληρωμένου και θεσμοθετημένου μηχανισμού πρόβλεψης σε εθνικό επίπεδο δημιουργεί σοβαρά κενά πληροφόρησης. Τα δεδομένα που αξιοποιούνται σήμερα προέρχονται συνήθως από αποσπασματικές έρευνες ή έργα περιορισμένης διάρκειας, καθώς και από στατιστικές πηγές που δεν ενημερώνονται με τη συχνότητα που απαιτείται για την εξυπηρέτηση επιχειρήσεων και εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, 2025).. Ένα κρίσιμο μειονέκτημα είναι η χαμηλή ταχύτητα ενσωμάτωσης προβλέψεων στην αναθεώρηση προγραμμάτων σπουδών. Ακόμη και όταν υπάρξουν ενδείξεις αυξανόμενης ζήτησης σε έναν τομέα, όπως για παράδειγμα στις ψηφιακές ή στις πράσινες τεχνολογίες, η αναμόρφωση των μαθησιακών περιεχομένων μπορεί να καθυστερήσει αρκετά χρόνια λόγω γραφειοκρατικών διαδικασιών. Κατά το διάστημα αυτό, η πραγματική αγορά μπορεί να έχει μετατοπιστεί σε νέες δεξιότητες, αφήνοντας τους αποφοίτους εκτός συγχρονισμού με τις απαιτήσεις παραγωγής. Αυτό συνδέεται οργανικά με τα ζητήματα που έχουν ήδη εξεταστεί σχετικά με την ελλιπή

[12] https://search.et.gr/el/fek/?fekId=788161

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

συνεργασία ΕΕΚ-επιχειρήσεων 5.1, καθώς χωρίς διαρκή ροή πληροφόρησης από τον παραγωγικό ιστό προς την εκπαίδευση, οι προβλέψεις παραμένουν ακαδημαϊκή άσκηση.

Η προβλεπτική ανεπάρκεια αφορά τόσο τις μακροπρόθεσμες τάσεις όσο και τις βραχυπρόθεσμες «εκρήξεις» ζήτησης που προκαλούνται από εξωγενείς παράγοντες (οικονομικές κρίσεις, τεχνολογικές ανακαλύψεις, νομοθετικές αλλαγές). Για παράδειγμα, η εισαγωγή αυστηρών ευρωπαϊκών κανονισμών ενεργειακής απόδοσης δημιούργησε ξαφνική ανάγκη για εξειδικευμένους τεχνικούς ενεργειακής αναβάθμισης κτηρίων, ωστόσο, αυτή η ανάγκη δεν είχε καταγραφεί εγκαίρως στους υφιστάμενους μηχανισμούς χαρτογράφησης (*Δρ. Βάιος Κώτσιος*, 2024a). Το αποτέλεσμα ήταν να προσπαθήσουν οι πάροχοι κατάρτισης να αντιδράσουν εκ των υστέρων, χάνοντας ευκαιρίες απασχόλησης και ανάπτυξης. Αντίστοιχα προβλήματα προκύπτουν στην ποσοτικοποίηση της «ζήτησης αντικατάστασης», δηλαδή των θέσεων που ανοίγουν λόγω αποχωρήσεων εργαζομένων. Αυτή η διάσταση παραμένει υποεκτιμημένη παρότι γνωρίζουμε ότι σε αρκετούς κλάδους υπερβαίνει την καθαρή αύξηση απασχόλησης. Η μη καταγραφή της οδηγεί σε σοβαρές αποκλίσεις μεταξύ εκτίμησης προσφοράς και πραγματικής ανάγκης κάλυψης θέσεων, ειδικά σε επαγγέλματα σταθερού όγκου όπως οι υπηρεσίες υγείας ή η τεχνική υποστήριξη υποδομών. Οι περιορισμοί αυτοί ενισχύονται από την απουσία κουλτούρας αξιοποίησης εναλλακτικών πηγών δεδομένων όπως η ανάλυση online αγγελιών εργασίας, οι οποίες μπορούν να παρέχουν δυναμική εικόνα της ζήτησης δεξιοτήτων σχεδόν σε πραγματικό χρόνο. Σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες τέτοιες μέθοδοι χρησιμοποιούνται ήδη στον στρατηγικό σχεδιασμό ΕΕΚ, στην Ελλάδα όμως δεν έχουν ακόμη ενσωματωθεί συστηματικά στο πλαίσιο χάραξης πολιτικής. Επιπλέον, τα διαθέσιμα εργαλεία πρόγνωσης συνήθως λειτουργούν ανεξάρτητα σε διαφορετικούς θεσμούς (υπουργεία, ερευνητικά ινστιτούτα, επαγγελματικά επιμελητήρια), χωρίς κοινά πρωτόκολλα συλλογής, τυποποίησης και διαμοιρασμού δεδομένων (European Commission, 2020).

Η έλλειψη προβλεπτικής ικανότητας δεν σχετίζεται μόνο με τεχνικά ζητήματα δεδομένων, αλλά επηρεάζεται σημαντικά από τη δυσκολία εμπλοκής όλων των ενδιαφερόμενων μερών στη διαδικασία ανάλυσης τάσεων. Συχνά οι ίδιοι οι εργοδότες δεν τροφοδοτούν εγκαίρως πληροφορίες για νέες ειδικότητες που εμφανίζονται στους χώρους εργασίας τους ή υποεκτιμούν τις αλλαγές στις απαιτήσεις δεξιοτήτων μέχρι αυτές να συγκεντρώσουν κρίσιμη μάζα. Από την πλευρά της εκπαίδευσης, υπάρχει δισταγμός να δοθούν προτεραιότητες σε τομείς που θεωρούνται «ευμετάβλητοι» υπό τον φόβο ότι θα απαξιωθούν γρήγορα, μια στάση που περιορίζει την προσαρμοστικότητα του συστήματος. Η απουσία ολοκληρωμένων προβλέψεων έχει ως συνέπεια η λήψη αποφάσεων να βασίζεται σε ιστορικά δεδομένα ή γενικές στατιστικές τάσεις, οι οποίες δεν αντανακλούν απαραίτητα τις πιο πρόσφατες ή επικείμενες αλλαγές (*Δρ. Βάιος Κώτσιος,* 2021). Έτσι σχεδιάζονται δράσεις κατάρτισης για δεξιότητες που μπορεί ήδη να βρίσκονται σε πτώση ζήτησης ενώ παραβλέπονται εκείνες που είναι στα πρώτα στάδια δυναμικής ανόδου. Στην πράξη αυτό οδηγεί σε ένα είδος "λανθάνουσας ασυμφωνίας", όπου το ανθρώπινο δυναμικό προετοιμάζεται για ένα παρελθοντικό "στιγμιότυπο" της αγοράς. Η αντιμετώπιση του προβλήματος προϋποθέτει μια σειρά ενεργειών, όπως τη δημιουργία εθνικού παρατηρητηρίου δεξιοτήτων με ενσωμάτωση ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων, την ανάπτυξη αμφίδρομων καναλιών επικοινωνίας μεταξύ επιχειρήσεων και εκπαιδευτικών δομών, τη χρήση τεχνολογιών big data για συνεχή επικαιροποίηση των πληροφοριών και θεσμοθέτηση υποχρέωσης τακτικής αξιολόγησης των προβλέψεων έναντι των πραγματικών εξελίξεων της

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

αγοράς. Μέσω μιας τέτοιας ολοκληρωμένης στρατηγικής θα καταστεί δυνατή η έγκαιρη αναγνώριση νέων απαιτήσεων δεξιοτήτων και η κατεύθυνση πόρων εκεί όπου μπορούν να έχουν τη μεγαλύτερη αναπτυξιακή απόδοση.

5.3 Δυσκαμψίες στα προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης

Οι δυσκαμψίες στα προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης αποτελούν έναν κρίσιμο ανασταλτικό παράγοντα για την ευθυγράμμιση της προσφοράς δεξιοτήτων με τη ζήτηση της αγοράς εργασίας. Οι αδυναμίες αυτές δεν προκύπτουν μόνο από την έλλειψη συνεργασίας μεταξύ εκπαιδευτικών φορέων και επιχειρήσεων, όπως επισημάνθηκε στην ενότητα 5.1, αλλά και από τον ίδιο τον τρόπο με τον οποίο σχεδιάζονται, εγκρίνονται και υλοποιούνται τα προγράμματα. Στην ελληνική περίπτωση, τα περισσότερα προγράμματα σπουδών χαρακτηρίζονται από βραδύτητα αλλαγών και αυστηρή τυποποίηση περιεχομένου, η οποία δύσκολα προσαρμόζεται σε νέες τεχνολογικές ή παραγωγικές απαιτήσεις. Μια σημαντική αιτία αυτής της αδράνειας είναι η υπερβολικά συγκεντρωτική διαδικασία λήψης αποφάσεων. Οι αλλαγές στο περιεχόμενο των μαθημάτων περνούν από πολυεπίπεδη γραφειοκρατική επιθεώρηση, με αποτέλεσμα να απαιτούνται συχνά χρόνια για να ενσωματωθούν νέες θεματικές ενότητες ή μέθοδοι διδασκαλίας. Αυτό σημαίνει ότι τεχνολογίες αιχμής ή πρακτικές που εμφανίζονται σήμερα στην αγορά μπορεί να γίνουν μέρος της επίσημης εκπαίδευσης μόνο όταν έχουν ήδη ωριμάσει ή και ξεπεραστεί στον παραγωγικό χώρο. Το πρόβλημα επιδεινώνεται από την έλλειψη δυναμικών μηχανισμών αξιολόγησης που να επιτρέπουν την ταχεία δοκιμή και αναθεώρηση μονάδων μάθησης βάσει δεδομένων αγοράς εργασίας.

Η περιορισμένη διασύνδεση των προγραμμάτων κατάρτισης με διαγνωσμένα τοπικά ή κλαδικά κενά δεξιοτήτων είναι άλλη μία πτυχή της δυσκαμψίας. Σε πολλές περιπτώσεις οι ειδικότητες και τα μαθησιακά αντικείμενα καθορίζονται σε εθνικό επίπεδο χωρίς επαρκή εισροή δεδομένων από τοπικούς φορείς, κοινωνικούς εταίρους ή εργοδοτικούς συνδέσμους. Ως συνέπεια, ενώ η αγορά μπορεί να ζητά υψηλής εξειδίκευσης προσωπικό σε συγκεκριμένους υποτομείς (π.χ. τεχνικοί ενεργειακής αποδοτικότητας), τα προγράμματα να συνεχίζουν να παράγουν πλεόνασμα αποφοίτων σε επαγγέλματα με μειούμενη ζήτηση. Σημαντικό εμπόδιο αποτελεί επίσης η αργή ενσωμάτωση ψηφιακών δεξιοτήτων και σύγχρονων μεθοδολογιών εκπαίδευσης. Παρά το γεγονός ότι η χρήση τεχνολογικών εργαλείων αποτελεί σήμερα απαραίτητο στοιχείο στις περισσότερες θέσεις εργασίας, πολλά προγράμματα ΕΕΚ εξακολουθούν να βασίζονται κυρίως σε παραδοσιακές μορφές διδασκαλίας, με περιορισμένη χρήση εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ή μικτής μάθησης (OECD, 2023b). Η κατάσταση αυτή δημιουργεί χάσμα μεταξύ των προσόντων των αποφοίτων και των απαιτήσεων σύγχρονων επιχειρήσεων που λειτουργούν ολοένα περισσότερο ψηφιακά.

Μία ακόμη διάσταση αφορά την ελλιπή σύνδεση της θεωρητικής κατάρτισης με την πρακτική εμπειρία. Σε αρκετούς φορείς εκπαίδευσης και κατάρτισης απουσιάζουν βιωματικές μέθοδοι μάθησης (project-based learning) ή συνεργασίες με επιχειρήσεις για ανάπτυξη σπουδαστικών έργων σε πραγματικές συνθήκες. Χωρίς αυτήν τη γέφυρα θεωρίας-πράξης, οι δεξιότητες παραμένουν σε μεγάλο βαθμό αφηρημένες και η μεταφορά τους στο εργασιακό περιβάλλον γίνεται δυσκολότερη. Η έλλειψη μηχανισμών συνεχούς επαγγελματικής ανάπτυξης (CPD) εκπαιδευτών αποτελεί πρόσθετο παράγοντα δυσκαμψίας. Όταν οι ίδιοι οι εκπαιδευτές δεν

έχουν πρόσβαση σε εξελίξεις του κλάδου ή σε σύγχρονα εργαλεία διδασκαλίας, καθίσταται πολύ δύσκολο να μεταδώσουν στους σπουδαστές επικαιροποιημένες γνώσεις (ΔΥΠΑ, 2023). Η απουσία στοχευμένων επιμορφωτικών προγραμμάτων για το διδακτικό προσωπικό οδηγεί έτσι σε στασιμότητα του περιεχομένου. Οι ακαδημαϊκές κουλτούρες στα ιδρύματα ΕΕΚ συμβάλλουν επίσης στο πρόβλημα. Συχνά διατηρούνται μακρόχρονα προγράμματα σπουδών που λειτουργούν ως "παγιωμένα συμβόλαια" ανεπηρέαστα από εξωτερικές πιέσεις. Αυτό περιορίζει τη δυνατότητα εισαγωγής νέων θεματικών, όπως πράσινες δεξιότητες ή διαχείριση σύγχρονων πληροφοριακών συστημάτων, ακόμα κι όταν υπάρχουν διαθέσιμες χρηματοδοτήσεις για τέτοιες τροποποιήσεις. Η έλλειψη ευελιξίας φαίνεται έντονα και στη χαμηλή αξιοποίηση εναλλακτικών μορφών πιστοποίησης όπως τα micro-credentials. Αυτά θα μπορούσαν να παρέχουν ταχεία απόκριση στις αλλαγές της ζήτησης εξοπλίζοντας τους καταρτιζόμενους με εξειδικευμένες δεξιότητες μέσα σε μικρό χρονικό διάστημα χωρίς ανάγκη πλήρους αναθεώρησης του βασικού πτυχίου. Προς αυτή τη κατεύθυνση ο ΕΟΠΠΕΠ, ως το ορισμένο (ν.4115/2013) εθνικό σημείο αναφοράς του Ευρωπαϊκού δικτύου για τη διασφάλιση ποιότητας στην Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (EQAVET), υλοποιεί (2023-2026) την συγχρηματοδοτούμενη (ERASMUS+) πρόταση «Σύνδεση της Συνεχιζόμενης Επαγγελματικής Κατάρτισης με τα Μικρο-διαπιστευτήρια», με ακρωνύμιο «Micro-CVET» Η πρόταση βασίζεται στη σύσταση του Συμβουλίου της Ε.Ε. της 10.12.2021 σχετικά με μια ευρωπαϊκή προσέγγιση όσον αφορά στα Μικρο-διαπιστευτήρια για τη διά βίου μάθηση και την απασχολησιμότητα, η οποία υιοθετήθηκε με την απόφαση του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) της 16.06.2022. Κύριοι στόχοι της παρούσας πρότασης είναι:

1. Αποτύπωση και ανάλυση των βέλτιστων πρακτικών και των τάσεων, σε Ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο, σχετικά με τα Μικρο-διαπιστευτήρια

2. Δημιουργία ενός πλαισίου αρχών για την κατ’ αρχή προσέγγιση στη νέα προσέγγιση των Μικρο-διαπιστευτηρίων, μέσω μίας σειράς διερευνητικών συνεντεύξεων και focus group με εμπειρογνώμονες και υπηρεσιακούς παράγοντες

3. Διαβούλευση με τα ενδιαφερόμενα μέρη σχετικά με τη δυνατότητα ενσωμάτωσης των Μικρο-διαπιστευτηρίων στη Συνεχιζόμενη Επαγγελματική Κατάρτιση και εκπόνηση σχετικής έκθεσης

4. Παρουσίαση και ανάλυση της πρότασής στο πλαίσιο Συνάντησης Ανασκόπησης Ομοτίμων (Peer Review), με τη συμμετοχή εκπροσώπων κρατών-μελών του Ευρωπαϊκού δικτύου EQAVET

Τέλος, η ικανότητα σύνδεσης των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων με μηχανισμούς παρακολούθησης της πορείας αποφοίτων είναι ιδιαίτερα περιορισμένη. Υπό το πρίσμα αυτό, ο ΕΟΠΠΕΠ, υλοποιεί στο πλαίσιο της χρηματοδοτούμενης (ΕΣΠΑ 2021-2027, ΠΑΔΚΣ) της Πράξης «Παρατηρητήριο Μετάβασης των Αποφοίτων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης προς την Αγορά Εργασίας (Μεταφερόμενη Πράξη της ΠΠ 2014-2020)» τη δημιουργία Παρατηρητηρίου για την καταγραφή των εκπαιδευτικών και επαγγελματικών διαδρομών των αποφοίτων ΕΕΚ στην αγορά εργασίας καθώς και σε συστήματα περαιτέρω εκπαίδευσης και κατάρτισης. Χωρίς τέτοια δεδομένα είναι δύσκολο να διαπιστωθεί αν ένα πρόγραμμα σπουδών

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

όντως οδηγεί σε δουλειές σχετικές με το αντικείμενο σπουδών ή αν οι γνώσεις αποκτούνται αλλά δεν χρησιμοποιούνται ποτέ στην πράξη. Η εφαρμογή ενός κλειστού κύκλου αξιολόγησης (feedback loop) όπου τα ποσοστά απασχολησιμότητας τροφοδοτούν αναθεωρήσεις του περιεχομένου θα βελτίωνε ουσιαστικά την ανταπόκριση των προγραμμάτων στις τάσεις της αγοράς. Οι δυσκαμψίες αυτές συγκροτούν ένα πλέγμα αλληλένδετων εμποδίων: οργανωτικά (γραφειοκρατία), πολιτιστικά (αντίσταση στην αλλαγή), θεσμικά (ρυθμίσεις που περιορίζουν την ευελιξία), αλλά και τεχνολογικά (ανεπαρκής υποδομή). Η άρση τους απαιτεί όχι μόνο τεχνικές λύσεις αλλά και αλλαγή νοοτροπίας τόσο στους φορείς χάραξης πολιτικής όσο και στους παρόχους εκπαίδευσης, μετάβαση δηλαδή από την αντίληψη της «εκπαίδευσης ως στατικού προϊόντος» προς τη «μάθηση ως δυναμική υπηρεσία» που εξελίσσεται μαζί με τις ανάγκες της οικονομίας .

5.4 Περιορισμοί πρόσβασης σε συνεχιζόμενη επαγγελματική κατάρτιση

Οι περιορισμοί πρόσβασης σε συνεχιζόμενη κατάρτιση συνιστούν έναν από τους πλέον καθοριστικούς παράγοντες που συντηρούν τις ανισορροπίες μεταξύ προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων. Παρά τη διακηρυγμένη σημασία της διά βίου μάθησης ως μηχανισμού προσαρμογής στις τεχνολογικές, παραγωγικές και οργανωτικές μεταβολές, μεγάλα τμήματα του ενεργού πληθυσμού εξακολουθούν να αντιμετωπίζουν συστηματικά εμπόδια συμμετοχής. Αυτά τα εμπόδια μπορεί να είναι οικονομικά, χρονικά, θεσμικά ή ακόμη και πολιτισμικά. Η άνιση πρόσβαση εκδηλώνεται συχνά με εντονότερη μορφή σε ευάλωτες ομάδες όπως οι εργαζόμενοι χαμηλού μορφωτικού επιπέδου, τα άτομα από μειονεκτούσες γεωγραφικές περιοχές ή όσοι έχουν ασθενή δεσμό με την αγορά εργασίας (π.χ. άνεργοι μακράς διάρκειας). Σε αυτές τις κατηγορίες η συμμετοχή σε σχήματα κατάρτισης είναι αισθητά χαμηλότερη ακόμη και όταν η δυνητική απόδοση της επένδυσης σε δεξιότητες θα μπορούσε να είναι σημαντική.

Η οικονομική διάσταση παραμένει από τις πιο καταλυτικές. Το άμεσο κόστος φοίτησης (δίδακτρα, υλικά, μετακινήσεις) αλλά και οι έμμεσες απώλειες από τον χρόνο εκτός εργασίας αποτρέπουν πολλούς εργαζόμενους από το να εγγραφούν σε προγράμματα αναβάθμισης δεξιοτήτων. Ο χρόνος απουσίας από την εργασία μπορεί να έχει δυσμενείς συνέπειες για όσους βρίσκονται ήδη σε επισφαλείς θέσεις ή εργάζονται με συμβάσεις ορισμένου χρόνου. Αντίστοιχα, οι αυτοαπασχολούμενοι που χρειάζεται να διακόψουν προσωρινά τη δραστηριότητά τους για κατάρτιση διστάζουν λόγω της άμεσης επίπτωσης στα εισοδήματά τους. Εργαλεία χρηματοδότησης όπως οι λογαριασμοί ατομικής μάθησης (Individual Learning Accounts) ή εκπτωτικά κουπόνια κατάρτισης όπως η γερμανική Bildungsprämie– χρησιμοποιούνται διεθνώς για τη μείωση αυτών των εμποδίων με έμφαση στη στοχευμένη υποστήριξη πληθυσμών υψηλού κινδύνου αποκλεισμού. Παράλληλα, μεγάλο εμπόδιο αποτελεί η έλλειψη χρόνου. Πολλοί δυνητικοί καταρτιζόμενοι επιβαρύνονται με οικογενειακές υποχρεώσεις, φροντίδα παιδιών ή ηλικιωμένων, καθώς και πολλαπλές επαγγελματικές δεσμεύσεις και αυτά περιορίζουν την ικανότητα παρακολούθησης μαθημάτων είτε στην τυπική μορφή τους είτε ακόμη και εξ αποστάσεως όταν αυτή απαιτεί συγκεκριμένο ωράριο. Η ανάγκη για ευέλικτα σχήματα γίνεται έτσι κεντρική: προγράμματα modular που μπορούν να ολοκληρωθούν τμηματικά, μικρο-πιστοποιήσεις που παρέχουν αναγνωρίσιμα αποτελέσματα χωρίς μακροχρόνια δέσμευση ή συνδυασμός σύγχρονης κι ασύγχρονης διδασκαλίας θα επέτρεπαν ευρύτερη κάλυψη.

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

Δεν πρέπει επίσης να αγνοηθεί το φαινόμενο του «εκπαιδευτικού αποκλεισμού εκ των έσω», όπου ο εργοδότης δεν επενδύει ισότιμα στην κατάρτιση όλων των κατηγοριών προσωπικού (Hogarth T., Raileanu, I. C., Pagnini, C., & Dente, G. 2024). Οι εταιρείες τείνουν να χρηματοδοτούν κυρίως την επιμόρφωση στελεχών με υψηλά τυπικά προσόντα ή θέσεις-κλειδιά στην παραγωγή αξίας. Αυτό οδηγεί στη δημιουργία ενός «διώροφου» συστήματος γνώσης στο εσωτερικό του ίδιου οργανισμού, δηλαδή υπάρχουν εκείνοι που λαμβάνουν συνεχώς νέες δεξιότητες αυξάνουν περαιτέρω το συγκριτικό τους πλεονέκτημα, ενώ οι υπόλοιποι παραμένουν επαγγελματικά στάσιμοι. Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις μάλιστα αντιμετωπίζουν μεγαλύτερη δυσκολία διάθεσης πόρων για κατάρτιση λόγω περιορισμένων κεφαλαίων και ελλείψεων σε οργανωτικές δομές μάθησης. Η θεσμική ασάφεια ρόλων μεταξύ διαφορετικών υπουργείων και φορέων δημιουργεί κατακερματισμένο πλαίσιο παροχής συνεχιζόμενης κατάρτισης (Lintzeris & Valassi, 2025). Οι δράσεις υλοποιούνται χωρίς ενιαίο στρατηγικό σχεδιασμό, οδηγώντας σε επικαλύψεις ή κενά και καθιστώντας δύσκολη για τον πολίτη την πλοήγηση στις διαθέσιμες επιλογές. Η απουσία κεντρικής πλατφόρμας ενημέρωσης περιορίζει την ορατότητα των προγραμμάτων, ιδιαίτερα προς ομάδες χαμηλής ψηφιακής επάρκειας ή εκείνες που διαμένουν σε περιοχές με μειωμένη πρόσβαση σε φυσικές δομές εκπαίδευσης. Οι γεωγραφικοί παράγοντες εισάγουν δικούς τους περιορισμούς: εγκαταστάσεις κατάρτισης συγκεντρώνονται κυρίως στα μεγάλα αστικά κέντρα αφήνοντας τις απομακρυσμένες αγροτικές και νησιωτικές κοινότητες με λιγοστές επιλογές επί τόπου, η πρόσβαση μέσω τηλεκπαίδευσης προϋποθέτει όμως υποδομές (σταθερό ίντερνετ υψηλής ταχύτητας, εξοπλισμό) που δεν είναι δεδομένες για όλους. Έτσι ακόμα κι αν το περιεχόμενο υπάρχει διαδικτυακά, οι φυσικές συνθήκες μπορεί να λειτουργούν ανασταλτικά.

Αξίζει επίσης να σημειωθεί η χαμηλή κουλτούρα συμμετοχής ενηλίκων στη μάθηση μετά την αρχική εκπαίδευση, το οποίο πρόκειται για ζήτημα τόσο αντιλήψεων όσο και εμπειρίας. Εργαζόμενοι που είχαν αρνητική σχέση με το σχολείο ίσως διστάζουν να επανέλθουν σε κάποια “εκπαιδευτική” κατάσταση, ιδίως αν αυτή θυμίζει αυστηρή τυπική διδασκαλία. Εδώ είναι κρίσιμο να αξιοποιηθούν μέθοδοι βιωματικής ή εργασιακής μάθησης, ώστε το περιβάλλον να γίνει ελκυστικότερο. Η έλλειψη πιστοποίησης των αποτελεσμάτων αποτελεί άλλο ανασταλτικό παράγοντα: προγράμματα που δεν οδηγούν σε επισήμως αναγνωρισμένο τίτλο ή πιστοποιητικό χάνουν την ελκυστικότητά τους στα μάτια των ενδιαφερομένων αλλά και των εργοδοτών. Η ανάπτυξη πλαισίων αναγνώρισης μικρο-πιστοποιήσεων και έκδοσης "ψηφιακών σημάτων" μπορεί να λειτουργήσει ως κίνητρο, αφού κάνει απτό το όφελος της συμμετοχής. Τέλος, ένα ειδικό εμπόδιο είναι η απουσία προσωποποιημένων διαδρομών μάθησης που λαμβάνουν υπόψη τις ιδιαιτερότητες κάθε ατόμου, αφού πολλοί ενήλικοι εκπαιδευόμενοι θα είχαν μεγαλύτερη επιμονή αν μπορούσαν να δουν τη σύνδεση μεταξύ των μαθημάτων τους και της επαγγελματικής τους πορείας. Ο μηχανικός σχεδιασμός τέτοιων διαδρομών προϋποθέτει συστηματική διάγνωση του επιπέδου εισόδου, των προσωπικών στόχων και των εμποδίων συμμετοχής, μια υπηρεσία καθοδήγησης που αρχίζει να αναπτύσσεται στην Ελλάδα, με σχετικές **δράσεις**:

- Εθνική Πύλη Διά Βίου Συμβουλευτικής Σταδιοδρομίας – Συμβουλευτική υπηρεσία, ΕΟΠΠΕΠ
- Europass | Europass

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

- Ψηφιακά εργαλεία ΣΥ.Ε.Π. του ΕΟΠΠΕΠ: τεστ και ερωτηματολόγια Συ.Ε.Π.
- Ατομικό πορτφόλιο Europass και αξιολόγηση της ψηφιακής και γλωσσικής ικανότητας
- Εργαλεία Europass, με έμφαση στο Συμπλήρωμα Πιστοποιητικού Europass (Διατίθενται 100+ Συμπληρώματα για ειδικότητες ΣΑΕΚ) και ΕΠΑΛ Μαθητείας
- Πληροφορίες για τα επαγγέλματα και την αγορά Εργασίας: Εθνική Πύλη Διά Βίου Συμβουλευτικής Σταδιοδρομίας
- Σε περίπτωση Ευάλωτων Ομάδων: Εθνική Πύλη Διά Βίου Συμβουλευτικής Σταδιοδρομίας
- Στοιχεία επικοινωνίας δομών ΣΥ.Ε.Π. Διά βίου Συμβουλευτική Σταδιοδρομίας – Εθνική Πύλη Διά Βίου Συμβουλευτικής Σταδιοδρομίας,
- Παραπομπή σε Σύμβούλο Σταδιοδρομίας Επαγγελματική Επάρκεια Συμβούλων Σταδιοδρομίας / Επαγγελματικού Προσανατολισμού
- Σχετικά σεμινάρια Βιωματικά Σεμινάρια - Ημερίδες – Συνέδρια
- Εγχειρίδια - μελέτες για συμβούλους Εγχειρίδια - Εργαλεία ΣΥ.Ε.Π.

5.5 Εμπόδια για ευάλωτες κοινωνικές ομάδες

Οι ευάλωτες κοινωνικές ομάδες, όπως οι νέοι, οι γυναίκες και τα άτομα με αναπηρία, αντιμετωπίζουν μια σειρά από ειδικά εμπόδια που περιορίζουν τη δυνατότητα ουσιαστικής συμμετοχής τους στην αγορά εργασίας. Αυτά τα εμπόδια δεν συνίστανται μόνο σε τυπικούς διαχωρισμούς ή δυσμενείς εργοδοτικές στάσεις, αλλά συχνά πηγάζουν από δομικές ανεπάρκειες στο ίδιο το εκπαιδευτικό και επαγγελματικό οικοσύστημα. Η πρόσβαση σε ποιοτική εκπαίδευση και κατάρτιση για τις ομάδες αυτές παραμένει άνιση, γεγονός που οδηγεί σε χαμηλότερη ανταγωνιστικότητα στην εύρεση θέσεων εργασίας. Για παράδειγμα, οι νέοι έρχονται αντιμέτωποι με την έλλειψη πρακτικής εμπειρίας λόγω περιορισμένων μηχανισμών διασύνδεσης σπουδών-εργασίας, ενώ οι γυναίκες συχνά συγκεντρώνονται σε κλάδους με μικρότερη ζήτηση ή χαμηλότερες προοπτικές μισθολογικής εξέλιξης. Η εργασιακή ένταξη αυτών των ομάδων επηρεάζεται σημαντικά από εξωγενείς παράγοντες, όπως οι δημογραφικές μεταβολές και η αναδιάρθρωση της αγοράς εργασίας. Αυτές οι αλλαγές μπορεί να εντείνουν υφιστάμενες ανισότητες και να δημιουργήσουν νέα εμπόδια που δεν είχαν προβλεφθεί προηγουμένως. Συχνά παρατηρείται ότι ακόμα και όταν υπάρχουν διαθέσιμες θέσεις απασχόλησης, η έλλειψη αντιστοίχισης δεξιοτήτων μειώνει την πιθανότητα τοποθέτησης ατόμων από ευάλωτες ομάδες σε σταθερές και ποιοτικές θέσεις. Εδώ είναι εμφανής η ανάγκη εξατομικευμένων παρεμβάσεων καθώς λύσεις «ενιαίου μεγέθους» τείνουν να ευνοούν εκείνους που βρίσκονται ήδη εγγύτερα στις απαιτήσεις της αγοράς.

Στην περίπτωση των ατόμων με αναπηρία, το πρόβλημα περιπλέκεται περαιτέρω από την περιορισμένη προσβασιμότητα υποδομών εκπαίδευσης και από την ανεπαρκή προσαρμογή του

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

περιεχομένου κατάρτισης στις πραγματικές τους ανάγκες. Τα συμπεριληπτικά προγράμματα σπουδών αποτελούν βασική προϋπόθεση για ίσες ευκαιρίες. Αυτά οφείλουν να συνάδουν τόσο με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των ατόμων όσο και με τις απαιτήσεις της κοινωνίας και της αγοράς εργασίας. Η ισότιμη παροχή πιστοποίησης δεξιοτήτων έχει εδώ καθοριστική σημασία, καθώς χωρίς αναγνωρισμένο τίτλο αποκλείεται η πρόσβαση σε ένα μεγάλο φάσμα επαγγελματικών διεξόδων. Ένα επιπλέον κρίσιμο εμπόδιο είναι η έλλειψη αξιόπιστης πληροφόρησης και επαγγελματικού προσανατολισμού για τις ομάδες αυτές. Όταν νεαρά άτομα ή γυναίκες ενημερώνονται ελλιπώς για τις τάσεις ζήτησης δεξιοτήτων ή παρακινούνται να στραφούν σε κορεσμένους κλάδους, το αποτέλεσμα είναι συσσώρευση προσφοράς σε τομείς χαμηλής απορροφητικότητας. Παράλληλα η απουσία εργαλείων πρόβλεψης αγνοεί τη δυναμική μεταβολής των κλάδων αυτών.

Οι πολιτισμικοί και κοινωνικοί παράγοντες παίζουν επίσης ρόλο. Προκαταλήψεις φύλου αποτρέπουν πολλές γυναίκες από την επιλογή τεχνικών ή επιστημονικών ειδικοτήτων υψηλής ζήτησης. Στερεότυπα για τις ικανότητες των ατόμων με αναπηρία μειώνουν την πιθανότητα πρόσληψής τους ανεξάρτητα από τα τυπικά τους προσόντα. Αυτές οι στάσεις μπορούν να διαιωνιστούν ακόμη και μέσω των ίδιων των δομών κατάρτισης όταν δεν ενσωματώνονται πρακτικές ισότητας και ποικιλομορφίας στο παιδαγωγικό πλαίσιο. Ο κατακερματισμός θεσμών υποστήριξης επιδεινώνει την κατάσταση. Σε αρκετές περιπτώσεις οι δράσεις υπέρ των ευάλωτων ομάδων εκτυλίσσονται αποσπασματικά μέσα από διαφορετικούς φορείς χωρίς κοινό σχεδιασμό ή συντονισμό στόχων. Έτσι λείπει μια ενοποιημένη στρατηγική που θα αξιοποιούσε συνέργειες μεταξύ προγραμμάτων απασχόλησης, κοινωνικής ένταξης και κατάρτισης. Η διάχυση πόρων χωρίς εστίαση οδηγεί στην υλοποίηση ενεργειών μικρού βεληνεκούς χωρίς ουσιαστικό αντίκτυπο στην πρόσβαση στην αγορά εργασίας. Η γεωγραφική διάσταση ενισχύει τα εμπόδια αφού τα άτομα από απομακρυσμένες περιοχές έχουν περιορισμένη φυσική πρόσβαση σε σύγχρονες υποδομές κατάρτισης, ενώ η εξ αποστάσεως συμμετοχή απαιτεί ψηφιακές υποδομές που συχνά λείπουν. Η συνύπαρξη τέτοιων χωρικών ανισοτήτων με τον παράγοντα συνοχή δικτύων υποστήριξης (οικογένεια, κοινότητα) μπορεί να επιδράσει δυσμενώς στη διαθεσιμότητα ευκαιριών μαθητείας ή απασχόλησης.

