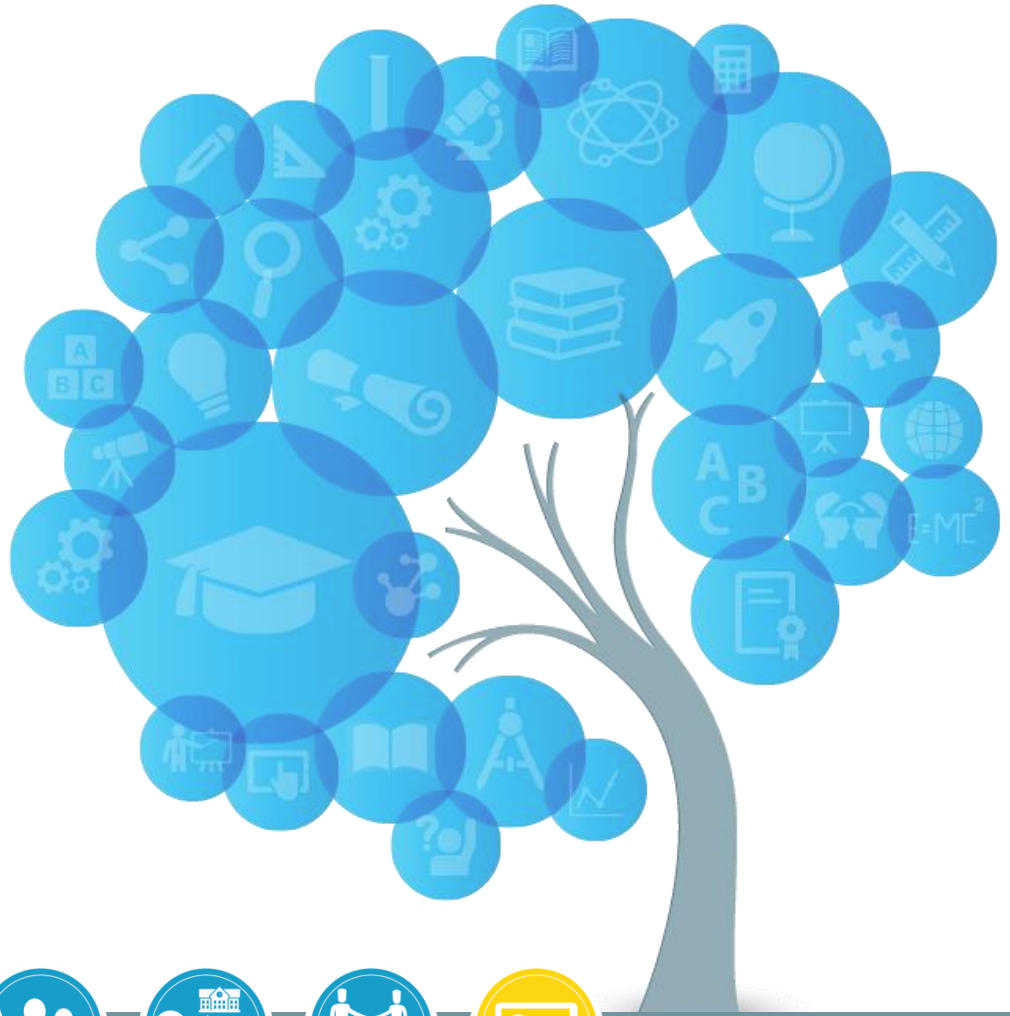




European
Commission



Χαρτογράφηση των κέντρων επαγγελματικής αριστείας

(KEA)

Ομάδα εργασίας ΕΚ 2020 για την Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ΕΕΚ)

Το χειρόγραφο ολοκληρώθηκε τον Ιούλιο του 2019

Ούτε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ούτε οποιοδήποτε άλλο πρόσωπο ενεργεί εξ ονόματός της φέρει ευθύνη για την ενδεχόμενη χρήση των κάτωθι πληροφοριών.

Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 2019

© Ευρωπαϊκή Ένωση, 2019

Επιτρέπεται η περαιτέρω χρήση με αναφορά της πηγής.

Η πολιτική για την περαιτέρω χρήση εγγράφων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής διέπεται από την απόφαση 2011/833/ΕΕ (ΕΕ L 330 της 14.12.2011, σ. 39).

Για κάθε χρήση ή αναπαραγωγή φωτογραφιών ή άλλου υλικού που δεν υπόκειται στους κανόνες της ΕΕ για τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας πρέπει να ζητείται άδεια απευθείας από τους κατόχους δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας.

PDF

ISBN 978-92-76-17285-7

DOI:10.2767/78246

KE-01-19-739-EL-N



Περιεχόμενα

1.0	Συνοπτική παρουσίαση	5
2.0	Εισαγωγή	10
3.0	Επισκόπηση των ΚΕΑ	11
3.1	Είδη ΚΕΑ.....	11
3.1.1	ΚΕΑ «ειδικού σκοπού» ή ΚΕΑ ως ορισθείσες οντότητες στο πλαίσιο εθνικών/περιφερειακών ρυθμίσεων.....	13
3.1.2	Μεμονωμένοι πάροχοι ΕΕΚ που λειτουργούν ως ΚΕΑ για μια περιφέρεια (ή υποπεριφέρεια) ή τομέα 16.....	
3.2	Ονοματολογία ΚΕΑ.....	17
3.3	Τομεακή κάλυψη.....	18
3.4	Συμπεράσματα.....	19
4.0	Διδασκαλία και μάθηση	20
4.1	Καταλληλότητα για την αγορά εργασίας.....	20
4.2	Διά βίου μάθηση, ΑΕΕΚ και ΣΕΕΚ.....	22
4.3	Καινοτομία και μάθηση βάσει έργων.....	26
4.4	Καινοτόμα προγράμματα σπουδών και παιδαγωγική πρακτική με έμφαση στις εγκάρσιες ικανότητες.....	28
4.5	Διακρατικά κοινά προγράμματα σπουδών.....	30
4.6	Προγράμματα και κατευθύνσεις ανώτερου επιπέδου ΕΕΚ.....	30
4.7	Επενδύοντας στη συνεχή επαγγελματική εξέλιξη των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών.....	31
4.8	Καθοδήγηση και επικύρωση της μη τυπικής και της άτυπης μάθησης.....	32
4.9	Συμπέρασμα.....	34
5.0	Συνεργασία και συμπράξεις	35
5.1	Ανταλλαγή προσώπων και εξοπλισμού.....	35
5.2	Υποστηρίζοντας την καινοτομία και την έναρξη λειτουργίας επιχειρήσεων.....	38
5.3	Δημιουργία και διάδοση νέων γνώσεων.....	41
5.4	Διεθνής συνεργασία.....	43
5.5	Συμμετοχή σε διαγωνισμούς δεξιοτήτων.....	45
5.6	Συμπεράσματα.....	46
6.0	Διακυβέρνηση και χρηματοδότηση	47
6.1	Πλαίσιο πολιτικής ΚΕΑ: σχέση με την περιφερειακή ανάπτυξη, την καινοτομία και τις έξυπνες στρατηγικές εξειδίκευσης.....	47
6.2	Διακυβέρνηση: συμπράξεις και ηγεσία.....	49
6.3	Χρηματοδότηση.....	52
6.3.1	Δημόσια και ιδιωτική χρηματοδότηση.....	52
6.3.2	Χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση.....	53
6.4	Συμπεράσματα.....	55



7.0	Εξέλιξη των ΚΕΑ	56
7.1	Βασικοί παράγοντες επιτυχίας	56
7.2	Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των διαφόρων ειδών ΚΕΑ	56
7.3	Μοντέλο ωριμότητας	57
8.0	Συμπεράσματα	59
8.1	Κατανόηση της επαγγελματικής αριστείας	59
8.2	Η ΕΕΚ ως βασική συνιστώσα της περιφερειακής ανάπτυξης	59
8.3	Εφαρμογή της έννοιας των ΚΕΑ στις κοινωνικές προκλήσεις	60
8.4	Με ποιον τρόπο μπορεί η ΕΕ να υποστηρίξει την εξέλιξη των ΚΕΑ	60
Παράρτημα πρώτο: Συλλογή παραδειγμάτων ΚΕΑ - μέθοδος		62

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 3.1	Τομεακή κάλυψη συγκροτημάτων ΚΕΑ και κέντρων ικανοτήτων	18
Πίνακας 6.1	Επισκόπηση των ενωσιακών κονδυλίων που χρησιμοποιούνται για την υποστήριξη των ΚΕΑ και των σκοπών τους	54
Πίνακας 7.1	Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των διαφόρων ειδών ΚΕΑ	57
Πίνακας 7.2	Μοντέλο ωριμότητας για την εξέλιξη των ΚΕΑ	58

1.0 Συνοπτική παρουσίαση

Τα κέντρα επαγγελματικής αριστείας (ΚΕΑ) εξελίσσονται σε σημαντική συνιστώσα της πολιτικής ΕΕΚ της ΕΕ. Στα τέλη του 2018 και στις αρχές του 2019, διεξήχθη άσκηση για την σκιαγράφηση των βασικών χαρακτηριστικών των ΚΕΑ, με σκοπό την αποσαφήνιση της έννοιας και την ανάπτυξη ενωσιακών σχεδίων υποστήριξης. Στην παρούσα έκθεση παρουσιάζονται τα ευρήματα της εν λόγω άσκησης χαρτογράφησης.

Είδη ΚΕΑ

Υπάρχουν πολλά διαφορετικά είδη ΚΕΑ. Κάθε ΚΕΑ και κάθε δίκτυο ΚΕΑ είναι μοναδικό, καθώς αντικατοπτρίζει παράγοντες όπως η διάρθρωση του κλάδου και το υποκείμενο σύστημα ΕΕΚ. Επιπλέον, κάθε ΚΕΑ παρέχει έναν μοναδικό συνδυασμό δραστηριοτήτων. Τα ΚΕΑ έχουν τη δυνατότητα να προσαρμόζονται στις τοπικές/περιφερειακές και τομεακές ανάγκες σε ό,τι αφορά τη διάρθρωση, τα ενδιαφερόμενα μέρη και τις δραστηριότητες, ώστε η ΕΕΚ να ανταποκρίνεται περισσότερο σε αυτές.

Παρά την εν λόγω ποικιλομορφία των αναγκών, μπορούμε να διακρίνουμε δύο είδη ΚΕΑ:

1. ΚΕΑ «**ειδικού σκοπού**» ή ΚΕΑ ως ορισθείσες οντότητες στο πλαίσιο εθνικών/περιφερειακών ρυθμίσεων για την επαγγελματική αριστεία, και
2. ΚΕΑ ως **μεμονωμένοι πάροχοι ΕΕΚ**, που λειτουργούν ως ΚΕΑ για μια περιφέρεια, υποπεριφέρεια ή τομέα.

Τα ΚΕΑ διαφέρουν ως προς την **τομεακή κάλυψη**. Δεδομένου ότι τα δίκτυα ΚΕΑ αντικατοπτρίζουν τις εθνικές και περιφερειακές οικονομικές προτεραιότητες, τείνουν να καλύπτουν τομείς που διακρίνονται από ταχείες τεχνολογικές μεταβολές με βάση την καινοτομία και τους οποίους οι χώρες επιθυμούν να αναπτύξουν. Αυτό συνεπάγεται ότι τα ΚΕΑ ενδέχεται να μην αξιοποιούν ευκαιρίες για καινοτομία σε ορισμένα πεδία όπως π.χ. ο οικοτουρισμός ή ο μετασχηματισμός των συστημάτων παράδοσης στον κλάδο του λιανικού εμπορίου.

Διδασκαλία και μάθηση

Τομείς διδασκαλίας και μάθησης στους οποίους δραστηριοποιούνται συνήθως τα ΚΕΑ είναι οι ακόλουθοι: ανάπτυξη και/ή εφαρμογή καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας και κατάρτισης, περιλαμβανομένων όσων βασίζονται στις ψηφιακές τεχνολογίες [π.χ. ανοικτά μαζικά διαδικτυακά μαθήματα (ΜΟΟC), προσομοιωτές κ.λπ.], μάθηση βάσει έργων· προγράμματα σπουδών που αναπτύσσουν εγκάρσιες καθώς και τεχνικές δεξιότητες· παροχή ΑΕΕΚ και ΣΕΕΚ βάσει των αρχών της διά βίου μάθησης, και· συνεργασίες με την τριτοβάθμια εκπαίδευση, από την κοινή χρήση εγκαταστάσεων μέχρι την παροχή κοινών τίτλων σπουδών. Είναι λιγότερο σύνηθες τα ΚΕΑ να παρέχουν διακρατικά, κοινά προγράμματα σπουδών ΕΕΚ, συνεχή κατάρτιση των εκπαιδευτικών και εκπαιδευτών κατά τη διάρκεια της επαγγελματικής τους ζωής και υπηρεσίες προσανατολισμού και επικύρωσης της προηγούμενης μάθησης.

Τα ΚΕΑ διαφέρουν ως προς τις φιλοδοξίες τους. Ορισμένα ΚΕΑ πραγματοποιούν μικρές, εφάπαξ αλλαγές όσον αφορά την παιδαγωγική πρακτική ενώ άλλα ηγούνται προγραμμάτων αλλαγών μεγάλης κλίμακας. Γενικά, τα ΚΕΑ προσθέτουν αξία στις δραστηριότητές τους μέσω της ολοκλήρωσης, ιδίως της παιδαγωγικής πρακτικής και της έρευνας.

Συνεργασία και συμπράξεις

Τα ΚΕΑ συμμετέχουν σε σειρά δραστηριοτήτων συνεργασίας, από την παροχή δυνατότητας πρακτικής άσκησης για σπουδαστές από επιχειρήσεις μέχρι την κοινή χρήση εξοπλισμού και εμπειρογνομosύνης, καθώς και σε πιο εξελιγμένες δραστηριότητες όπως η καινοτομία και τα επιχειρηματικά φυτώρια. Οι τελευταίες αυτές δραστηριότητες απαιτούν τον μεγαλύτερο βαθμό δέσμευσης και πόρων και απαντώνται σπανιότερα. Παρότι τα περισσότερα ΚΕΑ συμμετέχουν στη δημιουργία νέων γνώσεων, το πράττουν σε πολύ διαφορετικό βαθμό. Είναι σπάνια τα ΚΕΑ που παράγουν το δικό τους ερευνητικό έργο.

Η διεθνής συνεργασία είναι συνήθης μεταξύ των ΚΕΑ. Τα ΚΕΑ συμμετέχουν συχνά σε πολλές μακροχρόνιες δραστηριότητες κινητικότητας που χρηματοδοτούνται από την ΕΕ καθώς και σε έργα ανάπτυξης. Τα περισσότερα ΚΕΑ επιδιώκουν να αυξήσουν τις διεθνείς δραστηριότητές τους. Ορισμένα δίκτυα ΚΕΑ αποτελούν τα ίδια περισσότερα διεθνή παρά εθνικά/περιφερειακά δίκτυα. Η συμμετοχή σε εθνικούς και διεθνείς διαγωνισμούς δεξιοτήτων είναι ένα χρήσιμο μέσο ενίσχυσης της ελκυστικότητας της ΕΕΚ και της αριστείας στο πλαίσιο της ΕΕΚ.

Βασική κινητήρια δύναμη των ΚΕΑ είναι το να διασφαλίσουν ότι η παροχή ΕΕΚ ανταποκρίνεται σε μεγάλο βαθμό στις ανάγκες της αγοράς εργασίας. Ωστόσο, η αριστεία συνεπάγεται κάτι παραπάνω από αυτό, δηλ. την εμβάθυνση των ανταλλαγών με τις επιχειρήσεις και την ανάπτυξη σχέσεων με μεγαλύτερο βαθμό συνέργειας. Κατ' αυτόν τον τρόπο, η ΕΕΚ μπορεί να καταστεί ουσιαστικό και προδραστικό στοιχείο των οικοσυστημάτων δεξιοτήτων.

Διακυβέρνηση και χρηματοδότηση

Τα ΚΕΑ παρουσιάζουν διαφορετικό βαθμό «ενσωμάτωσης» στις πολιτικές περιφερειακής ανάπτυξης, καινοτομίας και ευφυούς εξειδίκευσης. Παρότι η σύνδεση των ΚΕΑ με τις εθνικές/περιφερειακές πολιτικές διασφαλίζει την κάλυψη των (τομεακών) προτεραιοτήτων σε αυτό το επίπεδο, οι υποπεριφερειακές προτεραιότητες ενδέχεται να τυγχάνουν μικρότερης προσοχής. Σε περιπτώσεις όπου δεν υφίστανται εθνικά ή περιφερειακά δίκτυα, υπάρχει ο κίνδυνος ανομοιογενούς παρουσίας των ΚΕΑ σε ό,τι αφορά το συνολικό τοπίο μιας χώρας.

Οι συμπράξεις αποτελούν κεντρική συνιστώσα της διακυβέρνησης ΚΕΑ. Διασφαλίζουν την κοινή ιδιοκτησία των στόχων και δραστηριοτήτων, καθώς και την κοινή δέσμευση ως προς την επίτευξή τους, διά της συγκέντρωσης και κοινής χρήσης των πόρων. Τα ΚΕΑ διαμορφώνουν συχνά διάφορες συμπράξεις για διαφορετικούς σκοπούς/δραστηριότητες.

Καθώς τα δίκτυα ΚΕΑ παρουσιάζουν διαφορετικούς βαθμούς συντονισμού, η ανταλλαγή λαμβάνει χώρα μεταξύ των δικτύων με διαφορετικούς τρόπους και σε διαφορετική έκταση. Στην εν λόγω ανταλλαγή πιθανώς δεν μπορούν να συμμετάσχουν μεμονωμένοι πάροχοι που λειτουργούν ως ΚΕΑ.

Υπάρχει η τάση η βασική δημόσια χρηματοδότηση για τα ΚΕΑ να συμπληρώνεται από χρηματοδότηση έργων και συνεισφορές από επιχειρήσεις, είτε μέσω της παροχής προσωπικού, εξοπλισμού και άλλων στοιχείων υποδομής (σε μετρητά ή «σε είδος») είτε μέσω της πληρωμής για υπηρεσίες. Η ευρωπαϊκή χρηματοδότηση διαδραματίζει σημαντικό ρόλο για τα ΚΕΑ: αποτελεί συμπληρωματική χρηματοδότηση και, παράλληλα, υποστηρίζει την καινοτομία στο πλαίσιο της ΕΕ.

Εξέλιξη των ΚΕΑ

Στο παρακάτω εικονόγραμμα εμφανίζονται οι τρεις βασικοί παράγοντες επιτυχίας των ΚΕΑ.



Βασικοί παράγοντες επιτυχίας

1



Ισχυρές και ανθεκτικές σχέσεις

μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών - παρόχων ΕΕΚ (συμπεριλαμβανομένης της τριτοβάθμιας ΕΕΚ), των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και των επιχειρήσεων, στο πλαίσιο των οποίων η αλληλεπίδραση είναι αμφίδρομη και αμοιβαία επωφελής (και όχι μονόδρομη)

2



Εδραιωμένη σύνδεση με τα πλαίσια

της περιφερειακής ανάπτυξης, καινοτομίας και ευφυούς εξειδίκευσης. Η εν λόγω σύνδεση επιτρέπει τον προσδιορισμό συνεργειών μεταξύ των πολιτικών και μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών, και την αποφυγή των ad hoc δράσεων, οι οποίες, αν και επωφελείς, ενδεχομένως δεν αποφέρουν καθαυτές όλα τα δυνατικά οφέλη.

3



Ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων

Τα ΚΕΑ έχουν σημαντικές δυνατότητες να επιτύχουν κάτι περισσότερο από ό,τι το άθροισμα των μερών τους, ειδικότερα δε σε περιπτώσεις κατά τις οποίες αναπτύσσουν σχέσεις ανατροφοδότησης μεταξύ των δραστηριοτήτων και της έρευνας.

Τα ΚΕΑ «ειδικού σκοπού», που αποτελούν οντότητες **στο πλαίσιο εθνικών ή περιφερειακών δομών**, ενδέχεται να παρέχουν περισσότερα πλεονεκτήματα από ό,τι οι μεμονωμένοι οργανισμοί που λειτουργούν ως ΚΕΑ, αν και η αριστεία ευδοκμεί παντού. Πλεονεκτήματα: η στενή σχέση με τις στρατηγικές περιφερειακής ανάπτυξης, καινοτομίας και ευφυούς εξειδίκευσης, η οποία παρέχει στα ΚΕΑ τη δυνατότητα κοινών προτεραιοτήτων και τομεακή κάλυψη σε εθνικό επίπεδο· οι ευκαιρίες δικτύωσης και κοινής χρήσης· η παροχή ενός επιπλέον επιπέδου δυνατοτήτων.