Τέλος, πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι τα εμπόδια έχουν συχνά αθροιστική φύση. Μια νέα γυναίκα με αναπηρία που ζει σε αγροτική περιοχή μπορεί να συναντά ταυτόχρονα φυσικά (υποδομές), θεσμικά (κανονισμοί πιστοποίησης), πολιτισμικά (στερεότυπα) και οικονομικά (κόστος φοίτησης) εμπόδια. Η αντιμετώπιση τέτοιων σύνθετων περιπτώσεων απαιτεί διασταυρούμενες πολιτικές παρέμβασης που συνδέουν εκπαιδευτικούς φορείς, υπηρεσίες κοινωνικής πρόνοιας και εργοδοτικούς οργανισμούς. Η υπέρβαση αυτών των φραγμών προϋποθέτει μηχανισμούς ενεργού ένταξης που θα περιλαμβάνουν χαρτογράφηση ατομικών δεξιοτήτων, στοχευμένα σχέδια βελτίωσης τους μέσω εξατομικευμένων προγραμμάτων κατάρτισης, καθώς και οριζόντια μέτρα για αλλαγή κουλτούρας στους χώρους εκπαίδευσης και εργασίας. Χωρίς τέτοιες ολιστικές στρατηγικές είναι πιθανό οι ανισότητες στην πρόσβαση στην εργασία να παραμένουν σταθερές ή και να εντείνονται σε περιόδους οικονομικής ή τεχνολογικής μετάβασης.

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

5.6 Ασυμβατότητα πιστοποιήσεων και απαιτήσεων αγοράς

Η ασυμβατότητα μεταξύ πιστοποιήσεων και απαιτήσεων της αγοράς εργασίας αποτελεί ένα σύνθετο ζήτημα που επηρεάζει άμεσα την απορρόφηση του ανθρώπινου δυναμικού και την παραγωγικότητα. Ο μηχανισμός αναγνώρισης δεξιοτήτων, είτε σε τυπικό είτε σε άτυπο επίπεδο, συνδέεται στενά με τις διαδικασίες αξιολόγησης και επικύρωσης των μαθησιακών αποτελεσμάτων. Σε κάθε περίπτωση, η εφαρμογή των λεπτομερών κανονιστικών διατάξεων για τη διαδικασία πιστοποίησης των προσόντων του ανθρώπινου δυναμικού, αποτελεί εχέγγυο διαφάνειας και αξιοπιστίας. Η ύπαρξη ποικιλίας στην εποπτεία και στα πρότυπα ποιότητας, ειδικά στις μη παραδοσιακές μορφές εκπαίδευσης, δημιουργεί σημαντικές ανισότητες ως προς το πώς μεταφράζονται οι αποκτηθείσες δεξιότητες σε ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι δύο υποψήφιοι με φαινομενικά παρόμοιες πιστοποιήσεις έχουν διαφορετική πραγματική ικανότητα να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις μιας θέσης. Το πρόβλημα εντείνεται από τον τρόπο με τον οποίο ιστορικά η αγορά εργασίας έχει χρησιμοποιήσει τις τυπικές πιστοποιήσεις ως σηματοδότες δεξιοτήτων. Η παραδοσιακή έμφαση στα τυπικά προσόντα συχνά αγνοεί τις πραγματικές, εφαρμόσιμες δεξιότητες που αποκτούνται μέσω εμπειρίας ή εξειδικευμένης κατάρτισης. Παράλληλα, η στροφή προς πιο άμεσο «σήμα» δεξιοτήτων, όπως η παρουσίαση ενός επαγγελματικού χαρτοφυλακίου ή η αξιολόγηση βάσει έργων, συναντά δυσκολίες λόγω έλλειψης δομημένων και αποδεκτών μηχανισμών επικύρωσης (OECD, 2025). Ο αντίκτυπος της ασυμβατότητας αυτής εμφανίζεται πρωτίστως ως αναντιστοιχία δεξιοτήτων. Όταν οι πιστοποιήσεις δεν ευθυγραμμίζονται με τα πραγματικά ζητούμενα επαγγελματικά προφίλ, οι εργοδότες δυσκολεύονται να εντοπίσουν το κατάλληλο προσωπικό. Αυτό οδηγεί σε μειωμένη παραγωγικότητα και περιορισμένη δυνατότητα των επιχειρήσεων να ανταποκριθούν στην αυξημένη ή εξειδικευμένη ζήτηση.

Σε πολλές περιπτώσεις οι απόφοιτοι εισέρχονται στην αγορά με θεωρητικές γνώσεις αλλά ανεπαρκή πρακτική εμπειρία, γεγονός που τους καθιστά λιγότερο ελκυστικούς για θέσεις που απαιτούν άμεση επιχειρησιακή συμβολή. Η ποιότητα και η αξιοπιστία των πιστοποιητικών εξαρτώνται από τη συνεργασία πολλών φορέων. Κυβερνήσεις, επαγγελματικές ενώσεις, εκπαιδευτικοί οργανισμοί αλλά και ίδιοι οι εργοδότες μοιράζονται την ευθύνη για το αν τα εκπαιδευτικά αποτελέσματα μετατρέπονται σε αναγνωρίσιμες και χρήσιμες για την αγορά δεξιότητες (OECD, 2025). Ωστόσο, απουσία ισχυρών μηχανισμών συντονισμού και συνεχούς ανατροφοδότησης από την αγορά εργασίας, αυτή η συνεργασία συχνά είναι αποσπασματική. Η βελτίωση της σύνδεσης επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης με τις ανάγκες της αγοράς αποτελεί σαφή προτεραιότητα σε εθνικό καθώς και περιφερειακό επίπεδο. Αυτό δεν μπορεί να επιτευχθεί μόνο με την αναθεώρηση των προγραμμάτων σπουδών αλλά απαιτείται παράλληλη αναθεώρηση των ίδιων των διαδικασιών πιστοποίησης, ώστε να διασφαλιστεί ότι επιβεβαιώνουν ουσιαστικές ικανότητες.

Ακόμη πιο σημαντικό είναι ο τρόπος ενσωμάτωσης νέων τεχνολογικών γνώσεων και διαλειτουργικών δεξιοτήτων στα σχήματα πιστοποίησης, έτσι ώστε να μην απαξιώνονται γρήγορα λόγω αλλαγών στον τεχνολογικό ή οικονομικό χώρο δραστηριότητας. Οι υφιστάμενες δομές συχνά αποτυγχάνουν να παρακολουθήσουν την ταχύτητα των εξελίξεων στην αγορά εργασίας. Για παράδειγμα, σε τομείς όπου οι τεχνολογίες αλλάζουν μέσα σε μικρό χρονικό διάστημα, ένα πρόγραμμα κατάρτισης που βασίζεται σε δεδομένα πενταετίας μπορεί ήδη να

είναι ξεπερασμένο τη στιγμή ολοκλήρωσής του. Έτσι, ενώ τυπικά η πιστοποίηση εξακολουθεί να θεωρείται έγκυρη, ουσιαστικά χάνει αξία έναντι των αναγκών της αγοράς. Η κατάσταση αυτή οδηγεί τους εργοδότες στο να δίνουν μεγαλύτερη βαρύτητα σε άτυπους δείκτες ικανοτήτων ή προηγούμενης πρακτικής εμπειρίας έναντι τυπικών τίτλων. Από μια επιστημονική σκοπιά, η ασυμβατότητα μπορεί να ερμηνευτεί ως πρόβλημα πληροφορίας στην αγορά εργασίας: το «σήμα» που στέλνει μια πιστοποίηση δεν αντιστοιχεί πλήρως στο «μήνυμα» που χρειάζεται ο εργοδότης για να αξιολογήσει την καταλληλότητα του εργαζομένου για συγκεκριμένα καθήκοντα. Το γεγονός αυτό μειώνει την αποτελεσματικότητα των μηχανισμών αντιστοίχισης προσφοράς και ζήτησης ανθρώπινου δυναμικού. Η αντιμετώπιση αυτής της ασυμβατότητας απαιτεί συνδυασμένη δράση. Αρχικά, χρειάζεται ένα πιο ευέλικτο σύστημα επικαιροποίησης πιστοποιήσεων που θα ακολουθεί στενά τις τάσεις απασχόλησης και τις τεχνολογικές εξελίξεις. Επιπλέον, οι φορείς εκπαίδευσης πρέπει να εξασφαλίζουν συνεχή διαβούλευση με εργοδότες πριν τον σχεδιασμό ή την τροποποίηση ενός προγράμματος κατάρτισης. Με αυτόν τον τρόπο περιορίζεται ο κίνδυνος παραγωγής αποφοίτων με δεξιότητες που δεν έχουν ζήτηση.

Πρέπει όμως να ενισχυθούν και οι διαδικασίες αναγνώρισης άτυπων προσόντων. Εργαζόμενοι που απέκτησαν πολύτιμες δεξιότητες μέσω εμπειρίας ή αυτομόρφωσης μπορούν να παραμένουν αόρατοι στους επίσημους μηχανισμούς πρόσληψης χωρίς δομές επικύρωσης αυτής της γνώσης (OECD, 2025). Η θεσμοθέτηση τέτοιων μηχανισμών όχι μόνο διευρύνει τη βάση υποψηφίων αλλά συμβάλλει στη δικαιότερη αξιολόγηση των διαθέσιμων ικανοτήτων. Αν δεν γίνουν αλλαγές στους τρόπους επικύρωσης και αντιστοίχισης μεταξύ πιστοποιήσεων και θέσεων εργασίας, η ελληνική αγορά κινδυνεύει να εγκλωβιστεί σε ένα φαύλο κύκλο όπου η προσφορά ανθρώπινου δυναμικού αυξάνεται αριθμητικά αλλά η ποιοτική αντιστοίχιση παραμένει προβληματική. Μια τέτοια εξέλιξη δεν θα έχει συνέπειες μόνο για τους ίδιους τους εργαζόμενους αλλά θα επηρεάσει συνολικά την οικονομική ανάπτυξη και την ανταγωνιστικότητα της χώρας.

6 Στρατηγικές Ενίσχυσης της Σύνδεσης ΕΕΚ και Αγοράς Εργασίας

6.1 Προώθηση συνεργασιών και συμπράξεων

Η προώθηση συνεργασιών και συμπράξεων είναι δυνατό να επιτευχθεί μέσω δημιουργίας τοπικών και κλαδικών συμβουλίων δεξιοτήτων, με τη συμμετοχή επιχειρήσεων στη διαμόρφωση προγραμμάτων ΕΕΚ, με τη διασύνδεση της μαθητείας και της πρακτικής άσκησης με τις ανάγκες της αγοράς καθώς και με την ενίσχυση θεσμικών μηχανισμών διαλόγου.

Η δημιουργία τοπικών και κλαδικών συμβουλίων δεξιοτήτων, αποτελεί μηχανισμό με δομές συντονισμού μεταξύ επιχειρήσεων, εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, τοπικών αρχών και κοινωνικών εταίρων για ανταλλαγή δεδομένων και προβλέψεων για τις ανάγκες της αγοράς εργασίας και την έγκαιρη προσαρμογή των εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Η τοπική και κλαδική διάσταση των συμβουλίων επιτρέπει την προσαρμογή στις ιδιαιτερότητες κάθε περιφέρειας και κλάδου. Κλάδοι όπως οι ΤΠΕ ή η πράσινη ενέργεια εξελίσσονται γοργά, απαιτώντας ταχεία ανταπόκριση. Η αξιοποίηση δεδομένων από τον εθνικό μηχανισμό διάγνωσης αναγκών της αγοράς εργασίας συμβάλλει στην ενίσχυση της τεκμηριωμένης λήψης αποφάσεων. Η σύνθεση των μελών των συμβουλίων είναι κρίσιμη. Στο Συμβούλιο Σύνδεσης με την Παραγωγή και την Αγορά Εργασίας (Σ.Σ.Π.Α.Ε.) μετέχουν με διετή θητεία ένας (1) Διευθυντής δημόσιου Ι.Ε.Κ.

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

αρμοδιότητας του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, της περιφέρειας, ως Συντονιστής, ο οποίος ορίζεται με τον αναπληρωτή του, ύστερα από εισήγηση της Διεύθυνσης Επαγγελματικής Κατάρτισης της Γ.Γ.Ε.Ε.Κ.Δ.Β.Μ.&Ν., ένας (1) Διευθυντής Πειραματικού ή Θεματικού Ι.Ε.Κ. αρμοδιότητας του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, της περιφέρειας, ο οποίος ορίζεται με τον αναπληρωτή του, ύστερα από εισήγηση της Διεύθυνσης Επαγγελματικής Κατάρτισης της Γ.Γ.Ε.Ε.Κ.Δ.Β.Μ.&Ν., ένας (1) Διευθυντής ΕΠΑ.Λ. της περιφέρειας, ως αναπληρωτής Συντονιστής, ο οποίος ορίζεται με τον αναπληρωτή του, ύστερα από εισήγηση του οικείου Περιφερειακού Διευθυντή Εκπαίδευσης, ένας (1) Διευθυντής Πρότυπου ΕΠΑ.Λ. της περιφέρειας, ο οποίος ορίζεται με τον αναπληρωτή του, ύστερα από εισήγηση του οικείου Περιφερειακού Διευθυντή Εκπαίδευσης, ένας (1) Διευθυντής ΕΠΑ.Σ. Μαθητείας του Ο.Α.Ε.Δ., ο οποίος ορίζεται με τον αναπληρωτή του, ύστερα από εισήγηση του Ο.Α.Ε.Δ., ένας (1) εκπρόσωπος της περιφέρειας, ο οποίος ορίζεται με τον αναπληρωτή του από τον οικείο περιφερειάρχη, ένας (1) εκπρόσωπος της Περιφερειακής Ένωσης Δήμων (Π.Ε.Δ.) της οικείας περιφέρειας με τον αναπληρωτή του που ορίζεται από την Κ.Ε.Δ.Ε., δύο (2) κοινοί εκπρόσωποι των εργοδοτικών φορέων, οι οποίοι ορίζονται με τους αναπληρωτές τους από τις αντίστοιχες τριτοβάθμιες οργανώσεις, δύο (2) εκπρόσωποι των εργαζομένων, οι οποίοι ορίζονται με τους αναπληρωτές τους από τη Γ.Σ.Ε.Ε. και ένας (1) Διευθυντής Ι.Ε.Κ. αρμοδιότητας του Υπουργείου Τουρισμού, όπου υπάρχει, ο οποίος ορίζεται με τον αναπληρωτή του, ύστερα από εισήγηση του Υπουργού Τουρισμού. Παρατηρείται ότι υπάρχει δημοκρατική εκπροσώπηση, όμως απαιτείται να προστεθούν στο συμβούλιο μέλη από μικρές επιχειρήσεις και ανεξάρτητους επαγγελματίες. Κρίνεται αναγκαία επίσης η θεσμική κατοχύρωση της δυνατότητας εισήγησης αλλαγών στα εκπαιδευτικά προγράμματα και πολιτικών απασχόλησης, ώστε οι εισηγήσεις τους να έχουν πραγματική επιρροή. Ο συνδυασμός βραχυπρόθεσμου και μακροπρόθεσμου σχεδιασμού είναι απαραίτητος, καθώς και η αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων για συνεχή ενημέρωση. Τα συμβούλια πρέπει να διαθέτουν μηχανισμούς αξιολόγησης για τη διασφάλιση της αποτελεσματικότητας και της συνάφειας με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας.

Η συμμετοχή των επιχειρήσεων στη διαμόρφωση των προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (ΕΕΚ) είναι κρίσιμη για την ευθυγράμμιση με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας. Απαιτείται η ανάπτυξη θεσμοθετημένου μηχανισμού διαλόγου, όπου οι επιχειρήσεις διατυπώνουν τεκμηριωμένες προτάσεις με βάση δεδομένα απασχόλησης και της εξέλιξης των δεξιοτήτων. Δεδομένα από συστήματα όπως "Εργάνη" και ΔΥΠΑ υποστηρίζουν τον σχεδιασμό προγραμμάτων. Η ουσιαστική συμμετοχή των επιχειρήσεων δεν σημαίνει ότι αυτές καθορίζουν το περιεχόμενο. Απαιτείται ισορροπία μεταξύ επιχειρηματικών αναγκών και παιδαγωγικής ποιότητας, ώστε να καλύπτονται τόσο εξειδικευμένες όσο και μεταβιβάσιμες δεξιότητες. Οι επιχειρήσεις λειτουργούν ως πηγές πληροφόρησης για τεχνολογικές εξελίξεις και ως τόποι πρακτικής άσκησης. Η συμμετοχή μικρομεσαίων επιχειρήσεων και η συνεισφορά υλικών μέσων ή εξειδικευμένου προσωπικού διευκολύνουν τη μετάβαση στην απασχόληση. Τα κύρια εμπόδια περιλαμβάνουν την έλλειψη κουλτούρας συνεργασίας και τους περιορισμένους πόρους μικρών επιχειρήσεων. Λύσεις αποτελούν οι φορολογικές ελαφρύνσεις και η χρηματοδότηση κοινών έργων εκπαίδευσης. Η συνεχής ανατροφοδότηση από τις επιχειρήσεις είναι απαραίτητη για τον εντοπισμό ελλείψεων και την έγκαιρη ανανέωση των προγραμμάτων.

Η διασύνδεση της μαθητείας και της πρακτικής άσκησης με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας είναι κρίσιμη για την αντιμετώπιση της αναντιστοιχίας δεξιοτήτων που επιβραδύνει την

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

οικονομική ανάπτυξη. Απαιτείται στενή συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών φορέων, επιχειρήσεων και θεσμικών οργανισμών. Σε αυτό το πλαίσιο, η υπογραφή μνημονίων συνεργασίας μεταξύ διαφορετικών φορέων μπορεί να υλοποιήσει δράσεις όπως κοινά προγράμματα μαθητείας, συνδιοργάνωση διαγωνισμών δεξιοτήτων και ανάπτυξη κοινών μεθοδολογιών με σκοπό την ενίσχυση της ελκυστικότητας των προγραμμάτων ΕΕΚ. Η ενσωμάτωση δεδομένων από εργοδότες που έχουν απασχολήσει αποφοίτους ΕΕΚ (ΣΑΕΚ, ΣΕΚ, ΕΠΑΣ, ΠΕΠΑΣ, Τάξη Μαθητείας ΕΠΑΛ) προσφέρει χρήσιμη εικόνα για τη διάγνωση τάσεων και αδυναμιών. Βασικά εμπόδια είναι η περιορισμένη ευελιξία προγραμμάτων και η ελλιπής συμμετοχή επιχειρήσεων. Κίνητρα όπως η πιστοποίηση της μαθητείας και οι διακρατικές συνεργασίες μπορούν να ενισχύσουν τη συμμετοχή και την ποιότητα. Η συνεχής μέτρηση και αξιολόγηση (π.χ. ποσοστό αποφοίτων που βρίσκουν εργασία συναφή με τις σπουδές τους) είναι απαραίτητη για την προσαρμογή των προγραμμάτων και τη μετατροπή της μαθητείας σε αποτελεσματικό εργαλείο ευθυγράμμισης με την αγορά εργασίας.*(Δρ. Βάιος Κώτσιος, 2021)*

Η ενίσχυση των θεσμικών μηχανισμών διαλόγου στην ΕΕΚ απαιτεί την οικοδόμηση δυναμικών καναλιών διαλόγου. Τυποποιημένες δομές όπως θεματικά συμβούλια και περιφερειακές επιτροπές συνδέουν αποτελεσματικά την εκπαίδευση και την αγορά εργασίας. Η αποσύνδεση μεταξύ εκπαιδευτικών προγραμμάτων και εργασιακών αναγκών οδηγεί σε απασχόληση εκτός ειδικότητας. Μόνιμοι δίαυλοι με κοινούς δείκτες αξιολόγησης μπορούν να μειώσουν το χάσμα. Η προσέγγιση αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική στους τομείς STEM με ταχείες εξελίξεις (European Commission, 2020). Θεσμικά όργανα παρακολούθησης, συλλέγουν δεδομένα για τη ζήτηση ειδικοτήτων και επιτρέπουν την πρόβλεψη αλλαγών και οι διεθνείς συνεργασίες εμπλουτίζουν τον διάλογο με νέες πρακτικές. Ελλοχεύει όμως ο κίνδυνος τυποποίησης των οργάνων χωρίς πραγματικό αντίκτυπο. Για αυτό το λόγο απαιτούνται αρμοδιότητες λήψης αποφάσεων και εισηγητικές εξουσίες προς τα υπουργεία Παιδείας και Εργασίας. Ο διάλογος απαιτεί κοινά αποδεκτά δεδομένα. Δείκτες όπως το ποσοστό αποφοίτων που εργοδοτούνται στο αντικείμενό τους ή οι ελλείψεις δεξιοτήτων καθοδηγούν τον σχεδιασμό και επομένως είναι αναγκαία η υιοθέτηση αποκεντρωμένων μορφών διαβούλευσης προσαρμοσμένων στις ιδιαιτερότητες κάθε περιφέρειας. Η συμπερίληψη κοινωνικών εταίρων, γονέων και σπουδαστών διευρύνει τον διάλογο και παράγει λύσεις που ανταποκρίνονται στις κοινωνικές ανάγκες.*(European Commission, 2020)*

6.2 Εκσυγχρονισμός προγραμμάτων σπουδών

Ο Εκσυγχρονισμός προγραμμάτων σπουδών επιτυγχάνεται τόσο με την ενσωμάτωση ψηφιακών και πράσινων δεξιοτήτων, όπως προβλέπεται και στο νέο Στρατηγικό σχέδιο για την ΕΕΚ, στον Στρατηγικό Στόχο 4: Προώθηση του ψηφιακού μετασχηματισμού και της πράσινης μετάβασης στην Ε.Ε.Κ. και στη Δ.Β.Μ. και αναβάθμιση του εργαστηριακού εξοπλισμού, όσο και με τη δυναμική επικαιροποίηση περιεχομένου και την εισαγωγή διαθεματικών και οριζόντιων δεξιοτήτων.

Η ενσωμάτωση ψηφιακών δεξιοτήτων είναι κρίσιμη και καλύπτει την ανάλυση δεδομένων, χρήση εξειδικευμένου λογισμικού, ασφάλεια πληροφοριών και διαδικτυακή συνεργασία και για αυτό απαιτούνται μηχανισμοί συνεχούς επικαιροποίησης (European Commission, 2025b). Η κατάρτιση των εκπαιδευτικών/ών πραγματοποιείται μέσω εργαστηρίων και διαδικτυακών πλατφορμών. Ο Ευρωπαϊκός Πυλώνας Κοινωνικών Δικαιωμάτων , προσφέρει ένα ευρύτερο

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

θεσμικό υπόβαθρο. Η αρχή που αφορά την εκπαίδευση και τη διά βίου μάθηση τονίζει ότι όλοι έχουν δικαίωμα σε ποιοτική και χωρίς αποκλεισμούς εκπαίδευση ώστε να αποκτούν τις δεξιότητες που θα τους επιτρέπουν πλήρη συμμετοχή στην κοινωνία και ικανότητα διαχείρισης μεταβάσεων στην αγορά εργασίας (Hogarth T., Raileanu, I. C., Pagnini, C., & Dente, G. 2024). Οι ψηφιακές δεξιότητες αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτού του δικαιώματος Στην ελληνική αγορά, η τεχνολογική ετοιμότητα εξαρτάται κυρίως από το ανθρώπινο κεφάλαιο. Η εμπλοκή του ιδιωτικού τομέα συμβάλλει με πόρους και πληροφόρηση για τις τρέχουσες απαιτήσεις και επομένως είναι αναγκαία τα συστήματα πιστοποίησης για την επίσημη αναγνώριση των δεξιοτήτων. Επίσης η αναθεώρηση διδακτικών μεθόδων είναι απαραίτητη για αποτελεσματική μάθηση. Το περιεχόμενο πρέπει να διαφοροποιείται ανά κλάδο, και η σύνδεση με πραγματικά σενάρια εργασίας ενισχύει τη μάθηση. Η ταχεία τεχνολογική αλλαγή απαιτεί καλλιέργεια κουλτούρας διαρκούς ενημέρωσης.

Η ενσωμάτωση πράσινων δεξιοτήτων είναι αναγκαία λόγω της πράσινης μετάβασης που δημιουργεί ζήτηση για δεξιότητες στην αειφορία, την ενεργειακή απόδοση και την κυκλική οικονομία. Στο ευρωπαϊκό πλαίσιο, το GreenComp, δηλαδή το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Βιώσιμων Δεξιοτήτων, λειτουργεί ως εργαλείο καθοδήγησης για τα κράτη-μέλη, ώστε να ενσωματώνουν στοχευμένες πράσινες δεξιότητες στα εκπαιδευτικά τους συστήματα και ταυτόχρονα η νέα ταξινόμηση δεξιοτήτων συμβάλλει στη χαρτογράφηση των απαιτούμενων γνώσεων και στη βελτίωση της αντιστοίχισης μεταξύ προσφοράς και ζήτησης εργασίας. Βασικά εμπόδια είναι η έλλειψη συνεργασίας μεταξύ εκπαίδευσης και επιχειρήσεων πράσινης οικονομίας. Η ενσωμάτωση πρέπει να εξετάζεται ως μέρος πολυπαραγοντικού πλαισίου που περιλαμβάνει ψηφιακή, πράσινη και δημογραφική μετάβαση. Οι δράσεις εστιάζουν κυρίως στην προσφορά δεξιοτήτων, με κίνδυνο υπερπροσφοράς χωρίς αντίστοιχες θέσεις εργασίας. Απαιτείται ισορροπημένη προσέγγιση με βιομηχανικές πολιτικές που ενθαρρύνουν επενδύσεις στον πράσινο μετασχηματισμό. Η ελληνική αγορά χαρακτηρίζεται από μικρομεσαίες επιχειρήσεις με περιορισμένη επενδυτική δυνατότητα. Μέτρα, όπως επιδοτούμενα προγράμματα κατάρτισης ή μεταφορά τεχνογνωσίας, μπορούν να μειώσουν αυτά τα εμπόδια. Η δημιουργία τοπικών συμβουλίων (ακαδημαϊκοί, επαγγελματικοί φορείς, βιομηχανίες) διασφαλίζει την επικαιροποίηση των προγραμμάτων. Μηχανισμοί αξιολόγησης ποιότητας, βασισμένοι σε δεδομένα απασχόλησης και αξιολογήσεις εργοδοτών, είναι αναγκαίοι για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας.

Η δυναμική επικαιροποίηση στην ΕΕΚ προϋποθέτει συνεχή αναπροσαρμογή με βάση σύστημα παρακολούθησης δεικτών ζήτησης και απασχόλησης αποφοίτων. Η συνεργασία φορέων εκπαίδευσης/κατάρτισης - επιχειρήσεων είναι ζωτική. Ετήσια εργαστήρια με επαγγελματικούς φορείς διασφαλίζουν στοχευμένες αναθεωρήσεις. Η διά βίου μάθηση και η ευελιξία του περιεχομένου επιτρέπουν στους εργαζόμενους να επιστρέφουν στην κατάρτιση για νέες απαιτήσεις. Η αξιοποίηση ψηφιακών μέσων (*ψηφιακά modules e-learning* , διαδραστικές πλατφόρμες) διευκολύνει τη γρήγορη προσαρμογή. Διεθνή παραδείγματα (π.χ. Εθνικό Σχέδιο Εφαρμογής της Λιθουανίας[13]) υπογραμμίζουν τη σύνδεση ύλης-διδασκόντων: η ποιότητα του

[13] https://digital-strategy.ec.europa.eu/el/policies/digital-connectivity-lithuania

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

προσωπικού επηρεάζει την αποτελεσματικότητα. Για την εφαρμογή αυτή απαιτούνται θεσμικές αλλαγές, μόνιμα όργανα συντονισμού και μηχανισμός αξιολόγησης επίδρασης στην απασχολησιμότητα. Ο κίνδυνος ασυντόνιστων αλλαγών απαιτεί στρατηγικό σχεδιασμό που διαχωρίζει βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες αλλαγές.

Η εισαγωγή διαθεματικών και οριζόντιων δεξιοτήτων είναι κρίσιμη και περιλαμβάνει την επικοινωνία, τη συνεργατικότητα και την επίλυση πολύπλοκων προβλημάτων. Στην ελληνική αγορά υπάρχει χάσμα μεταξύ εκπαίδευσης και επιχειρήσεων. Η προσαρμοστικότητα μειώνει την ανάγκη συνεχούς επανεκπαίδευσης. Οι δεξιότητες πρέπει να ενσωματώνονται οργανικά στην τεχνική μάθηση και να περιλαμβάνουν διαπολιτισμική κατανόηση και συνεργασία. Η πολιτειακή υποστήριξη και η συνεργασία εκπαιδευτικών φορέων-επιχειρήσεων είναι απαραίτητες. Οι εργοδότες πρέπει να αναγνωρίζουν και να επιζητούν αυτές τις δεξιότητες. Η ύπαρξη πιο στενής συνεργασίας μεταξύ πανεπιστημίων/ δομών ΕΕΚ και παραγωγικού ιστού φαίνεται ως μια σημαντική συνθήκη ώστε τα νέα προγράμματα σπουδών να αντικατοπτρίζουν τις πραγματικές ανάγκες θέσεων εργασίας. Η εκπαίδευση εκπαιδευτικών/ών είναι κρίσιμη: πρέπει να αποκτήσουν εμπειρία σε διαθεματικές προσεγγίσεις. Απαιτούνται συστήματα αξιολόγησης που παρακολουθούν την απασχολησιμότητα και εμπλοκή σε εργασίες υψηλής πολυπλοκότητας. Οι διαθεματικές και οριζόντιες δεξιότητες έχουν στρατηγική σημασία για μια ευέλικτη και ανταγωνιστική ελληνική οικονομία.

6.3 Ενίσχυση συνεχιζόμενης επαγγελματικής ανάπτυξης

Η διά βίου μάθηση είναι κρίσιμη για την προσαρμογή στις μεταβαλλόμενες ανάγκες της αγοράς (OECD, 2023b). Τα μικροδιαπιστευτήρια παρέχουν ευέλικτη πιστοποίηση σύντομων προγραμμάτων. Οι συστάσεις του Συμβουλίου για ατομικούς λογαριασμούς μάθησης και τα μικροδιαπιστευτήρια στοχεύουν σε προσωποποιημένες εκπαιδευτικές εμπειρίες (Feyer, C. 2024). Η ποιότητα των παρεχόμενων προγραμμάτων ποικίλει αισθητά και η και η δυνατότητα φορητότητας των τίτλων μεταξύ χωρών ή φορέων παραμένει άνιση (Hogarth T., Raileanu, I. C., Pagnini, C., & Dente, G. 2024). Απαιτούνται κοινά πρότυπα ποιότητας και οικονομικά κίνητρα και μη οικονομικές παροχές. Παράδειγμα η Μάλτα που συνδυάζει κοινωνική πολιτική με εκπαίδευση ενηλίκων. Για να επιτευχθεί αυτό πρέπει να υπάρχει συνεργασία εκπαιδευτικών φορέων-επιχειρήσεων. Ατομικοί λογαριασμοί μάθησης και χρηματοδοτικά εργαλεία (vouchers, εκπτώσεις) ενθαρρύνουν επίσης τη συμμετοχή. Στο πλαίσιο αυτό ο ΕΟΠΠΕΠ υλοποιεί την πρόταση Continuing Vocational Training, ως εθνικό σημείο αναφοράς του EQAVET. Υπό αυτό το πρίσμα, η στρατηγική εφαρμογής πρέπει να περιλάβει:

1. Θέσπιση εθνικού πλαισίου πιστοποίησης μαθησιακών εμπειριών μέσω της έκδοσης και απόδοσης μικροδιαπιστευτηρίων.

2. Σύνδεση των παρόχων κατάρτισης με δίκτυα επιχειρήσεων για από κοινού σχεδιασμό θεματικών ενοτήτων.

3. Δημιουργία βάσεων δεδομένων που επιτρέπουν καταγραφή, ανάλυση και αντιστοίχιση διαθέσιμων δεξιοτήτων.

Υπάρχει, ωστόσο, ένα κρίσιμο εμπόδιο: η περιορισμένη συμμετοχή λόγω χρόνου και αβεβαιότητας. Ψηφιακές πλατφόρμες και τοπικές κοινότητες βοηθούν. Η επιτυχία εξαρτάται από την αποδοχή των μικροδιαπιστευτηρίων από την αγορά εργασίας.

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

Η αναβάθμιση δεξιοτήτων των εργαζομένων σε κλάδους που βρίσκονται σε φάση μετάβασης αποτελεί μία ιδιαίτερα σημαντική πρόκληση, δεδομένου ότι η αγορά εργασίας μεταβάλλεται συνεχώς υπό την επίδραση τεχνολογικών και περιβαλλοντικών αλλαγών. Η συστηματική παρακολούθηση των μεταβολών στη ζήτηση επαγγελματικών προσόντων δημιουργεί τη βάση για τον έγκαιρο εντοπισμό ασυμβατοτήτων. Σε μεταβατικούς τομείς, όπως η ενεργειακή βιομηχανία στην πράσινη μετάβαση, είναι κρίσιμο οι εργαζόμενοι να αποκτήσουν δεξιότητες που θα τους καταστήσουν ανταγωνιστικούς. Η αξιοποίηση συμπράξεων μεταξύ εκπαιδευτικών φορέων, συνδικάτων και επιχειρήσεων θα διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη εξειδικευμένων προγραμμάτων κατάρτισης. Απαιτείται αναδιαμόρφωση οριζόντιων ικανοτήτων, όπως διαχείριση έργου, ανάλυση δεδομένων και ψηφιακές δεξιότητες. Από πολιτική σκοπιά, η ενίσχυση κινήτρων προς τις επιχειρήσεις για να επενδύουν στην κατάρτιση του προσωπικού τους είναι κρίσιμη. Τα κίνητρα αυτά περιλαμβάνουν φορολογικές ελαφρύνσεις ή συγχρηματοδοτούμενα προγράμματα. Η διακρατική συνεργασία μέσω δικτύων αριστείας, επιτρέπει την ανταλλαγή καλών πρακτικών και την ευθυγράμμιση με ευρωπαϊκές στρατηγικές. Η αποδοτικότητα εξαρτάται από την διασύνδεση του εκπαιδευτικού συστήματος και της αγοράς εργασίας. Η αντιμετώπιση των κενών δεξιοτήτων μπορεί να γίνει με μηχανισμούς άμεσης ανατροφοδότησης μέσω ενός εθνικού ψηφιακού συστήματος παρακολούθησης δεξιοτήτων. Η αναβάθμιση δεξιοτήτων είναι διαδικασία συνεχής. Εργαζόμενοι σε μεταβατικούς κλάδους χρειάζονται επαναλαμβανόμενους κύκλους μάθησης, ενισχύοντας την ανθεκτικότητα της αγοράς εργασίας.