Μεταξύ των πλεονεκτημάτων που παρέχουν οι μεμονωμένοι οργανισμοί που λειτουργούν ως ΚΕΑ για μια περιφέρεια (ή υποπεριφέρεια) ή τομέα είναι τα ακόλουθα: η δυνατότητα κάλυψης τοπικών και περιφερειακών τομεακών αναγκών, πέραν των εθνικών προτεραιοτήτων· η δυνατότητα ανάδειξης κοινωνικών ζητημάτων.

Τα ΚΕΑ παρουσιάζουν ένα φάσμα βαθμών ωριμότητας. Το φάσμα αυτό αποτελεί τη βάση για την ανάπτυξη ενός **μοντέλου ωριμότητας** που καταδεικνύει τον τρόπο με τον οποίο τα ΚΕΑ μπορούν να εξελιχθούν από το στάδιο της «διαμόρφωσης των θεμελίων τους» μέχρι την «επίτευξη της αριστείας». Τα πλέον «εξελιγμένα» ΚΕΑ δεν συμβάλλουν απλώς στις στρατηγικές περιφερειακής ανάπτυξης και ευφυούς εξειδίκευσης, και λειτουργούν ως κινητήρια δύναμη της καινοτομίας σε τοπικά οικοσυστήματα, αλλά συμβάλλουν ενεργά και στην παραγωγή νέων γνώσεων.

Συμπεράσματα

Η χαρτογράφηση των ΚΕΑ βοηθά να διαμορφώσουμε μια σαφέστερη ιδέα όσον αφορά την επαγγελματική αριστεία και την ευδιάκριτη συμβολή που μπορεί να έχει η ΕΕΚ στην περιφερειακή ανάπτυξη, καθώς και να εξαγάγουμε συμπεράσματα σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο μπορεί η ΕΕ να δημιουργήσει προστιθέμενη αξία.

Ανάπτυξη της επαγγελματικής αριστείας στο πλαίσιο της περιφερειακής ανάπτυξης

Επαγγελματική αριστεία σημαίνει την **υπέρβαση των όσων αναμένονται συνήθως από την ΕΕΚ**. Ειδικότερα, σημαίνει:

- την ανάληψη προορατικής δράσης με συστηματικές προσεγγίσεις όσον αφορά τη συμμετοχή στα τοπικά και περιφερειακά θεματολόγια για τη βιωσιμότητα και την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη
- την πραγματοποίηση αμφίδρομων, αμοιβαίων ανταλλαγών με τα ενδιαφερόμενα μέρη, βάσει συμπράξεων
- τη χρήση βιώσιμων μοντέλων χρηματοδότησης που περιλαμβάνουν συνεισφορές από ισχυρά και αξιόπιστα ενδιαφερόμενα μέρη
- τη διασφάλιση της ολοκλήρωσης των δραστηριοτήτων, ιδίως μεταξύ της έρευνας και της διδασκαλίας και μάθησης.

Η ΕΕΚ μπορεί να **συμβάλει στην περιφερειακή ανάπτυξη** χάρη σε μια σειρά παραγόντων:

- τις **στενές και πρακτικές σχέσεις της με επιχειρήσεις** – αυτές μπορούν να αποτελέσουν πηγή πρακτικών καινοτόμων λύσεων σε οικονομικά θέματα
- τις **σχέσεις της με όλους τους κλάδους της βιομηχανίας**, παραδοσιακούς αλλά και υψηλής τεχνολογίας - οι εν λόγω σχέσεις της παρέχουν τη δυνατότητα να συμβάλει στην κάλυψη των κενών της περιφερειακής ανάπτυξης που τείνει να δίνει έμφαση σε τομείς που αποσκοπούν στην ανάπτυξη της τεχνολογίας και της καινοτομίας
- τον **ρόλο της στην ανάπτυξη δεξιοτήτων σε όλα τα επίπεδα** – οι δεξιότητες στο χαμηλό και το ενδιάμεσο επίπεδο μπορούν να διαδραματίσουν ρόλο καίριας σημασίας σε ό,τι αφορά την υποστήριξη της καινοτομίας, ενώ στα υψηλότερα επίπεδα η ΕΕΚ παρουσιάζει ανοδική πορεία, καθώς συνδυάζει την πρακτική κατάρτιση και τη θεωρητική γνώση που συμπληρώνουν την τρίτοβάθμια εκπαίδευση
- την **ομάδα στόχο στην οποία απευθύνεται, η οποία περιλαμβάνει μαθητές από το πλέον ευρύ φάσμα κοινωνικών περιβαλλόντων, συμπεριλαμβανομένων προσώπων που δεν έλαβαν γενική ακαδημαϊκή εκπαίδευση και μεταναστών** – η εν λόγω ομάδα παρέχει στην ΕΕΚ ένα μοναδικό πλεονέκτημα ώστε να αντιμετωπίσει κοινωνικά ζητήματα και να παράσχει στη βιομηχανία τη δυνατότητα να αξιοποιήσει έναν πόρο που δεν είχε αξιοποιηθεί επαρκώς κατά το παρελθόν.

Με ποιον τρόπο μπορεί η ΕΕ να υποστηρίξει την εξέλιξη των ΚΕΑ

Η πολιτική, η χρηματοδότηση και ο συντονισμός σε επίπεδο ΕΕ μπορούν να προσθέσουν αξία στις παρούσες δράσεις με τους ακόλουθους τρόπους:

i. Επίτευξη ανιούσας σύγκλισης με τους ακόλουθους τρόπους:

- διευκόλυνση της δικτύωσης και των ανταλλαγών ορθών πρακτικών σε ευρωπαϊκό επίπεδο -πολλά ΚΕΑ θα λάβουν στήριξη προκειμένου να ανέλθουν στην αλυσίδα αξίας της αριστείας ΕΕΚ,
- συνεργασία εταίρων σε διαφορετικά στάδια της ανάπτυξης της αριστείας ΕΕΚ, π.χ. μέσω μιας ευρωπαϊκής πλατφόρμας ή κόμβου,
- εφαρμογή εργαλείου αυτοαξιολόγησης βάσει του μοντέλου ωριμότητας –αυτό θα επιτρέψει στους παρόχους ΕΕΚ να προσδιορίζουν τομείς προς ανάπτυξη και να έχουν πρόσβαση στη σχετική στήριξη, π.χ. παραδείγματα ορθών πρακτικών, δραστηριότητες μάθησης μεταξύ ομολόγων.

ii. Ανάπτυξη ικανοτήτων για την αντιμετώπιση των ευρωπαϊκών προτεραιοτήτων και την κάλυψη των κενών με τους ακόλουθους τρόπους:

- σύνδεση των ευρωπαϊκών πλατφορμών ΚΕΑ με τα τομεακά σχέδια στρατηγικής και τις τομεακές συμμαχίες δεξιοτήτων, με σκοπό την ανάπτυξη καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας και μάθησης,
- δημιουργία ευρωπαϊκών πλατφορμών ή κόμβων με επίκεντρο σημαντικά κοινωνικά ζητήματα σε ευρωπαϊκό επίπεδο, π.χ. η μετανάστευση και η πρόωρη εγκατάλειψη του σχολείου,
- δημιουργία πλατφόρμας ΚΕΑ αποκλειστικά για την ανάπτυξη της αριστείας όσον αφορά τη διεθνοποίηση της ΑΕΕΚ με επίκεντρο π.χ. την ανάπτυξη συμβουλών και καθοδήγησης σχετικά με στρατηγικές διεθνοποίησης, και διακρατικά κοινά προγράμματα σπουδών και διεθνή συγκροτήματα ΚΕΑ.

2.0 Εισαγωγή

Στην παρούσα έκθεση παρουσιάζονται τα πορίσματα της χαρτογράφησης των Κέντρων Επαγγελματικής Αριστείας (ΚΕΑ) με σκοπό την καθοδήγηση των εργασιών της ομάδας εργασίας ΕΚ 2020. Ο σκοπός της χαρτογράφησης ήταν η σε αδρές γραμμές σκιαγράφηση των βασικών χαρακτηριστικών των ΚΕΑ, με σκοπό την επικαιροποίηση του περιεχομένου της έννοιας και την ανάπτυξη ενωσιακών σχεδίων υποστήριξης. Η βασική συλλογή δεδομένων διεξήχθη από τα μέσα Νοεμβρίου 2018 μέχρι τα μέσα Φεβρουαρίου 2019. Η προσέγγιση που υιοθετήθηκε ήταν η ανάδειξη επαρκών παραδειγμάτων ΚΕΑ ώστε να καταστεί εφικτός ο προσδιορισμός των κύριων ειδών ΚΕΑ και των τυπικών δραστηριοτήτων τους¹.

Συλλέχθηκαν δεδομένα που αφορούσαν 19 δραστηριότητες (βλέπε ενότητα 4 του προτύπου συλλογής δεδομένων στο πρώτο παράρτημα) οι οποίες, κατόπιν αρχικών συζητήσεων με την Επιτροπή, θεωρήθηκε ότι αποτελούν κεντρικές δραστηριότητες της επαγγελματικής αριστείας. Στην έκθεση προσδιορίζονται οι συνηθέστερες και οι λιγότερο συνηθείς κοινές δραστηριότητες, αν και είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι παραδείγματα κέντρων που αναπτύσσουν και εφαρμόζουν άριστες πρακτικές εντοπίστηκαν σε όλες τις δραστηριότητες.

Υπό το πρίσμα των ευρύτερων γνώσεων για τα κέντρα ΕΕΚ, διαπιστώνεται ότι ορισμένες δραστηριότητες περιλαμβάνουν την αξιοποίηση (ή τη διεύρυνση) των «κύριων πλεονεκτημάτων» της ΕΕΚ. Εντωμεταξύ, στο πλαίσιο άλλων δραστηριοτήτων απαιτείται από τους παρόχους ΕΕΚ να εντείνουν τις προσπάθειές τους για την έναρξη νέων δραστηριοτήτων που απαιτούν νέες μορφές εμπειρογνομωσύνης και δέσμευσης, καθώς και τη συμμετοχή εταίρων από ένα ευρύτερο σύνολο περισσότερο διαφοροποιημένων περιβαλλόντων. Τα ΚΕΑ καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων, και στα παραδείγματα περιλαμβάνονται δέσμες δραστηριοτήτων που παρουσιάζουν αρκετές διαφορές μεταξύ τους. Κάθε ΚΕΑ διαθέτει τον δικό του, μοναδικό συνδυασμό δραστηριοτήτων. Τα ΚΕΑ εμπίπτουν επίσης σε ένα άλλο φάσμα, αποτελούμενο από όσα μόλις ξεκινούν την πορεία προς την επαγγελματική αριστεία μέχρι τα ιδιαίτερα ώριμα και προηγμένα ΚΕΑ.