Η υποστήριξη της επαγγελματικής κινητικότητας προϋποθέτει μηχανισμούς που διευκολύνουν τη μετάβαση μεταξύ διαφορετικών θέσεων εργασίας, κλάδων ή ακόμα και χωρών. Η βελτίωση της κινητικότητας εξαρτάται από ένα οικοσύστημα που περιλαμβάνει εκπαιδευτικούς φορείς, εργοδότες, δημόσιες υπηρεσίες απασχόλησης και δίκτυα συνεργασίας. Η συνεργασία μεταξύ επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης αντιμετωπίζει κενά δεξιοτήτων που εμποδίζουν την κινητικότητα. Η ευθυγράμμιση εκπαιδευτικού συστήματος-αγοράς εργασίας διευκολύνει τη μετακίνηση σε νέες θέσεις. Η πιστοποίηση δεξιοτήτων και η αναγνώριση τους τόσο από τη τυπική εκπαίδευση όσο και από την εμπειρία, ενισχύει την κινητικότητα. Σε αυτό έχει συμβάλλει και ο ρόλος του ΕΟΠΠΕΠ ως εθνικό σημείο αναφοράς/εθνικό σημείο συντονισμού σε πλείστα ευρωπαϊκά δίκτυα, όσον αφορά στη διασυνοριακή συνεργασία και την κινητικότητα:

- Εθνικό σημείο αναφοράς δικτύου EQAVET
- Εθνικό κέντρο EUROPASS
- Εθνικό κέντρο EUROGUIDANCE
- Αρμόδιος φορέας για τη δημιουργία και την ανάπτυξη του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων καθώς και την αντιστοίχισή του με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων (EQF)
- Εθνικός εταίρος στο δίκτυο REFERNET
- Εθνικός φορέας στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο για την Πολιτική στη Διά Βίου Συμβουλευτική και τον Επαγγελματικό Προσανατολισμό.

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

Επίσης η υιοθέτηση ψηφιακών εργαλείων διαχείρισης σταδιοδρομίας υποστηρίζει αποτελεσματικά τις μετακινήσεις. Πλατφόρμες όπως αυτή της ΕΕ αλλά και του ΕΟΠΠΕΠ[14] για τη διαχείριση μάθησης και σταδιοδρομίας παρέχουν εξατομικευμένη καθοδήγηση στους χρήστες τους, ενώ παράλληλα βοηθούν συμβούλους και μέντορες να χαράξουν στρατηγικές ανεύρεσης ή αλλαγής επαγγελματικής πορείας. Όμως η κινητικότητα χρειάζεται ενίσχυση και εντός της ίδιας περιφέρειας. Ωστόσο, υπάρχουν εμπόδια διοικητικού χαρακτήρα (όπως γραφειοκρατικές δυσκολίες στην αναγνώριση τίτλων). Ορισμένες χώρες αλλά και η ΕΕ[15] ήδη κινούνται προς την ενοποίηση ή τουλάχιστον την εναρμόνιση των διαδικασιών μέσα από θεσμικά πλαίσια με ολοκληρωμένα συστήματα αναγνώρισης πιστοποιητικών.

Η κατάρτιση των εκπαιδευτών και των συμβούλων καριέρας χρειάζεται να ανταποκρίνεται στις σύγχρονες προκλήσεις και απαιτούνται επικαιροποιήσεις ή και ακόμα και δημιουργία νέων προφίλ. Σε αυτό το πλαίσιο καταρτίσθηκε το νέο Προφίλ του Συμβούλου Σταδιοδρομίας[16] και επιπλέον συγκροτήθηκε και Μητρώο πιστοποιημένων συμβούλων σταδιοδρομίας, επαγγελματικού προσανατολισμού[17]. Οι σύμβουλοι χρειάζεται να αποκτούν γνώση σε θέματα ένταξης ευάλωτων ομάδων, πρακτική εξάσκηση και αξιοποίηση δεδομένων αγοράς. Η συνεργασία με εργοδότες διευκολύνει τη συνδιαμόρφωση προγραμμάτων. Οι σύμβουλοι χρειάζεται να έχουν πρόσβαση σε δομές συνεχούς επαγγελματικής ανάπτυξης, όπως πιστοποιημένα σεμινάρια και μικροδιαπιστευτήρια.

Η κατάρτιση μπορεί να δομηθεί γύρω από τρεις άξονες:

1. Αναλυτική γνώση της αγοράς εργασίας μέσω αξιοποίησης ερευνών πεδίου και εργαλείων πρόβλεψης ζήτησης δεξιοτήτων
2. Ανάπτυξη διαπροσωπικών δεξιοτήτων υψηλού επιπέδου για επίλυση συγκρούσεων, καθοδήγηση ομάδων-στόχων και διαχείριση προσδοκιών
3. Ικανότητα ενσωμάτωσης τεχνολογικών εφαρμογών στη διαδικασία συμβουλευτικής (π.χ., πλατφόρμες *e-learning* ή λογισμικά ανάλυσης αγοράς)

Οι εκπαιδευτές χρειάζονται επιμόρφωση σε ψηφιακές δεξιότητες, σύγχρονες παιδαγωγικές πρακτικές και *blended learning*. Τα προγράμματα πρέπει να περιλαμβάνουν μηχανισμούς αξιολόγησης για βελτίωση του περιεχομένου και των πρακτικών και πρέπει να υπάρχει συντονισμένη εθνική στρατηγική για συνεχή βελτίωση του ανθρώπινου δυναμικού η οποία είναι κρίσιμη ως μοχλός μακροπρόθεσμων αλλαγών.

---

[14] https://e-stadiodromia.eoppep.gr/

[15] https://europass.europa.eu/el/recognition-skills-and-qualifications

[16] https://ergonesti.eoppep.gr/prof-outlines/symvoulos-stadiodromias-epangelmatikou-prosanatolismou/

[17] https://www.eoppep.gr/index.php/el/%CF%83%CF%85-%CE%B5-%CF%80/eoppep-upgrade-actions/syep-mitroo-symvoulon-link

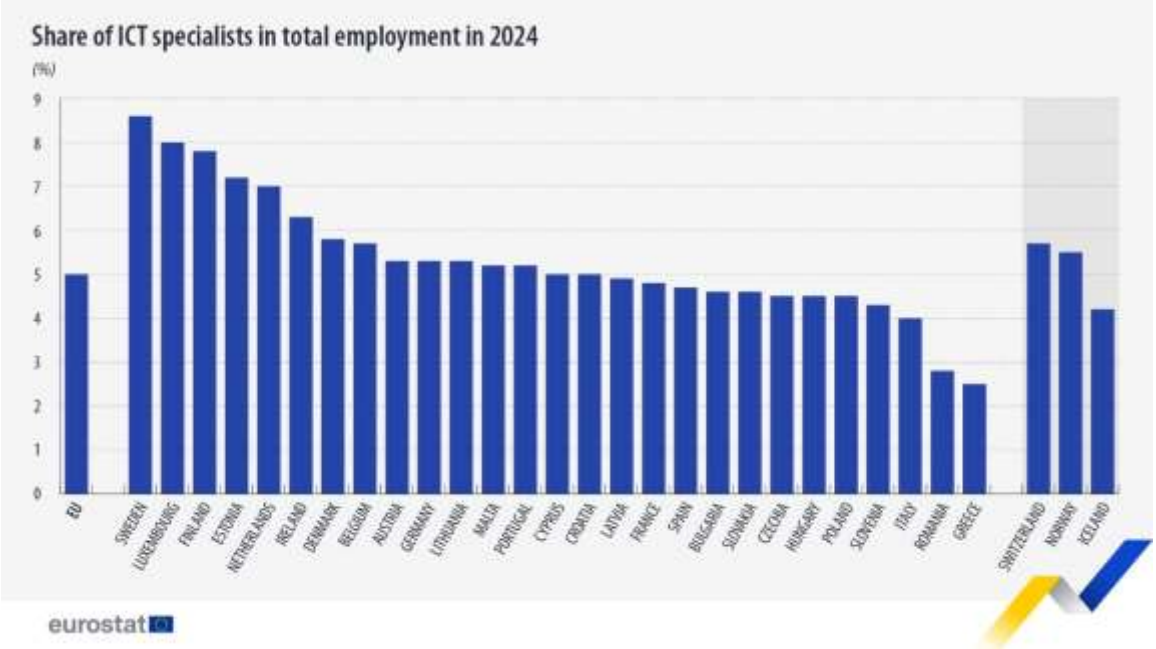
Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΕΣΠΑ 2021-2027
Πρόγραμμα Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή

7 Πολιτικές για Ψηφιακή και Πράσινη Μετάβαση

7.1 Κατάρτιση για νέες τεχνολογίες και παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη

Η κατάρτιση για νέες τεχνολογίες και την παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη απαιτεί μια πολυδιάστατη προσέγγιση, ειδικά σε ένα περιβάλλον όπου η αγορά εργασίας μετασχηματίζεται ταυτόχρονα από τις προκλήσεις της ψηφιακής και πράσινης μετάβασης. Η διδασκαλία και ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων δεν μπορεί να περιορίζεται μόνο στη μετάδοση τεχνικών γνώσεων αλλά χρειάζεται συνδυασμός τεχνικών και οριζόντιων δεξιοτήτων που θα επιτρέπουν στους εργαζόμενους να λειτουργούν αποδοτικά σε περιβάλλοντα που αλλάζουν γρήγορα και απαιτούν ευελιξία. Η εκπαίδευση στις αναδυόμενες τεχνολογίες, όπως η παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη, συνεπάγεται σημαντικές προσαρμογές στα εκπαιδευτικά προγράμματα. Οι πάροχοι κατάρτισης και οι επιχειρήσεις πρέπει να συνεργάζονται στενά, ώστε το περιεχόμενο να ανταποκρίνεται στις ανάγκες της αγοράς και να διατηρεί επικαιρότητα έναντι των τεχνολογικών εξελίξεων. Ένα παράδειγμα είναι η εισαγωγή θεματικών ενοτήτων για εφαρμογές μηχανικής μάθησης σε πραγματικούς επιχειρησιακούς κύκλους, ή η εξοικείωση των συμμετεχόντων με συστήματα αυτόματης παραγωγής κειμένου, εικόνας ή κώδικα.

Πίνακας 4: Μερίδιο ειδικών ΤΠΕ στην απασχόληση (2024)



Πηγή: Eurostat

Όπως παρατηρείται από τον Πίνακα 4, παρά τις γενικές τάσεις για αύξηση της ζήτησης σε ΤΠΕ σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η Ελλάδα υστερεί με μόλις 2,5 % ειδικούς ΤΠΕ στο εργατικό δυναμικό. Αυτό υποδεικνύει ότι η χώρα δεν αξιοποιεί επαρκώς την ψηφιακή δυναμική και ότι οι προβλέψεις ζήτησης για τεχνολογικές θέσεις πρέπει να ενισχυθούν. Η επόμενη δεκαετία θα χαρακτηρίζεται από αυξανόμενη ζήτηση ειδικευμένων δεξιοτήτων. Αυτό σημαίνει ότι η κατάρτιση σε νέα

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

τεχνολογικά εργαλεία πρέπει να προηγείται της υιοθέτησής τους στην αγορά, ώστε οι μελλοντικοί εργαζόμενοι να είναι ήδη προετοιμασμένοι. Εάν αυτή η χρονική απόσταση δεν ληφθεί υπόψη, δημιουργούνται κενά δεξιοτήτων που καθυστερούν την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών. Παράλληλα, οι πολιτικές ενεργοποίησης της αγοράς εργασίας μπορούν να λειτουργήσουν υποστηρικτικά στην εφαρμογή τέτοιων προγραμμάτων κατάρτισης. Η αξιοποίηση της παραγωγικής τεχνητής νοημοσύνης μπορεί να ενταχθεί όχι ως απειλή για τις υπάρχουσες θέσεις εργασίας, αλλά ως εργαλείο αντιμετώπισης ελλείψεων ανθρώπινου δυναμικού, κυρίως μέσα από εκπαιδεύσεις σε συνδυασμό με μεθοδολογίες και ομαδικές εργασίες (Cedefop 2023a). Αυτά τα μοντέλα μάθησης δίνουν τη δυνατότητα εξάσκησης τόσο στις καθαρά τεχνικές πτυχές της τεχνολογίας όσο και στις διαπροσωπικές ή οργανωτικές δεξιότητες. Η συνεχής αξιολόγηση των δεξιοτήτων που αποκτώνται παίζει κρίσιμο ρόλο. Συστήματα πιστοποίησης και ελέγχου προόδου μπορούν να βοηθήσουν στην αποτύπωση της αποτελεσματικότητας των προγραμμάτων εκπαίδευσης. Εδώ υπεισέρχεται η ανάγκη διαρκούς ανατροφοδότησης μεταξύ καταρτιζόμενων και εκπαιδευτών, ώστε τα εκπαιδευτικά υλικά να ανανεώνονται δυναμικά ανάλογα με τις εξελίξεις στον τομέα του AI. Η πρακτική εφαρμογή της παραγόμενης γνώσης μπορεί να επιτευχθεί μέσα από συνεργασίες με πραγματικές επιχειρήσεις που ήδη χρησιμοποιούν τέτοια συστήματα. Τα εργαστήρια μελέτης περίπτωσης (case studies) AI μπορούν να φέρουν τους συμμετέχοντες σε άμεση επαφή με προβλήματα όπως η βελτιστοποίηση αλγορίθμων για μεγάλα δεδομένα ή η δημιουργία πρωτοτύπων έξυπνων συστημάτων υποστήριξης αποφάσεων.

Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί ότι ακόμα και οι καλύτερα σχεδιασμένες εκπαιδεύσεις μπορεί να μην καλύψουν πλήρως όλες τις ανάγκες της αγοράς εργασίας, αν δεν υπάρξει διατομεακή συνεργασία. Αυτό περιλαμβάνει όχι μόνο την εμπλοκή πανεπιστημίων αλλά και των ίδιων των επιχειρηματικών φορέων στον σχεδιασμό των μαθημάτων˙ διαφορετικά υπάρχει ο κίνδυνος απομάκρυνσης από τις πραγματικές απαιτήσεις του πεδίου. Το πλαίσιο που διαμορφώνεται σήμερα δείχνει ότι η παραγωγική AI θα διαδραματίσει καταλυτικό ρόλο στην ανάπτυξη νέων υπηρεσιών και προϊόντων. Για παράδειγμα, αυτοματοποιημένα συστήματα δημιουργίας περιεχομένου μειώνουν τον χρόνο παραγωγής υλικού μάρκετινγκ ή βελτιώνουν την ταχύτητα ανάπτυξης λογισμικού. Η εκπαίδευση γύρω από αυτά τα εργαλεία βοηθά στο χτίσιμο ικανότητας χρήσης τους στρατηγικά αντί απλώς λειτουργικά. Τέλος, είναι απαραίτητο οι δράσεις κατάρτισης να λαμβάνουν υπόψη το κοινωνικό σκέλος της αλλαγής αυτής. Οι γυναίκες και οι επαγγελματίες μέσου μορφωτικού επιπέδου αποτελούν ομάδες-κλειδιά για την προώθηση μιας πιο δίκαιης μετάβασης και η ενσωμάτωσή τους στα προγράμματα ψηφιακής εκμάθησης ενισχύει τη συνοχή του εργατικού δυναμικού καθώς μειώνει τις ανισότητες πρόσβασης σε νέες δεξιότητες. Με αυτόν τον τρόπο, η μετάβαση προς μια οικονομία όπου η παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη είναι κεντρικό στοιχείο γίνεται όχι απλά εφικτή αλλά και κοινωνικά βιώσιμη.

7.2 Προγράμματα για βιώσιμη ανάπτυξη και κυκλική οικονομία

Η μετάβαση σε βιώσιμα μοντέλα παραγωγής και κατανάλωσης απαιτεί προγράμματα που να ενσωματώνουν πρακτικές κυκλικής οικονομίας, συνδυάζοντας τεχνολογική καινοτομία με την ανάπτυξη κατάλληλων δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού. Η επιτυχία τέτοιων προγραμμάτων δεν εξαρτάται μόνο από τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας που σχετίζονται άμεσα με την προστασία του περιβάλλοντος, αλλά και από τη σταδιακή ενσωμάτωση μέτρων που αυξάνουν

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

την αποδοτικότητα πόρων σε όλους τους τομείς. Αυτό συνεπάγεται ότι οι επαγγελματίες θα πρέπει να αποκτήσουν τόσο τεχνικές ικανότητες όσο και οριζόντιες δεξιότητες, ικανές να υποστηρίξουν πρακτικές όπως της ανακύκλωσης, της ανακατασκευής εξοπλισμού και του σχεδιασμού για εύκολη αποσυναρμολόγηση προϊόντων. Τα προγράμματα για βιώσιμη ανάπτυξη μπορούν να βασιστούν σε πολιτικά πλαίσια όπως η *Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία*[18], η οποία δίνει έμφαση σε επενδύσεις στην ενεργειακή απόδοση, στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και στην κυκλική διαχείριση υλικών. Οι πολιτικές αυτές συνήθως συνοδεύονται από χρηματοδοτικά μέσα που στοχεύουν στην υποστήριξη επιχειρήσεων,κυρίως μικρομεσαίων, ώστε να αναπτύξουν ή να υιοθετήσουν τεχνολογίες, όπως η τεχνητή νοημοσύνη για βελτιστοποίηση διαδικασιών ή τα συστήματα ιχνηλάτησης για καλύτερη διαχείριση εφοδιαστικών αλυσίδων. Έτσι μειώνεται η σπατάλη πρώτων υλών και περιορίζονται οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις της παραγωγής.

Η ανάπτυξη του τομέα των περιβαλλοντικών αγαθών και υπηρεσιών έχει ήδη οδηγήσει σε σημαντική αύξηση απασχόλησης στην Ε.Ε., με εκατοντάδες χιλιάδες επιπλέον ισοδύναμες θέσεις πλήρους απασχόλησης να δημιουργούνται την τελευταία δεκαετία, κυρίως στους τομείς διαχείρισης ενέργειας, ανακύκλωσης και επεξεργασίας αποβλήτων. Ωστόσο, αυτά τα στοιχεία δείχνουν μόνον ένα τμήμα της συνολικής εικόνας, καθώς πολλές ακόμη θέσεις, ιδιαίτερα σε μεσαίας ή χαμηλής ειδίκευσης επαγγέλματα, εμπλέκονται πλέον σε πράσινες δραστηριότητες. Παραδείγματα είναι οι εργάτες εγκαταστάσεων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων, οι χειριστές μηχανών επεξεργασίας υλικών και οι τεχνίτες επισκευής. Η ουσιαστική πρόοδος σε βιώσιμη ανάπτυξη απαιτεί την αναβάθμιση του ανθρώπινου κεφαλαίου μέσω στοχευμένων δράσεων κατάρτισης. Η δημιουργία προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης που εναρμονίζονται με τις ανάγκες της πράσινης μετάβασης μπορεί να υποστηρίξει τη μετάβαση μεγάλου αριθμού εργαζομένων σε νέους ρόλους. Αυτά τα προγράμματα οφείλουν να παρέχουν δεξιότητες όχι μόνο στη χρήση προηγμένων εργαλείων παρακολούθησης και ελέγχου, αλλά και στην κατανόηση κανονιστικών πλαισίων που διέπουν τις πράσινες πρακτικές.

Η διάσταση της κυκλικής οικονομίας δεν αφορά μόνο παραγωγικούς κλάδους υψηλής τεχνολογίας. Απλώνεται επίσης στον κατασκευαστικό τομέα, όπου η χρήση ανακυκλωμένων ή βιολογικών υλικών κερδίζει έδαφος, αλλά και στις μεταφορές μέσα από την αντικατάσταση στόλων οχημάτων με ηλεκτρικά ή υδρογονοκίνητα μοντέλα. Εδώ τα εκπαιδευτικά προγράμματα θα πρέπει να προσφέρουν εξειδικευμένες γνώσεις στα νέα συστήματα υδρογόνου ή ηλεκτρικής ενέργειας, συμπεριλαμβάνοντας πρακτική άσκηση σε συνθήκες εργαστηρίου αλλά και επιτόπιες εφαρμογές έργων. Παράλληλα με τον εκσυγχρονισμό των δεξιοτήτων εργαζομένων, η επίτευξη των στόχων βιωσιμότητας χρειάζεται θεσμούς που θα ενισχύσουν τη συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και επιχειρήσεων. Χωρίς αυτήν τη σύνδεση υπάρχει ο κίνδυνος δημιουργίας ασυμφωνίας ανάμεσα στη διαθέσιμη προσφορά δεξιοτήτων και στις πραγματικές ανάγκες της αγοράς εργασίας. Προγράμματα που ενσωματώνουν φορείς χάραξης πολιτικής, τοπικές αρχές, πανεπιστήμια και βιομηχανικούς εταίρους μπορούν να αυξήσουν τόσο την αποτελεσματικότητα όσο και τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα της πράσινης μετάβασης. Ένα

[18] https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_el

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

σημαντικό ζήτημα είναι ότι οι δράσεις βιώσιμης ανάπτυξης δεν πρέπει να περιορίζονται αποκλειστικά στην πρωτογενή παραγωγή ή στη βιομηχανία. Μεγάλα περιθώρια υπάρχουν στους τομείς υπηρεσιών όπως οισυμβουλευτικές εταιρείες περιβάλλοντος οι οποίες μπορούν να υποστηρίξουν οργανισμούς στη μέτρηση του αποτυπώματος άνθρακα τους, οι λιανεμπορικές αλυσίδες που δύνανται να εισάγουν προγράμματα επιστροφής προϊόντων για επαναχρησιμοποίηση, ακόμη και ο τουρισμός μπορεί να στραφεί προς πιο «πράσινες» κατευθύνσεις μέσα από οικολογικά πιστοποιημένα καταλύματα. Η οικονομική διάσταση τέτοιων παρεμβάσεων είναι κρίσιμη. Μηχανισμοί όπως το *Just Transition Mechanism*[19] παρέχουν οικονομική υποστήριξη σε περιφέρειες που αντιμετωπίζουν σοβαρές κοινωνικοοικονομικές δυσκολίες λόγω της μετάβασης αυτής. Η χρηματοδότηση αυτή μπορεί να καλύψει όχι μόνο εκπαιδευτικές δράσεις αλλά και πιλοτικές εφαρμογές τεχνολογιών κυκλικότητας.

Τέλος, η επιτυχία τέτοιων προγραμμάτων εξαρτάται από τον βαθμό στον οποίο θα καταφέρουμε να μετατρέψουμε τη «βιώσιμη ανάπτυξη» από αφηρημένη έννοια σε καθημερινή πρακτική. Αυτό απαιτεί ενεργό συμμετοχή πολιτών μέσω αλλαγών στην καταναλωτική συμπεριφορά τους αλλά και σαφή δέσμευση επιχειρήσεων για συμμόρφωση με κλιματικούς στόχους. Στην ουσία, πρόκειται για μια πολύπλευρη διαδικασία μετασχηματισμού όπου τεχνολογία, δεξιότητες, θεσμικό πλαίσιο και κοινωνική αποδοχή συναντώνται για να στηρίξουν ένα πιο κυκλικό οικονομικό μοντέλο.

7.3 Σύνδεση καινοτομίας με δημιουργία θέσεων εργασίας

Η σύνδεση της καινοτομίας με τη δημιουργία θέσεων εργασίας στην ελληνική αγορά φαίνεται ότι εξαρτάται από την ικανότητα του εκπαιδευτικού και παραγωγικού συστήματος να συνεργάζονται δυναμικά, ανταποκρινόμενα στις απαιτήσεις που φέρνουν οι τεχνολογικές και πράσινες μεταβάσεις. Οι αλλαγές που εισάγονται μέσω της πράσινης ανάπτυξης και του ψηφιακού μετασχηματισμού αναδιαμορφώνουν τις απαιτούμενες δεξιότητες σε πολλούς κλάδους, προκαλώντας σημαντική μετατόπιση τόσο στη διάρθρωση της απασχόλησης όσο και στα επαγγελματικά προφίλ (Fischer-Barnicol κ.ά., 2025). Αυτή η μετατόπιση δεν αφορά μόνο νέες τεχνολογίες, αλλά και την ανάγκη για ευρύτερες πολιτικές ίσων ευκαιριών και υψηλής ποιότητας κατάρτισης, οι οποίες ενισχύουν την απασχολησιμότητα των εργαζομένων. Η βιομηχανία καθαρής ενέργειας αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα όπου η καινοτομία οδηγεί σε αύξηση της ζήτησης για εξειδικευμένο εργατικό δυναμικό. Η ανάπτυξη νέων τεχνολογιών σε αυτό τον τομέα συνδέεται άμεσα με επενδύσεις που αυξάνουν το μέγεθος, την προσφορά υπηρεσιών και την απορροφητικότητα νέων ειδικοτήτων. Ωστόσο, η πρόκληση παραμένει στο πώς αυτές οι νέες επαγγελματικές ευκαιρίες θα μπορέσουν να καλυφθούν από το εγχώριο ανθρώπινο κεφάλαιο, προκειμένου να αποφευχθεί εξάρτηση από εισαγόμενη εξειδίκευση. Εδώ αναδεικνύεται η ανάγκη για προσανατολισμένα εκπαιδευτικά προγράμματα που αξιοποιούν επιτυχημένα μοντέλα εκπαίδευσης και κατάρτισης με επίκεντρο τις δεξιότητες της πράσινης και ψηφιακής οικονομίας.

[19]https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism_en

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

Οι διασυνδέσεις μεταξύ έρευνας, εκπαίδευσης και παραγωγής φαίνεται να είναι ακόμα αδύναμες στην Ελλάδα. Παρότι υφίστανται παραδείγματα καλών πρακτικών συνεργασίας πανεπιστημίων με βιομηχανία, αυτά δεν έχουν κλιμακωθεί σε εθνικό επίπεδο. Η σύγχρονη προσέγγιση στην αγορά εργασίας υπογραμμίζει ότι η αποτελεσματική σύνδεση της θεωρητικής γνώσης με την πρακτική εφαρμογή μπορεί να δημιουργήσει ένα εργασιακό περιβάλλον πιο ανθεκτικό στις μακροπρόθεσμες τάσεις, όπως η γήρανση του πληθυσμού ή οι χωρικές ανισορροπίες στην κατανομή των θέσεων. Μια στρατηγική για τη γεφύρωση αυτού του χάσματος θα ήταν η λειτουργία *θεματικών ακαδημιών συνεργασίας με επιχειρήσεις* στους τομείς υψηλής ανάπτυξης, όπως αποτυπώνεται και στον νόμο 5237/2025 για τη δημιουργία Ακαδημιών ΕΕΚ, σε συνεργασία με οικονομικούς φορείς[20]. Οι δημογραφικές πιέσεις που ασκούνται λόγω μείωσης του ενεργού πληθυσμού μπορούν να μετατραπούν σε κίνητρο για εντονότερη υιοθέτηση αυτοματοποίησης και έξυπνων τεχνολογιών. Αυτό ωστόσο σημαίνει ότι αυξάνεται η ανάγκη για προσωπικό με σύνθετες δεξιότητες στην ανάλυση δεδομένων, στον προγραμματισμό προηγμένων συστημάτων ή στη διαχείριση έργων που σχετίζονται με την πράσινη ανάπτυξη. Η ζήτηση αυτή μπορεί να καλυφθεί εφόσον υπάρξει μια ισχυρή σύνθεση πολιτικών εκπαίδευσης που θα δίνουν έμφαση όχι μόνο στη θεωρητική κατάρτιση αλλά και σε μηχανισμούς πρακτικής άσκησης μέσα σε επιχειρήσεις αιχμής.

Η ενίσχυση της συνεργασίας εκπαιδευτικών φορέων με επιχειρήσεις είναι κρίσιμο στοιχείο, ώστε η καινοτομία να μην παραμένει απομονωμένη στα εργαστήρια έρευνας αλλά να βρίσκει άμεσο δρόμο προς εμπορική αξιοποίηση και δημιουργία θέσεων εργασίας. Επενδύσεις στην ποιότητα και τη συνάφεια των συστημάτων εκπαίδευσης μπορούν να λειτουργήσουν ως μακροπρόθεσμος μοχλός ενσωμάτωσης νέας τεχνολογίας στην παραγωγή. Επιπλέον, η ύπαρξη κοινών πλαισίων πιστοποίησης δεξιοτήτων μπορεί να μειώσει τα εμπόδια κινητικότητας εργαζομένων μεταξύ διαφορετικών περιφερειών ή κλάδων. Από πλευράς στρατηγικής πολιτικής, προτείνεται μια διττή κατεύθυνση: αφενός ανάπτυξη στοχευμένων επαγγελματικών ακαδημιών που εκπαιδεύουν προσωπικό για συγκεκριμένα έργα πράσινης ή ψηφιακής μετάβασης, αφετέρου αναμόρφωση των τυπικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων ώστε ο κορμός τους να εμπεριέχει στοιχεία επιχειρηματικής σκέψης, δημιουργικής επίλυσης προβλημάτων και διαχείρισης τεχνολογικής αλλαγής. Μια τέτοια προσέγγιση εμφανίζεται ικανή όχι μόνο να επιταχύνει τη διάχυση τεχνολογικών αποτελεσμάτων στην οικονομία αλλά και να δημιουργεί συνεχώς νέες επαγγελματικές διεξόδους. Δεν πρέπει όμως να αγνοηθεί ότι η ίδια η διαδικασία εισαγωγής νέας τεχνολογίας μπορεί προσωρινά να περιορίσει ορισμένες θέσεις εργασίας μέσω αυτοματοποίησης. Ο στόχος επομένως δεν είναι απλώς η δημιουργία οποιωνδήποτε θέσεων αλλά ποιοτικών θέσεων υψηλής προστιθέμενης αξίας που συνοδεύονται από δυνατότητες εξέλιξης. Αυτό απαιτεί συνεχή επικαιροποίηση δεξιοτήτων στο εργατικό δυναμικό καθώς και κουλτούρα διά βίου μάθησης. Τελικά, φαίνεται πως το ζητούμενο δεν είναι μόνο η σύνδεση της καινοτομίας με την απασχόληση ως αποτέλεσμα μίας γραμμικής σχέσης αιτίου-αιτιατού. Αντίθετα, πρόκειται για μία κυκλική διαδικασία όπου οι νέες ιδέες τρέφουν την οικονομική δραστηριότητα ενώ ταυτόχρονα το διαθέσιμο δυναμικό εργατικού κεφαλαίου καθορίζει τον ρυθμό υλοποίησής τους. Η πρόκληση για την Ελλάδα είναι πώς θα διαμορφώσει αυτόν τον κύκλο

[20] https://search.et.gr/el/fek/?fekId=788161

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

ώστε να είναι βιώσιμος μέσα στα πλαίσια των κοινωνικών αναγκών αλλά και των τεχνικών δυνατοτήτων του μέλλοντος (Fischer-Barnicol κ.ά., 2025).

7.4 Υποστήριξη νεοφυών επιχειρήσεων και οικοσυστημάτων καινοτομίας

Η υποστήριξη των νεοφυών επιχειρήσεων και των οικοσυστημάτων καινοτομίας απαιτεί έναν πολυδιάστατο σχεδιασμό που συνδέει δεξιότητες, τεχνολογία και συνεργατικές πρακτικές με τις ανάγκες της αγοράς. Οι αλλαγές που φέρνουν η ψηφιοποίηση, η αυτοματοποίηση και η υιοθέτηση αρχών κυκλικότητας επηρεάζουν όχι μόνο τα επιχειρηματικά μοντέλα, αλλά και τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν οι ίδιες οι αγορές εργασίας. Νεοφυείς επιχειρήσεις που λειτουργούν σε αυτό το περιβάλλον πρέπει να κατανοήσουν αυτές τις αλλαγές, να αξιοποιήσουν την καινοτομία ως βασικό πόρο ανάπτυξης και να προσαρμόσουν άμεσα τις πρακτικές τους. Η ενεργός εμπλοκή των εργοδοτών, ακόμη και σε πολύ μικρές ή μικρομεσαίες επιχειρήσεις, είναι κρίσιμη ώστε να καθίσταται σαφής η ζήτηση για νέες δεξιότητες. Αυτό δεν αφορά μόνο την τεχνική κατάρτιση, αλλά και την ανάπτυξη επιχειρηματικής νοοτροπίας. Η ενίσχυση ενός δυναμικού περιβάλλοντος όπου οι νέες ιδέες μπορούν να εξελίσσονται σε εμπορικά βιώσιμες λύσεις, εξαρτάται από τη σύνδεση αυτών των μικρών επιχειρηματικών πρωτοβουλιών με ισχυρά δίκτυα υποστήριξης και επενδυτικά κεφάλαια. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει προτείνει μια ευρωπαϊκή δράση για τις δεξιότητες στην επιχειρηματικότητα η οποία δίνει έμφαση στην καλλιέργεια ανθεκτικότητας στο εργατικό δυναμικό. Αυτό μπορεί να αποτελέσει αφετηρία για πολιτικές που θα επιτρέψουν στις νεοφυείς ελληνικές εταιρείες να ενσωματώσουν την πρωτοβουλία και την ικανότητα ανάληψης ρίσκου ως βασικά χαρακτηριστικά της επιχειρησιακής τους κουλτούρας. Χωρίς αυτά τα χαρακτηριστικά, οι πιθανότητες επιβίωσης μιας νεοφυούς στον ανταγωνιστικό χώρο της αγοράς μειώνονται σημαντικά.

Ενώ συχνά υπάρχει ένα θεωρητικό πλαίσιο για συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών φορέων, επιχειρήσεων και δημόσιας διοίκησης, στην πράξη παρατηρούνται σημαντικά χάσματα επικοινωνίας. Αυτά τα χάσματα οδηγούν σε χαμένες ευκαιρίες σύνδεσης φοιτητών με πραγματικές ανάγκες εταιρειών μέσω πρακτικής άσκησης ή έργων επίλυσης προβλημάτων εντός ενός οικοσυστήματος (Cedefop, 2023a). Η εφαρμογή συστημάτων παρακολούθησης επιδόσεων (όπως KPIs συνδεδεμένα με την κυκλική οικονομία) μπορεί να γίνει όχι μόνο εργαλείο εσωτερικής βελτίωσης αλλά και πλατφόρμα διαμοιρασμού καλών πρακτικών.

Παράλληλα, αξίζει να αναφερθεί ότι η διαφοροποίηση των οικονομιών μέσα από τέτοιες πρωτοβουλίες έχει δευτερογενή οφέλη αφού εμπλουτίζει το τοπικό παραγωγικό υπόβαθρο ενώ δημιουργεί πιο ανθεκτικές κοινότητες απέναντι σε διεθνείς οικονομικές κρίσεις. Μια νεοφυής επιχείρηση που προσανατολίζεται στην πράσινη τεχνολογία μπορεί σταδιακά να δημιουργήσει μικρά οικοσύγχρονα clusters γύρω από αυτήν, εμπλέκοντας προμηθευτές, ερευνητές καθώς και άλλους παραγωγικούς κλάδους. Στην πράξη μπορεί να δημιουργηθεί μια πλατφόρμα συνεργασίας όπου startups μοιράζονται τεχνική τεχνογνωσία για ενεργειακά συστήματα χαμηλών εκπομπών CO_2, ενώ παράλληλα πανεπιστήμια παρέχουν εξειδικευμένα εργαστήρια για δοκιμές πρωτοτύπων. Μέσα από αυτόν τον μηχανισμό όχι μόνο ενισχύεται η διαδικασία εμπορικής εκμετάλλευσης/αξιοποίησης μιας ιδέας αλλά αναπτύσσονται δεξιότητες αιχμής στο νέο επιστημονικό προσωπικό (European Commission, 2020). Γίνεται εμφανές ότι η στήριξη νεοφυών επιχειρήσεων δεν μπορεί να βασιστεί αποκλειστικά στον ιδιωτικό τομέα ή στο κράτος

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

ξεχωριστά. Απαιτείται ένα πλέγμα πολυεπίπεδης διακυβέρνησης που θα φροντίζει για τη συνεχή τροφοδότηση του οικοσυστήματος με πόρους, είτε είναι κεφάλαια επένδυσης υψηλού ρίσκου είτε γνώσεις αιχμής, ώστε ο «ενάρετος κύκλος» ανάπτυξης (Δρακάκη & Καραμάνης, 2023) να μην διακοπεί πρόωρα.

8 Πλαίσιο Παρακολούθησης και Αξιολόγησης Πολιτικών

8.1 Δείκτες μέτρησης αντιστοίχισης δεξιοτήτων

Η ανάπτυξη και εφαρμογή δεικτών μέτρησης για την αντιστοίχιση δεξιοτήτων στην αγορά εργασίας απαιτεί μια πολυπαραγοντική προσέγγιση, που να λαμβάνει υπόψη τόσο τις ιδιαιτερότητες της τρέχουσας απασχόλησης όσο και τις προβλέψεις για τις μελλοντικές ανάγκες. Η χρήση πλαισίων, όπως το EQAVET, μπορεί να παρέχει δομημένους Δείκτες Μέτρησης και Αποτίμησης της Απόδοσης (Key Performance Indicators - KPIs) οι οποίοι βασίζονται σε επιλεγμένους δείκτες ποιότητας και έχουν τη δυνατότητα να συσχετίσουν τα εκπαιδευτικά αποτελέσματα με την πραγματική ζήτηση στον εργασιακό τομέα (Ραφτόπουλος, 2023). Η αξία αυτών των δεικτών έγκειται στο ότι προσφέρουν ένα αναλυτικό εργαλείο αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας των πολιτικών εκπαίδευσης και κατάρτισης ως προς την παραγωγή των κατάλληλων δεξιοτήτων. Η πρόβλεψη της ισορροπίας μεταξύ προσφοράς και ζήτησης εργασίας για μια χρονική περίοδο, όπως η επόμενη τετραετία, μπορεί να βασιστεί σε χαρακτηριστικά όπως το είδος του επαγγέλματος, ο κλάδος δραστηριότητας και το επίπεδο δεξιοτήτων που απαιτείται. Με αυτόν τον τρόπο είναι εφικτό να δημιουργηθούν δείκτες που δεν περιορίζονται μόνο στην αποτύπωση στοιχείων εκ των υστέρων αλλά ενσωματώνουν προγνωστικά στοιχεία για την ανίχνευση πιθανών αποκλίσεων μεταξύ εκπαίδευσης και αγοράς.

Ωστόσο, ένα από τα κύρια εμπόδια στη σωστή ανάπτυξη τέτοιων δεικτών είναι η ασυμφωνία μεταξύ οριζόντιων και κάθετων αναγκών του συστήματος. Οι οριζόντιες προκλήσεις σχετίζονται με γενικές δεξιότητες, όπως η ικανότητα συνεργασίας ή η κριτική σκέψη, ενώ οι κάθετες αφορούν ειδικές τεχνικές γνώσεις και δεξιότητες ανά κλάδο. Η συνδυαστική αξιοποίηση πολλαπλών πηγών δεδομένων μπορεί να οδηγήσει στην ακριβέστερη αποτύπωση αυτής της δυαδικότητας, επιτρέποντας ταυτόχρονα τη μέτρηση παραμέτρων όπως η απορροφητικότητα των αποφοίτων στην αγορά ή οι τομείς όπου υπάρχει έντονη ανάγκη αναβάθμισης του ανθρώπινου δυναμικού. Η άμεση σχέση ανάμεσα στη ζήτηση δεξιοτήτων και την προσφορά που παράγεται από το εκπαιδευτικό σύστημα στην Ελλάδα επηρεάζεται σημαντικά από τη δυνατότητα συνεχούς παρακολούθησης αυτών των δεικτών. Όταν υπάρχει καθυστέρηση στην αναγνώριση τάσεων ή μεταβολών στην αγορά εργασίας, δημιουργείται αναντιστοιχία που δυσχεραίνει τη διαδικασία αντιστοίχισης. Αυτό υποδηλώνει ότι οι δείκτες πρέπει να είναι όχι μόνον στατικοί αλλά δυναμικοί, ενημερούμενοι σε πραγματικό χρόνο ή όσο γίνεται συντομότερα.

Μια άλλη κρίσιμη διάσταση αφορά την ενσωμάτωση της ποιότητας στις διαδικασίες μέτρησης. Η αξιολόγηση μαθησιακών αποτελεσμάτων μέσω μεθοδολογιών διασφάλισης ποιότητας

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

αποτελεί θεμέλιο για τη βελτίωση της ακρίβειας των δεικτών. Έρευνες[21] που πραγματοποιήθηκαν σε συγκεκριμένες χρονικές περιόδους έδειξαν ότι η συστηματική καταγραφή και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων επαγγελματικής κατάρτισης μπορεί να εντοπίσει σημεία βελτίωσης τόσο στο περιεχόμενο σπουδών όσο και στον τρόπο διδασκαλίας. Η θεωρητική βάση για την κατασκευή δεικτών περιλαμβάνει τόσο ποσοτικούς όσο και ποιοτικούς παράγοντες. Ποσοτικά δεδομένα όπως ποσοστά απασχόλησης αποφοίτων ανά κλάδο ή μέσος χρόνος εύρεσης εργασίας μετά την ολοκλήρωση σπουδών μπορούν να συνδυάζονται με ποιοτικές αξιολογήσεις εργοδοτών σχετικά με την επάρκεια δεξιοτήτων. Αυτή η μικτή μεθοδολογική προσέγγιση μειώνει τον κίνδυνο ελλιπούς πληροφόρησης λόγω μονοδιάστατης μέτρησης.

Επιπλέον, η ύπαρξη ενός ευέλικτου πλαισίου που θα επιτρέπει την προσαρμογή των δεικτών στις μεταβαλλόμενες κοινωνικοοικονομικές συνθήκες φαίνεται απαραίτητη. Αν οι δείκτες μένουν αμετάβλητοι ενώ η αγορά εξελίσσεται, υπάρχει σοβαρός κίνδυνος δημιουργίας αναντιστοιχιών που τελικά υπονομεύουν τον αρχικό στόχο τους. Στο πλαίσιο αυτό χρειάζεται στενή συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών οργανισμών, επιχειρήσεων αλλά και κρατικών φορέων, ώστε οι αλλαγές στους δείκτες να αντανακλούν πραγματικές ανάγκες αντί απλής πολιτικής σκοπιμότητας. Σε πρακτικό επίπεδο, θα μπορούσαν να εφαρμοστούν πιλοτικές δράσεις σε συγκεκριμένους τομείς υψηλής ζήτησης δεξιοτήτων ώστε οι δείκτες που θα χρησιμοποιηθούν να έχουν προηγουμένως δοκιμαστεί σε μικρότερη κλίμακα πριν τη γενικευμένη χρήση τους. Μια τέτοια στρατηγική μειώνει τον κίνδυνο συστημικών αστοχιών και παρέχει πολύτιμα δεδομένα για περαιτέρω βελτίωση. Τέλος, είναι σημαντικό οι δείκτες αυτοί να παρουσιάζονται όχι μόνο στους φορείς χάραξης πολιτικής αλλά και στους ίδιους τους πολίτες καθώς αυτό δημιουργεί διαφάνεια και ενισχύει την εμπιστοσύνη στο σύστημα.

8.2 Συλλογή και ανάλυση δεδομένων αγοράς εργασίας

Η συστηματική συλλογή και επεξεργασία δεδομένων για την αγορά εργασίας αποτελεί αναγκαία προϋπόθεση για την αξιολόγηση των υφιστάμενων πολιτικών απασχόλησης και εκπαίδευσης. Η χρήση δευτερογενών δεδομένων, που αντλούνται από επίσημες στατιστικές πηγές, εθνικές υπηρεσίες καθώς και από έρευνες σε αποφοίτους επαγγελματικών εκπαιδευτικών δομών όπως τα ΣΑΕΚ, μπορεί να προσφέρει μια πιο ακριβή εικόνα της τρέχουσας κατάστασης και των διαρθρωτικών αναγκών (*Δρ. Βάιος Κώτσιος,* (2021)). Η καταγραφή αυτών των πληροφοριών δεν είναι μία παθητική διαδικασία αλλά απαιτεί συνεχή επικαιροποίηση ώστε να παρακολουθούνται οι τάσεις που συντελούνται εντός του οικονομικού κύκλου και οι αλλαγές που προκαλούν τεχνολογικές ή κοινωνικές μεταβολές. Η ανάλυση των δεδομένων πρέπει να επιδιώκει τη σύνδεση μεταξύ της προσφοράς δεξιοτήτων και της τρέχουσας αλλά και δυνητικής ζήτησης στην αγορά. Αυτό σημαίνει ότι η συγκέντρωση στοιχείων δεν περιορίζεται στην αποτύπωση ποσοτικών μεγεθών (όπως ποσοστά απασχόλησης ή ανεργίας), αλλά επεκτείνεται σε ποιοτικά χαρακτηριστικά, όπως η φύση των θέσεων εργασίας, το επίπεδο απαιτούμενων δεξιοτήτων και

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

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

η αντιστοιχία τους με τα προσόντα των εργαζομένων. Η αξιοποίηση τέτοιων δεδομένων καθιστά δυνατή τη διαμόρφωση κατάλληλων πολιτικών για την απασχόληση, την εκπαίδευση και την κατάρτιση.

Ένα από τα κρίσιμα σημεία στην αξιολόγηση αφορά την ικανότητα πρόβλεψης μελλοντικών αναγκών, ώστε να μειωθεί το χάσμα δεξιοτήτων (Πίνακας 5). Παρατηρείται πως στην Ελλάδα η αυξημένη ζήτηση επικεντρώνεται σε επαγγέλματα που απαιτούν ενδιάμεσο επίπεδο δεξιοτήτων, ενώ αντίστοιχα οι υψηλά εξειδικευμένες θέσεις παρουσιάζουν διαφορετικού τύπου προοπτικές (Δρακάκη & Καραμάνης, 2023). Η ανάλυση αυτής της τάσης είναι ουσιώδης για τον αναπροσανατολισμό τόσο των προγραμμάτων κατάρτισης όσο και των στρατηγικών απασχόλησης. Παράλληλα, για τη συγκρότηση ολοκληρωμένης εικόνας, απαιτείται τα δεδομένα να είναι συγκρίσιμα στον χρόνο και πλήρη ως προς τις επιμέρους γεωγραφικές περιοχές και κλάδους δραστηριότητας. Αυτό προϋποθέτει συντονισμό μεταξύ κρατικών υπηρεσιών, εργοδοτών, συνδικαλιστικών φορέων αλλά και εκπαιδευτικών ιδρυμάτων ώστε η πληροφόρηση να είναι αξιόπιστη και χρήσιμη για τη λήψη αποφάσεων. Σε αρκετές περιπτώσεις το πρόβλημα δεν έγκειται στην ύπαρξη στοιχείων αλλά στην ασυνέχεια ή ασυμβατότητα μεταξύ διαφορετικών βάσεων δεδομένων. Η εμπλοκή φορέων εκπαίδευσης σε αυτήν τη διαδικασία συμβάλλει όχι μόνο στην καλύτερη παρακολούθηση της πορείας αποφοίτων αλλά και στην άμεση ανατροφοδότηση για τον εκσυγχρονισμό των προγραμμάτων σπουδών σύμφωνα με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας. Όταν μία ΣΑΕΚ γνωρίζει τις πραγματικές απορροφητικές δυνατότητες ανά ειδικότητα, αποκτά τεκμηριωμένο πυξίδα για τον σχεδιασμό νέων ειδικοτήτων ή για τη βελτίωση υφιστάμενων. Το ίδιο ισχύει και για πανεπιστήμια αλλά και μη-τυπικές μορφές μάθησης. Πέραν της στατιστικής αποτύπωσης, η ανάλυση δεδομένων οφείλει να λαμβάνει υπόψη δυναμικούς παράγοντες που επηρεάζουν τη δομή της αγοράς όπως οι τεχνολογικές εξελίξεις, οι διεθνείς οικονομικές συνθήκες ή δημογραφικές αλλαγές. Αυτά μπορεί να οδηγήσουν σε διαφοροποίηση επαγγελματικών προοπτικών είτε με τη δημιουργία νέων ρόλων είτε με την απαξίωση υφιστάμενων. Αν το σύστημα συλλογής δεδομένων δεν προσαρμόζεται έγκαιρα σε αυτά τα στοιχεία υπάρχει κίνδυνος οι πολιτικές να βασίζονται σε ξεπερασμένες παραδοχές.

Πίνακας 5: Δεξιότητες σε άνοδο και σε πτώση (2025–2030, WEF)

Δεξιότητες σε άνοδο	Δεξιότητες σε πτώση
Τεχνητή Νοημοσύνη & Big Data	Χειρωνακτική επιδεξιότητα, αντοχή και ακρίβεια
Δίκτυα & Κυβερνοασφάλεια	Ανάγνωση, γραφή & μαθηματικά
Ψηφιακός γραμματισμός	Αξιοπιστία, προσοχή στη λεπτομέρεια
Δημιουργική σκέψη	Ποιότητα & έλεγχος
Ανθεκτικότητα, ευελιξία & προσαρμοστικότητα	Ικανότητες αισθητηριακής επεξεργασίας

Πηγή: World Economic Forum, *Future of Jobs Report 2025 – Skills outlook*

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

Ένα ακόμα ζήτημα αφορά στον τρόπο ερμηνείας των δεικτών. Αν δύο κλάδοι εμφανίζουν παρόμοια ποσοστά ανεργίας, αυτό δεν σημαίνει κατ' ανάγκη ότι οι επαγγελματικές τους συνθήκες είναι συγκρίσιμες. Μπορεί ο ένας να χαρακτηρίζεται από υψηλή εποχικότητα ή επισφαλείς μορφές απασχόλησης ενώ ο άλλος προσφέρει σταθερότητα αλλά περιορισμένη κινητικότητα προς ανώτερες θέσεις. Επομένως η συλλογή ακατέργαστων αριθμών πρέπει πάντα να συνοδεύεται από ποιοτική ανάλυση του πλαισίου μέσα στο οποίο αυτοί παράγονται. Υπάρχει επίσης η διάσταση της χωρικής εξειδίκευσης. Ορισμένες περιφέρειες μπορεί να παρουσιάζουν εξαιρετικά διαφοροποιημένες ανάγκες ως προς τις δεξιότητες σε σχέση με άλλες λόγω της τοπικής παραγωγικής δομής. Για παράδειγμα, περιοχές με έντονη τουριστική ανάπτυξη απαιτούν ειδικότερα προσόντα στον τομέα της παροχής υπηρεσιών φιλοξενίας, ενώ αγροτικές περιφέρειες ίσως χρειάζονται δεξιότητες στη διαχείριση γεωργικών πόρων ή υδάτινων πόρων ή στην αγροδιατροφική αλυσίδα. Εδώ γίνεται ξεκάθαρη η χρησιμότητα μικρο-δεδομένων που μπορούν να δώσουν στη στοχευμένη χάραξη πολιτικής ένα ισχυρό εργαλείο. Η δυνατότητα χρονικής παρακολούθησης μιας συγκεκριμένης ομάδας αποφοίτων ή εργαζομένων βοηθά στον εντοπισμό μακροπρόθεσμων επιπτώσεων εκπαιδευτικών παρεμβάσεων ή πολιτικών ένταξης στην εργασία. Αν διαπιστωθεί ότι ένα πρόγραμμα κατάρτισης οδηγεί σε άμεση αύξηση απασχολησιμότητας αλλά όχι σε μακρά διάρκεια επαγγελματικής σταθερότητας, τότε ενδέχεται να χρειάζεται τροποποίηση του περιεχομένου ή ενίσχυση υποστηρικτικών δράσεων.

Οι τεχνικές επεξεργασίας μεγάλων όγκων δεδομένων έχουν αρχίσει να εφαρμόζονται όλο και περισσότερο στην περιοχή αυτή. Μέσω αλγορίθμων ανάλυσης κειμένου π.χ. μπορούν να χαρτογραφηθούν διαφορετικά ονόματα θέσεων εργασίας στις ηλεκτρονικές αγγελίες ώστε να γίνει σύγκριση ζητούμενων δεξιοτήτων σε πραγματικό χρόνο με τις διαθέσιμες βάσεις δεξιοτήτων εργατικού δυναμικού. Παρά τα πλεονεκτήματα αυτών των εργαλείων, πρέπει πάντα να αναγνωρίζονται οι πιθανές μεροληψίες τους λόγω ατελών δεδομένων εισόδου. Η συλλογή και ανάλυση στοιχείων αγοράς εργασίας δεν αποτελεί μια αυτόνομη διαδικασία γνώσης αλλά ένα κρίσιμο κομμάτι του ευρύτερου μηχανισμού χάραξης πολιτικής στον οποίο συμμετέχουν πολλαπλοί δρώντες με ενίοτε αντικρουόμενα συμφέροντα. Η διαφάνεια στη μεθοδολογία συλλογής και επεξεργασίας στοιχείων είναι συνεπώς απαραίτητη ώστε τα παραγόμενα αποτελέσματα να έχουν νομιμοποίηση στα μάτια όλων των ενδιαφερόμενων πλευρών.

8.3 Αξιολόγηση αποτελεσματικότητας προγραμμάτων ΕΕΚ

Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των προγραμμάτων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) απαιτεί ένα συνεκτικό σύστημα που να συνδυάζει τόσο ποσοτικές όσο και ποιοτικές προσεγγίσεις, με στόχο τη συστηματική παρακολούθηση της μαθησιακής διαδικασίας αλλά και των τελικών μαθησιακών αποτελεσμάτων. Στην περίπτωση της Κροατίας, για παράδειγμα, η εφαρμογή κατευθυντήριων οδηγιών για την αξιολόγηση της μάθησης εστίασε στην ισορροπημένη χρήση διαμορφωτικής αξιολόγησης και αποτίμησης επιτευγμάτων, καθώς και στην ανάδειξη της σημασίας του εντοπισμού αδυναμιών και δυνατών σημείων, ώστε να υπάρχει πρόβλεψη για βελτιώσεις στη διδασκαλία και τη μάθηση. Μια τέτοια μεθοδολογία φαίνεται ιδιαίτερα χρήσιμη σε πλαίσιο όπως το ελληνικό, όπου η απόσταση μεταξύ εκπαιδευτικής προσφοράς και αναγκών αγοράς εργασίας παραμένει σημαντική. Στην Ελλάδα, τα προγράμματα κατάρτισης (Οδηγοί Κατάρτισης ΣΑΕΚ) διατυπώνονται με όρους μαθησιακών αποτελεσμάτων και βασίζονται στα πιστοποιημένα Επαγγελματικά Περιγράμματα. Στην

Εσθονία, η μετάβαση σε αναλυτικά προγράμματα βασισμένα σε μαθησιακά αποτελέσματα οδήγησε στην καθιέρωση νέων κανονισμών αξιολόγησης που θεμελιώνονται σε επαγγελματικά πρότυπα προσόντων. Τα πρότυπα αυτά περιγράφουν τις αναμενόμενες ικανότητες με τρόπο παρατηρήσιμο και μετρήσιμο, κάτι που παρέχει σαφή σημεία αναφοράς για την ποιότητα των εκπαιδευτικών παρεμβάσεων (Cedefop, 2022). Τέτοιου είδους πλαίσια μειώνουν την ασάφεια κατά την αποτίμηση δεξιοτήτων και επιτρέπουν στους παρόχους ΕΕΚ να σχεδιάζουν με ακρίβεια προγράμματα ευθυγραμμισμένα με τις επαγγελματικές απαιτήσεις. Σε αυτό το πλαίσιο έχουν σχεδιαστεί διακόσια πενήντα τρία (253) επαγγελματικά περιγράμματα όπως φαίνεται και από την αντίστοιχη πλατφόρμα του ΕΟΠΠΕΠ[22]. Η εισαγωγή μηχανισμών διασφάλισης ποιότητας καθίσταται κρίσιμη ειδικά όταν εξετάζουμε την αξιοπιστία μη τυπικών μορφών εκπαίδευσης που συμβάλλουν συμπληρωματικά στο οικοσύστημα δεξιοτήτων.

Το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Αναφοράς για τη Διασφάλιση της Ποιότητας στην ΕΕΚ (EQAVET) παρέχει έναν δομημένο κύκλο σχεδιασμού, υλοποίησης, αξιολόγησης και αναθεώρησης, ο οποίος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον συστηματικό έλεγχο της παροχής κατάρτισης (OECD, 2025). Η ενσωμάτωση αυτών των πρακτικών όχι μόνο αυξάνει την εμπιστοσύνη εργοδοτών και καταρτιζόμενων απέναντι στα αποτελέσματα μάθησης, αλλά συμβάλλει επίσης στη δυνατότητα επικύρωσης δεξιοτήτων αποκτημένων εκτός τυπικού εκπαιδευτικού πλαισίου. Μια σημαντική διάσταση αφορά τις στρατηγικές συλλογής δεδομένων από την αγορά εργασίας, ώστε να εξασφαλίζεται ότι οι δείκτες αξιολόγησης αντικατοπτρίζουν πραγματικές τάσεις ζήτησης δεξιοτήτων. Οι διαθέσιμες πληροφορίες για την αγορά πρέπει να τροφοδοτούν άμεσα τον σχεδιασμό και την τροποποίηση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Η αξιολόγηση χάνει μέρος της αξίας της αν δεν υπάρχει συνεχής ενημέρωση των δεδομένων βάσει αλλαγών στο οικονομικό περιβάλλον ή στις τεχνολογικές απαιτήσεις. Για να είναι πλήρης η αποτίμηση της αποτελεσματικότητας ενός προγράμματος ΕΕΚ, κρίνεται σκόπιμο να αξιοποιούνται εργαλεία ιχνηλάτησης αποφοίτων. Μέσα ,όπως το *Παρατηρητήριο Μετάβασης Αποφοίτων ΕΕΚ προς την Αγορά Εργασίας* μπορούν να προσφέρουν πληροφορίες για το ποσοστό απασχόλησης μετά από ένα διάστημα ολοκλήρωσης σπουδών, καθώς και τον βαθμό αντιστοιχίας μεταξύ των δεξιοτήτων που αποκτήθηκαν και εκείνων που ζητούνται σε συγκεκριμένους κλάδους. Η μακροχρόνια αυτή παρακολούθηση μπορεί επίσης να φωτίζει αδυναμίες στη μεταβιβασιμότητα των δεξιοτήτων ή στην ικανότητα προσαρμογής τους στις νέες ανάγκες. Η εστίαση όμως αποκλειστικά σε ποσοτικούς δείκτες μπορεί να κρύψει ποιοτικές πτυχές της μάθησης. Τα στοιχεία απασχόλησης δεν αποκαλύπτουν πάντα αν οι απόφοιτοι αισθάνονται επαρκώς προετοιμασμένοι ή αν βρίσκονται σε θέσεις που πράγματι αντανακλούν τις ικανότητές τους. Σε αυτό το σημείο η συγκέντρωση δεδομένων μέσω συνεντεύξεων ή ομάδων εστίασης μπορεί να προσφέρει ανεκτίμητα συμπληρωματικά στοιχεία για το περιβάλλον εργασίας στο οποίο εντάσσονται οι συμμετέχοντες. Ένα ακόμη θέμα που χρειάζεται προσοχή είναι η συνεργασία μεταξύ παρόχων εκπαίδευσης και επιχειρήσεων κατά τη διαδικασία θέσπισης κριτηρίων αξιολόγησης. Αν τα δύο μέρη λειτουργούν ανεξάρτητα, οι δείκτες κινδυνεύουν να αντανακλούν διαφορετικές αντιλήψεις για το τι σημαίνει «επιτυχία». Η κοινή διαμόρφωση κριτηρίων θα μπορούσε να οδηγήσει όχι

[22] https://ergonesti.eoppep.gr/

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

μόνο σε πιο αξιόπιστες αξιολογήσεις αλλά και σε ευθυγράμμιση αναλυτικών προγραμμάτων με τις πραγματικές ανάγκες.

Τέλος, η χρήση ευρωπαϊκών πλαισίων αναφοράς για τη διασφάλιση ποιότητας, όπως το EQAVET ή τα επαγγελματικά πρότυπα προσόντων ενέχει τον κίνδυνο υπερβολικής τυποποίησης. Αν δεν υπάρχει ευελιξία στην εφαρμογή τους ώστε να λαμβάνεται υπόψη τοπικό ή κλαδικό πλαίσιο, ενδέχεται οι δείκτες να μην αντικατοπτρίζουν σωστά τις συνθήκες λειτουργίας συγκεκριμένων αγορών εργασίας. Για παράδειγμα, ένας δείκτης που θεωρείται σημαντικός στον βιομηχανικό τομέα ίσως έχει μικρότερη αξία στον χώρο της *δημιουργικής οικονομίας*[23]. Η βελτίωση της συνολικής εικόνας απαιτεί ένα μίγμα: ξεκάθαρα μετρήσιμων στόχων συνδεδεμένων με μαθησιακά αποτελέσματα, ενίσχυση συστημάτων παρακολούθησης αποφοίτων, μηχανισμούς σταθερού διαλόγου μεταξύ φορέων εκπαίδευσης και εργοδοτών και θαρραλέες αναθεωρήσεις στα εργαλεία αξιολόγησης όταν αυτά δεν προσφέρουν πλέον χρήσιμες πληροφορίες για τη χάραξη πολιτικής. Ένα τέτοιο σύνθετο περιβάλλον μέτρησης μπορεί τελικά να παίξει καταλυτικό ρόλο στην κατανόηση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ εκπαίδευσης και αγοράς εργασίας παρέχοντας τη βάση για πιο ευέλικτα και δραστήρια προγράμματα ΕΕΚ που θα ανταποκρίνονται στις σύγχρονες κοινωνικοοικονομικές ανάγκες.

8.4 Συνεχής ανατροφοδότηση και αναπροσαρμογή πολιτικών

Η συνεχής ανατροφοδότηση στις πολιτικές για την αγορά εργασίας και την ανάπτυξη δεξιοτήτων απαιτεί μηχανισμούς που να επιτρέπουν την άμεση και αξιόπιστη συλλογή στοιχείων από την πράξη, ώστε οι στρατηγικές να προσαρμόζονται εγκαίρως. Αυτό δεν αφορά μόνο τη μέτρηση των αποτελεσμάτων, αλλά και την ενεργή συνεργασία με τους άμεσα εμπλεκόμενους, εργοδότες, εκπαιδευτικά ιδρύματα, επαγγελματικές ενώσεις, ώστε η πληροφόρηση που παρέχεται στους υπευθύνους χάραξης πολιτικής να είναι πρακτική και συγκεκριμένη (OECD 2023b). Η αξιοποίηση αυτής της αλληλεπίδρασης μπορεί να οδηγήσει σε βελτιώσεις των υφιστάμενων προγραμμάτων ή ακόμη και στην ανάγκη για ριζική αναθεώρησή τους. Η εμπειρία δείχνει ότι ο χρονισμός και η παρουσίαση των πολιτικών μηνυμάτων έχουν επίσης βαρύτητα. Στρατηγικές που συγχρονίζονται με άλλες συναφείς πρωτοβουλίες, όπως αυτές για την κάλυψη ελλείψεων δεξιοτήτων σε κρίσιμους τομείς όπως η υγεία, η κατασκευή και οι τεχνολογίες πληροφορικής, μπορούν να επιτύχουν μεγαλύτερη αποδοτικότητα. Οι συνδέσεις μεταξύ διαφορετικών τομέων πολιτικής είναι συχνά υποτιμημένες, αλλά η ευθυγράμμιση των δράσεων αποτρέπει επικαλύψεις και σπατάλη πόρων.

Σημαντικό στοιχείο στη διαρκή αναπροσαρμογή είναι ο εντοπισμός εμποδίων κατά την υλοποίηση. Εμπόδια όπως η δυσκολία πρόσβασης σε διαδικασίες βίζας για ξένους εργαζόμενους ή η κακή σύζευξη μεταξύ προσφερόμενων δεξιοτήτων και απαιτήσεων της αγοράς πρέπει να καταγράφονται με λεπτομέρεια, έτσι ώστε τα μέτρα πολιτικής να διορθώνουν τις διαπιστωμένες ανεπάρκειες. Χωρίς αυτή τη συγκριτικά «από κάτω προς τα πάνω» πληροφόρηση, οι αλλαγές στα σχέδια δράσης κινδυνεύουν να βασίζονται περισσότερο σε θεωρητικά σενάρια παρά σε

[23] https://unctad.org/system/files/official-document/ditctsce2024d2_annex1_en.pdf

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

πραγματικές συνθήκες. Η ελληνική αγορά εργασίας παρουσιάζει ιδιαιτερότητες που καθιστούν απαραίτητη μια συνεχή διαδικασία ποιοτικού ελέγχου των παρεμβάσεων. Η ενίσχυση της ανταπόκρισης των προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης στις τρέχουσες αλλά και μελλοντικές ανάγκες θα απαιτήσει μηχανισμούς αξιολόγησης που λειτουργούν σε πραγματικό χρόνο. Αυτό σημαίνει συλλογή δεδομένων τόσο ποσοτικών (π.χ. ποσοστά απασχόλησης αποφοίτων) όσο και ποιοτικών (π.χ. ικανοποίηση εργοδοτών με τις δεξιότητες του προσωπικού). Δεν αρκεί όμως η τεχνική καταγραφή των αποτελεσμάτων. Χρειάζεται μια κοινή αντίληψη ανάμεσα σε όλους τους εταίρους για το τι συνιστά επιτυχία μιας πολιτικής. Οι επαγγελματικές οργανώσεις μπορούν να παίξουν ρόλο-κλειδί μεταφέροντας ανώνυμα περιστατικά ή παραδείγματα όπου οι εφαρμοζόμενες πολιτικές είχαν απροσδόκητες συνέπειες ή άφησαν κενά. Αυτή η γνώση μπορεί να μετατραπεί σε τροποποιήσεις των μέτρων εφαρμογής χωρίς σημαντικές καθυστερήσεις. Η διαρκής ανατροφοδότηση δεν θα πρέπει να είναι μια γραμμική διαδικασία περιορισμένη σε προκαθορισμένα χρονικά σημεία, αλλά ένας κύκλος αμφίδρομης επικοινωνίας μεταξύ σχεδιαστών πολιτικής και φορέων υλοποίησης. Για παράδειγμα, πιλοτικές εφαρμογές νέων μοντέλων κατάρτισης μπορούν αρχικά να δοκιμαστούν μέσω χρηματοδοτούμενων ευρωπαϊκών προγραμμάτων κινητικότητας, ώστε οι πρώτες αντιδράσεις να τροφοδοτήσουν άμεσα τη φάση βελτιστοποίησης.

Ένα δυναμικό σύστημα προσαρμογής θα έπρεπε να στηρίζεται στην ικανότητα πρόβλεψης μεταβολών στη ζήτηση δεξιοτήτων. Μηχανισμοί ταχείας ανταπόκρισης στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό μπορούν να περιορίσουν τον χρόνο που μεσολαβεί από την εμφάνιση μιας νέας ανάγκης έως τη δημιουργία αντίστοιχου εκπαιδευτικού περιεχομένου. Έτσι μειώνεται το χάσμα μεταξύ προσφοράς και ζήτησης. Πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη ότι η οικοδόμηση εμπιστοσύνης ανάμεσα στους φορείς αναπτύσσεται σταδιακά. Η ιστορική σχέση κράτους-φορέων μπορεί είτε να διευκολύνει είτε να δυσχεράνει τη ροή πληροφοριών. Γι’ αυτό απαιτούνται σταθερές θεσμικές δομές επικοινωνίας αντί για αποσπασματικές πρωτοβουλίες. Η αλληλουχία αξιολόγησης - ανατροφοδότησης - προσαρμογής πρέπει να θεωρείται οργανικό τμήμα του κύκλου πολιτικής και όχι ξεχωριστή δραστηριότητα. Αν αυτή ενσωματωθεί στον μηχανισμό σχεδιασμού από νωρίς, τότε οι επόμενες διορθώσεις πολιτικής δεν θα μοιάζουν με βεβιασμένες αντιδράσεις αλλά με φυσικές εξελίξεις ενός ζωντανού συστήματος στρατηγικής (ΔΥΠΑ 2023). Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι οποιαδήποτε στρατηγική συνεχούς αναπροσαρμογής θα αποτύχει αν δεν υπάρχει σαφής δέσμευση όλων των συμμετεχόντων ως προς τη χρήση ανοιχτών δεδομένων και διαφανών κριτηρίων αξιολόγησης. Η συλλογική ευθύνη για την πορεία κάθε μέτρου δημιουργεί ένα ισχυρότερο πλαίσιο κοινωνικής λογοδοσίας, που με τη σειρά του τροφοδοτεί πιο πλούσια και ουσιαστική ανατροφοδότηση.

9 Διεθνείς Πρακτικές και Συγκριτική Ανάλυση

9.1 Μοντέλα σύνδεσης ΕΕΚ και αγοράς εργασίας στην ΕΕ

Η αποτελεσματική σύνδεση της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) με την αγορά εργασίας απαιτεί μηχανισμούς που βασίζονται σε συστηματική συλλογή, ανάλυση και αξιοποίηση δεδομένων για τις τάσεις προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων. Σε αρκετές χώρες-μέλη εφαρμόζονται μοντέλα που δημιουργούν σταθερές δομές παρακολούθησης της

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

επαγγελματικής πορείας των αποφοίτων, επιτρέποντας την έγκαιρη ανάδειξη αναντιστοιχιών μεταξύ απαιτούμενων δεξιοτήτων και προσφερόμενων προγραμμάτων κατάρτισης. Αυτοί οι μόνιμοι μηχανισμοί παρέχουν τα θεμέλια για ενέργειες αναπροσαρμογής των εκπαιδευτικών πολιτικών και λειτουργούν ως σημείο αναφοράς για τη χάραξη τεκμηριωμένων στρατηγικών. Η εναρμόνιση αυτών των πρακτικών με τις ευρωπαϊκές στρατηγικές καθιστά εμφανή την έμφαση στη χρήση αποδεικτικών στοιχείων ως βάση διαμόρφωσης πολιτικής.