Η έκθεση διαρθρώνεται ως εξής:

- Στο **κεφάλαιο 3** παρέχεται εισαγωγική επισκόπηση των ΚΕΑ, στο πλαίσιο της οποίας καταδεικνύονται οι ευρείες διαφορές μεταξύ των δύο κύριων ειδών ΚΕΑ που προσδιορίστηκαν, οι διάφορες ονομασίες που αποδίδονται στα ΚΕΑ και η τομεακή κάλυψή τους.
- Στο **κεφάλαιο 4** εξετάζονται οι δραστηριότητες διδασκαλίας και μάθησης των ΚΕΑ.
- Το **κεφάλαιο 5** καλύπτει τις δραστηριότητες που αναλαμβάνονται σε συνεργασία με επιχειρήσεις, πανεπιστήμια και άλλα ενδιαφερόμενα μέρη.
- Το **κεφάλαιο 6** διαλαμβάνει θέματα διακυβέρνησης και χρηματοδότησης.
- Στο **κεφάλαιο 7** εξετάζονται τα παρουσιαζόμενα στοιχεία με σκοπό τον προσδιορισμό των κύριων παραγόντων επιτυχίας, των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων, και την επεξεργασία ενός μοντέλου ανάπτυξης.
- Στο **κεφάλαιο 8** παρουσιάζονται τα συμπεράσματα.

¹ Στοιχεία των μεθόδων συλλογής δεδομένων παρέχονται στο πρώτο παράρτημα.

3.0 Επισκόπηση των ΚΕΑ

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζεται η διάρθρωση των ΚΕΑ. Τα κεφάλαια 3, 4 και 5 διαλαμβάνουν τις λειτουργίες των ΚΕΑ. Υπάρχουν πολλά διαφορετικά είδη ΚΕΑ. Πράγματι, παρότι τα μεγάλα είδη των δραστηριοτήτων τους παρουσιάζουν ομοιότητες, όλα τα ΚΕΑ παρέχουν ένα μοναδικό συνδυασμό δραστηριοτήτων. Παρομοίως, από την άποψη της διάρθρωσής τους, κάθε ΚΕΑ και κάθε δίκτυο ΚΕΑ είναι μοναδικό, καθώς αντικατοπτρίζει παράγοντες όπως η διάρθρωση του κλάδου και το υποκείμενο σύστημα ΕΕΚ. Η μοναδικότητα αυτή αποτελεί, από πολλές απόψεις, σκόπιμο χαρακτηριστικό του σχεδιασμού τους. Τα ΚΕΑ έχουν τη δυνατότητα να προσαρμόζονται στις τοπικές/περιφερειακές και τομεακές ανάγκες σε ό,τι αφορά τη διάρθρωση, τα ενδιαφερόμενα μέρη και τις δραστηριότητες, ώστε να έχουν περισσότερες δυνατότητες ανταπόκρισης.

3.1 Είδη ΚΕΑ

Σε αυτό το πλαίσιο, παρότι είναι δύσκολο να γίνει διάκριση ειδών ΚΕΑ (και κάθε ταξινόμηση θα περιλαμβάνει περιπτώσεις που είναι δύσκολο ή αδύνατο να κατηγοριοποιηθούν), προτείνεται η ακόλουθη διάκριση:

1. ΚΕΑ «**ειδικού σκοπού**» ή ΚΕΑ ως ορισθείσες οντότητες στο πλαίσιο εθνικών/περιφερειακών ρυθμίσεων για την επαγγελματική αριστεία, και
2. ΚΕΑ που είναι **μεμονωμένοι πάροχοι ΕΕΚ**, που λειτουργούν ως ΚΕΑ για μια περιφέρεια, υποπεριφέρεια ή τομέα.

Στην πραγματικότητα, η κατάσταση είναι πιο σύνθετη από αυτό το σχήμα. Οι χώρες με διπλά συστήματα (π.χ. ΑΤ, CH, DE) είναι δύσκολο να ταξινομηθούν, καθώς περιλαμβάνουν εθνικά συστήματα των οποίων απαραίτητο και εγγενές στοιχείο αποτελεί η στενή συνεργασία των κόσμων της εκπαίδευσης και των επιχειρήσεων, και, στο ίδιο πλαίσιο, στα οποία η περιφερειακή και/ή τομεακή συνεργασία μεταξύ ενδιαφερόμενων μερών διαφόρων δικτύων αποτελεί συνήθη πρακτική. Για τους σκοπούς της χαρτογράφησης, περιλαμβάνονται ως de facto ΚΕΑ «ειδικού σκοπού» ή ορισθείσες οντότητες στο πλαίσιο εθνικών/περιφερειακών ρυθμίσεων (του είδους 1 που αναφέρθηκε ανωτέρω).

Σε ορισμένες χώρες στις οποίες εντοπίστηκαν μεμονωμένοι πάροχοι ΕΕΚ που λειτουργούν ως ΚΕΑ, είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι οι δραστηριότητες τύπου ΚΕΑ ενδέχεται να είναι υποχρεωτικές για τους εν λόγω παρόχους. Στην Φινλανδία, για παράδειγμα, απαιτείται από όλους τους παρόχους εκπαιδευτικών υπηρεσιών να συνεργάζονται με τις τοπικές ΜΜΕ, ή, γενικότερα, με τους παράγοντες της εργασίας. Μπορεί επίσης να αναμένεται ότι οι διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας που εφαρμόζουν οι πάροχοι ΕΕΚ θα αποτελούν εγγενές στοιχείο οποιασδήποτε παροχής ΕΕΚ υψηλής ποιότητας (όπως στο Ηνωμένο Βασίλειο). Με βάση παρατηρήσεις ορισμένων παρόχων στο πλαίσιο της χαρτογράφησης συνάγεται ότι ορισμένες χώρες προβληματίζονται για τις πιθανές αρνητικές παρενέργειες που μπορεί να έχει η επιλογή μεμονωμένων παρόχων σε παρόμοια πλαίσια.

Θα πρέπει επίσης να τονιστεί ότι σε μεμονωμένες χώρες ενδέχεται να υπάρχουν περισσότερα από ένα είδη ΚΕΑ, και ότι πολλά ΚΕΑ ανήκουν σε διάφορα δίκτυα, για παράδειγμα, το Šolski center Nova Gorica στη Σλοβενία (βλέπε ενότητα 6.2).

Είδη ΚΕΑ σε εθνικό επίπεδο: η περίπτωση της Ρουμανίας

Σε ορισμένες χώρες υπάρχει ένα μείγμα ΚΕΑ «ειδικού σκοπού» και μεμονωμένοι πάροχοι ΕΕΚ. Αυτές είναι συνήθως χώρες με εξελισσόμενα συστήματα ΕΕΚ. Σε αυτό το πλαίσιο, η Ρουμανία αποτελεί πρόσφορο σημείο εκκίνησης για τη διερεύνηση του τρόπου συνύπαρξης των ειδών ΚΕΑ σε εθνικό επίπεδο.

Στη Ρουμανία για τους μεμονωμένους παρόχους ΕΕΚ, η διττή εκπαίδευση αντιπροσωπεύει πλέον μια καινοτόμο προσέγγιση της παροχής αρχικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, παρεχόμενη σε ένα πλαίσιο που περιλαμβάνει δημόσιους και ιδιωτικούς οργανισμούς. Ένα μεμονωμένο παράδειγμα στη **Cluj-Napoca** αφορά σύμπραξη δημοσίου-ιδιωτικού τομέα στη διττή επαγγελματική εκπαίδευση στον τομέα της εστίασης. Το Τεχνικό Κολέγιο **Raluca Ripan**, που συνεργάζεται με επιχειρήσεις που έχουν ανάγκη από εξειδικευμένο εργατικό δυναμικό, έχει ενσωματώσει την κατάρτιση μεγάλου αριθμού σπουδαστών στα προγράμματα σπουδών τους. Η πρακτική αντιπροσωπεύει το 40 %-60 % του σχολικού προγράμματος και λαμβάνει χώρα αποκλειστικά στις εγκαταστάσεις των επιχειρήσεων με τις οποίες έχει υπογραφεί η σύμβαση πρακτικής. Οι επιχειρήσεις έχουν παράσχει αποτελεσματικές και ολοκληρωμένες υπηρεσίες προσανατολισμού και ευέλικτες και διαπερατές κατευθυντήριες γραμμές μάθησης.

Στο πλαίσιο των συμπράξεων, το Κολέγιο συνεργάζεται επίσης με παρόχους εκπαίδευσης σε όλη την Ευρώπη προκειμένου να προωθήσει τη διακρατική κινητικότητα των μαθητών ΕΕΚ και να ενθαρρύνει την ανταλλαγή ορθών πρακτικών μεταξύ των ευρωπαϊκών σχολείων. Κατά την περίοδο 2016-2018, για παράδειγμα, το Κολέγιο συμμετείχε στο χρηματοδοτούμενο από το Erasmus+ έργο «Healthy We Future Guarantee», μαζί με εκπαιδευτικά ιδρύματα από τη Λιθουανία, την Ισπανία, την Ιταλία και την Τουρκία. Το έργο αποσκοπούσε στην προώθηση απλών δράσεων ώστε οι σπουδαστές να υιοθετήσουν έναν υγιέστερο τρόπο ζωής, μέσω των διατροφικών συνηθειών και των αθλητικών δραστηριοτήτων. Εκτός από την καθιέρωση της μεταφοράς ορθών πρακτικών μεταξύ των σχολείων που συμμετείχαν στο έργο, οι εταίροι του έργου διέδωσαν περαιτέρω τα αποτελέσματα του έργου σε άλλα σχολεία στις αντίστοιχες περιοχές. Για παράδειγμα, το Raluca Ripan Technical College εκτόνωσε και διέθεσε ένα φυλλάδιο με πληροφορίες για τις αρνητικές επιπτώσεις της παχυσαρκίας, τις συνταγές μαγειρικής με υγιεινά τρόφιμα, και συμβουλές για καλή φυσική κατάσταση, το οποίο δημοσιεύτηκε και στον δικτυακό τόπο του έργου.