Η συνεχής προσαρμογή των προγραμμάτων κατάρτισης απαιτεί όχι μόνο τεχνικές παρεμβάσεις στο περιεχόμενο διδασκαλίας, αλλά και τη δημιουργία διαύλων επικοινωνίας μεταξύ κοινωνικών εταίρων, επιχειρήσεων και φορέων ΕΕΚ. Η διαδικασία αυτή δεν είναι αυτόματη, καθώς οι διαφορές στους στόχους και τις προτεραιότητες των εμπλεκόμενων πλευρών μπορούν να οδηγήσουν σε δυσλειτουργίες ή καθυστερήσεις στην υλοποίηση. Παραδείγματα από χώρες της ΕΕ που έχουν ενσωματώσει τέτοιους μηχανισμούς δείχνουν ότι η συλλογή δεδομένων για τους αποφοίτους δεν αποτελεί απλώς στατιστική άσκηση, αλλά εργαλείο βελτίωσης της ποιότητας του συστήματος. Η συστηματική χαρτογράφηση της επαγγελματικής ένταξης επιτρέπει τον εντοπισμό οικονομικών κλάδων με αυξημένη ή μειωμένη ζήτηση ειδικοτήτων και βοηθά στον σχεδιασμό στοχευμένων δράσεων κατάρτισης και επανακατάρτισης. Το κεντρικό στοιχείο αυτού του μοντέλου σύνδεσης είναι η καθιέρωση ενός ενιαίου πλαισίου συνεργασίας που υπερβαίνει τα όρια μεμονωμένων έργων ή πρωτοβουλιών. Σε πολλές περιπτώσεις, οι χώρες μέλη έχουν θεσμοθετήσει συμβουλευτικά όργανα με συμμετοχή εκπροσώπων επιχειρήσεων, εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και κρατικών αρχών, ώστε να διασφαλίζεται η ανταλλαγή πληροφοριών για τις εξελίξεις στην αγορά εργασίας. Μια τέτοια διάρθρωση μειώνει την πιθανότητα σχεδιασμού προγραμμάτων που θα καταστούν παρωχημένα λίγα χρόνια μετά την εφαρμογή τους. Υπάρχουν όμως διαφοροποιήσεις μεταξύ κρατών ως προς τον βαθμό ολοκλήρωσης αυτών των συστημάτων. Σε κάποιες περιπτώσεις εφαρμόζονται δίκτυα επιχειρήσεων-εκπαίδευσης με ισχυρή τοπική διάσταση, όπου η κατάρτιση προσαρμόζεται στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της περιφερειακής οικονομίας. Αυτό μπορεί να σημαίνει ανάπτυξη εξειδικευμένων μαθημάτων για βιομηχανίες όπως οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ή η αγροδιατροφή, ανάλογα με το παραγωγικό προφίλ της περιοχής.

Από τη σκοπιά πολιτικής ανάλυσης, σημαντικό στοιχείο επιτυχίας φαίνεται να είναι η ικανότητα των συστημάτων ΕΕΚ να καταγράφουν όχι μόνο ποσοτικά δεδομένα αλλά και ποιοτικές πτυχές που αντικατοπτρίζουν τις μεταβαλλόμενες δεξιότητες ζωής και εργασίας. Για παράδειγμα, η αυξανόμενη ανάγκη για συνδυασμό τεχνικών γνώσεων με ψηφιακές δεξιότητες ή ικανότητα συνεργασίας σε πολυπολιτισμικά περιβάλλοντα δεν καταγράφεται πάντα στις επίσημες στατιστικές αλλά αποτελεί κρίσιμο παράγοντα απασχολησιμότητας. Η υιοθέτηση τέτοιων μοντέλων δεν στερείται προκλήσεων. Η τεχνολογική πρόοδος μπορεί να δημιουργήσει γρήγορες μεταβολές στη ζήτηση επαγγελμάτων, καθιστώντας ακόμη πιο σύνθετη την προσπάθεια αντιστοίχισης προσόντων. Επιπλέον, η άνιση πρόσβαση διαφορετικών κοινωνικών ομάδων στην εκπαίδευση μπορεί να περιορίσει την αποτελεσματικότητα ακόμη και του καλύτερα σχεδιασμένου μηχανισμού παρακολούθησης. Στην πράξη, παρατηρείται ότι τα επιτυχημένα μοντέλα είναι αυτά που συνδυάζουν τρεις βασικούς άξονες: σταθερή θεσμική υποστήριξη από την πολιτεία, ενεργή συμμετοχή των επιχειρηματικών φορέων στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και ανάπτυξη δυνατοτήτων εντός του ίδιου του εκπαιδευτικού συστήματος για

ευέλικτη ανταπόκριση στις αλλαγές. Σε αυτά τα περιβάλλοντα δημιουργούνται συνθήκες συνεχούς μάθησης τόσο για τους σπουδαστές όσο και για τους εκπαιδευτικούς.

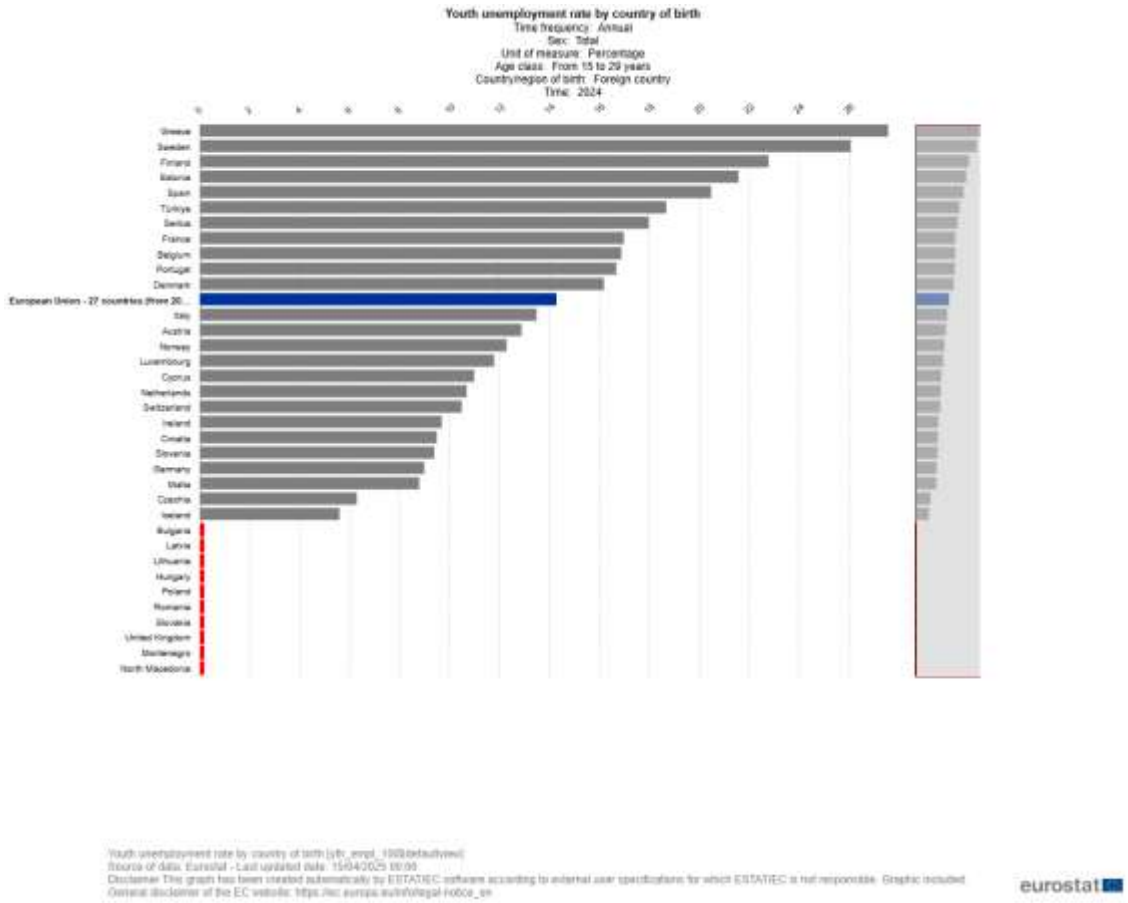
Ένα ενδιαφέρον σημείο είναι ότι ενώ αρκετές ευρωπαϊκές πρακτικές μπορούν θεωρητικά να υιοθετηθούν αυτούσια σε άλλες χώρες, στην πράξη απαιτείται σημαντική προσαρμογή στο εκάστοτε θεσμικό πλαίσιο και στις πολιτιστικές παραμέτρους κάθε κράτους-μέλους. Το ίδιο το γεγονός ότι ορισμένα κράτη έχουν ιστορικά πιο ανεπτυγμένες σχέσεις μεταξύ εκπαίδευσης και παραγωγής σημαίνει ότι η μεταφορά πολιτικών δεν οδηγεί πάντα σε άμεσα αποτελέσματα. Συνολικά, το ευρωπαϊκό παράδειγμα φανερώνει πως η επιτυχία στη σύνδεση ΕΕΚ και αγοράς εργασίας εξαρτάται από μια δυναμική ισορροπία ανάμεσα στην ανάλυση δεδομένων, τη συμμετοχή πολλών ενδιαφερομένων μερών και τη συνεχή ανανέωση των στόχων της εκπαίδευσης σύμφωνα με τις πραγματικές ανάγκες παραγωγής. Με αυτό τον τρόπο αποφεύγεται ο εγκλωβισμός σε στατικά μοντέλα που δεν ανταποκρίνονται πλέον στις σύγχρονες απαιτήσεις.

9.2 Καλές πρακτικές από χώρες με χαμηλά ποσοστά ανεργίας νέων

Η εμπειρία χωρών που διατηρούν διαχρονικά χαμηλά ποσοστά ανεργίας νέων δείχνει ότι η ορθή σύζευξη εκπαιδευτικών συστημάτων με τις πραγματικές ανάγκες της οικονομίας δεν είναι τυχαία διαδικασία αλλά αποτέλεσμα συντονισμένων πολιτικών και θεσμικών συνεργασιών. Συστήματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (ΕΕΚ) που ενσωματώνουν πρακτική άσκηση σε πραγματικό εργασιακό περιβάλλον, με ενεργό συμμετοχή των επιχειρήσεων στον σχεδιασμό προγραμμάτων σπουδών, έχουν αποδειχθεί ιδιαίτερα αποτελεσματικά. Οι χώρες αυτές εμφανίζουν υψηλό επίπεδο κοινωνικής αποδοχής για την επαγγελματική κατάρτιση, αντιμετωπίζοντάς την ως ισότιμη εκπαιδευτική επιλογή και όχι ως λύση ανάγκης. Στη γερμανόφωνη Ευρώπη, το μοντέλο της δυαδικής εκπαίδευσης συνδυάζει θεωρητική μάθηση σε σχολικές δομές με πρακτική επιμόρφωση στον χώρο εργασίας. Η δομή αυτή επιτρέπει στους νέους να αποκτούν ήδη από πολύ νωρίς δεξιότητες που αναζητούνται έντονα σε κλάδους με έλλειψη προσωπικού. Ειδικά προσαρμοσμένα προγράμματα για τεχνικούς, μηχανικούς και διαχειριστές συστημάτων καλύπτουν κενά στην αγορά, ενώ η σύνδεση με πρωτοβουλίες τύπου youth guarantee λειτουργεί συμπληρωματικά ώστε οι νέοι να μπαίνουν πιο εύκολα σε αυτές τις θέσεις. Αυτό το είδος προγραμματισμένης εκπαίδευσης μειώνει τον χρόνο μετάβασης από τη σπουδή στην απασχόληση, περιορίζοντας τον κίνδυνο παρατεταμένης ανεργίας όπως αποτυπώνεται από το Πίνακα 6.

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

Πίνακας 6: Ποσοστό ανεργίας των νέων ανά χώρα γέννησης



Πηγή: Eurostat

Η ενίσχυση ψηφιακών δεξιοτήτων έχει κρίσιμη σημασία. Χώρες με χαμηλά ποσοστά ανεργίας νέων έχουν επενδύσει τόσο στην εκπαίδευση μαθητών όσο και στην αναβάθμιση δεξιοτήτων ατόμων που δεν βρίσκονται σε εκπαίδευση ή εργασία. Το αποτέλεσμα είναι μια νέα γενιά εργαζομένων ικανή να ανταποκριθεί στις ανάγκες σε λογισμικό, αυτοματοποίηση και τεχνητή νοημοσύνη, ακόμη και σε παραδοσιακούς κλάδους όπως οι μεταφορές ή η αποθήκευση, όπου οι συνθήκες βελτιώνονται μέσω ενσωμάτωσης τεχνολογικών λύσεων (Fischer-Barnicol κ.ά., 2025). Η ύπαρξη αξιόπιστων στατιστικών δεδομένων για την κατάρτιση ενηλίκων και τις επενδύσεις σε ανθρώπινο κεφάλαιο αποτελεί εργαλείο στρατηγικού σχεδιασμού. Σε ορισμένα κράτη-μέλη, οι κυβερνήσεις συνεργάζονται στενά με εθνικές στατιστικές αρχές ώστε να καταγράφουν τόσο τις δημόσιες όσο και τις ιδιωτικές δαπάνες για ανάπτυξη δεξιοτήτων στους ενήλικες. Η συστηματική παρακολούθηση αυτών των τάσεων οδηγεί σε έγκαιρες πολιτικές παρεμβάσεις όταν συγκεκριμένοι κλάδοι κινδυνεύουν από ελλείψεις προσωπικού. Πέρα από τη θεσμική διάσταση, σημαντικός παράγοντας επιτυχίας είναι η συνεχής προσαρμογή των αναλυτικών προγραμμάτων στις μεταβαλλόμενες τεχνολογικές και οικονομικές απαιτήσεις. Συστήματα που ενθαρρύνουν βιωματικές μεθόδους μάθησης εξοπλίζουν τους νέους με ευελιξία

σκέψης και δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων που εκτιμώνται από τους εργοδότες. Σε χώρες όπου τα εκπαιδευτικά ιδρύματα συνεργάζονται στενά με επιχειρήσεις για συνεχή επικαιροποίηση των μαθησιακών στόχων, η μετάβαση στην αγορά εργασίας γίνεται πιο ομαλά.

Μία ίσως λιγότερο εμφανής αλλά ουσιαστική πτυχή είναι η κοινωνική συνοχή που δημιουργείται μέσα από πολιτικές απασχόλησης οι οποίες εστιάζουν στις ευκαιρίες για όλους τους νέους χωρίς αποκλεισμούς. Αυτή η συνοχή τροφοδοτεί ένα εργασιακό περιβάλλον όπου διαφορετικά μορφωτικά υπόβαθρα μπορούν να ευημερήσουν και να ανταγωνιστούν επί ίσοις όροις. Οι πολιτικές στήριξης δεν περιορίζονται μόνο στα πρώτα χρόνια της καριέρας αλλά ενσωματώνουν διαρκείς δυνατότητες αναβάθμισης γνώσεων καθ' όλη τη διάρκεια του εργασιακού βίου. Παραμένει όμως αλήθεια ότι οι καλές πρακτικές δεν είναι πάντα άμεσα μεταβιβάσιμες μεταξύ χωρών χωρίς τροποποιήσεις. Στην περίπτωση της Ελλάδας, για την οποία υπάρχουν ήδη καταγεγραμμένες δυσκολίες στη ζεύξη προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων, η υιοθέτηση τέτοιων πολιτικών θα χρειαστεί θεσμική αναδιάρθρωση αλλά και αλλαγές στη νοοτροπία γύρω από την επαγγελματική εκπαίδευση. Οι υφιστάμενες ανισορροπίες μπορούν να περιοριστούν αξιοποιώντας στοιχεία πρόβλεψης δεξιοτήτων που υποδεικνύουν πού πρέπει να κατευθυνθούν οι πόροι κατάρτισης. Αυτό επιτρέπει στον σχεδιασμό πολιτικών να έχει μακροπρόθεσμη βάση αντί για αποσπασματικό χαρακτήρα. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι στις χώρες αυτές υπάρχει έντονη κουλτούρα δικτύωσης ανάμεσα στους εμπλεκόμενους: κυβερνήσεις, σχολεία, πανεπιστήμια, τοπικές κοινωνίες και επιχειρήσεις συναντώνται τακτικά για να εξετάσουν κοινά έργα ή πιλοτικά προγράμματα απασχόλησης νέων. Αυτό ενισχύει την αμοιβαία κατανόηση των αναγκών κάθε πλευράς και μειώνει τον κίνδυνο δημιουργίας εκπαιδευτικών προγραμμάτων που δεν βρίσκουν εφαρμογή στην πράξη.

9.3 Στρατηγικές προσέλκυσης και διατήρησης ταλέντου

Η προσέλκυση και διατήρηση ταλέντου αποτελεί σύνθετη διαδικασία που εξαρτάται από τον συνδυασμό πολιτικών, οργανωτικών πρακτικών και στοχευμένων δράσεων, οι οποίες πρέπει να προσαρμόζονται στις τρέχουσες και μελλοντικές ανάγκες της αγοράς. Ένα κρίσιμο εύρημα είναι ότι η μεμονωμένη εφαρμογή πρακτικών όπως η στρατηγική πρόσληψη δεν επαρκεί από μόνη της για την κάλυψη του κενού δεξιοτήτων, ιδιαίτερα όταν η ζήτηση είναι αυξημένη λόγω δημογραφικών αλλαγών ή εντεινόμενου ανταγωνισμού για εξειδικευμένο δυναμικό. Επομένως, η στρατηγική πρέπει να ενσωματώνει μακροπρόθεσμα σχέδια εκπαίδευσης και ανάπτυξης που περιλαμβάνουν τόσο εσωτερικές όσο και εξωτερικές ευκαιρίες κατάρτισης, με ενεργή συνεργασία μεταξύ επιχειρήσεων, εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και φορείς χάραξης πολιτικής. Αξίζει να σημειωθεί ότι εργαλεία ανθρώπινου δυναμικού όπως η διαχείριση της απόδοσης, οι πολιτικές ανταμοιβής και η εξέλιξη καριέρας λειτουργούν όχι μόνο ως κίνητρα παραμονής των εργαζομένων, αλλά και ως μέσο συνεχούς αναβάθμισης των δεξιοτήτων τους. Αυτό δημιουργεί έναν αυτοτροφοδοτούμενο κύκλο έλξης ταλέντου, καθώς οι οργανισμοί που επενδύουν στην ανάπτυξη του προσωπικού τους γίνονται πιο ελκυστικοί σε νέους υποψηφίους (OECD 2024). Το στοιχείο αυτό υπογραμμίζεται επίσης από την τάση υιοθέτησης πρακτικών υψηλής απόδοσης στον εργασιακό χώρο, όπου η συμμετοχή των εργαζομένων στη λήψη αποφάσεων και η εφαρμογή ευέλικτων διαδικασιών συμβάλλουν σημαντικά στην αύξηση της δέσμευσης.

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

Στο ευρωπαϊκό πλαίσιο, πολιτικές έμπνευσης για την Ελλάδα περιλαμβάνουν στοχευμένα μέτρα κινητικότητας και πολιτικές μετανάστευσης που επικεντρώνονται στην προσέλκυση ειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού. Παρά το γεγονός ότι τέτοιες πρωτοβουλίες εφαρμόζονται λιγότερο συχνά σε σχέση με άλλες πολιτικές δεξιοτήτων, είναι ουσιαστικής σημασίας σε μια περίοδο κατά την οποία η τεχνολογική πρόοδος και οι δομικές αλλαγές της οικονομίας απαιτούν ιδιαίτερες ικανότητες. Η πρακτική αυτή μπορεί να συνδεθεί άμεσα με τη δημιουργία κινήτρων εγκατάστασης για διεθνές ταλέντο, όπως αφορολόγητα πακέτα μετακίνησης ή επιδόματα στέγασης. Η συνεχής αξιολόγηση αναντιστοιχιών δεξιοτήτων αποτελεί βασικό εργαλείο στον σχεδιασμό τέτοιων στρατηγικών. Μέσα από αυτό το σύστημα παρακολούθησης μπορούν να εντοπιστούν ποσοτικά αλλά και ποιοτικά κενά μεταξύ προσφοράς και ζήτησης στην αγορά εργασίας. Εφόσον αυτά προσδιοριστούν επακριβώς, είναι δυνατό να σχεδιαστούν στοχευμένες παρεμβάσεις για συγκεκριμένους κλάδους ή επαγγελματικές ομάδες, μεγιστοποιώντας έτσι τον αντίκτυπο των πολιτικών προσέλκυσης και διατήρησης. Η διαδικασία αυτή δεν περιορίζεται στην απλή στατιστική ανάλυση. Συνδέεται με την ανάγκη αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας των υφιστάμενων εκπαιδευτικών πολιτικών ώστε να προσαρμοστούν εγκαίρως. Ένα ακόμη σημαντικό εργαλείο αποτελεί ο ανασχεδιασμός των εκπαιδευτικών προγραμμάτων μέσα από συνεργασίες με εργοδότες. Η συνδιαμόρφωση περιεχομένου σπουδών αποτελεί πρακτική που έχει αποδώσει θετικά αποτελέσματα διεθνώς, εξασφαλίζοντας ότι οι απόφοιτοι διαθέτουν ευθυγραμμισμένες δεξιότητες με τις πραγματικές απαιτήσεις εργασίας. Έτσι αυξάνεται το ποσοστό άμεσης απορρόφησής τους από την αγορά αλλά και η πιθανότητα μακροπρόθεσμης απασχόλησης τους.

Παράλληλα όμως χρειάζεται μια λεπτή ισορροπία: ενώ οι επιχειρήσεις ενδιαφέρονται να καλύψουν άμεσα τις ανάγκες τους, το εκπαιδευτικό σύστημα δεν μπορεί να μεταβάλλει πλήρως τη δομή του με βάση βραχυπρόθεσμα οικονομικές διακυμάνσεις. Εδώ υπεισέρχεται ο ρόλος των ενεργητικών πολιτικών απασχόλησης, όπου μέτρα όπως επιδοτούμενη εργασία ή προγράμματα κατάρτισης λειτουργούν γέφυρες μεταξύ ανέργων ή αδρανούς δυναμικού και τομέων με έντονη ζήτηση (OECD 2023b). Σε επίπεδο διακρατικής εμπειρίας, έχουν παρατηρηθεί επιτυχημένες στρατηγικές που συνδυάζουν προσέλκυση ταλέντου μέσω διεθνών συμφωνιών πρόσβασης σε αγορές εργασίας και επενδύσεις σε υποδομές κατάρτισης. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενσωματώνει αυτά τα στοιχεία σε πλαίσια όπως το *Global Gateway*[24], δίνοντας έμφαση στην ανάλυση αναγκών αγοράς πριν τον σχεδιασμό των παρεμβάσεων. Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται ότι τα κεφάλαια κατευθύνονται εκεί όπου θα επιφέρουν τη μεγαλύτερη απόδοση. Από επιστημονικής σκοπιάς υπάρχει πάντα η πρόκληση διατήρησης ισορροπίας ανάμεσα στις «γρήγορες» λύσεις πρόσληψης εξωτερικού ταλέντου και στη βιώσιμη ανάπτυξη του εγχώριου εργατικού δυναμικού. Μια μονομερής εξάρτηση από εισαγόμενο ανθρώπινο κεφάλαιο μπορεί μακροπρόθεσμα να οδηγήσει σε ευπάθειες, ειδικά αν οι διεθνείς ροές μεταναστευτικού δυναμικού επηρεαστούν από γεωπολιτικά γεγονότα ή οικονομικές κρίσεις. Αντίθετα, ένας συνδυασμός πολιτικών εκπαίδευσης-κατάρτισης και έξυπνης διεθνούς προσέλκυσης φαίνεται πιο σταθερός.

[24]https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/stronger-europe-world/global-gateway_en

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

Είναι επίσης φανερό πως το εργασιακό περιβάλλον καθαυτό αποτελεί καθοριστικό παράγοντα διατήρησης. Οι οργανισμοί που δημιουργούν κουλτούρα συμμετοχής αλλά κι ένα πλαίσιο συνεχούς εξέλιξης καταφέρνουν συχνότερα να κρατούν τους ανθρώπους τους ακόμη κι όταν δέχονται ανταγωνιστικές προσφορές αλλού. Αυτό συνδέεται όχι μόνο με μισθολογικούς παράγοντες αλλά και με ποιοτικά στοιχεία όπως ευελιξία ωραρίου ή αναγνώριση συμβολής του κάθε εργαζόμενου. Καθώς εξετάζουμε αυτά τα στοιχεία συγκριτικά με προηγούμενες ενότητες της ανάλυσης, γίνεται φανερό ότι για την ελληνική αγορά εργασίας απαιτείται μια συνεκτική στρατηγική όπου το κομμάτι της προσέλκυσης δεν θα υπερκαλύπτει εκείνο της διατήρησης, αντιθέτως θα πρέπει αμφότερα να λειτουργούν ενισχυτικά το ένα στο άλλο, δημιουργώντας ένα βιώσιμο οικοσύστημα δεξιοτήτων.

9.4 Διεθνή παραδείγματα προσαρμογής προγραμμάτων σπουδών

Η διεθνής εμπειρία αποδεικνύει ότι η προσαρμογή των προγραμμάτων σπουδών μπορεί να επιτευχθεί αποτελεσματικά όταν βασίζεται σε αξιόπιστα δεδομένα για την αγορά εργασίας και σε προβλέψεις για μελλοντικές ανάγκες δεξιοτήτων. Χώρες που έχουν αναπτύξει τέτοια μοντέλα αξιοποιούν εξειδικευμένα εργαλεία παρακολούθησης, τα οποία αναλύουν την τρέχουσα και μελλοντική ζήτηση επαγγελμάτων, εντοπίζουν τεχνολογικές αλλαγές και αντικατοπτρίζουν αυτές τις τάσεις στην εκπαιδευτική διαδικασία. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η ελληνική εμπειρία με το εργαλείο πληροφόρησης για την αγορά εργασίας (*Μηχανισμός Διάγνωσης Αναγκών της Αγοράς Εργασίας*[25]), το οποίο ενσωματώνεται σε ετήσια στρατηγική αναβάθμισης δεξιοτήτων. Το σύστημα αυτό δεν εξυπηρετεί αποκλειστικά κεντρικούς φορείς χάραξης πολιτικής αλλά είναι επίσης διαθέσιμο σε ερευνητές, εργαζόμενους και ανέργους, ώστε να λαμβάνονται αποφάσεις περί εκπαιδευτικών επιλογών με βάση πραγματικές τάσεις. Η ευελιξία αυτού του μοντέλου, όπου η στρατηγική επικαιροποιείται κάθε χρόνο, δείχνει ένα λειτουργικό παράδειγμα συνεχούς αναπροσαρμογής προγραμμάτων σπουδών.

Σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης, η βελτίωση της αντιστοίχισης προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων προϋποθέτει μια ολοκληρωμένη θεώρηση των αλλαγών που φέρνει ο ψηφιακός μετασχηματισμός, οι πράσινες πολιτικές και οι δημογραφικές εξελίξεις. Η διαμόρφωση εκπαιδευτικών προγραμμάτων προσαρμοσμένων σε αυτές τις συνθήκες δεν περιορίζεται απλώς στη συμπερίληψη νέων μαθημάτων ή θεματικών ενοτήτων. Αντιθέτως, απαιτεί σχεδιασμό μέτρων που ξεκινούν από τη διαπίστωση των κενών στις δεξιότητες μέχρι την υλοποίηση συγκεκριμένων δράσεων που αποτρέπουν φαινόμενα ασυμβατότητας μεταξύ εκπαίδευσης και εργασιακών απαιτήσεων (HOGARTH κ.ά., 2024). Η σύνδεση εκπαιδευτικών φορέων με την εργασιακή πραγματικότητα γίνεται αποτελεσματικότερη όταν υπάρχει συνεχής διάλογος και ανταλλαγή δεδομένων. Ειδικότερα, χώρες που έχουν θεσμοθετήσει σταθερά δίκτυα συνεργασίας μεταξύ πανεπιστημίων, επαγγελματικών σχολών και επιχειρήσεων καταφέρνουν να ανταποκρίνονται ευκολότερα στις διακυμάνσεις της ζήτησης σε εξειδικευμένο προσωπικό. Ο ρόλος των εργοδοτών εδώ είναι κρίσιμος, καθώς χρειάζεται οι ίδιοι να αναγνωρίζουν τις δεξιότητες που αποκτώνται μέσω τυπικής εκπαίδευσης ως συναφείς με τις πραγματικές ανάγκες

[25] https://mdaae.gr/en/

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

παραγωγής (Δρακάκη & Καραμάνης, 2023). Η επένδυση στη χρήση λεπτομερών δεδομένων για την αγορά εργασίας αποτελεί κοινό χαρακτηριστικό πολλών προηγμένων οικοσυστημάτων δεξιοτήτων. Μέσω αυτής της προσέγγισης μπορούν να διαμορφωθούν στοχευμένες παρεμβάσεις στα προγράμματα σπουδών ώστε να θωρακιστούν καλύτερα οι απόφοιτοι απέναντι στις αλλαγές της αγοράς. Δεν αρκεί όμως μόνο η συγκέντρωση δεδομένων. Η ουσία βρίσκεται στην ενσωμάτωσή τους στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για το περιεχόμενο σπουδών.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης η διαφορετική ταχύτητα προσαρμογής που επιτυγχάνεται ανάλογα με το πλαίσιο κάθε χώρας. Για παράδειγμα, ορισμένες περιπτώσεις δείχνουν ότι όταν το κράτος λειτουργεί ως καταλύτης παρέχοντας ένα σαφές πλαίσιο στρατηγικής και θεσμικών ρυθμίσεων, η εκπαιδευτική μεταρρύθμιση μπορεί να υλοποιείται συντομότερα σε σχέση με μοντέλα όπου οι αλλαγές βασίζονται αποκλειστικά σε πρωτοβουλίες επιμέρους φορέων. Αυτή η παρατήρηση υποδεικνύει πως ο συνδυασμός κεντρικού συντονισμού με αποκέντρωση στον σχεδιασμό διδακτικού περιεχομένου προσφέρει πιθανώς πιο αποτελεσματικά αποτελέσματα. Ωστόσο, δεν είναι όλες οι διεθνείς πρακτικές ίδιας αποτελεσματικότητας. Σε κάποιες περιπτώσεις η υπερβολική έμφαση στις άμεσες ανάγκες της αγοράς οδηγεί σε παραμέληση θεμελιωδών γνώσεων ή δεξιοτήτων γενικής εφαρμογής. Η πρόκληση λοιπόν έγκειται στο πώς θα ισορροπήσει ένα πρόγραμμα σπουδών ανάμεσα στην ειδίκευση για συγκεκριμένους ρόλους και στην καλλιέργεια ικανοτήτων ευρύτερης χρήσης όπως η κριτική σκέψη ή οι επικοινωνιακές δεξιότητες. Διαφορετικά υπάρχει ο κίνδυνος οι απόφοιτοι να γίνουν λιγότερο ευέλικτοι μπροστά σε μελλοντικές μεταβολές.

Ένα ακόμα στοιχείο που αναδεικνύεται είναι ο κύκλος ανατροφοδότησης. Σε πολλές χώρες έχει τεθεί ως απαραίτητη πρακτική η αξιολόγηση του βαθμού απορρόφησης των αποφοίτων στην αγορά εργασίας μέσα από περιοδικές εκθέσεις. Τέτοια δεδομένα χρησιμοποιούνται όχι μόνο για τη συνολική αποτίμηση αλλά κυρίως για συγκεκριμένες παρεμβάσεις βελτίωσης τόσο στο περιεχόμενο όσο και στη μορφή παράδοσης των μαθημάτων (Κώτσιος, 2024b). Αργή αντίδραση σε αυτά τα ευρήματα συχνά οδηγεί σε συσσώρευση ανισορροπιών στον καταμερισμό δεξιοτήτων. Έτσι, τα διεθνή παραδείγματα υποδηλώνουν πως η βιώσιμη προσαρμογή ενός εκπαιδευτικού συστήματος δεν εξαρτάται μόνο από τεχνικές λύσεις όπως βάσεις δεδομένων ή εργαλεία πρόβλεψης αλλά επίσης από τον βαθμό δέσμευσης όλων των εμπλεκομένων φορέων. Όταν κρατικοί οργανισμοί, πάροχοι εκπαίδευσης και εργοδότες συμμετέχουν όλοι ενεργά στη διαμόρφωση του περιεχομένου των σπουδών, τότε αυξάνεται σημαντικά η πιθανότητα τα παραγόμενα αποτελέσματα να είναι ευθυγραμμισμένα με τις πραγματικές ανάγκες της οικονομίας.

10 Προτάσεις Πολιτικής

10.1 Βραχυπρόθεσμες παρεμβάσεις

10.1.1 Διάγνωση, Στόχευση και Μηχανισμοί Δεδομένων

Η ελληνική αγορά εργασίας εμφανίζει ήδη ενδείξεις στενότητας και αναντιστοιχίας δεξιοτήτων, γεγονός που καθιστά αναγκαία τη γρήγορη και ευέλικτη προσαρμογή των πολιτικών κατάρτισης.

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

Σε βραχυπρόθεσμο επίπεδο, προτεραιότητα έχει η δυναμική αξιοποίηση των διαθέσιμων δεδομένων για τον εντοπισμό αναγκών και τη στοχευμένη αναπροσαρμογή των προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης. Η χρήση συστημάτων ανάλυσης, όπως το *European Skills Index* (Cedefop, 2024a), καθώς και των εθνικών ερευνών για τις αναντιστοιχίες προσφοράς και ζήτησης (Κώτσιος, 2024a), επιτρέπει την ταχεία ανίχνευση κενών δεξιοτήτων και την προσαρμογή της κατάρτισης στις πραγματικές ανάγκες των εργοδοτών. Η προσέγγιση αυτή, γνωστή ως *responsive training design*, βασίζεται στην επεξεργασία μικροδεδομένων από επιχειρήσεις, πλατφόρμες απασχόλησης και διοικητικές βάσεις, προκειμένου να προσδιορίζονται οι τομείς με τη μεγαλύτερη αναντιστοιχία δεξιοτήτων.

Οι μηχανισμοί *Skills Intelligence* που εφαρμόζονται ήδη σε ευρωπαϊκό επίπεδο προσφέρουν πρότυπα συλλογής και ανάλυσης δεδομένων σε πραγματικό χρόνο. Η ενσωμάτωσή τους στη λειτουργία των ελληνικών φορέων εκπαίδευσης και κατάρτισης μπορεί να ενισχύσει τη σύνδεση με την αγορά εργασίας. Παράλληλα, η δημιουργία καναλιών ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ δημόσιων φορέων, επιχειρήσεων και εκπαιδευτικών οργανισμών θα επέτρεπε την ταχύτερη μεταφορά των πληροφοριών σε πολιτικές και προγράμματα. Εφόσον εξασφαλιστεί αυτή η ροή πληροφορίας, οι παρεμβάσεις μπορούν να αποκτήσουν χαρακτήρα προληπτικής προσαρμογής αντί απλής αντίδρασης στις μεταβολές της αγοράς. Τα "*real-time labour market observatories*" που προτείνει το Cedefop (2022) μπορούν να αποτελέσουν πρότυπο, καθώς μειώνουν τον χρόνο απόκρισης των προγραμμάτων κατάρτισης από έτη σε μήνες.

Η αποτελεσματικότητα τέτοιων μηχανισμών εξαρτάται από τη συνεχή επικαιροποίηση των δεδομένων και την ανάπτυξη ικανοτήτων ανάλυσης στους φορείς που τα αξιοποιούν. Η βασισμένη σε δεδομένα, προσέγγιση της αγοράς εργασίας συνιστά το πρώτο βήμα για την επιτυχή εφαρμογή των επόμενων, πιο θεσμικών μεταρρυθμίσεων.

10.1.2 Εξειδίκευση και Κλαδική Στόχευση

Η υιοθέτηση προσωρινών αλλά συντονισμένων προγραμμάτων αναβάθμισης δεξιοτήτων μπορεί να λειτουργήσει ως καταλύτης για την αύξηση της απασχολησιμότητας σε τομείς με ιδιαίτερη ζήτηση. Η μελέτη του Cedefop (2023b) αναδεικνύει τη σημασία της γρήγορης επανειδίκευσης (*reskilling*) και της αναβάθμισης δεξιοτήτων (*upskilling*) σε τομείς όπως ο τουρισμός, η πράσινη ενέργεια και η γαλάζια οικονομία, ως μέσο διατήρησης της απασχόλησης και στήριξης των επιχειρήσεων κατά τις μεταβατικές περιόδους. Επίσης, σύμφωνα με το έγγραφο του European Commission (2025b) "*Union of Skills*", τα κράτη-μέλη οφείλουν να αξιοποιούν τα δεδομένα των εργοδοτών για να αναπροσαρμόζουν τις δράσεις κατάρτισης εντός εξαμήνου από την καταγραφή νέων αναγκών. Αυτές οι δράσεις δεν θα πρέπει να περιορίζονται σε γενικές εκπαιδευτικές θεματικές, αλλά να είναι εξειδικευμένες και κλαδικά στοχευμένες, για παράδειγμα στον τουρισμό, στην πράσινη ενέργεια ή στη γαλάζια οικονομία. Με βάση τις μελέτες του ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ (2025), οι μεγαλύτερες ελλείψεις εντοπίζονται σε επαγγέλματα μεσαίας εξειδίκευσης, γεγονός που απαιτεί ταχύρρυθμα, πρακτικά προγράμματα κατάρτισης με δυνατότητα πιστοποίησης. Τέτοιου τύπου δράσεις αποδείχθηκαν αποτελεσματικές και σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες, όπου ο συνδυασμός τεχνικής κατάρτισης και επιτόπιας πρακτικής οδήγησε σε ταχύτερη απορρόφηση στην αγορά (Hogarth et al., 2024).

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

Σημαντικό είναι τα τμήματα εκπαίδευσης να σχεδιαστούν σε συνεργασία με εργοδότες, ώστε οι συμμετέχοντες να αποκτούν δεξιότητες που έχουν άμεση και πρακτική εφαρμογή στο εργασιακό τους περιβάλλον. Η εμπλοκή των κοινωνικών εταίρων και των επαγγελματικών ενώσεων στη φάση σχεδιασμού εξασφαλίζει ότι τα προγράμματα παραμένουν συναφή με τις ανάγκες των επιχειρήσεων (EQAVET, 2023). Επιπλέον, η αποτελεσματική στόχευση των παρεμβάσεων απαιτεί συνεχή ανατροφοδότηση από τους εργοδότες, με μηχανισμούς ανάλυσης δεξιοτήτων σε πραγματικό χρόνο.

10.1.3 Μαθητεία και Πρακτική Εφαρμογή

Η μαθητεία και η πρακτική εφαρμογή στον χώρο εργασίας αποτελούν κεντρικούς μηχανισμούς γεφύρωσης μεταξύ εκπαίδευσης και απασχόλησης, ιδιαίτερα σε περιόδους έντονης μεταβολής των αναγκών δεξιοτήτων. Η ενεργή μάθηση μέσα στο εργασιακό περιβάλλον επιταχύνει την απόκτηση δεξιοτήτων και διευκολύνει την άμεση επαγγελματική ένταξη. Τα προγράμματα μαθητείας συμβάλλουν ουσιαστικά στη μείωση της αναντιστοιχίας δεξιοτήτων, ιδίως όταν συνοδεύονται από συστηματική καθοδήγηση (*mentoring*) και πιστοποίηση της μάθησης στον χώρο εργασίας. Η πρακτική εκπαίδευση προσφέρει στους εργαζομένους τη δυνατότητα να αναπτύσσουν δεξιότητες με άμεση εφαρμογή, ενώ ταυτόχρονα στηρίζει τη διατήρηση των υπαρχουσών θέσεων εργασίας μέσα από συνεχή προσαρμογή.

Τέτοια προγράμματα είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικά σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις, όπου η συνεργασία με εκπαιδευτικούς φορείς ή επαγγελματικές ενώσεις μπορεί να υποκαταστήσει την απουσία εσωτερικών κέντρων κατάρτισης. Για τον λόγο αυτό, το EQAVET (2023) προτείνει πλαίσια διασφάλισης ποιότητας που περιλαμβάνουν αξιολόγηση της μαθητείας, ανατροφοδότηση εργοδοτών και παρακολούθηση της επαγγελματικής πορείας των συμμετεχόντων. Η αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων μαθητείας εξαρτάται από τον συνεχή διάλογο μεταξύ παρόχων εκπαίδευσης και κατάρτισης, επιχειρήσεων και κοινωνικών εταίρων. Όταν αυτός ο διάλογος λειτουργεί με θεσμικό τρόπο, η μαθητεία μετατρέπεται από προσωρινό εργαλείο απασχόλησης σε πυλώνα βιώσιμης ανάπτυξης δεξιοτήτων, με πολλαπλασιαστικό αποτέλεσμα στην ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων και την απασχολησιμότητα των εργαζομένων.

10.1.4 Πράσινη και Ψηφιακή Μετάβαση: Άμεσες Παρεμβάσεις Επανειδίκευσης (Reskilling)

Η διπλή μετάβαση —πράσινη και ψηφιακή— μετασχηματίζει ριζικά την αγορά εργασίας, απαιτώντας ταχεία ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων σε όλους τους κλάδους. Η ανάγκη αυτή είναι ιδιαίτερα επείγουσα για εργαζομένους που απασχολούνται σε παραδοσιακούς τομείς (π.χ. βιομηχανία, μεταφορές, κατασκευές), όπου η αυτοματοποίηση και οι περιβαλλοντικές απαιτήσεις προκαλούν αναδιάρθρωση θέσεων εργασίας. Σε βραχυπρόθεσμο επίπεδο, προτεραιότητα αποτελεί η εφαρμογή στοχευμένων προγραμμάτων επανειδίκευσης (*reskilling*) και αναβάθμισης δεξιοτήτων (*upskilling*), με έμφαση στις άμεσα εφαρμόσιμες γνώσεις. Η γρήγορη απόκριση στις νέες ανάγκες δεξιοτήτων μπορεί να επιτευχθεί μέσω ευέλικτων προγραμμάτων σύντομης διάρκειας που επικεντρώνονται σε συγκεκριμένες δεξιότητες, όπως:

- ενεργειακή απόδοση και διαχείριση πόρων,
- βασικές ψηφιακές δεξιότητες (*data handling, automation tools*),

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

- ασφάλεια στον κυβερνοχώρο,
- περιβαλλοντική συμμόρφωση και πράσινη λογιστική.

Τα προγράμματα αυτά μπορούν να σχεδιαστούν σε συνεργασία με τις τομεακές δεξαμενές γνώσης (*Sectoral Skill Alliances*) της Ε.Ε. και να ενταχθούν στα ήδη υπάρχοντα πλαίσια του Εθνικού Μηχανισμού Διάγνωσης Αναγκών Δεξιοτήτων.

Κρίσιμη είναι επίσης η πρόσβαση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων σε τέτοια προγράμματα, καθώς συχνά αδυνατούν να επενδύσουν αυτόνομα στην κατάρτιση του προσωπικού τους. Η αξιοποίηση χρηματοδοτικών εργαλείων, όπως το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο+ και ο Μηχανισμός Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, μπορεί να εξασφαλίσει την απαραίτητη ευελιξία και κάλυψη κόστους. Η επιτυχία των άμεσων παρεμβάσεων εξαρτάται από την προσαρμογή της κατάρτισης στα πραγματικά δεδομένα των επιχειρήσεων, μέσω τοπικών συνεργειών μεταξύ φορέων ΕΕΚ, επιμελητηρίων και περιφερειακών αρχών. Η ανάπτυξη των κατάλληλων δεξιοτήτων μέσα από ταχείες, στοχευμένες δράσεις *reskilling* δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την πιο σταθερή, θεσμική ενσωμάτωση των πράσινων και ψηφιακών δεξιοτήτων στο εκπαιδευτικό σύστημα.

10.1.5 Αποτίμηση και βιωσιμότητα παρεμβάσεων

Παράλληλα, δεν μπορεί να αγνοηθεί ότι κάθε βραχυπρόθεσμη παρέμβαση θα πρέπει να έχει *σαφείς δείκτες μέτρησης αποτελεσματικότητας* ήδη από το πρώτο στάδιο σχεδιασμού της. Η μελέτη του Cedefop (2024a) προτείνει την καθιέρωση μικτών δεικτών αξιολόγησης (*outcome-based indicators*), οι οποίοι συνδυάζουν ποσοτικά δεδομένα, όπως ποσοστά απασχόλησης αποφοίτων, με ποιοτικές εκτιμήσεις ικανοποίησης εργοδοτών και συμμετεχόντων. Η μελέτη του EQAVET (2023) προσφέρει επίσης κατευθυντήριες γραμμές για τη δημιουργία “κύκλων ποιότητας” (*quality assurance loops*), που επιτρέπουν τη συνεχή παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας των προγραμμάτων. Εργαλεία όπως η παρακολούθηση ποσοστών εύρεσης εργασίας των αποφοίτων λίγους μήνες μετά την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης προσφέρουν πολύτιμη εικόνα για το αν η δράση πέτυχε τον σκοπό της ή χρειάζεται αναπροσαρμογή. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2025b), οι δείκτες απασχολησιμότητας πρέπει να ενσωματώνονται σε όλα τα εθνικά προγράμματα κατάρτισης, ώστε να εξασφαλίζεται η συγκρισιμότητα των αποτελεσμάτων. Η μελέτη του ΕΟΠΠΕΠ (2023) τονίζει ότι η αποτίμηση της αποτελεσματικότητας πρέπει να βασίζεται όχι μόνο στην απασχόληση αλλά και στη βιωσιμότητα της επαγγελματικής πορείας των αποφοίτων (*career sustainability*).

Η απουσία τέτοιων μηχανισμών αποτίμησης οδηγεί συχνά σε επαναλήψεις δράσεων που δεν έχουν ουσιαστικό αντίκτυπο στις ανάγκες της αγοράς. Σύμφωνα με την έρευνα του OECD (2024), το 40% των προγραμμάτων επανειδίκευσης στην Ευρώπη αποτυγχάνει να επιτύχει επανατοποθέτηση εργαζομένων, ακριβώς λόγω ανεπαρκούς αξιολόγησης και έλλειψης ανατροφοδότησης από την αγορά εργασίας. Οι μηχανισμοί αποτίμησης είναι ουσιαστικοί όχι μόνο για τη διαφάνεια, αλλά και για τη συνεχή μάθηση των θεσμών που σχεδιάζουν τις πολιτικές δεξιοτήτων. Με μια πρώτη ανάγνωση, μπορεί κανείς να πει ότι οι βραχυπρόθεσμες παρεμβάσεις λειτουργούν ως «δοκιμαστήριο» πολιτικών, πριν αυτές μετατραπούν σε μόνιμες λύσεις. Ωστόσο, υπάρχει πάντα ο κίνδυνος, επειδή είναι προσωρινά να τους μειώσει την ελκυστικότητα για

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

συμμετοχή εκ μέρους των εργαζομένων ή των επιχειρήσεων. Η προσωρινή φύση των προγραμμάτων μπορεί να περιορίσει τη συμμετοχή, εάν δεν συνοδεύεται από σαφή κίνητρα ή αναγνωρίσιμες πιστοποιήσεις. Το Σχέδιο δράσης για την ψηφιακή εκπαίδευση 2021-2027 European Commission (2023) ενθαρρύνει την παροχή micro-credentials, ώστε κάθε βραχυπρόθεσμη δράση να συμβάλλει σωρευτικά στη μακροπρόθεσμη επαγγελματική ανάπτυξη.

Γι' αυτό συστήνεται κάθε τέτοιο πρόγραμμα, ακόμα κι αν έχει περιορισμένο χρονικό ορίζοντα, να ενσωματώνει στοιχεία συνέχειας όπως πιστοποιήσεις ή δυνατότητα εξέλιξης προς πιο μακροχρόνια σχήματα κατάρτισης. Η επιτυχία τους πιθανότατα εξαρτάται από τον βαθμό στον οποίο καταφέρνουν όχι μόνο να καλύψουν τις τρέχουσες ανάγκες αλλά και να δημιουργήσουν μία *κουλτούρα συνεχούς προσαρμογής του ανθρώπινου δυναμικού* στα νέα πρότυπα παραγωγής που διαμορφώνονται στην ελληνική αγορά. Η μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα των προγραμμάτων δεξιοτήτων εξαρτάται από την ενσωμάτωσή τους σε εθνικές στρατηγικές δια βίου μάθησης και από τη διασύνδεσή τους με πολιτικές καινοτομίας και ανταγωνιστικότητας.

10.2 Μεσοπρόθεσμες παρεμβάσεις

10.2.1 Ενίσχυση Μηχανισμών Παρακολούθησης και Θεσμικός Συντονισμός

Σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα, η βελτίωση της σύνδεσης προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων προϋποθέτει τη θεσμική οργάνωση και ενοποίηση των μηχανισμών παρακολούθησης. Ενώ η βραχυπρόθεσμη δράση βασίζεται στη δυναμική χρήση υφιστάμενων δεδομένων, η μεσοπρόθεσμη στρατηγική απαιτεί θεσμοθετημένη συνεργασία και διακυβέρνηση βάσει δεδομένων. Η ενίσχυση μηχανισμών όπως το Εθνικό Σύστημα Διάγνωσης Αναγκών της Αγοράς Εργασίας και η ενοποίησή του με το πληροφοριακό σύστημα της Δ.ΥΠ.Α. αποτελούν κεντρικά βήματα προς ένα ολοκληρωμένο "*data governance framework*". Αυτό σημαίνει ότι η συλλογή, ανάλυση και αξιοποίηση δεδομένων πρέπει να γίνεται συντονισμένα, με καθορισμένους ρόλους για τα Υπουργεία Εργασίας, Παιδείας και Ανάπτυξης, τους κοινωνικούς εταίρους και τους φορείς κατάρτισης.

Οι πρωτοβουλίες όπως το "*Pact for Skills*" και τα "*Centres of Vocational Excellence*" της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, δείχνει ότι οι πολυεπίπεδες συμπράξεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα βελτιώνουν τη ροή πληροφορίας και τη συνάφεια των πολιτικών. Στην Ελλάδα, η ενδυνάμωση διατομεακών ομάδων εργασίας και περιφερειακών κόμβων δεξιοτήτων μπορεί να λειτουργήσει ως γέφυρα μεταξύ της αγοράς και των εκπαιδευτικών φορέων, επιτρέποντας ταχύτερη αναπροσαρμογή των προγραμμάτων σπουδών στις νέες ανάγκες. Η θεσμοποίηση των διαδικασιών διαβούλευσης (π.χ. τακτικές συνεδριάσεις, κοινές βάσεις δεδομένων, πλατφόρμες ανταλλαγής πληροφοριών) θα ενισχύσει τη διαφάνεια και τη λογοδοσία. Ο συνδυασμός αυτών των μέτρων οδηγεί στη δημιουργία ενός ενιαίου εθνικού οικοσυστήματος δεξιοτήτων, στο οποίο οι πολιτικές εκπαίδευσης και κατάρτισης, απασχόλησης και καινοτομίας λειτουργούν συμπληρωματικά.

Τελικά, ο στόχος της μεσοπρόθεσμης αυτής παρέμβασης δεν είναι μόνο η καλύτερη διάγνωση των αναγκών, αλλά η ενσωμάτωση των μηχανισμών πληροφόρησης στην ίδια τη διαδικασία χάραξης πολιτικής. Μόνο έτσι οι δράσεις κατάρτισης μπορούν να αποκτήσουν θεσμική συνέχεια

και να στηρίξουν τη μετάβαση της ελληνικής οικονομίας σε ένα πιο ανθεκτικό και προσαρμοστικό μοντέλο ανθρώπινου κεφαλαίου.

10.2.2 Στοχευμένες Δράσεις για Νέους εκτός Εκπαίδευσης, Απασχόλησης ή Κατάρτισης (NEETs)
Στο πλαίσιο των μεσοπρόθεσμων παρεμβάσεων, απαιτείται ειδική στόχευση σε κοινωνικές ομάδες με αυξημένο κίνδυνο αποκλεισμού, όπως οι NEETs. Η Ελλάδα εξακολουθεί να καταγράφει από τα υψηλότερα ποσοστά NEETs στην Ε.Ε., γεγονός που υποδηλώνει την ανάγκη για εξατομικευμένες στρατηγικές ένταξης. Οι δράσεις αυτές πρέπει να εστιάζουν στην πρακτική εμπειρία και την ενεργή μάθηση, αξιοποιώντας τη μαθητεία ως εργαλείο προσωποποιημένης ενεργοποίησης. Ωστόσο, σε αυτή την περίπτωση η μαθητεία δεν λειτουργεί ως γενικό μέτρο πολιτικής, αλλά ως μέρος ενός εξατομικευμένου πλαισίου καθοδήγησης που συνδυάζει βασική κατάρτιση, συμβουλευτική υποστήριξη και προσωρινή απασχόληση. Το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Δεξιοτήτων (European Commission, 2020) επισημαίνει τη σημασία της ανάπτυξης προσωποποιημένων μονοπατιών μάθησης για τους νέους, ώστε να αντιμετωπίζονται οι διαφορετικές εκπαιδευτικές και κοινωνικές τους ανάγκες. Στην ίδια κατεύθυνση, η μελέτη του EQAVET (2023) προτείνει μηχανισμούς διασφάλισης ποιότητας που πιστοποιούν την αξία της μάθησης που αποκτάται μέσα στον εργασιακό χώρο.

Η εμπλοκή των επιχειρήσεων είναι καθοριστική: τα προγράμματα πρακτικής άσκησης και μαθητείας πρέπει να σχεδιάζονται σε συνεργασία με εργοδότες, προσφέροντας στους νέους πραγματικές εμπειρίες εργασίας σε κλάδους με προοπτική ανάπτυξης — όπως η πράσινη οικονομία, οι ψηφιακές τεχνολογίες και οι υπηρεσίες φροντίδας (Fischer-Barnicol et al., 2025). Παράλληλα, οι υπηρεσίες συμβουλευτικής και καθοδήγησης της Δ.ΥΠ.Α. σε συνδυασμό με τις δράσεις και τα ψηφιακά εργαλεία ΣΥ.Ε.Π. του ΕΟΠΠΕΠ μπορούν να λειτουργήσουν ως ενδιάμεσος μηχανισμός που συνδέει τους νέους με τις διαθέσιμες ευκαιρίες απασχόλησης και κατάρτισης. Η παροχή κινήτρων συμμετοχής των επιχειρήσεων —όπως επιδοτήσεις για θέσεις πρακτικής ή φορολογικές ελαφρύνσεις— ενισχύει τη βιωσιμότητα αυτών των προγραμμάτων και αυξάνει τις πιθανότητες επιτυχούς επανένταξης των νέων στην αγορά εργασίας.

Τελικός στόχος είναι η δημιουργία βιώσιμων μονοπατιών μετάβασης από την ανεργία στην απασχόληση, όπου κάθε νέος αποκτά συνδυασμό τεχνικών, ψηφιακών και κοινωνικών δεξιοτήτων που ενισχύουν τη μακροπρόθεσμη επαγγελματική του ανθεκτικότητα.

10.2.3 Προσαρμογή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου στη Πράσινη Μετάβαση και στο Ψηφιακό Μετασχηματισμό
Η μεσοπρόθεσμη πρόκληση δεν είναι μόνο η κάλυψη των άμεσων αναγκών αλλά η δομική ενσωμάτωση των πράσινων και ψηφιακών δεξιοτήτων στο σύστημα εκπαίδευσης και κατάρτισης. Για να επιτευχθεί αυτή η μετάβαση, απαιτείται συστημική προσέγγιση που να καλύπτει όλα τα επίπεδα —από την επαγγελματική εκπαίδευση έως την ανώτατη και τη δια βίου μάθηση. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2024) και το *GreenComp Framework* υπογραμμίζουν ότι οι πράσινες δεξιότητες δεν περιορίζονται σε τεχνικές γνώσεις, αλλά περιλαμβάνουν και εγκάρσιες ικανότητες όπως κριτική σκέψη, περιβαλλοντική συνείδηση, συνεργατικότητα και κοινωνική ευθύνη. Αντίστοιχα, η ψηφιακή ικανότητα ορίζεται πλέον στο *DigComp 2.2 Framework* (European Commission, 2023) ως σύνθετη δεξιότητα που ενσωματώνει όχι μόνο την τεχνική

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

χρήση εργαλείων αλλά και την ικανότητα αξιοποίησης δεδομένων, ανάλυσης και ψηφιακής ηθικής.

Για την Ελλάδα, η ενσωμάτωση αυτών των δεξιοτήτων προϋποθέτει:

1. Επικαιροποίηση αναλυτικών προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης ώστε να εντάξουν υποχρεωτικές θεματικές για την πράσινη μετάβαση και τον ψηφιακό μετασχηματισμό.
2. Επιμόρφωση εκπαιδευτών στην αξιοποίηση σύγχρονων μεθοδολογιών μάθησης (*project-based learning, blended learning, digital labs*).
3. Ανάπτυξη νέων ειδικοτήτων σε αναδυόμενους τομείς, όπως ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, έξυπνες υποδομές, κυκλική οικονομία και τεχνητή νοημοσύνη.
4. Συνεργασία με τον ιδιωτικό τομέα για τη συνεχή επικαιροποίηση του περιεχομένου των προγραμμάτων.

Η ενσωμάτωση των πράσινων και ψηφιακών δεξιοτήτων στα αναλυτικά προγράμματα δεν είναι μόνο εκπαιδευτική μεταρρύθμιση, αλλά στρατηγική αναδιάρθρωσης του ανθρώπινου κεφαλαίου. Η σύνδεση με τον μηχανισμό διάγνωσης αναγκών δεξιοτήτων και τα περιφερειακά οικοσυστήματα καινοτομίας μπορεί να εξασφαλίσει τη συνεχή προσαρμογή του εκπαιδευτικού συστήματος στις εξελισσόμενες ανάγκες της οικονομίας. Η ολιστική αυτή προσέγγιση, που συνδυάζει προγράμματα *reskilling* (10.1.4) με εκπαιδευτική ενσωμάτωση (10.2.3), διασφαλίζει ότι η πράσινη και ψηφιακή μετάβαση δεν θα περιοριστεί σε αποσπασματικές δράσεις, αλλά θα αποτελέσει δομικό στοιχείο της εθνικής στρατηγικής για τις δεξιότητες.

10.2.4 Υποδομές Επαγγελματικού Προσανατολισμού και Ενδοεπιχειρησιακή Κατάρτιση

Ένα ακόμη σημαντικό κομμάτι είναι η ενίσχυση υποδομών καθοδήγησης επαγγελματικού προσανατολισμού για άτομα κάθε ηλικίας. Δεν αρκεί μόνο να παράγεται το κατάλληλο ανθρώπινο δυναμικό, αλλά πρέπει οι ίδιοι οι εργαζόμενοι ή οι δυνητικοί εργαζόμενοι να έχουν την ικανότητα να εντοπίζουν τις ευκαιρίες που τους ταιριάζουν καλύτερα. Πολιτικές που διευκολύνουν την ενδοεπιχειρησιακή κατάρτιση μπορούν επίσης να μειώσουν τον χρόνο προσαρμογής στις νέες τεχνικές απαιτήσεις μιας θέσης εργασίας. Η ενδοεπιχειρησιακή κατάρτιση αποτελεί κρίσιμο εργαλείο για τη συνεχή ανάπτυξη δεξιοτήτων και την προσαρμογή στις μεταβαλλόμενες τεχνολογικές απαιτήσεις. Η έρευνα του OECD (2024) για τα κενά δεξιοτήτων στις επιχειρήσεις δείχνει ότι οι οργανισμοί που επενδύουν στην κατάρτιση του προσωπικού τους παρουσιάζουν υψηλότερη παραγωγικότητα και καλύτερη ικανότητα προσαρμογής σε αλλαγές.

Στην Ελλάδα, τονίζεται η ανάγκη για ενισχυμένες υπηρεσίες συμβουλευτικής και επαγγελματικού προσανατολισμού που θα συνδέουν αποτελεσματικά τους αναζητούντες εργασία με τις διαθέσιμες ευκαιρίες (Δ.ΥΠ.Α., 2023). Η διασύνδεση των συστημάτων πληροφόρησης για την αγορά εργασίας με τις υπηρεσίες καθοδήγησης μπορεί να διευκολύνει τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων από τους εργαζόμενους σχετικά με την επαγγελματική τους εξέλιξη (Hogarth et al., 2024).

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

10.2.5 Ψηφιακές Πλατφόρμες Αντιστοίχισης Δεξιοτήτων και Θέσεων Εργασίας

Σε αυτό το πλαίσιο χρήσιμο εργαλείο μπορεί να αποτελέσει η *ανάπτυξη πλατφορμών πληροφόρησης* για τις ανάγκες σε δεξιότητες ανά κλάδο. Εάν τέτοιες πλατφόρμες τροφοδοτούνται συστηματικά με δεδομένα από επιχειρήσεις, φορείς κατάρτισης και το κράτος, τότε τόσο οι εργοδότες όσο και οι εκπαιδευτικοί οργανισμοί μπορούν να σχεδιάζουν καλύτερα τις στρατηγικές τους. Η τεχνολογία μπορεί να επιτρέψει πιο λεπτομερή αντιστοίχιση βιογραφικών με διαθέσιμες θέσεις εργασίας στη βάση των πραγματικών απαιτούμενων δεξιοτήτων. Ωστόσο, θα πρέπει να αναγνωριστεί ότι τέτοιες πρωτοβουλίες μπορεί να ξεπερνούν τα όρια της παραδοσιακής «πολιτικής απασχόλησης» και να αγγίζουν το πεδίο της βιομηχανικής πολιτικής ή της στρατηγικής εκπαίδευσης. Αυτό δεν είναι αρνητικό, αντίθετα μπορεί να ενισχύσει τη συνοχή των δημόσιων πολιτικών, εφόσον εξασφαλιστεί διακλαδικός συντονισμός.

Η χρήση ψηφιακών εργαλείων για την αντιστοίχιση δεξιοτήτων με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας αποτελεί κεντρικό στοίχημα της σύγχρονης πολιτικής απασχόλησης. Η μελέτη για την προσφορά και ζήτηση δεξιοτήτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση επισημαίνει ότι οι προηγμένες πλατφόρμες που αξιοποιούν δεδομένα από πολλαπλές πηγές μπορούν να μειώσουν σημαντικά την ασυμφωνία δεξιοτήτων (Guo et al., 2022). Η τεχνητή νοημοσύνη και τα μοντέλα μηχανικής μάθησης επιτρέπουν την ανάλυση μεγάλων όγκων δεδομένων από αγγελίες θέσεων εργασίας, βιογραφικά και εκπαιδευτικά προγράμματα για την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων σχετικά με τις τάσεις στις δεξιότητες. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προωθεί την ανάπτυξη ολοκληρωμένων συστημάτων πληροφόρησης που συνδέουν την εκπαίδευση με την απασχόληση μέσω της ψηφιοποίησης και της διαλειτουργικότητας των βάσεων δεδομένων (European Commission, 2025a). Το "Compass for Competitiveness" τονίζει τη σημασία της πραγματικού χρόνου πληροφόρησης για τις ανάγκες σε δεξιότητες ως προϋπόθεση για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ΕΕ (European Commission, 2025a).

Ο διακλαδικός συντονισμός είναι απαραίτητος για την αποτελεσματικότητα των ψηφιακών πλατφορμών. Η ενσωμάτωση πολιτικών δεξιοτήτων στο ευρύτερο πλαίσιο οικονομικής και βιομηχανικής πολιτικής μπορεί να ενισχύσει τη συνοχή και την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων (Lintzeris & Valassi, 2025). Στο ελληνικό πλαίσιο, η συνεργασία μεταξύ του Υπουργείου Παιδείας και του Υπουργείου Εργασίας στην ανάπτυξη κοινών συστημάτων πληροφόρησης αποτελεί βήμα προς την κατεύθυνση αυτή (Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού, 2025).

10.2.6 Εργαλεία Πρόβλεψης Τάσεων Δεξιοτήτων

Η αποτελεσματική χάραξη πολιτικής για τις δεξιότητες προϋποθέτει όχι μόνο τη διάγνωση των υφιστάμενων αναγκών, αλλά και την πρόβλεψη των μελλοντικών τάσεων στην αγορά εργασίας. Η ταχύτητα των τεχνολογικών, περιβαλλοντικών και δημογραφικών μεταβολών καθιστά αναγκαία τη χρήση προβλεπτικών μοντέλων που θα επιτρέπουν τον προληπτικό σχεδιασμό πολιτικών. Τα πιο σύγχρονα εργαλεία πρόβλεψης συνδυάζουν μακροοικονομικά μοντέλα, *big data analytics* και τεχνητή νοημοσύνη (AI) για την ανίχνευση των τάσεων στη ζήτηση δεξιοτήτων. Εφαρμογές όπως το *Skills-OVATE* και τα *ESCO mapping tools* αξιοποιούν δεδομένα από αγγελίες εργασίας, εκπαιδευτικά μητρώα και επιχειρηματικές βάσεις, παρέχοντας εικόνα σε πραγματικό χρόνο για τις εξελισσόμενες ανάγκες.

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

Η Ελλάδα μπορεί να ενισχύσει τη διαγνωστική της ικανότητα μέσω:

- της ψηφιοποίησης και διαλειτουργικότητας του Εθνικού Μηχανισμού Διάγνωσης Αναγκών,
- της δημιουργίας ενιαίων dashboards δεξιοτήτων με χωρική ανάλυση,
- και της συνεργασίας με το Cedefop και τον OECD για την ανάπτυξη προβλεπτικών μοντέλων τεχνητής νοημοσύνης (*AI Skills Forecasting*).

Η ενσωμάτωση αυτών των εργαλείων μπορεί να οδηγήσει σε ένα Εθνικό Σύστημα Πρόβλεψης Δεξιοτήτων, που θα παρέχει τεκμηρίωση στις δημόσιες πολιτικές, θα υποστηρίζει τον προγραμματισμό κατάρτισης και θα ενημερώνει τις επιχειρήσεις για τις αναδυόμενες ανάγκες. Η θεσμική αξιοποίηση των δεδομένων πρόβλεψης —και η ενσωμάτωσή τους στα παρατηρητήρια δεξιοτήτων που περιγράφονται στο Κεφάλαιο 10.3.1— θα επιτρέψει τη μετάβαση από αποσπασματική πληροφόρηση σε ολοκληρωμένη στρατηγική παρακολούθησης και πρόβλεψης.

10.2.7 Στήριξη Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων (ΜΜΕ) στην Ανάπτυξη Δεξιοτήτων

Η επιτυχία κάθε εθνικής στρατηγικής δεξιοτήτων εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη δυνατότητα των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) να συμμετέχουν ενεργά στη διαδικασία αναβάθμισης του ανθρώπινου δυναμικού. Στην Ελλάδα, οι ΜΜΕ αντιπροσωπεύουν πάνω από το 85% της απασχόλησης, αλλά παρουσιάζουν χαμηλά επίπεδα επένδυσης σε κατάρτιση και καινοτομία (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, 2024 - European Commission, 2025).

Για να ξεπεραστούν οι διαρθρωτικοί περιορισμοί, απαιτούνται στοχευμένα χρηματοδοτικά και θεσμικά εργαλεία που θα μειώσουν το κόστος συμμετοχής των ΜΜΕ στα προγράμματα ανάπτυξης δεξιοτήτων. Ενδεικτικά μέτρα περιλαμβάνουν:

- επιδότηση μισθολογικού κόστους για εργαζόμενους που συμμετέχουν σε κατάρτιση,
- φορολογικά κίνητρα για εταιρείες που επενδύουν σε *reskilling/upskilling*,
- *vouchers* κατάρτισης για μικρές επιχειρήσεις που δεν διαθέτουν εσωτερική υποδομή μάθησης,
- και προγράμματα *mentoring* για ψηφιακό μετασχηματισμό.

Η Δ.ΥΠ.Α., σε συνεργασία με τα επιμελητήρια και τους κοινωνικούς εταίρους, μπορεί να λειτουργήσει ως ενδιάμεσος φορέας διαχείρισης τέτοιων προγραμμάτων, διασφαλίζοντας τη διαφάνεια και την ευθυγράμμιση με τις προτεραιότητες του μηχανισμού διάγνωσης αναγκών δεξιοτήτων.

Επιπλέον, η αξιοποίηση του Ταμείου Καινοτομίας, του ESF+ και των προγραμμάτων *Erasmus+* για ΜΜΕ μπορεί να προσφέρει ευρωπαϊκή χρηματοδοτική μόχλευση για δράσεις κατάρτισης και ψηφιακής αναβάθμισης. Τα περιφερειακά κέντρα αριστείας μπορούν να λειτουργήσουν ως

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

τοπικοί κόμβοι μάθησης, υποστηρίζοντας μικρές επιχειρήσεις σε απομακρυσμένες ή νησιωτικές περιοχές.