Σε ένα πλαίσιο που περιλαμβάνει δημόσιους και ιδιωτικούς οργανισμούς, μια σειρά ρουμανικών ΚΕΑ έχουν επίσης υιοθετήσει καινοτόμες προσεγγίσεις προκειμένου να διευκολύνουν την πρακτική άσκηση για τους σπουδαστές ΕΕΚ με τη συνδρομή ενωσιακής χρηματοδότησης. Σε αυτό το πλαίσιο, το σχολείο Nicolae Kretzulescu Superior School of Commerce (SSCNK) στο Βουκουρέστι έχει αναπτύξει συμπράξεις με σειρά δημόσιων οργανισμών, συμπεριλαμβανομένης της Σχολικής Επιθεώρησης του Βουκουρεστίου, του Εθνικού Κέντρου Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης, του Εμπορικού Επιμελητηρίου στο Βουκουρέστι και του Εθνικού Οργανισμού Erasmus+, με σκοπό να διευκολύνει την ανάπτυξη ενός ευρέος φάσματος θέσεων πρακτικής άσκησης για τους σπουδαστές του. Το Σχολείο συνδέει περαιτέρω τη διευκόλυνση της ανάπτυξης θέσεων πρακτικής άσκησης που επιδιώκει για τους σπουδαστές του με τον στόχο του για την προαγωγή της κοινωνικής ένταξης. Το Σχολείο έχει αναλάβει τη δέσμευση να προωθήσει την απασχόληση των νέων, για παράδειγμα, μέσω της αποτύπωσης των ευκαιριών κοινωνικής επιχειρηματικότητας για τους σπουδαστές του. Σε αυτό το πλαίσιο, το Σχολείο δημιούργησε σε εθνικό επίπεδο ένα δίκτυο ενδιαφερόμενων μερών κοινωνικής επιχειρηματικότητας. Το Σχολείο συνεργάζεται επίσης με ευρωπαϊκά σχολεία για την αποτύπωση των ευκαιριών κοινωνικής επιχειρηματικότητας, για παράδειγμα, μέσω του χρηματοδοτούμενου από το Erasmus+ έργου «DesignThinking».

Σε εθνικό επίπεδο, μια σειρά ΚΕΑ συμμετέχουν επίσης σε εταιρικά δίκτυα στις διάφορες περιφέρειες. Το κολέγιο **Ion Ghica Targoviste Economic College, για παράδειγμα**, είναι ο συντονιστής του δικτύου εταίρων COMECOPART. Η σύμπραξη περιλαμβάνει το Ioan Ghica Economic College του Targoviste, το Andrei Barseanu Economic College του Μπρασόβ, το Nicolae Kretzulescu Commercial School του Βουκουρεστίου, το Virgil Madgearu Commercial College από το Târgu Jiu, το Economic College Dionisie Pop Marțian από το Arad και το Economic College από την Alba. Οι στόχοι του δικτύου είναι η βελτιστοποίηση του συστήματος επικοινωνίας μεταξύ των σχολείων και η διάδοση των παραδειγμάτων ορθών πρακτικών με σκοπό τη βελτίωση της αριστείας.

Τέλος, σε ό,τι αφορά τα ΚΕΑ «ειδικού σκοπού», η πόλη **Cluj-Napoca** ξεκίνησε ένα καινοτόμο έργο για τη δημιουργία οικονομίας που θα βασίζεται στη γνώση με ένα κοινωνικά ανθεκτικό οικοσύστημα εργασίας για τις υφιστάμενες και τις μελλοντικές θέσεις εργασίας. Το έργο περιλαμβάνει 5 καινοτόμους άξονες:

1. προωθεί την «ευφυή εξειδίκευση», με στόχο να ενισχύσει την ανταγωνιστικότητα και τη συμμετοχή στην κοινωνική αλλαγή των κλάδων που βασίζονται στη δημιουργικότητα και τις σχετικές επιχειρηματικές υπηρεσίες έντασης γνώσης (KIBS)·
2. προωθεί τη μετάβαση προς την εργασία 4.0, παρέχοντας κατάρτιση και ανάπτυξη δεξιοτήτων για τις τρέχουσες και τις μελλοντικές ανάγκες δεξιοτήτων, ιδίως για κύκλους εργασίας που διατρέχουν σημαντικό κίνδυνο αυτοματοποίησης·
3. επινοεί εκ νέου την εργασία, συνδέοντάς τη με τις κοινωνικές αξίες και το τεχνικό δυναμικό·
4. αποτελεί μέσο για τη βελτίωση των χωροταξικών συνθηκών της τοπικής οικονομίας, μέσω της αναζωογόνησης της περιοχής του Creative Industries Excellence Regional Center (CREIC), διά του μετασχηματισμού της σε ένα νέο τμήμα της πόλης που θα βασίζεται στη γνώση·
5. εισάγει μια προσέγγιση πειραματισμών με σκοπό την πραγματοποίηση συστηματικών αλλαγών όσον αφορά τη δημιουργία προστιθέμενης αξίας σε τοπικό επίπεδο και το νέο κοινωνικό συμβόλαιο που διέπει το μέλλον της εργασίας.

3.1.1 ΚΕΑ «ειδικού σκοπού» ή ΚΕΑ ως ορισθείσες οντότητες στο πλαίσιο εθνικών/περιφερειακών ρυθμίσεων

Σε μια σειρά χωρών και περιφερειών, έχουν συσταθεί δίκτυα ορισθέντων κέντρων με συγκεκριμένο στόχο την ανάπτυξη της επαγγελματικής αριστείας. Τα εν λόγω ΚΕΑ συνδέονται στενά με τις στρατηγικές περιφερειακής ανάπτυξης, καινοτομίας και ευφυούς εξειδίκευσης, ή αποτελούν σαφή μέτρα στο πλαίσιο των εν λόγω στρατηγικών. Τα ΚΕΑ μπορούν να καλύπτουν έναν ή πολλούς τομείς. Τα εν λόγω δίκτυα λαμβάνουν διάφορες μορφές (εν μέρει με βάση το υποκείμενο εθνικό/περιφερειακό σύστημα ΕΕΚ), αλλά τα μεμονωμένα ΚΕΑ εντός αυτών των δικτύων τείνουν να περιλαμβάνουν συνεργασίες μεταξύ παρόχων ΕΕΚ, επιχειρήσεων και πανεπιστημίων, με τους εταίρους να αναπτύσσουν συνεργασίες με γνώμονα την κάλυψη των προσδιοριζόμενων αναγκών. Το γεγονός αυτό έχει ως αποτέλεσμα την πολυμορφία των ΚΕΑ εντός ενός δικτύου, τόσο ως προς τα ενδιαφερόμενα μέρη όσο και ως προς τον συγκεκριμένο συνδυασμό δραστηριοτήτων. Ο σκοπός της συνεργασίας είναι η υπέρβαση της απλής παροχής «παραδοσιακής» ΕΕΚ με σκοπό τη βελτίωση της ανταπόκρισης στις επιχειρηματικές ανάγκες μέσω καινοτόμων παιδαγωγικών πρακτικών και προγραμμάτων σπουδών, κόμβων καινοτομίας, επιχειρηματικών φυτωρίων και ούτω καθεξής.

Ο αριθμός των εθνικών δικτύων συνεχίζει να αυξάνεται, με νέες πρωτοβουλίες να υλοποιούνται στην Κροατία (τοπικά κέντρα δεξιοτήτων που σχετίζονται με την ευφυή εξειδίκευση) και στη Ρουμανία. Στην Πολωνία, υπάρχουν 167 Κέντρα Πρακτικής Κατάρτισης (PTC) που μπορούν να ανταποκρίνονται με ευελιξία στις τοπικές ανάγκες. Τα κέντρα διαφέρουν σε σημαντικό βαθμό ως προς τις δραστηριότητες και τον τρόπο λειτουργίας τους. Περιλαμβάνουν πολυτομεακές ειδικότητες, χωρίς, ωστόσο, να διαδραματίζουν περιφερειακό ή εθνικό ρόλο. Τον Σεπτέμβριο του 2019, τα Κέντρα Πρακτικής Κατάρτισης θα καταστούν Κέντρα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης με διευρυμένες δραστηριότητες. Ορισμένα άλλα εθνικά δίκτυα επικεντρώνονται σε ειδικά αντικείμενα, π.χ. τα πέντε σχολεία ΕΕΚ ΤΠ στη Βουλγαρία που περιγράφονται στην ενότητα 5.1.

Στα παραδείγματα που παρατίθενται κατωτέρω εμφανίζεται η πολυμορφία των δικτύων που υφίστανται επί του παρόντος στην Ευρώπη.

Παραδείγματα δικτύων ΚΕΑ στην Ευρώπη

Εθνικά

Στις **Κάτω Χώρες**, το δίκτυο **Katapult** είναι μια κοινότητα 160 κέντρων επαγγελματικής καινοτομίας τα οποία προσδιορίζονται ως «προσανατολισμένες προς τη δράση συμπράξεις μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, επιχειρήσεων, κυβερνήσεων και άλλων δημόσιων οργανισμών [οι οποίοι] επικεντρώνονται στα ακόλουθα: τη δημιουργία μιας εξαιρετικής σχέσης μεταξύ της εκπαίδευσης και της αγοράς εργασίας, την εκπαίδευση καινοτόμων και εξειδικευμένων επαγγελματιών, ανδρών ή γυναικών χειροτεχνών, την προώθηση της «διά βίου μάθησης» και την έγκαιρη ανανέωση των δεξιοτήτων, την επιτάχυνση και την ενίσχυση των ικανοτήτων καινοτομίας των επιχειρήσεων». Πρόκειται για μια ιδιαίτερα ευέλικτη «κοινότητα για την ανάπτυξη», με μεμονωμένα κέντρα ικανά να αυτοοργανώνονται με βάση τις τοπικές/περιφερειακές/εθνικές ανάγκες, σε ό,τι αφορά τους τομείς στους οποίους επικεντρώνονται, τις δραστηριότητες και τα ενδιαφερόμενα μέρη. Η ανταλλαγή εντός του δικτύου αποτελεί σημαντικό τμήμα του Katapult και αφορά τη μάθηση μεταξύ ομολόγων, τις συναντήσεις επικέντρωσης σε συγκεκριμένα θέματα, και την έρευνα επιπτώσεων. Η πρωτοβουλία υπερβαίνει την «παραδοσιακή» ΕΕΚ υψηλής ποιότητας διά του σημαντικού ρόλου του «τριγώνου γνώσης», το οποίο ορίζεται ως συνδυασμός έρευνας και ανάπτυξης (Ε&Α), ΕΕΚ και επιχειρήσεων/βιομηχανίας.