Σύμφωνα με το OECD (2025) και τη μελέτη Nurski & Alcidi (2023), οι πιο αποτελεσματικές παρεμβάσεις είναι εκείνες που συνδέουν οικονομικά κίνητρα με τεχνική υποστήριξη — δηλαδή δεν χρηματοδοτούν απλώς την κατάρτιση, αλλά ενισχύουν τη διοικητική ικανότητα των ΜΜΕ να σχεδιάσουν μακροπρόθεσμες στρατηγικές δεξιοτήτων. Η στήριξη των ΜΜΕ δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως μεμονωμένη δράση, αλλά ως βασικός πυλώνας της εθνικής πολιτικής για την ανθεκτικότητα της απασχόλησης. Η ενδυνάμωση των μικρών επιχειρήσεων να συμμετέχουν ενεργά στο οικοσύστημα δεξιοτήτων αποτελεί προϋπόθεση για μια πραγματικά χωρίς αποκλεισμούς πράσινη και ψηφιακή μετάβαση.

10.2.8 Ελαχιστοποίηση Διαρθρωτικών Εμποδίων και Πιστοποίηση Προσόντων

Καθοριστικό ρόλο παίζει η *ελαχιστοποίηση των διαρθρωτικών εμποδίων* στην ένταξη των ανέργων στην αγορά εργασίας, μέσω μέτρων όπως *εξορθολογισμός διαδικασιών πιστοποίησης προσόντων ή ευκολότερη αναγνώριση μη τυπικής μάθησης*. Μια γρήγορη διαδικασία μετατροπής γνώσεων και εμπειρίας σε επίσημες πιστοποιήσεις μειώνει την απόσταση μεταξύ μιας ανεπίσημης ειδίκευσης και μιας τυπικής θέσης εργασίας.

Η αναγνώριση της μη τυπικής και άτυπης μάθησης αποτελεί κρίσιμο στοιχείο για την ενίσχυση της κινητικότητας στην αγορά εργασίας και τη μείωση της ασυμφωνίας δεξιοτήτων. Πολλοί εργαζόμενοι διαθέτουν δεξιότητες που αποκτήθηκαν μέσω της εργασιακής εμπειρίας, της αυτομόρφωσης ή της ανεπίσημης κατάρτισης, αλλά δεν έχουν τυπικά πιστοποιητικά που να τις επικυρώνουν (OECD, 2025). Η έλλειψη τυποποιημένων μηχανισμών αναγνώρισης δημιουργεί εμπόδια στην επαγγελματική εξέλιξη και περιορίζει την πρόσβαση σε θέσεις εργασίας που απαιτούν επίσημα προσόντα. Το EQAVET έχει αναπτύξει κατευθυντήριες γραμμές για τη χτίζοντας πολιτική διασφάλισης ποιότητας που περιλαμβάνει μηχανισμούς αξιολόγησης και πιστοποίησης των μαθησιακών αποτελεσμάτων ανεξαρτήτως του τρόπου απόκτησής τους (EQAVET, 2023). Στην Ελλάδα, ο ΕΟΠΠΕΠ έχει αναπτύξει μεθοδολογία διασφάλισης ποιότητας που εφαρμόζεται στα προγράμματα αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης και μπορεί να επεκταθεί στην αναγνώριση μη τυπικής μάθησης (ΕΟΠΠΕΠ, 2023). Η Ευρωπαϊκή Ατζέντα Δεξιοτήτων προωθεί την ανάπτυξη ατομικών λογαριασμών μάθησης και ψηφιακών διαβατηρίων δεξιοτήτων που επιτρέπουν την καταγραφή και επικύρωση όλων των αποκτηθεισών ικανοτήτων. Η ψηφιοποίηση των διαδικασιών πιστοποίησης μπορεί να επιταχύνει σημαντικά τους χρόνους αναγνώρισης και να μειώσει τη γραφειοκρατία.

Η μετανάστευση εργατικού δυναμικού προς την ΕΕ καθιστά ακόμη πιο επιτακτική την ανάγκη για αποτελεσματικούς μηχανισμούς αναγνώρισης προσόντων. Η έκθεση για τις πολιτικές μετανάστευσης στην Ευρώπη τονίζει ότι η γρήγορη αναγνώριση των προσόντων μεταναστών αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την αντιμετώπιση των ελλείψεων εργατικού δυναμικού (Hooper et al., 2025). Το Στρατηγικό Σχέδιο για την ΕΕΚ και ΔΒΜ προβλέπει την ενίσχυση των μηχανισμών αναγνώρισης και πιστοποίησης δεξιοτήτων με στόχο τη διευκόλυνση της πρόσβασης στην απασχόληση.

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

10.3 Μακροπρόθεσμες στρατηγικές

10.3.1 Μηχανισμοί Παρακολούθησης και Ανάλυσης Δεδομένων Δεξιοτήτων

Η διαμόρφωση αποτελεσματικών πολιτικών για τις δεξιότητες προϋποθέτει συνεχή παρακολούθηση των εξελίξεων στην αγορά εργασίας και δυνατότητα ερμηνείας των δεδομένων που παράγονται από ποικίλες πηγές. Τα παρατηρητήρια δεξιοτήτων και απασχόλησης λειτουργούν ως βασικά εργαλεία τεκμηρίωσης και ανάλυσης, επιτρέποντας την έγκαιρη ανίχνευση τάσεων και την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων.

Σύμφωνα με το Cedefop (2024c), τα σύγχρονα παρατηρητήρια βασίζονται σε διαλειτουργικές ψηφιακές πλατφόρμες που ενοποιούν δεδομένα από πολλαπλές βάσεις (διοικητικά μητρώα, έρευνες επιχειρήσεων, βάσεις αγγελιών εργασίας, εκπαιδευτικά μητρώα). Μέσω εργαλείων big data analytics και γεωχωρικής ανάλυσης, μπορούν να παρακολουθούν σε πραγματικό χρόνο τη μεταβολή της ζήτησης και της προσφοράς δεξιοτήτων σε επίπεδο περιφέρειας και κλάδου.

Η Ελλάδα έχει κάνει σημαντικά βήματα με την ανάπτυξη του Εθνικού Μηχανισμού Διάγνωσης Αναγκών της Αγοράς Εργασίας, ωστόσο χρειάζεται ενίσχυση σε τρεις κατευθύνσεις:

1. Ενιαίο πληροφοριακό περιβάλλον που θα συνδέει Δ.ΥΠ.Α., ΕΛΣΤΑΤ, Υπουργεία και κοινωνικούς εταίρους.
2. Αυτοματοποιημένη ροή δεδομένων και ανοιχτά API για εξωτερική χρήση από ερευνητικά ιδρύματα και περιφερειακούς φορείς.
3. Εξειδικευμένες αναλύσεις προβλεπτικής φύσης (*skills foresight*), που θα ενσωματώνουν σενάρια τεχνολογικής εξέλιξης και πράσινης μετάβασης.

Η λειτουργία του Παρατηρητηρίου Μετάβασης των Αποφοίτων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης προς την Αγορά Εργασίας θα μπορούσε να ενισχύσει την ποιότητα της πολιτικής τεκμηρίωσης. Η τακτική δημοσίευση δεικτών, πινάκων και χαρτών δεξιοτήτων θα προσφέρει ένα σύστημα συνεχούς πληροφόρησης για τους φορείς χάραξης πολιτικής, τους παρόχους εκπαίδευσης και τους κοινωνικούς εταίρους.

Η ανάλυση δεδομένων δεν αποτελεί απλώς τεχνικό εργαλείο, αλλά βασικό στοιχείο διακυβέρνησης. Η δυνατότητα να εντοπίζονται έγκαιρα οι αναντιστοιχίες δεξιοτήτων και να αποτυπώνονται οι χωρικές διαφοροποιήσεις ενισχύει την προληπτική ικανότητα του κράτους και συμβάλλει σε πιο στοχευμένες πολιτικές απασχόλησης και εκπαίδευσης.

10.3.2 Δομές Διαλόγου και Συνεργασίας Εκπαίδευσης-Επιχειρήσεων

Παράλληλα, η ανάπτυξη συνεργασιών μεταξύ εκπαιδευτικών φορέων και επιχειρήσεων απαιτεί δομές που να ενθαρρύνουν τον διαρκή διάλογο και τη συνεχή ανταλλαγή δεδομένων σχετικά με τις δεξιότητες που ζητούνται αλλά και εκείνες που προσφέρονται. Η πρόκληση συχνά έγκειται όχι μόνο στη δημιουργία αυτών των διαύλων επικοινωνίας αλλά και στη διασφάλιση ότι θα παραμείνουν ενεργοί στον χρόνο. Αυτό σημαίνει ανάπτυξη μηχανισμών αμφίδρομης πληροφόρησης που θα ενημερώνουν άμεσα τους παρόχους εκπαίδευσης και κατάρτισης για αλλαγές στις απαιτήσεις των επιχειρήσεων.

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

Η συστηματική συνεργασία μεταξύ εκπαίδευσης και επιχειρήσεων σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα απαιτεί ενίσχυση των εταιρικών σχέσεων σε όλα τα επίπεδα—τοπικό, περιφερειακό, εθνικό και ευρωπαϊκό. Οι μακροπρόθεσμες εταιρικές σχέσεις που βασίζονται σε θεσμοθετημένες δομές συνεργασίας αποδίδουν καλύτερα αποτελέσματα από τις ad hoc πρωτοβουλίες (Cedefop, 2025). Στην Ελλάδα, ο ΕΟΠΠΕΠ, ως εθνικό σημείο αναφοράς του EQAVET, προωθεί την ανάπτυξη συστημάτων διασφάλισης ποιότητας που περιλαμβάνουν τη συμμετοχή των κοινωνικών εταίρων σε όλα τα στάδια σχεδιασμού και αξιολόγησης. Η θεσμική κατοχύρωση αυτών των μηχανισμών διασφαλίζει τη συνέχεια και την αποτελεσματικότητά τους στο χρόνο.

Η διασφάλιση της συνέχειας των συνεργασιών απαιτεί θεσμική κατοχύρωση και ανάπτυξη κοινών κινήτρων για όλους τους εμπλεκόμενους φορείς. Η έρευνα του OECD (2023b) δείχνει ότι οι επιχειρήσεις συμμετέχουν πιο ενεργά όταν βλέπουν άμεσα οφέλη από τη συνεργασία, όπως πρόσβαση σε καλύτερα καταρτισμένο προσωπικό και δυνατότητα διαμόρφωσης εκπαιδευτικών προγραμμάτων σύμφωνα με τις ανάγκες τους. Οι αμφίδρομοι μηχανισμοί πληροφόρησης πρέπει να επιτρέπουν όχι μόνο τη μετάδοση πληροφοριών από τις επιχειρήσεις προς την εκπαίδευση, αλλά και την ανατροφοδότηση από τα εκπαιδευτικά ιδρύματα σχετικά με τις δυνατότητες και περιορισμούς τους.

Το ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ (2025) επισημαίνει ότι οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις συχνά αντιμετωπίζουν δυσκολίες συμμετοχής σε τέτοιες δομές διαλόγου λόγω περιορισμένων πόρων και χρόνου, γεγονός που απαιτεί την ανάπτυξη ειδικών μηχανισμών διευκόλυνσης της συμμετοχής τους. Η ενδυνάμωση περιφερειακών κόμβων συνεργασίας μπορεί να διευκολύνει την ενεργή εμπλοκή των τοπικών επιχειρήσεων στον διάλογο για τις δεξιότητες (Lintzeris & Valassi, 2025).

10.3.3 Τεχνολογική Ενίσχυση και Εξατομίκευση Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων

Οι μακροπρόθεσμες παρεμβάσεις πρέπει επίσης να στοχεύουν στη δομή των ίδιων των εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Η χρήση τεχνολογιών, όπως η παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να αποτελέσει εργαλείο εμπλουτισμού των εκπαιδευτικών μεθόδων προσαρμόζοντας το περιεχόμενο στις διαφοροποιημένες ανάγκες των μαθητών και επαγγελματιών. Αυτή η τεχνολογική ενίσχυση μπορεί να υποστηρίξει την παροχή πιο προσωποποιημένων μονοπατιών μάθησης που αντανακλούν τις εξελίξεις στην παραγωγή και τις υπηρεσίες.

Η ψηφιοποίηση της εκπαίδευσης και της κατάρτισης δεν αποτελεί πλέον επιλογή αλλά αναγκαιότητα για την προσαρμογή στις μακροπρόθεσμες απαιτήσεις του 21ου αιώνα. Το Cedefop τονίζει ότι η επαγγελματική εκπαίδευση πρέπει να υιοθετήσει ψηφιακές τεχνολογίες τόσο ως περιεχόμενο μάθησης όσο και ως μέσο παράδοσης, ώστε να αποτελέσει τη ραχοκοκαλιά της διπλής μετάβασης της Ευρώπης. Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να υποστηρίξει την προσαρμοστική μάθηση, προσφέροντας εξατομικευμένες εκπαιδευτικές εμπειρίες που ανταποκρίνονται στο ρυθμό, το στυλ και τις ανάγκες κάθε εκπαιδευόμενου (Deckha et al., 2025). Το Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση 2021-2027 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής προβλέπει τη συστηματική ενσωμάτωση ψηφιακών εργαλείων στην εκπαιδευτική διαδικασία, με έμφαση στην ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων αλλά και στην αξιοποίηση της τεχνολογίας για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της μάθησης (European Commission, 2023). Η χρήση πλατφορμών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, εικονικής πραγματικότητας και προσομοιώσεων

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

επιτρέπει την εξάσκηση σε πραγματικές εργασιακές καταστάσεις χωρίς τους κινδύνους και το κόστος της φυσικής παρουσίας.

Η προσωποποίηση των μαθησιακών διαδρομών αποτελεί κρίσιμο στοιχείο για τη διασφάλιση της μακροπρόθεσμης αποτελεσματικότητας της εκπαίδευσης. Η τεχνολογία μπορεί να διευκολύνει αυτή την εξατομίκευση μέσω συστημάτων αξιολόγησης που προσδιορίζουν τα κενά δεξιοτήτων και προτείνουν στοχευμένες εκπαιδευτικές παρεμβάσεις. Η μακροπρόθεσμη επιτυχία αυτού του μετασχηματισμού εξαρτάται από τη συνεχή επένδυση και την ανάπτυξη ικανοτήτων σε όλα τα επίπεδα του εκπαιδευτικού συστήματος (Feyer, 2024).

10.3.4 Ενίσχυση της Διά Βίου Μάθησης

Μια άλλη σημαντική συνιστώσα είναι η ενίσχυση της διά βίου μάθησης. Οι αλλαγές στην αγορά εργασίας συνεπάγονται ότι οι εργαζόμενοι θα χρειάζονται κατά διαστήματα επανεκπαίδευση ή αναβάθμιση δεξιοτήτων, ώστε να διατηρούνται παραγωγικοί. Η στρατηγική πρέπει να καλύπτει τόσο τους νέους που εισέρχονται στην αγορά εργασίας όσο και τους ενήλικες σε διαφορετικά στάδια σταδιοδρομίας. Αυτή η διάσταση αφορά όχι μόνο την τυπική εκπαίδευση αλλά και τα μη τυπικά μονοπάτια μάθησης μέσω επαγγελματικών σεμιναρίων ή εξ αποστάσεως μαθημάτων.

Η διά βίου μάθηση αποτελεί κεντρικό πυλώνα της ευρωπαϊκής στρατηγικής για τις δεξιότητες και την ανταγωνιστικότητα. Η Ευρωπαϊκή Ατζέντα Δεξιοτήτων τονίζει ότι στο σύγχρονο εργασιακό περιβάλλον, όπου οι τεχνολογικές αλλαγές και οι μεταβολές στην οργάνωση της εργασίας είναι ταχύτατες, η συνεχής ανανέωση των δεξιοτήτων δεν είναι προαιρετική αλλά αναγκαία για τη διατήρηση της απασχολησιμότητας (European Commission, 2020). Το Cedefop προβλέπει ότι μέχρι το 2035 οι περισσότεροι εργαζόμενοι θα χρειαστούν να ανανεώσουν τις δεξιότητές τους τουλάχιστον μία φορά κατά τη διάρκεια της επαγγελματικής τους σταδιοδρομίας (Cedefop, 2023a).

Η μακροπρόθεσμη στρατηγική διά βίου μάθησης πρέπει να καλύπτει όλες τις ηλικιακές ομάδες και τα στάδια της επαγγελματικής πορείας. Οι πολιτικές πρέπει να εστιάζουν ιδιαίτερα στους ενήλικες εργαζόμενους με χαμηλά τυπικά προσόντα, οι οποίοι συχνά αποκλείονται από τις ευκαιρίες κατάρτισης και αντιμετωπίζουν τον μεγαλύτερο κίνδυνο αντικατάστασης από τον αυτοματισμό. Η προσέγγιση "*skills-first*" μπορεί να διευκολύνει την πρόσβαση αυτών των ομάδων σε προγράμματα αναβάθμισης δεξιοτήτων, εστιάζοντας στις πραγματικές ικανότητες και όχι στα τυπικά προσόντα.

Η ανάπτυξη ευέλικτων και προσβάσιμων μορφών διά βίου μάθησης αποτελεί προϋπόθεση για την ευρεία συμμετοχή. Τα εξ αποστάσεως προγράμματα, τα βραχείας διάρκειας εντατικά σεμινάρια και οι μικρο-πιστοποιήσεις (micro-credentials) επιτρέπουν στους εργαζόμενους να αναβαθμίζουν τις δεξιότητές τους χωρίς να διακόπτουν την επαγγελματική τους δραστηριότητα.

Η χρηματοδότηση της διά βίου μάθησης παραμένει κρίσιμο ζήτημα, καθώς πολλοί εργαζόμενοι και επιχειρήσεις—ιδιαίτερα οι μικρομεσαίες—δεν διαθέτουν τους απαραίτητους πόρους για επένδυση στην κατάρτιση. Οι ατομικοί λογαριασμοί μάθησης και τα συστήματα επιδότησης μπορούν να διευκολύνουν την πρόσβαση σε προγράμματα διά βίου μάθησης για ευρύτερα κοινωνικά στρώματα.

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

10.3.5 Θεσμικό Πλαίσιο και Ρυθμιστικές Πρωτοβουλίες

Το θεσμικό πλαίσιο μέσα στο οποίο λειτουργεί η αγορά εργασίας στην Ελλάδα αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την επιτυχία τέτοιων στρατηγικών. *Ρυθμιστικές πρωτοβουλίες* που διευκολύνουν την ευελιξία στις μορφές απασχόλησης ή που παρέχουν κίνητρα σε εταιρείες για επένδυση στην κατάρτιση προσωπικού μπορούν να λειτουργήσουν πολλαπλασιαστικά. Ωστόσο, απαιτείται προσοχή ώστε οι θεσμικές αλλαγές να μην οδηγούν σε αβεβαιότητα ή αποδυνάμωση των δικαιωμάτων των εργαζομένων.

Το θεσμικό πλαίσιο της αγοράς εργασίας επηρεάζει άμεσα την ικανότητα του συστήματος να ανταποκρίνεται στις μεταβαλλόμενες ανάγκες σε δεξιότητες. Η έκθεση του Cedefop για την Ελλάδα επισημαίνει ότι οι διαρθρωτικές μεταρρυθμίσεις που ενισχύουν τη σύνδεση μεταξύ εκπαίδευσης και απασχόλησης απαιτούν σταθερό θεσμικό πλαίσιο που διασφαλίζει την προβλεψιμότητα και την εμπιστοσύνη όλων των εμπλεκόμενων φορέων (Cedefop, 2024b). Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή τονίζει ότι η δημιουργία ενός ισχυρού οικοσυστήματος δεξιοτήτων απαιτεί νομοθετικό πλαίσιο που υποστηρίζει την καινοτομία και την προσαρμοστικότητα χωρίς να θυσιάζει τα εργασιακά δικαιώματα (European Commission, 2025b). Η ευελιξία στις μορφές απασχόλησης μπορεί να διευκολύνει την ένταξη στην αγορά εργασίας και την απόκτηση εργασιακής εμπειρίας, ιδιαίτερα για νέους και ευάλωτες ομάδες. Ωστόσο, η υπερβολική ευελιξία χωρίς κατάλληλες διασφαλίσεις μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της επισφάλειας και μείωση των κινήτρων για επένδυση στην κατάρτιση τόσο από την πλευρά των επιχειρήσεων όσο και των εργαζομένων. Η έννοια της "*flexicurity*"—συνδυασμός ευελιξίας και ασφάλειας—προσφέρει ένα πλαίσιο για την εξισορρόπηση αυτών των αντικρουόμενων στόχων.

Τα κίνητρα για επένδυση στην κατάρτιση προσωπικού αποτελούν κρίσιμο εργαλείο πολιτικής. Η παροχή φορολογικών απαλλαγών ή επιδοτήσεων για επιχειρήσεις που υλοποιούν προγράμματα ανάπτυξης δεξιοτήτων έχει αποδειχθεί αποτελεσματική σε πολλά κράτη μέλη της ΕΕ. Στην Ελλάδα, η Στρατηγική της Δ.ΥΠ.Α. προτείνει συγκεκριμένα μέτρα για τη στήριξη της ενδοεπιχειρησιακής κατάρτισης, ιδιαίτερα στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις που αντιμετωπίζουν οικονομικούς περιορισμούς. Η ισορροπία μεταξύ ευελιξίας και προστασίας απαιτεί προσεκτικό σχεδιασμό. Η ανάγκη για μεταρρυθμίσεις που ενισχύουν την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων χωρίς να υπονομεύουν τα θεμελιώδη δικαιώματα των εργαζομένων. Η διεθνής εμπειρία δείχνει ότι τα συστήματα που συνδυάζουν ενεργές πολιτικές απασχόλησης, ισχυρή κοινωνική προστασία και ευέλικτα συμβόλαια εργασίας επιτυγχάνουν καλύτερα αποτελέσματα τόσο σε επίπεδο απασχόλησης όσο και παραγωγικότητας (Nurski & Alcidi, 2025).

Το Στρατηγικό Σχέδιο για την ΕΕΚ και ΔΒΜ 2025-2027 προβλέπει την αναθεώρηση του θεσμικού πλαισίου με στόχο τη διευκόλυνση της συνεργασίας μεταξύ εκπαιδευτικών φορέων και επιχειρήσεων, τη βελτίωση της αναγνώρισης προσόντων και την ενίσχυση των μηχανισμών διασφάλισης ποιότητας (Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού, 2025). Η επιτυχία αυτών των πρωτοβουλιών εξαρτάται από την ευρεία διαβούλευση με όλους τους κοινωνικούς εταίρους και τη διασφάλιση ότι οι αλλαγές είναι βιώσιμες και αποτελεσματικές μακροπρόθεσμα.

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

10.3.6 Περιφερειακές Στρατηγικές και Αποκέντρωση

Μακροπρόθεσμα, οι πολιτικές πρέπει να είναι πολυσύνθετες, συνδυάζοντας τον κεντρικό σχεδιασμό με αποκεντρωμένες πρωτοβουλίες προσαρμοσμένες στις ανάγκες τοπικών οικονομιών. Οι περιφερειακές αγορές εργασίας ενδέχεται να παρουσιάζουν πολύ διαφορετικά χαρακτηριστικά από τον εθνικό μέσο όρο, γεγονός που καθιστά απαραίτητη την ανάπτυξη εξειδικευμένων σχεδίων δράσης ανά περιοχή. Μια τέτοια στρατηγική μπορεί επίσης να μειώσει την αστική-αγροτική ανισότητα στην πρόσβαση σε ποιοτική εκπαίδευση και κατάρτιση.

Η περιφερειακή διάσταση των πολιτικών δεξιοτήτων αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της ασυμφωνίας προσφοράς και ζήτησης. Το OECD τονίζει ότι οι ανάγκες σε δεξιότητες διαφέρουν σημαντικά μεταξύ των περιφερειών ανάλογα με τη δομή της τοπικής οικονομίας, το επίπεδο ανάπτυξης και τις δημογραφικές τάσεις (OECD, 2023b). Οι εθνικές πολιτικές που δεν λαμβάνουν υπόψη αυτή την ετερογένεια κινδυνεύουν να είναι αναποτελεσματικές ή ακόμη και να επιδεινώσουν τις περιφερειακές ανισότητες (Hogarth et al., 2024).

Η ελληνική πραγματικότητα χαρακτηρίζεται από σημαντικές περιφερειακές ανισορροπίες. Η μελέτη για την απορρόφηση των αποφοίτων στην αγορά εργασίας δείχνει ότι υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των περιφερειών τόσο στα ποσοστά απασχόλησης όσο και στη σύνθεση των διαθέσιμων θέσεων εργασίας (Κώτσιος, 2024b). Οι αστικά κέντρα τείνουν να προσφέρουν περισσότερες ευκαιρίες σε υψηλής εξειδίκευσης θέσεις, ενώ οι αγροτικές και απομακρυσμένες περιοχές αντιμετωπίζουν τόσο έλλειψη θέσεων εργασίας όσο και περιορισμένη πρόσβαση σε ποιοτική εκπαίδευση και κατάρτιση (Δρακάκη & Καραμάνης, 2023). Σε αυτό το πλαίσιο θεσμοθετήθηκε με το Νόμο 4921/2022, και ειδικότερα το Κεφάλαιο Η΄ (άρθρα 56–59), το Εθνικό Σύστημα Διακυβέρνησης Δεξιοτήτων, το οποίο περιλαμβάνει:

1. Το Εθνικό Συμβούλιο Δεξιοτήτων (ΕΣΔ) – σε κεντρικό επίπεδο,
2. Τα Περιφερειακά Συμβούλια Δεξιοτήτων (ΠΣΔ) – σε περιφερειακό επίπεδο.

Τα ΠΣΔ θεσπίζονται σε κάθε Περιφέρεια της χώρας (Άρθρο 58 ν. 4921/2022) και λειτουργούν ως παρατηρητήρια αναγκών δεξιοτήτων σε τοπικό επίπεδο με κυριότερες αρμοδιότητες τα εξής:

- Καταγραφή των τοπικών αναγκών της αγοράς εργασίας σε δεξιότητες.
- Εισήγηση δράσεων και προγραμμάτων κατάρτισης που ανταποκρίνονται στις ανάγκες αυτές.
- Συνεργασία με το ΕΣΔ, τη ΔΥΠΑ και τα Επιμελητήρια για την ευθυγράμμιση των περιφερειακών προγραμμάτων με τις εθνικές προτεραιότητες.
- Παρακολούθηση και αξιολόγηση των προγραμμάτων ανάπτυξης δεξιοτήτων σε περιφερειακό επίπεδο.

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

Όμως το βασικό πρόβλημα εντοπίζεται, κυρίως, στην ανεπάρκεια αποτελεσματικού συντονισμού και συνεργασίας μεταξύ των επιμέρους θεσμικών δομών και υποσυστημάτων που ασχολούνται με την πρόβλεψη αναγκών σε δεξιότητες

Η αποκέντρωση της χάραξης πολιτικών δεξιοτήτων επιτρέπει την προσαρμογή στις τοπικές ανάγκες και την αξιοποίηση των περιφερειακών πλεονεκτημάτων. Η ανάπτυξη περιφερειακών οικοσυστημάτων δεξιοτήτων που συνδέουν τοπικούς εκπαιδευτικούς φορείς, επιχειρήσεις, δημόσιες αρχές και κοινωνικούς εταίρους σε συντονισμένες δράσεις πρέπει να ενδυναμωθεί. Τέτοια οικοσυστήματα μπορούν να αντιδρούν ταχύτερα στις αλλαγές της τοπικής αγοράς εργασίας και να αξιοποιούν πιο αποτελεσματικά τους διαθέσιμους πόρους. Το Στρατηγικό Σχέδιο για την ΕΕΚ και ΔΒΜ 2025-2027 αναγνωρίζει την ανάγκη για ενίσχυση της περιφερειακής διάστασης των πολιτικών, προβλέποντας τη δημιουργία περιφερειακών κέντρων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης που θα ανταποκρίνονται στις ειδικές ανάγκες κάθε περιοχής (Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού, 2025). Η μείωση της αστικής-αγροτικής ανισότητας απαιτεί στοχευμένες επενδύσεις σε εκπαιδευτική υποδομή και τεχνολογία στις απομακρυσμένες περιοχές, καθώς και κίνητρα για την προσέλκυση και διατήρηση εκπαιδευτικού προσωπικού (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, 2025).

Η τεχνολογία μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στη γεφύρωση των περιφερειακών ανισοτήτων μέσω της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και των ψηφιακών πλατφορμών κατάρτισης. Ωστόσο, απαιτείται προσοχή ώστε η ψηφιοποίηση να μην αυξήσει το ψηφιακό χάσμα μεταξύ των περιοχών με καλή ψηφιακή υποδομή και εκείνων που υστερούν. Η ολοκληρωμένη προσέγγιση πρέπει να συνδυάζει την εθνική στρατηγική με την περιφερειακή αυτονομία, διασφαλίζοντας την ισότιμη πρόσβαση σε ευκαιρίες ανάπτυξης δεξιοτήτων για όλους τους πολίτες ανεξαρτήτως γεωγραφικής θέσης (Nurski & Alcidi, 2025).

10.3.7 Αξιολόγηση Πολιτικών και Μηχανισμοί Ανατροφοδότησης

Η παρακολούθηση δεδομένων αποκτά ουσιαστικό νόημα μόνο όταν συνδέεται με συστηματική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και μηχανισμούς ανατροφοδότησης (*feedback loops*) που επιτρέπουν τη συνεχή βελτίωση των πολιτικών. Η αξιολόγηση πρέπει να είναι ενσωματωμένη σε κάθε στάδιο του κύκλου πολιτικής — από τον σχεδιασμό έως την εφαρμογή και τη διάχυση αποτελεσμάτων.

Το EQAVET (2023) προτείνει την εφαρμογή ενός κύκλου ποιότητας (*quality assurance cycle*) που περιλαμβάνει:

- καθορισμό στόχων και δεικτών αποτελεσματικότητας,
- συλλογή και ανάλυση δεδομένων από τα προγράμματα κατάρτισης,
- αξιολόγηση επιπτώσεων στην απασχόληση και την παραγωγικότητα,
- και τεκμηριωμένη ανατροφοδότηση προς τους φορείς χάραξης πολιτικής.

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

Η ενσωμάτωση τέτοιων μηχανισμών στην Ελλάδα θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί μέσω της δημιουργίας ενός "Εθνικού Πλαισίου Αξιολόγησης Δεξιοτήτων", το οποίο θα συνδέει τα παρατηρητήρια (10.3.1) με τα προγράμματα χρηματοδότησης, την κατάρτιση και την απασχόληση. Έτσι, η ροή δεδομένων δεν θα σταματά στην ανάλυση, αλλά θα οδηγεί σε αναπροσαρμογή στρατηγικών και προγραμμάτων.

Η αξιολόγηση πρέπει να είναι πολυδιάστατη:

- *Αποτελεσματικότητα (effectiveness)*: σε ποιον βαθμό επιτυγχάνονται οι στόχοι των πολιτικών.
- *Αποδοτικότητα (efficiency)*: αν τα μέσα που χρησιμοποιούνται παράγουν μέγιστο αποτέλεσμα με ελάχιστο κόστος.
- *Επικαιρότητα (relevance)*: αν οι παρεμβάσεις ευθυγραμμίζονται με τις πραγματικές ανάγκες της αγοράς.
- *Βιωσιμότητα (sustainability)*: αν τα αποτελέσματα διατηρούνται μετά το τέλος της χρηματοδότησης.

Η χρήση δεικτών αποτελεσμάτων (*outcome indicators*), σε συνδυασμό με ποιοτική ανατροφοδότηση από συμμετέχοντες και εργοδότες, διαμορφώνει ένα ολοκληρωμένο σύστημα μάθησης πολιτικής (*policy learning system*). Η εφαρμογή ενός *feedback loop* μεταξύ παρατηρητηρίων, παρόχων εκπαίδευσης και κατάρτισης και πολιτικής ηγεσίας μπορεί να δημιουργήσει μηχανισμό προσαρμογής σε πραγματικό χρόνο, επιτρέποντας στις πολιτικές δεξιοτήτων να εξελίσσονται δυναμικά και να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της κοινωνίας και της οικονομίας.

Τελικός στόχος είναι η μετάβαση από ένα σύστημα αποσπασματικών αξιολογήσεων σε ένα συνεκτικό οικοσύστημα μάθησης, όπου η αξιολόγηση λειτουργεί όχι ως τελική κρίση, αλλά ως συνεχής διαδικασία βελτίωσης και λογοδοσίας.

10.3.8 Κοινωνική Ευαισθητοποίηση και Πολιτισμικός Μετασχηματισμός

Απαραίτητη προϋπόθεση για την επίτευξη των παραπάνω είναι οι στρατηγικές αυτές να συνοδεύονται *από μέτρα ευαισθητοποίησης της κοινωνίας σχετικά με τη σημασία της αντιστοίχισης δεξιοτήτων-αναγκών αγοράς*. Χωρίς ευρεία κοινωνική αποδοχή, ακόμη και τα καλύτερα σχεδιασμένα μέτρα μπορεί να παραμείνουν αναποτελεσματικά. Ο δημόσιος διάλογος γύρω από την εκπαίδευση, την κατάρτιση, τις δεξιότητες και την απασχολησιμότητα μπορεί σταδιακά να δημιουργήσει ένα πολιτισμικό κεφάλαιο που ευνοεί τη συνεχή μάθηση και τον επαγγελματικό μετασχηματισμό (European Commission 2025a).

Η αλλαγή των κοινωνικών στάσεων και αντιλήψεων αποτελεί κρίσιμη προϋπόθεση για την επιτυχία των μακροπρόθεσμων στρατηγικών δεξιοτήτων. Το Cedefop τονίζει ότι οι πολιτιστικές νόρμες και οι κοινωνικές αξίες επηρεάζουν σημαντικά τις επιλογές σταδιοδρομίας, την αποδοχή της επαγγελματικής εκπαίδευσης και την προθυμία για διά βίου μάθηση (Cedefop, 2025). Στην Ελλάδα, η παραδοσιακή προτίμηση για την ακαδημαϊκή εκπαίδευση έναντι της επαγγελματικής

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

κατάρτισης αποτελεί πολιτισμικό εμπόδιο που απαιτεί μακροπρόθεσμη προσπάθεια αλλαγής νοοτροπίας (Δρακάκη & Καραμάνης, 2023).

Η ανάδειξη της αξίας της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης απαιτεί συντονισμένες δράσεις επικοινωνίας που θα αναδεικνύουν τις επιτυχημένες ιστορίες και τις επαγγελματικές προοπτικές των αποφοίτων. Το Στρατηγικό Σχέδιο για την ΕΕΚ και ΔΒΜ 2025-2027 προβλέπει την υλοποίηση εκστρατειών ευαισθητοποίησης που απευθύνονται σε μαθητές, γονείς, εκπαιδευτικούς και την ευρύτερη κοινωνία (Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού, 2025). Η συμμετοχή των επιχειρήσεων σε αυτές τις δράσεις μπορεί να ενισχύσει την αξιοπιστία του μηνύματος και να καταδείξει τη συνάφεια της επαγγελματικής κατάρτισης με τις πραγματικές ανάγκες της αγοράς.

Ο πολιτισμός της διά βίου μάθησης πρέπει να ενσωματωθεί σε όλα τα επίπεδα της κοινωνίας. Η ανακοίνωση "*Union of Skills*" της Ευρωπαϊκής Επιτροπής τονίζει ότι η δημιουργία μιας κουλτούρας συνεχούς ανάπτυξης δεξιοτήτων απαιτεί όχι μόνο πολιτικές αλλά και αλλαγή στις κοινωνικές νόρμες που αντιμετωπίζουν τη μάθηση ως διαρκή διαδικασία και όχι ως φάση που ολοκληρώνεται με την αποφοίτηση (European Commission, 2025b). Η αναγνώριση της μάθησης σε όλες τις ηλικίες μπορεί να συμβάλει στην αποδοχή της διά βίου εκπαίδευσης ως φυσιολογικής πτυχής της επαγγελματικής ζωής.

Η ενίσχυση του δημόσιου διαλόγου γύρω από τις δεξιότητες και την απασχολησιμότητα απαιτεί τη συμμετοχή των μέσων μαζικής ενημέρωσης, των κοινωνικών δικτύων και των επιρροής φορέων. Η δημιουργία εθνικής καμπάνιας που θα προβάλλει τη σημασία της αντιστοίχισης δεξιοτήτων με τις ανάγκες της αγοράς μπορεί να συμβάλει στην ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης (Hogarth et al., 2024). Η στρατηγική επικοινωνίας πρέπει να είναι διαφοροποιημένη και να απευθύνεται σε διαφορετικές ομάδες κοινού με προσαρμοσμένα μηνύματα (Lintzeris & Valassi, 2025).

Το πολιτισμικό κεφάλαιο που ευνοεί τη συνεχή μάθηση και τον επαγγελματικό μετασχηματισμό δεν δημιουργείται άμεσα αλλά απαιτεί μακροπρόθεσμη και συνεπή προσπάθεια. Η εκπαιδευτική κοινότητα, οι επιχειρήσεις, οι κοινωνικοί εταίροι και το κράτος πρέπει να συνεργαστούν για να διαμορφώσουν ένα περιβάλλον που αναγνωρίζει και επιβραβεύει την επένδυση στις δεξιότητες. Η διεθνής εμπειρία δείχνει ότι οι κοινωνίες με ισχυρή κουλτούρα διά βίου μάθησης παρουσιάζουν υψηλότερα επίπεδα προσαρμοστικότητας στις οικονομικές και τεχνολογικές αλλαγές, καθώς και μεγαλύτερη κοινωνική συνοχή (Nurski & Alcidi, 2025).

10.4 Συνεργασία δημόσιου και ιδιωτικού τομέα

Η ενίσχυση της *συνεργασίας μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα* αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για να βελτιωθεί η αντιστοίχιση των δεξιοτήτων που ζητούν οι επιχειρήσεις με αυτές που προσφέρει το εκπαιδευτικό σύστημα. Η δημιουργία θεσμικών πλαισίων, τα οποία θα επιτρέπουν πιο σταθερές και διαρκείς συνέργειες, μπορεί να λειτουργήσει ως βασικό εργαλείο αντιμετώπισης της κατακερματισμένης προσφοράς εκπαιδευτικών πρωτοβουλιών. Σημαντικό είναι, οι συνεργασίες αυτές να εστιάζουν σε στρατηγικούς τομείς της οικονομίας, εκεί όπου η ζήτηση για νέες ή εξειδικευμένες δεξιότητες είναι έντονη, χωρίς όμως να παραβλέπονται οι οριζόντιες αναβαθμίσεις ικανοτήτων. Η Ευρωπαϊκή εμπειρία δείχνει ότι πλατφόρμες όπως το

"*Pact for Skills*"[26] μπορούν να αποτελέσουν κεντρικό μηχανισμό συντονισμού. Μέσω της ενίσχυσης των μεγάλων διατομεακών συνεργασιών, δημιουργούνται μηχανισμοί ανταλλαγής γνώσης και πόρων κατά μήκος ολόκληρης της παραγωγικής αλυσίδας. Αυτό περιλαμβάνει από την ανάπτυξη επαγγελματικών προφίλ και εκπαιδευτικών προγραμμάτων μέχρι την υλοποίηση εξειδικευμένων εκπαιδεύσεων για νεοπροσλαμβανόμενους και υφιστάμενους εργαζομένους.

Στην ελληνική περίπτωση, μία τέτοια πρακτική θα μπορούσε να επιτρέψει την ταχύτερη αναπροσαρμογή των προγραμμάτων σπουδών σε σχέση με τις τεχνολογικές και παραγωγικές εξελίξεις. Ο ιδιωτικός τομέας δεν πρέπει να περιορίζεται σε ρόλο αποδέκτη των υπηρεσιών εκπαίδευσης αλλά *να συμμετέχει ενεργά στον σχεδιασμό τους*. Η συμμετοχή του μπορεί να πάρει τη μορφή *εκπαιδευτικών-επιχειρηματικών συμπράξεων*, με από κοινού ανάπτυξη μαθησιακών αντικειμένων και πρακτικών ασκήσεων που προσομοιώνουν πραγματικές συνθήκες εργασίας. Επιπροσθέτως, η *δημιουργία Κέντρων Επαγγελματικής Αριστείας* μπορεί να αποτελέσει πυλώνα στήριξης για την ανάπτυξη δεξιοτήτων αιχμής στα περιφερειακά οικοσυστήματα. Η συνεργασία δημόσιου-ιδιωτικού τομέα αποκτά μεγαλύτερη σημασία όταν λαμβάνουμε υπόψη πολιτικές που υπερβαίνουν το στενό πλαίσιο της εκπαίδευσης. Παραδείγματος χάριν, τα Ευρωπαϊκά *Talent Partnerships*[27] δείχνουν πώς είναι δυνατόν η μεταναστευτική πολιτική, η αναπτυξιακή πολιτική και η εκπαίδευση να συνδυαστούν σε μια κοινή στρατηγική. Με αυτό τον τρόπο διευκολύνεται η νόμιμη κινητικότητα εργατικού δυναμικού ενώ παράλληλα ενισχύονται οι δυνατότητες δεξιοτήτων τόσο στις χώρες υποδοχής όσο και στις χώρες προέλευσης (Hooper, K., de Lange, T., & Slootjes, J. 2025). Τέτοιες πολυδιάστατες δράσεις θα μπορούσαν στην ελληνική πραγματικότητα να εφαρμοστούν για την κάλυψη ελλείψεων σε κρίσιμα επαγγέλματα.

Δεν αρκεί ωστόσο η απλή δημιουργία συμπράξεων. Απαιτείται *ένα συνεκτικό πλαίσιο χρηματοδότησης* που θα υποστηρίζει μακροχρόνιες δράσεις. Η πρόταση για τον νέο ευρωπαϊκό μηχανισμό "*EU Invest in Talent*"[28] αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα ενός εργαλείου που επιδιώκει τη συγκέντρωση κοινοτικών πόρων, δανείων από επενδυτικούς φορείς και εθνικών κονδυλίων ώστε να μεγιστοποιηθεί το αποτέλεσμα των παρεμβάσεων. Για την Ελλάδα, η αξιοποίηση τέτοιων πηγών χρηματοδότησης θα ήταν καθοριστική στην ενίσχυση προγραμμάτων που στοχεύουν στην ανύψωση των ικανοτήτων του εργατικού δυναμικού. Παράλληλα, πρέπει να αναπτυχθούν *μηχανισμοί συνεχούς διάγνωσης των τάσεων στην αγορά εργασίας,* ώστε οι δράσεις των συνεργασιών να βασίζονται σε πραγματικά δεδομένα και όχι σε υποθέσεις. Αυτό συνεπάγεται ότι η εκπαίδευση και κατάρτιση πρέπει να αναπροσαρμόζονται συνεχώς για την κάλυψη νέων αναγκών. Η έλλειψη ενός τέτοιου δυναμικού συστήματος παρακολούθησης οδηγεί συχνά σε ασυμφωνία προσφοράς-ζήτησης δεξιοτήτων.

[26] https://pact-for-skills.ec.europa.eu/index_en
[27] https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/migration-and-asylum/legal-migration-and-resettlement/talent-partnerships_en
[28] https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-toolkit-tackling-early-leaving/resources/invest-talent-0

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

Επιπλέον, η διασύνδεση εκπαίδευσης και αγοράς εργασίας χρειάζεται την *ενεργό εμπλοκή όχι μόνο του επιχειρηματικού κόσμου αλλά και κοινωνικών εταίρων ή φορέων κοινωφελών δράσεων*. Μέσω αυτής της πολλαπλής συμμετοχής μπορούν να διαμορφωθούν πιο περιεκτικά εκπαιδευτικά μοντέλα που δεν επικεντρώνονται αποκλειστικά στις τεχνικές ικανότητες αλλά κι σε οριζόντιες δεξιότητες όπως η επίλυση προβλημάτων ή η συνεργατικότητα. Στην πράξη, αυτή η διαδικασία μπορεί να υλοποιηθεί μέσω *μικτών ομάδων ανάπτυξης εκπαιδευτικού υλικού* όπου εκπαιδευτικοί, ειδικοί της αγοράς και κοινωνικοί φορείς συνδημιουργούν μαθήματα προσαρμοσμένα στις πραγματικές ανάγκες. Η αμφίδρομη αυτή σχέση απαιτεί επίσης βελτίωση στους τρόπους επικοινωνίας μεταξύ των δύο πλευρών. Συχνά παρατηρείται ότι οι επιχειρήσεις δεν ενημερώνουν επαρκώς τους εκπαιδευτικούς φορείς για τις αλλαγές στα επαγγελματικά τους πρότυπα ή στις ανάγκες προσωπικού τους. Παράλληλα, πολλά πανεπιστήμια ή τεχνικές σχολές εξακολουθούν να εφαρμόζουν παρωχημένα προγράμματα σπουδών επειδή στερούνται τα κανάλια πληροφόρησης ή τα μέσα αλλαγής τους εγκαίρως. Μια βιώσιμη στρατηγική σύμπραξης δημοσίου και ιδιωτικού τομέα πρέπει να συνδυάζει:

- Μηχανισμούς θεσμικής δέσμευσης, ώστε οι συμπράξεις να έχουν συνέχεια στον χρόνο.
- Εργαλεία κοινής χρηματοδότησης έργων με συγκεκριμένους δείκτες απόδοσης.
- Συνεχή ανταλλαγή δεδομένων σχετικά με τάσεις δεξιοτήτων.
- Δημιουργία ευέλικτων εκπαιδευτικών δομών με δυνατότητα άμεσης ανανέωσης ύλης.

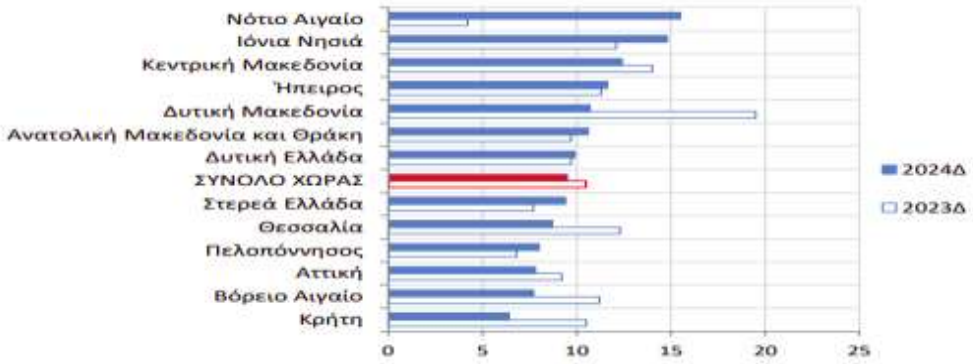
Μια τέτοια προσέγγιση δεν αποτελεί απλώς διοικητική επιλογή αλλά δυναμική διαδικασία μετασχηματισμού του τρόπου με τον οποίο η αγορά εργασίας τροφοδοτείται με ανθρώπινο δυναμικό έτοιμο για τις σύγχρονες προκλήσεις.

10.5 Ενίσχυση περιφερειακής ανάπτυξης μέσω δεξιοτήτων

Η περιφερειακή ανάπτυξη επηρεάζεται άμεσα από την ικανότητα μιας περιοχής να εντοπίζει και να αξιοποιεί το τοπικό της ανθρώπινο δυναμικό με τρόπο που ανταποκρίνεται στις ανάγκες της αγοράς εργασίας. Ο εντοπισμός συγκεκριμένων οικονομικών τομέων με ισχυρό αναπτυξιακό δυναμικό και η στόχευση σε αυτούς μέσω εξειδικευμένης κατάρτισης μπορεί να οδηγήσει σε καλύτερα αποτελέσματα απασχόλησης, αλλά και στη διεύρυνση των παραγωγικών δυνατοτήτων. Η σημασία αυτής της στρατηγικής γίνεται ιδιαίτερα εμφανής αν ληφθεί υπόψη ότι οι περιφερειακές διαφοροποιήσεις στην απασχόληση και στις προοπτικές εργασίας παραμένουν έντονες: ορισμένες περιοχές αντιμετωπίζουν υψηλότερα ποσοστά ανεργίας, ενώ άλλες διαθέτουν κλάδους με μεγαλύτερη δυναμική ανάπτυξης, γεγονός που δημιουργεί διαφορετικές ευκαιρίες για το ανθρώπινο δυναμικό(Πίνακας 7).

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

Πίνακας 7: Ποσοστό ανεργίας ανά Περιφέρεια, Ελλάδα



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Η παροχή ευκαιριών για αναβάθμιση δεξιοτήτων δεν πρέπει να περιορίζεται σε τυπικά εκπαιδευτικά σχήματα, αλλά να περιλαμβάνει *ευέλικτες μορφές μάθησης και πρακτική άσκηση σε συνεργασία με τις επιχειρήσεις*. Όπου υπάρχει συντονισμένη παρέμβαση στην Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ΕΕΚ), η τοπική παραγωγικότητα αυξάνεται, ενώ παρατηρείται μείωση της ανεργίας και ειδικά της ανεργίας των νέων. Αυτό επιτυγχάνεται επειδή η σύνδεση εκπαίδευσης και αγοράς εργασίας προσαρμόζεται δυναμικά στις οικονομικές εξελίξεις. Ωστόσο, οι πολιτικές αυτές χρειάζονται συστηματική υποστήριξη, όπως για *παράδειγμα μηχανισμούς τακτικής χαρτογράφησης των δεξιοτήτων που ζητούνται*. Η *ανάπτυξη παρατηρητηρίων μετάβασης*, που θα ιχνηλατούν τη διαδρομή αποφοίτων ΕΕΚ στην απασχόληση, μπορεί να προσφέρει πολύτιμα δεδομένα για την παρακολούθηση της επιτυχίας των πολιτικών αυτών. Με τέτοια εργαλεία γίνεται δυνατόν να ανιχνεύεται έγκαιρα αν οι δεξιότητες των αποφοίτων συμβαδίζουν με τις πραγματικές ανάγκες συγκεκριμένων περιφερειακών οικονομιών ή αν υπάρχουν ασυμφωνίες οι οποίες οδηγούν σε υποαπασχόληση.

Ένα ακόμη κρίσιμο σημείο είναι η *ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ των τοπικών φορέων εκπαίδευσης και των επιχειρήσεων*. Χωρίς τέτοιου είδους συνέργειες, μεγάλο μέρος του ανθρώπινου κεφαλαίου μένει αναξιοποίητο ή μεταναστεύει προς κέντρα που προσφέρουν περισσότερες επαγγελματικές ευκαιρίες. Η δημιουργία θεσμών διαλόγου ανάμεσα σε αυτούς τους φορείς μπορεί να ενθαρρύνει τον σχεδιασμό προγραμμάτων κατάρτισης που ανταποκρίνονται σε εξελισσόμενες τεχνολογικές απαιτήσεις (ΔΥΠΑ, 2023). Η ίδια η περιφέρεια μπορεί να γίνει ελκυστικότερη για επενδύσεις μέσω στρατηγικής ανάπτυξης δεξιοτήτων. Αν μία περιοχή στοχεύσει π.χ. στην «πράσινη» οικονομία ή στον αγροδιατροφικό τομέα υψηλής ποιότητας, η εκπαίδευση/κατάρτιση θα χρειαστεί να περιλάβει γνώσεις βιώσιμων καλλιεργητικών τεχνικών, σύγχρονες μεθόδους διαχείρισης παραγωγής και αξιοποίηση τεχνολογιών πληροφορικής για τις αλυσίδες εφοδιασμού. Η ύπαρξη επαρκώς καταρτισμένου ανθρώπινου δυναμικού αποτελεί συχνά κριτήριο για εταιρείες που εξετάζουν πού θα εγκαταστήσουν νέες μονάδες ή θα δημιουργήσουν κέντρα έρευνας.

Δεν αρκεί όμως μόνο η κατάρτιση αλλά απαιτείται και *συνεχής επικαιροποίηση γνώσεων*. Αυτό μπορεί να υλοποιηθεί μέσα από μηχανισμούς διά βίου μάθησης οι οποίοι υποστηρίζουν την

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

προσαρμοστικότητα των εργαζομένων στις συνεχείς τεχνολογικές αλλαγές. Ένας εργαζόμενος που έχει τα μέσα και την κουλτούρα να μαθαίνει συνέχεια δεν περιορίζει τις επαγγελματικές του προοπτικές στην αρχική του ειδίκευση αλλά μπορεί να μεταβεί ομαλά σε νέα καθήκοντα όταν αυτό απαιτείται. Ωστόσο, υπάρχουν εμπόδια στη λειτουργία αυτής της διαδικασίας. Η άνιση πρόσβαση σε δομές εκπαίδευσης και κατάρτισης στα πιο απομακρυσμένα σημεία μιας περιφέρειας δημιουργεί κοινωνικές ανισότητες, οι οποίες με τη σειρά τους αποδυναμώνουν τη συνολική δυναμική ανάπτυξης. Σε αυτές τις περιπτώσεις μπορούν να εφαρμοστούν λύσεις, όπως κινητές μονάδες κατάρτισης ή μικτά συστήματα εκπαίδευσης διά ζώσης και διαδικτυακά.

Ιδιαίτερο βάρος πρέπει επίσης *να δοθεί στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ)*, οι οποίες αποτελούν τον κορμό πολλών περιφερειακών οικονομιών. Συχνά δεν διαθέτουν τους πόρους για δομημένα προγράμματα ανάπτυξης δεξιοτήτων του προσωπικού τους. Μέσω *συνεργατικών σχημάτων ή συμπράξεων μεταξύ επιχειρήσεων και δημόσιων φορέων εκπαίδευσης και κατάρτισης* μπορεί να παρέχεται κοινή πρόσβαση σε κατάλληλες εκπαιδεύσεις χωρίς δυσβάσταχτο κόστος. Τέλος, η σύνδεση των πολιτικών ανάπτυξης δεξιοτήτων με τις στρατηγικές περιφερειακής ανάπτυξης απαιτεί συντονισμό πολλών επιπέδων διοίκησης καθώς και *συμμετοχή της κοινωνίας των πολιτών*. Μια καλά οργανωμένη διαδικασία συλλογής στοιχείων από εργοδότες, εκπαιδευτικούς φορείς, εργαζόμενους και τοπική αυτοδιοίκηση θα μπορούσε να αποτελέσει εργαλείο συνεχούς βελτίωσης των δράσεων αυτών. Έτσι διαμορφώνεται ένα πλαίσιο στο οποίο οι δεξιότητες μετατρέπονται από απλό ατομικό προσόν σε μοχλό συλλογικής κοινωνικοοικονομικής προόδου.

10.6 Ανάπτυξη μηχανισμών πρόβλεψης αναγκών δεξιοτήτων

Η ανάπτυξη αποτελεσματικών μηχανισμών πρόβλεψης των αναγκών δεξιοτήτων στην ελληνική αγορά εργασίας προϋποθέτει τη *δημιουργία συστημάτων παρακολούθησης που να συνδυάζουν πολλαπλές πηγές δεδομένων* και να ενσωματώνουν την οπτική όλων των σχετικών εμπλεκομένων. Στην πράξη, αυτό σημαίνει όχι μόνο αξιοποίηση εργαλείων όπως η στατιστική ανάλυση, οι έρευνες και οι τεχνικές πρόβλεψης, αλλά και διασύνδεσή τους με δυναμικά δεδομένα που αντικατοπτρίζουν τις πραγματικές εξελίξεις στον παραγωγικό ιστό (Cedefop, 2023a). Η συστηματική ανάλυση των διαθέσιμων πληροφοριών, μέσα από *ενοποιημένες βάσεις δεδομένων*, μπορεί να αποκαλύψει τάσεις που δεν θα ήταν ορατές μέσω αποσπασματικών προσεγγίσεων. Η στρατηγική προσέγγιση στη διαμόρφωση αυτών των μηχανισμών μπορεί να βασιστεί στη συνεχή αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού και την αξιοποίηση των δεξιοτήτων του με δημιουργικό τρόπο. Η συλλογή και επεξεργασία ποσοτικών δεικτών, όπως ποσοστά απασχόλησης ανά κλάδο, διαφορές αμοιβών, μεταβολές στις απαιτήσεις θέσεων εργασίας ή ροές εργατικού δυναμικού μεταξύ τομέων, συνιστούν ουσιαστικά βήματα για τον προσδιορισμό επικείμενων ελλείψεων. Ειδικά σε περιβάλλοντα αβεβαιότητας ή μόνιμης κρίσης, η έγκαιρη ανίχνευση αλλαγών στις ανάγκες δεξιοτήτων μπορεί να διαφοροποιήσει τις πολιτικές παρεμβάσεις.

Οι εργοδότες επενδύουν όλο και περισσότερο στην *ανάπτυξη εσωτερικών μηχανισμών «ευφυΐας δεξιοτήτων»* που λειτουργούν συμπληρωματικά με τα μακροοικονομικά μοντέλα της αγοράς εργασίας. Χρήση εσωτερικών ψηφιακών πλατφορμών που συνδυάζουν δεδομένα πρόσληψης, τάσεις πωλήσεων και εξωτερικά στοιχεία για την απασχόληση επιτρέπει τον εντοπισμό κενών

στο εργατικό δυναμικό με μεγαλύτερη ακρίβεια. Με αυτόν τον τρόπο βελτιστοποιούνται οι αποφάσεις τόσο για την πρόσληψη όσο και για προγράμματα αναβάθμισης δεξιοτήτων (OECD, 2025). Το κρίσιμο ζήτημα είναι ότι οι μηχανισμοί αυτοί δεν πρέπει να περιορίζονται σε παθητική παρακολούθηση. Αντιθέτως, πρέπει να ενσωματώνουν δυνατότητες προσομοίωσης σεναρίων, ώστε να απαντούν σε πιθανές τεχνολογικές ή περιβαλλοντικές μεταβάσεις. Για παράδειγμα, η πρόβλεψη της ζήτησης δεξιοτήτων που σχετίζονται με την πράσινη οικονομία και την ψηφιοποίηση απαιτεί επικαιροποίηση προγραμμάτων σπουδών και πιστοποιήσεων, προτού καν παρουσιαστεί οξύ έλλειμμα στην αγορά. Η σύνδεση της πρόβλεψης με την άμεση αναμόρφωση των τίτλων σπουδών μπορεί να μειώσει σημαντικά τον χρόνο απόκρισης του εκπαιδευτικού συστήματος.

Υπάρχει ωστόσο μια πρόκληση στην τυποποίηση της μέτρησης των ελλείψεων. Οι διαφορετικές μεθοδολογίες οδηγούν συχνά σε διαφορετικές εκτιμήσεις για τα ίδια επαγγέλματα ή τομείς. Η πολυμορφία των πηγών, από έρευνες εργοδοτών μέχρι μεγάλης κλίμακας datasets που εξορύσσονται από διαδικτυακές αγγελίες, είναι χρήσιμη αλλά επιβάλλει τη *δημιουργία κοινών πλαισίων αναφοράς,* ώστε τα αποτελέσματα να είναι συγκρίσιμα. Αυτό καθιστά απαραίτητη τη συνεργασία μεταξύ δημόσιων φορέων στατιστικής, κοινωνικών εταίρων και επιχειρήσεων. Η ελληνική περίπτωση εμφανίζει ιδιαιτερότητες λόγω χαμηλού βαθμού συνεργασίας μεταξύ εκπαιδευτικών οργανισμών και επιχειρήσεων. Αυτό περιορίζει τη ροή πληροφοριών σε δυο κατευθύνσεις: αφενός δεν φτάνουν επαρκώς προς τα εκπαιδευτικά ιδρύματα οι ειδικές ανάγκες των επιχειρήσεων, αφετέρου η αγορά δεν ενημερώνεται για τις δυνατότητες και τις δεξιότητες που ήδη καλλιεργούνται στους αποφοίτους. Ένας αποτελεσματικός μηχανισμός πρόβλεψης οφείλει να καλύψει αυτό το χάσμα μέσα από *θεσμοθετημένες διαδικασίες ανταλλαγής δεδομένων*. Στο επίπεδο εφαρμογής, θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν υβριδικές τεχνολογικές λύσεις που συνδυάζουν big data analytics με ποιοτική πληροφόρηση από ομάδες εμπειρογνωμόνων κάθε κλάδου. Ένα παράδειγμα θα ήταν η χρήση αλγορίθμων μηχανικής μάθησης για τη συνεχή επεξεργασία στοιχείων σχετικά με αγγελίες εργασίας, μηνιαίες μεταβολές στην απασχόληση ή σε νέες εγγραφές στη ΔΥΠΑ και στη συνέχεια η επικύρωση αυτών των ευρημάτων από εκπροσώπους του εκάστοτε τομέα παραγωγής (OECD, 2025).

Ένα ακόμα κρίσιμο στοιχείο είναι η *γεωγραφική ανάλυση των αναγκών*. Οι αποκλίσεις μεταξύ αστικών κέντρων και περιφερειακών περιοχών είναι σημαντικές και γι' αυτό απαιτείται αντίστοιχα διαφοροποιημένη χωρική διάσταση στις προβλέψεις. Η διάθεση εργαλείων χαρτογράφησης προσφέρει τη δυνατότητα στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής να αντιλαμβάνονται καλύτερα πού χρειάζεται άμεση παρέμβαση ή πού υπάρχει δυναμικό ανάπτυξης συγκεκριμένων ειδικοτήτων. Τέλος, ένας ολοκληρωμένος μηχανισμός πρόβλεψης θα πρέπει να συνδέεται οργανικά με τα χρηματοδοτικά εργαλεία υποστήριξης κατάρτισης. Δεν αρκεί η διάγνωση. Οι προβλέψεις πρέπει να ενεργοποιούν αυτόματα ροές πόρων προς προγράμματα κατάρτισης που στοχεύουν στο εντοπισμένο έλλειμμα δεξιοτήτων. Ένας τέτοιος κύκλος σύνδεσης πρόβλεψης-παρέμβασης αυξάνει την αποτελεσματικότητα του συστήματος συνολικά και μειώνει το χρονικό κενό μεταξύ διατύπωσης μιας πολιτικής ανάγκης και εφαρμογής της στην πράξη.

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

11 Συμπεράσματα

Η ελληνική αγορά εργασίας αντιμετωπίζει σημαντικές προκλήσεις που σχετίζονται με την αντιστοίχιση των δεξιοτήτων που προσφέρει το εκπαιδευτικό σύστημα με τις ανάγκες των επιχειρήσεων. Η μελέτη για την ενίσχυση της σύνδεσης μεταξύ προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων καταδεικνύει ότι η Ελλάδα βρίσκεται σε ένα κρίσιμο σημείο καμπής, όπου οι προκλήσεις της αγοράς εργασίας συναντούν τις αυξανόμενες απαιτήσεις που δημιουργούν οι τεχνολογικές, οικονομικές και κοινωνικές μεταβολές. Τα βασικά συμπεράσματα που αναδείχθηκαν είναι:

- Η αναντιστοιχία δεξιοτήτων και αγοράς: Το σύστημα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης δεν ανταποκρίνεται έγκαιρα στις ανάγκες της αγοράς εργασίας, με αποτέλεσμα αυξημένη ανεργία αποφοίτων.
- Οι ανεπαρκείς μηχανισμοί πρόβλεψης: Η έλλειψη συστηματικής χαρτογράφησης αναγκών οδηγεί σε βραχυπρόθεσμες λύσεις χωρίς στρατηγική προοπτική.
- Οι δημογραφικές και κοινωνικές πιέσεις: Η υψηλή ανεργία των νέων, οι ανισότητες που αντιμετωπίζουν οι ευάλωτες ομάδες, η γήρανση και το brain drain υπονομεύουν τη βιώσιμη ανάπτυξη.
- Η ανάγκη για σύγχρονες δεξιότητες: Οι τεχνολογικές και κοινωνικές μεταβολές απαιτούν συνδυασμό τεχνικών γνώσεων και οριζόντιων ικανοτήτων.
- Οι πολιτικές παρεμβάσεις πολλαπλών επιπέδων: Από τη μαθητεία και τα εθνικά συμβούλια δεξιοτήτων έως τη διά βίου μάθηση και τις διεθνείς συνεργασίες, απαιτείται μία ολιστική στρατηγική.

Οι υφιστάμενες αδυναμίες του ελληνικού συστήματος ΕΕΚ αποτελούν έναν από τους βασικούς λόγους για την αναντιστοιχία μεταξύ προσφοράς και ζήτησης δεξιοτήτων. Παρά τις βελτιώσεις που έχουν σημειωθεί την τελευταία δεκαετία, εξακολουθούν να παρατηρούνται σημαντικά κενά στη σύνδεση της εκπαίδευσης με την παραγωγή, την έγκαιρη προσαρμογή των προγραμμάτων σπουδών και τη θεσμοθέτηση εργαλείων παρακολούθησης της αγοράς εργασίας. Οι αδυναμίες αυτές δημιουργούν περιορισμούς στην ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων και μειώνουν τις ευκαιρίες απασχόλησης για τους νέους. Συνεπώς, η αντιμετώπισή τους συνιστά προϋπόθεση για την αποτελεσματική εφαρμογή κάθε πολιτικής ενίσχυσης δεξιοτήτων.

Οι κυριότερες **διαρθρωτικές αδυναμίες του συστήματος** είναι οι εξής:

- Η χαμηλή συνεργασία μεταξύ φορέων εκπαίδευσης και κατάρτισης και επιχειρήσεων περιορίζει την αποτελεσματικότητα της ΕΕΚ.
- Η απουσία αξιόπιστων μηχανισμών πρόβλεψης αναγκών δεξιοτήτων οδηγεί σε αναντιστοιχία μεταξύ εκπαίδευσης/κατάρτισης και αγοράς εργασίας.
- Η επικαιροποίηση των προγραμμάτων σπουδών παραμένει αργή, με αποτέλεσμα να μην αντανακλάται έγκαιρα η εξέλιξη των επαγγελματικών απαιτήσεων.

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

Οι συνεχείς αλλαγές στο οικονομικό, κοινωνικό και τεχνολογικό περιβάλλον αναδιαμορφώνουν διαρκώς τις ανάγκες της αγοράς εργασίας. Οι προκλήσεις αυτές δημιουργούν νέες απαιτήσεις για δεξιότητες που ξεπερνούν τα παραδοσιακά εκπαιδευτικά πλαίσια.

Οι κυριότερες **εξελισσόμενες προκλήσεις και νέες απαιτήσεις** είναι οι εξής:

- Οι ταχύτατες μεταβολές στην τεχνολογία, την οικονομία και την κοινωνία δημιουργούν αυξημένη ζήτηση για νέες δεξιότητες.
- Αναδεικνύεται η ανάγκη τόσο για εξειδικευμένες τεχνικές γνώσεις όσο και για οριζόντιες δεξιότητες, όπως προσαρμοστικότητα, επίλυση προβλημάτων και καινοτομία.
- Η επιχειρηματικότητα και η ανάπτυξη νέων μορφών εργασίας ενισχύουν την πολυπλοκότητα της αγοράς και καθιστούν αναγκαία την ενίσχυση της ευελιξίας και της διαρκούς επιμόρφωσης.

Οι κοινωνικές και δημογραφικές διαστάσεις παίζουν επίσης καθοριστικό ρόλο. Η ανεργία των νέων και ειδικά των αποφοίτων ΕΕΚ παραμένει σε υψηλά επίπεδα, επιβεβαιώνοντας την αναντιστοιχία μεταξύ δεξιοτήτων και πραγματικών αναγκών. Παράλληλα, οι ανισότητες που αντιμετωπίζουν οι ευάλωτες κοινωνικές ομάδες υπονομεύουν την ισότιμη πρόσβαση σε ποιοτική εκπαίδευση και κατάρτιση, ενώ η γήρανση του πληθυσμού και η διαρροή ταλέντων (*brain drain*) αποδυναμώνουν τη μακροπρόθεσμη προοπτική της χώρας και εντείνουν την ανάγκη για πολιτικές που θα διατηρήσουν και θα ανανεώσουν το ανθρώπινο δυναμικό.

- Οι κυριότερες **προτάσεις πολιτικής** είναι οι εξής:

  - **Βραχυπρόθεσμα:** ενίσχυση της μαθητείας και της μάθησης εν γένει στην εργασία (work based learning), ανάπτυξη στοχευμένων προγραμμάτων για ευάλωτες ομάδες.
  - **Μεσοπρόθεσμα:** εκσυγχρονισμός προγραμμάτων σπουδών με έμφαση σε σύγχρονες δεξιότητες, θεσμοθέτηση μηχανισμών πρόβλεψης και αξιολόγησης.
  - **Μακροπρόθεσμα:** οικοδόμηση ισχυρού πλαισίου διά βίου μάθησης, ενίσχυση της περιφερειακής ανάπτυξης και καθιέρωση σταθερών συνεργασιών δημόσιου–ιδιωτικού τομέα.

Συνολικά, η στρατηγική ενίσχυση της αντιστοίχισης ΕΕΚ–αγοράς εργασίας δεν αποτελεί μόνο εργαλείο μείωσης της ανεργίας. Αποτελεί ταυτόχρονα θεμελιώδη προϋπόθεση για την ενδυνάμωση της ανταγωνιστικότητας της οικονομίας, την αύξηση της παραγωγικότητας, την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής και τη δημιουργία ενός πλαισίου βιώσιμης και ισόρροπης περιφερειακής ανάπτυξης. Η ΕΕΚ δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ένας συμπληρωματικός θεσμός, αλλά ως κεντρικός μοχλός αναπτυξιακής στρατηγικής, ικανός να προσφέρει μακροπρόθεσμα οφέλη, τόσο στην οικονομία όσο και στην κοινωνία στο σύνολό της.

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

12 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

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

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

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.

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.

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