Στη **Γαλλία**, τα **Campus des métiers et des qualifications** (95) καλύπτουν «δυναμικούς τομείς που δημιουργούν θέσεις εργασίας», π.χ. 11 συγκροτήματα καλύπτουν τον τουρισμό σε όλη την Γαλλία. Επίσης, καθώς υφίσταται και μια περιφερειακή διάσταση, σε κάθε περιφέρεια θα υπάρχουν αρκετά συγκροτήματα, καθένα εκ των οποίων θα καλύπτει έναν διαφορετικό, κεντρικό για κάθε περιφέρεια τομέα. Κάθε συγκρότημα περιλαμβάνει μεγάλο αριθμό εταιρών. Για κάθε συγκρότημα υπάρχει ένας κύριος οργανισμός, αλλά όχι απαραίτητα ένα «φυσικό» κέντρο. Τα μοντέλα συνεργασίας είναι ευέλικτα και περιλαμβάνουν θέσεις πρακτικής άσκησης μαθητευόμενων σε επιχειρήσεις, κοινή χρήση εξοπλισμού/εργαστηριακών εγκαταστάσεων και κοινή οργάνωση/συμμετοχή σε εργαστήρια.

Στην **Ιταλία**, υπάρχει ένα **δίκτυο ανώτερων τεχνικών ινστιτούτων (ITS)**. Τα ανώτερα τεχνικά ινστιτούτα (ITS), που ιδρύθηκαν το 2010 ως ιδρύματα μετα-δευτεροβάθμιας, μη πανεπιστημιακής κατάρτισης εμπίπτουν στην κατηγορία των «σχολείων υψηλής τεχνολογικής εξειδίκευσης» που προωθούν μια εκπαίδευση υψηλής εξειδίκευσης προκειμένου να προσφέρουν στους σπουδαστές ελκυστικές για την αγορά εργασίας τεχνικές δεξιότητες. Το Εθνικό Ίδρυμα Τεκμηρίωσης, Καινοτομίας και Έρευνας σε θέματα Παιδείας (INDIRE) (ο ερευνητικός οργανισμός του Ιταλικού Υπουργείου) του Υπουργείου Παιδείας (MIUR) δημιουργεί και διαχειρίζεται την εθνική βάση δεδομένων και το εθνικό σύστημα παρακολούθησης των ανώτερων τεχνικών ινστιτούτων, και διεξάγει έρευνα με σκοπό τη διερεύνηση των δομικών, οργανωτικών, διδακτικών και αναπτυξιακών στοιχείων των διαφόρων ανώτερων τεχνικών ινστιτούτων προκειμένου να τα συνδράμει ώστε να μετεξελιχθούν σε σύστημα καινοτομίας.

Στη **Γερμανία**, τα **Κέντρα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης (Bildungszentren)** διευθύνονται από τα γερμανικά επιμελητήρια βιομηχανίας και εμπορίου (Industrie und Handelskammer, IHK), γεωργίας (Landwirtschaftskammer, LWK) ή βιοτεχνίας (Handwerkskammer, HWK). Τα εν λόγω κέντρα αποσκοπούν, ιδίως, στο να διευκολύνουν τη μετάβαση των νέων από το σχολείο στην εργασία, να βελτιώσουν τα τυπικά προσόντα των εργαζομένων στις ΜΜΕ, να βελτιώσουν την ποιότητα της επαγγελματικής εκπαίδευσης, να αυξήσουν την απασχολησιμότητα των εργαζομένων της μεσαίας τάξης, να εφαρμόσουν τη διά βίου μάθηση, να ενισχύσουν την ανταγωνιστικότητα της οικονομίας και να στηρίξουν την καινοτομία και την Ε&Α στο επίπεδο των επιχειρήσεων. Τα κέντρα αποσκοπούν στο να παρέχουν δεξιότητες που είναι σπάνιες και σε ζήτηση από τις επιχειρήσεις του σχετικού τομέα, στη σχετική περιφέρεια. Αυτό επιτυγχάνεται χάρη στη στενή συνεργασία μεταξύ των κέντρων, των περιφερειακών αρχών και των τοπικών δημόσιων υπηρεσιών απασχόλησης, καθώς και χάρη στη στενή διασύνδεση με τις επιχειρήσεις (οι οποίες συγχρηματοδοτούν τις δραστηριότητες των κέντρων). Ταυτόχρονα, σημαντικός είναι ο ρόλος των κέντρων όσον αφορά την προώθηση της καινοτομίας και την υποστήριξη της Ε&Α των επιχειρήσεων. Τα επιμελητήρια παρέχουν στις επιχειρήσεις επαγγελματικές συμβουλές σχετικά με την ανάπτυξη, τη χρηματοδότηση και τη διαχείριση της καινοτομίας (π.χ. στο HWK υπάρχει ένα δίκτυο συμβούλων καινοτομίας BISTECH²).

Στην **Ισπανία**, 150 σχολεία ΕΕΚ σε όλη τη χώρα απαρτίζουν ένα **δίκτυο ολοκληρωμένων κέντρων κατάρτισης**, το οποίο παρέχει αρχική επαγγελματική κατάρτιση στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού συστήματος καθώς και κατάρτιση εντός των επιχειρήσεων για άτομα που ήδη εργάζονται. Κύριοι στόχοι του δικτύου είναι ο σχεδιασμός, η διαχείριση και η ανάπτυξη σχεδίων κατάρτισης για την αρχική επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση, και η ένταξη και επανένταξη εργαζομένων. Σε αυτό το πλαίσιο, το δίκτυο αποσκοπεί στο να βελτιώσει τα επίπεδα κατάρτισης και επανεκπαίδευσης διά της παροχής ποιοτικής κατάρτισης με βάση τις ανάγκες σε όλα τα στάδια του κύκλου διά βίου μάθησης. Επιπλέον, διευκολύνει την αξιολόγηση και διαπίστευση των επαγγελματικών δεξιοτήτων μέσω της απόκτησης επαγγελματικής εμπειρίας και άλλων διαδικασιών εκτός της τυπικής εκπαίδευσης. Τα Ολοκληρωμένα Σχολεία ΕΕΚ έχουν ένα κοινωνικό συμβούλιο, που

² <https://www.bistech.de>

απαρτίζεται από εκπροσώπους της διοίκησης, των κέντρων και των πλέον αντιπροσωπευτικών επιχειρηματικών και συνδικαλιστικών οργανώσεων. Έχουν επίσης συντονιστικούς φορείς που διασφαλίζουν την πρόσβαση σε ολοκληρωμένη και ποιοτική κατάρτιση σε όλα τα κέντρα ΕΕ, σε επαγγελματική πληροφόρηση και προσανατολισμό, στις λειτουργίες αξιολόγησης και αναγνώρισης των επαγγελματικών δεξιοτήτων, καθώς και στις λειτουργίες των σχέσεων και της συνεργασίας με τις επιχειρήσεις.



Περιφερειακά

Στην περιοχή της **Βαλονίας του Βελγίου, τα Centres de Compétence** αποτελούν ένα περιφερειακό δίκτυο (25 κέντρα σε 42 τοποθεσίες), ενώ καθένα εξ αυτών ειδικεύεται σε ένα συγκεκριμένο τομέα σχετικό με έναν τοπικό πόλο οικονομικής ανάπτυξης. Οι τομείς στους οποίους εξειδικεύονται τα κέντρα αλληλεπικαλύπτονται σε κάποιο βαθμό· για παράδειγμα, υπάρχουν δύο κέντρα για τις κατασκευές, αλλά, γενικά, υπάρχει ένα κέντρο για κάθε τομέα ειδίκευσης. Τα κέντρα έχουν επίσης τη δυνατότητα να δέχονται σπουδαστές από άλλες περιφέρειες, εκτός από την περιοχή της Βαλονίας του Βελγίου. Σε ορισμένες πόλεις υπάρχουν περισσότερα από ένα κέντρα. Στη Μονς, για παράδειγμα, υπάρχουν πέντε. Τα κέντρα συντονίζονται στο πλαίσιο του δικτύου με σκοπό την ανταλλαγή ορθών πρακτικών και την επίτευξη συνεργειών. Κάθε κέντρο αποτελεί σύμπραξη δημόσιου και ιδιωτικού τομέα και, ταυτόχρονα, είναι αυτόνομος πάροχος. Τα κέντρα άρχισαν να δημιουργούνται από το 2001.

Στη περιοχή της **Φλάνδρας του Βελγίου, τα Περιφερειακά Τεχνολογικά Κέντρα (ΠΤΚ)**, που δημιουργήθηκαν το 2004, λειτουργούν ως «μεσσίες έργων για την εναρμόνιση της εκπαίδευσης, των προκλήσεων στον τομέα καινοτομίας και της αγοράς εργασίας», παρέχοντας υπηρεσίες υποστήριξης σε 500 φλαμανδικά σχολεία της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που επικεντρώνονται στην ΕΕΚ. Δημιουργούν πλατφόρμες ανταλλαγής πληροφοριών σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο. Τα ΠΤΚ συμβάλλουν στη βέλτιστη μετάβαση από την εκπαίδευση στην αγορά εργασίας. Λειτουργούν διατομεακά, αλλά εξακολουθούν να εμπίπτουν στο εκπαιδευτικό περιβάλλον. Υπάρχει ένα ΠΤΚ σε κάθε φλαμανδική περιφέρεια, δηλ. πέντε συνολικά. Το δίκτυό τους περιλαμβάνει ιδρύματα κατάρτισης και διδασκαλίας, διάφορους τομείς και επιχειρήσεις, και υποστηρίζεται συχνά από γενικές συμφωνίες, με τις οποίες τα εν λόγω ιδρύματα αποκτούν πρόσβαση σε προηγμένες υποδομές και εξοπλισμό. Τα ΠΤΚ επιδιώκουν να παράσχουν στα σχολεία της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης την ευκαιρία να εξερευνήσουν τον πλέον προηγμένο και καινοτόμο εξοπλισμό και διαδικασίες μέσω της συνεργασίας με ιδιωτικούς και δημόσιους οργανισμούς, με σκοπό την παροχή κυρίως τεχνικών δεξιοτήτων.

Υπάρχει μια διακριτή παραλλαγή όσον αφορά τα ΚΕΑ, στο πλαίσιο της οποίας τον κύριο ρόλο έχουν οι περιφερειακές αρχές, χωρίς να ανατίθεται επίσημα ρόλος στα δίκτυα ΚΕΑ καθαυτά (υπό την έννοια των διακριτών κέντρων). Ένα από αυτά τα κέντρα είναι το **Τκνίκα, το Βασκικό Κέντρο Έρευνας και Εφαρμοσμένης Καινοτομίας ΕΕΚ στην Ισπανία**. Το Τκνίκα δημιουργήθηκε από την περιφερειακή κυβέρνηση με σκοπό να υποστηρίξει τους παρόχους ΕΕΚ, τα πανεπιστήμια και τις επιχειρήσεις σε τοπικό επίπεδο σε μια σειρά διαφόρων έργων σε έξι τομείς.

- Εφαρμοσμένη καινοτομία στον τομέα της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (τεχνολογία)
- Συνεχής βελτίωση (διαχείριση ποιότητας)
- Έρευνα για μεθόδους και διαδικασίες μάθησης (μέθοδοι μάθησης)
- Επιχειρηματικότητα και αλλαγή διεύθυνσης (επιχειρηματικότητα)
- Διεθνοποίηση στον τομέα της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (διεθνοποίηση)#
- Βιωσιμότητα

Το κέντρο Τκνίκα αποτελεί ένα ιδιαίτερα ευέλικτο μοντέλο, το οποίο μπορεί να συνεργάζεται με παρόχους σε διάφορες μορφές. Μέσω της δικτύωσης και της άμεσης συμμετοχής του διδακτικού προσωπικού Βασκικής Επαγγελματικής Κατάρτισης, το κέντρο αναπτύσσει καινοτόμα έργα στους τομείς της τεχνολογίας, της εκπαίδευσης και της διαχείρισης, και έχει συνάψει συμφωνίες με μεμονωμένες επιχειρήσεις, συνεργατικούς σχηματισμούς (cluster), πανεπιστήμια και ιδρύματα, και σε άλλες χώρες. Για παράδειγμα, έχει συμπράξει με τον Βασικό Συνεργατικό Σχηματισμό Ενέργειας, ο οποίος επιδιώκει να ενισχύσει την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων του τομέα ενέργειας. Βόρτι το κέντρο Τκνίκα είναι ένα αυτόνομο ΚΕΑ, υποστηρίζει την αριστεία στον τομέα της ΕΕΚ σε όλη τη Χώρα των Βάσκων. Υπ' αυτή την έννοια, μπορεί να θεωρηθεί ότι διαχειρίζεται το δικό του δίκτυο ΚΕΑ, με παραδείγματα επαγγελματικής αριστείας σε ένα ευρύ φάσμα παρόχων ΕΕΚ και επιχειρήσεων.

Το άλλο παράδειγμα της εν λόγω περιφερειακής παραλλαγής είναι η **Περιφέρεια Västra Götaland στη Σουηδία**. Σε αυτή την περίπτωση, η περιφερειακή αρχή συντονίζει ένα ευρύ σύνολο αλληλένδετων δραστηριοτήτων. Η περιφέρεια Västra Götaland είναι αρμόδια για θέματα μεγέθυνσης και ανάπτυξης, καθώς και για θέματα υγειονομικής περίθαλψης και ιατρικής θεραπείας. Η περιφέρεια συνεργάζεται με 49 δήμους, παράγοντες του εμπορίου και της βιομηχανίας και την ακαδημαϊκή κοινότητα. Σημαντική κινητήρια δύναμη των δραστηριοτήτων είναι η ευφυής εξειδίκευση, και υπάρχουν οκτώ φυτώρια και έξι επιστημονικά πάρκα που υποστηρίζουν την ανάπτυξη και καινοτομία στις επιχειρήσεις, την ακαδημαϊκή κοινότητα, τα ιδρύματα και τους τοπικούς φορείς. Η περιφέρεια έχει θέσει σε λειτουργία μια «πλατφόρμα δεξιοτήτων», σε μια προσπάθεια να συνδυαστεί η προσφορά με τη ζήτηση εργασίας

(βλέπε κεφάλαιο 3). Συνεργάζεται με τέσσερις δημοτικές αρχές στο πλαίσιο διαφόρων κοινών δραστηριοτήτων ανάπτυξης, για παράδειγμα, στο πλαίσιο του προσανατολισμού σπουδών και του επαγγελματικού προσανατολισμού, της πρακτικής, της επικύρωσης και της ανάπτυξης κολεγίων στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης και της τεχνολογίας. Στο πλαίσιο της περιφερειακής επαγγελματικής εκπαίδευσης ενηλίκων στο επίπεδο της ανώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, και σε συνεργασία με την τριτοβάθμια εκπαίδευση, η περιφερειακή αρχή συμβάλλει με αναλύσεις, εκθέσεις και προβλέψεις, καθώς και με τη χαρτογράφηση σε περιφερειακό και υποπεριφερειακό επίπεδο. Η εκπαιδευτική συνεργασία πραγματοποιείται σε υποπεριφερειακό επίπεδο.



3.1.2 Μεμονωμένοι πάροχοι ΕΕΚ που λειτουργούν ως ΚΕΑ για μια περιφέρεια (ή υποπεριφέρεια) ή τομέα

Σε πολλές χώρες, μεμονωμένοι πάροχοι ΕΕΚ λειτουργούν ως κέντρα επαγγελματικής αριστείας και δεν υπάρχουν εθνικά ή περιφερειακά δίκτυα τύπου ΚΕΑ που να σχετίζονται με ευρύτερες στρατηγικές περιφερειακής ανάπτυξης, καινοτομίας ή ευφυούς εξειδίκευσης. Σε αυτές τις περιπτώσεις, οι δραστηριότητες προστιθέμενης αξίας όπως οι κόμβοι καινοτομίας, τα επιχειρηματικά φυτώρια και τα έργα Ε&Α είναι ενσωματωμένα στον ιστό των «συνήθων» δραστηριοτήτων των παρόχων ΕΕΚ. Συνήθως, αυτού του είδους τα ΚΕΑ αναπτύσσουν ένα εξελισσόμενο φάσμα δραστηριοτήτων με βάση διάφορα έργα (συνήθως χρηματοδοτούμενα εν μέρει από την ΕΕ) με σκοπό να υποστηρίξουν την καινοτομία και τη διακρατική κινητικότητα του προσωπικού και των σπουδαστών. Συχνά, ειδικεύονται σε συγκεκριμένους τομείς και έχουν αναπτύξει εξειδικευμένες εγκαταστάσεις για να τους υποστηρίξουν. Τα εν λόγω ΚΕΑ μπορεί να καλύπτουν περιφέρειες, υποπεριφέρειες ή, στην περίπτωση μικρότερων εθνών, ολόκληρες χώρες· η Μάλτα, για παράδειγμα. Όπως σημειώνεται παραπάνω, σε ορισμένες χώρες υπάρχει η εθνική υποχρέωση ή η προσδοκία, στο πλαίσιο ποιοτικών πλαισίων, οι μεμονωμένοι πάροχοι να διεξάγουν δραστηριότητες τύπου ΚΕΑ.

Παραδείγματα μεμονωμένων παρόχων ΕΕΚ που λειτουργούν ως ΚΕΑ στην Ευρώπη

Στη **Φινλανδία**, η **Omnia** είναι η Κοινή Αρχή Εκπαίδευσης για την περιφέρεια Esroo, ανήκει σε τρεις δήμους και προσφέρει εκπαίδευση και κατάρτιση σε επίπεδο ανώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, κατάρτιση μαθητείας, γενική ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, εργαστήρια και κύκλους μαθημάτων ελεύθερης εκπαίδευσης ενηλίκων. Έχει περιφερειακές και εθνικές αρμοδιότητες. Με άδεια από το Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού, συνεργάζεται με υπουργεία (εθνικά και ξένα), πόλεις, επιμελητήρια και επιχειρηματίες (έχει συνάψει συμφωνίες συνεργασίας με πάνω από 2 000 επιχειρήσεις της περιφέρειας), καθώς και συνδικαλιστικές ενώσεις στον τομέα της εκπαίδευσης και κατάρτισης. Επίσης, η Omnia φιλοξενεί και αποστέλλει κάθε χρόνο στο εξωτερικό εκατοντάδες εμπειρογνώμονες και σπουδαστές, διαχειρίζεται έργα ανάπτυξης δικτύων της ΕΕ και συμμετέχει σε διάφορα παγκόσμια δίκτυα εκπαίδευσης. Σε αυτό το πλαίσιο, ο χάρτης κινητικότητας ΕΕΚ της Omnia για τα έτη 2016-2020 της επιτρέπει να συνδέει στενά το αναπτυξιακό της έργο, την παγκόσμια δικτύωση και τις διεθνείς δράσεις κινητικότητάς της με τα προγράμματα κατάρτισης και τις μαθησιακές διαδρομές της.

Στη **Λιθουανία**, το **Κέντρο Τεχνολογικής και Επιχειρηματικής Επαγγελματικής Κατάρτισης του Βίλνιους** είναι ένα κρατικό κέντρο ΕΕΚ με δύο κέντρα τομεακής πρακτικής κατάρτισης – το Κέντρο Τομεακής Πρακτικής Κατάρτισης του Κλάδου της Μηχανικής και το Κέντρο Πρακτικής Κατάρτισης του Τομέα της Ενέργειας. Το κέντρο παρέχει προγράμματα κατάρτισης που ανταποκρίνονται στις ανάγκες της αγοράς εργασίας της Λιθουανίας, ιδίως δε στις ανάγκες ζήτησης επαγγελματιών ΤΠ. Συνεργάζεται με διάφορους εταίρους, συμπεριλαμβανομένων οργανισμών του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Σε συνεργασία με δύο άλλους οργανισμούς, το κέντρο ξεκίνησε μια πρωτοβουλία κατάρτισης με τον τίτλο Akademiija.IT, στο πλαίσιο της οποίας η θεωρητική κατάρτιση σε δύο κατευθύνσεις ΤΠ (προγραμματιστής Java και δοκιμαστής λογισμικού) συνδυάζεται με πρακτική μαθητεία σε επιχειρήσεις. Η πρωτοβουλία Akademiija.IT συνεργάζεται με σειρά επιχειρήσεων του τομέα ΤΠ.

Το **Κολέγιο Τεχνών, Επιστήμης και Τεχνολογίας της Μάλτας (MCAST)** λειτουργεί ως ΚΕΑ για το σύνολο της χώρας. Μεγάλο μέρος των μαθημάτων που παρέχει το κολέγιο καλύπτει τους έξι βασικούς τομείς ευφυούς εξειδίκευσης στη Μάλτα (ΤΕΠ, διοίκηση επιχειρήσεων και εμπόριο, τοπικές υπηρεσίες, μηχανική και μεταφορές, εφαρμοσμένες επιστήμες και δημιουργικές τέχνες). Για να επιτύχει τα παραπάνω, το κολέγιο συνεργάζεται με διάφορους εταίρους, περιλαμβανομένων ερευνητικών ιδρυμάτων, ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και επιχειρήσεων. Επιπλέον, το κολέγιο επικεντρώνεται ολοένα και περισσότερο στην προώθηση της (νεανικής) επιχειρηματικότητας.

Το **South West College in Northern Ireland (UK)** παρέχει ευρύτατο φάσμα αντικειμένων τριτοβάθμιας και μετέπειτα εκπαίδευσης (ΕΕΚ), σε συνεργασία με πανεπιστήμια της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και επιχειρήσεις. Πολλοί από τους κύκλους μαθημάτων και μαθητείας που παρέχονται στο South West College συμβαδίζουν με το Πλαίσιο Ευφυούς Εξειδίκευσης της Βόρειας Ιρλανδίας. Επιπλέον, το κολέγιο έχει ορίσει ένα κέντρο InnoTech, το οποίο διεξάγει ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων με στόχο την ανάπτυξη της καινοτομίας και τη στήριξη των τοπικών επιχειρήσεων. Μεταξύ άλλων μορφών συνδρομής, παρέχεται υποστήριξη της καινοτομίας και συμπαραστάση και καθοδήγηση για μικρές και πολύ μικρές επιχειρήσεις καθώς και κρατικά επιδοτούμενη κατάρτιση με βάση τις ανάγκες για το προσωπικό.

Στη **Σλοβενία**, το **Šolski center Nova Gorica** παρέχει μια ευρεία σειρά εκπαιδευτικών προγραμμάτων και κατάρτισης σε διάφορα πεδία, περιλαμβανομένης της ηλεκτρολογίας-μηχανικής, της επιστήμης των υπολογιστών,

του ξυλουργικού κλάδου, της μηχανολογίας-μηχανικής, της μηχανικής, των υπηρεσιών αυτοκινήτων, των μεταφορών, της υγείας, της γεωργίας, της εστίασης, των τροφίμων και των οικονομικών. Το κέντρο παρέχει επίσης ένα πρόγραμμα τεχνικού γυμνασίου τριών κατευθύνσεων (ηλεκτρολογία-μηχανική, μηχανολογία-μηχανική και επιστήμη των υπολογιστών) σε όλους όσους επιλέγουν τη γενική εκπαίδευση. Επιπλέον, στον τομέα της πληροφορικής, της μηχανικής και της γεωργίας, το κέντρο Nova Gorica διευρύνει ακόμη περισσότερο τις δραστηριότητές του εισάγοντας μεταδευτεροβάθμιας επαγγελματικές σπουδές. Παράλληλα με την τυπική εκπαίδευση, το κέντρο διεξάγει σειρά άλλων δραστηριοτήτων ολοκληρωμένης επαγγελματικής και προσωπικής ανάπτυξης, όπως η συμμετοχή σε αθλητικούς αγώνες και η συμμετοχή σε εγχώρια και διεθνή έργα, πολιτιστικές εκδηλώσεις και διαγωνισμούς γνώσεων.



Παραλλαγές στο πλαίσιο της συγκεκριμένης κατηγορίας ΚΕΑ είναι πάροχοι του ιδιωτικού τομέα και οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών.

- Στην Πορτογαλία, το ISQ είναι ένας διεθνής όμιλος συμβούλων που περιλαμβάνει ένα δίκτυο θυγατρικών επιχειρήσεων και ο οποίος έχει εξελιχθεί με την πάροδο των ετών σε πάροχο δεξιοτήτων για τον τομέα του σε ό,τι αφορά την έρευνα, την ανάπτυξη και την καινοτομία. Πρόκειται για τον δεύτερο σε μέγεθος πάροχο ΕΕΚ της Πορτογαλίας, ο οποίος καλύπτει ανάγκες όχι μόνο σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο, αλλά και διεθνώς. Δημιουργεί «ετοιμοπαράδοτα» κέντρα κατάρτισης, έτοιμα για άμεση χρήση σε ολόκληρο τον κόσμο, περιλαμβανομένης της κατασκευής και της διαμόρφωσης, μοντέλων εφαρμογής και διαχείρισης της κατάρτισης, της εκπαίδευσης του προσωπικού και της εκπαίδευσης των εκπαιδευτών.
- Στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας, το Ινστιτούτο Τοπικής Ανάπτυξης (ΙΤΑ) του Τετόβου είναι μια βιώσιμη οργάνωση πολιτών που ασχολείται με την οικοδόμηση μιας δημοκρατικής, ολοκληρωμένης και πολυεθνικής κοινωνίας, μέσω της ενίσχυσης των ικανοτήτων των ατόμων, των οργανισμών και των ιδρυμάτων. Το ΙΤΑ έχει εμπειρία 20 και πλέον ετών σε τοπικό επίπεδο όσον αφορά την κάλυψη των αναγκών των πολιτών και την παροχή βοήθειας και υποστήριξης με σκοπό την αντιμετώπιση των προκλήσεων. Ως εκ τούτου, το έργο του Ινστιτούτου περιλαμβάνει μια σημαντική συνιστώσα κοινωνικής ένταξης, με έμφαση πρωτίστως στην εκπαίδευση των περιθωριοποιημένων πολιτών χαμηλού εισοδήματος μέσω του κέντρου ΕΕΚ, «Αστική ΕΕΚ. Σε αυτό το πλαίσιο, το ΙΤΑ παρέχει επίσης υπηρεσίες για τοπικές ομάδες δράσης και τοπικούς συλλόγους, όπως εγκαταστάσεις κατάρτισης και χώρους γραφείων, καθώς και πόρους κατάρτισης. Επιπλέον, το ΙΤΑ παρέχει επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση σε φυλακισμένους στη Βόρεια Μακεδονία. Για την παροχή των υπηρεσιών του, το ΙΤΑ συνεργάζεται με ευρύ φάσμα εταίρων στον τομέα της επαγγελματικής εκπαίδευσης, συμπεριλαμβανομένου του Κέντρου διά Βίου Μάθησης των Σκοπίων, του DVV international Germany, του Lillehammer University College, και του καθηγητή Δρ. Dimitar Tabakov στο Δευτεροβάθμιο Επαγγελματικό Σχολείο Οικονομικών στο Σλίβεν της Βουλγαρίας.

3.2 Ονοματολογία ΚΕΑ

Η παραλλαγή που περιγράφεται ανωτέρω συνοδεύεται από σημαντική διαφοροποίηση ως προς τις ονομασίες που αποδίδουν οι χώρες στα ΚΕΑ τους. Ενίοτε, υπάρχει **συγκεκριμένη ονομασία** (συνήθως στις περιπτώσεις που έχουν συσταθεί εθνικά/περιφερειακά δίκτυα).

- Κέντρα ικανοτήτων (*Centres de compétence*) στην περιοχή της Βαλονίας του Βελγίου
- Συγκροτήματα επαγγελματιών και τυπικών προσόντων στη Γαλλία, τα οποία, ωστόσο, ονομάζονται και κέντρα αριστείας (*rôles d'excellence*) καθώς και κέντρα κατάρτισης (*rôles de formation*). Αποκαλούνται επίσης και συνεργατικοί σχηματισμοί (*cluster*)/δίκτυα και εδαφικά οικοσυστήματα
- Κέντρο έρευνας και καινοτομίας (Ισπανία, περιφέρεια των Βάσκων, Τκνικα)
- Κοινότητα για την ανάπτυξη (Κάτω Χώρες, δίκτυο Katarult), η οποία αναφέρεται και ως κοινότητα καινοτόμου μάθησης και εργασίας
- Κέντρα πρακτικής κατάρτισης (*Centra Kształcenia Praktycznego*) στην Πολωνία (την 1η Σεπτεμβρίου 2019, τα κέντρα πρακτικής κατάρτισης θα καταστούν κέντρα επαγγελματικής κατάρτισης)
- Ανώτερα τεχνικά ιδρύματα (ιταλικά: *Istituti Tecnici Superiori* - ITS) στην Ιταλία
- Σύμπραξη για την αριστεία: Šolski center Nova Gorica στη Σλοβενία

Ορισμένες φορές, δεν υπάρχει **συγκεκριμένη ονομασία που να σχετίζεται με τα ΚΕΑ**.

- Στη Φινλανδία, η Omia περιγράφεται ως πάροχος πολυεπιστημονικής/πολυτομεακής εκπαίδευσης και κέντρο περιφερειακής ανάπτυξης, καθώς και υποδειγματικός κόμβος τεχνογνωσίας της εκπαίδευσης για επισκέπτες και επίσημες αντιπροσωπείες/το σπίτι ενός μοναδικού επιχειρηματικού κόμβου.

- Κέντρο Τεχνολογικής και Επιχειρηματικής Επαγγελματικής Κατάρτισης του Βίλνιους (Vilniaus technologijų ir verslo profesinio mokymo centro nuostatai)
- Κολέγιο Τεχνών, Επιστήμης και Τεχνολογίας της Μάλτας (MCAST) (παρότι αποτελεί επίσης Διεθνές Κέντρο Αριστείας – τίτλος που του απονεμήθηκε από το Pearson-owned EDEXCEL, έναν ιδιωτικό φορέα εκπαίδευσης και εξετάσεων).



3.3 Τομεακή κάλυψη

ΤΑ ΚΕΑ διαφέρουν επίσης ως προς την τομεακή κάλυψη. Στη συντριπτική τους πλειονότητα, τα ΚΕΑ εστιάζουν σε οικονομικούς τομείς. Τα ΚΕΑ επικεντρώνονται είτε σε έναν μόνο τομέα είτε είναι πολυτομεακά. Σε περιπτώσεις όπως της Γαλλίας και της περιοχής της Βαλονίας του Βελγίου, τα δίκτυα καλύπτουν τα ίδια πολλούς τομείς, αλλά τα μεμονωμένα κέντρα εντός των δικτύων συχνά ειδικεύονται σε έναν μόνο τομέα.

Το Cornwall Marine Network (CMN), στο Ηνωμένο Βασίλειο αποσκοπεί στο να βελτιώσει και να αυξήσει την ευημερία του τομέα της θάλασσας της Κορνουάλης, να διατηρήσει και να αυξήσει τις ευκαιρίες απασχόλησης στον τομέα της θάλασσας, να βελτιώσει τις δεξιότητες του εργατικού δυναμικού και να ενθαρρύνει τη δικτύωση στον τομέα. Σε αυτό το πλαίσιο, αναπτύχθηκε ένα πρόγραμμα δράσεων κατάρτισης για τον τομέα της θάλασσας της Κορνουάλης, στο οποίο περιλαμβάνονται μαθητεία, υποστήριξη σε νέους, κύκλοι μαθημάτων σύντομης διάρκειας, εκπαιδευτικές υποτροφίες και Εθνικά Επαγγελματικά Τυπικά Προσόντα (ΕΕΠ). Το πρόγραμμα μαθητείας του CMN έχει σχεδιαστεί με σκοπό να επηρεάσει μακροπρόθεσμα και σε σημαντικό βαθμό την ανταγωνιστικότητα του τομέα της θάλασσας της Κορνουάλης.

Δεδομένου ότι τα δίκτυα ΚΕΑ αντικατοπτρίζουν τις εθνικές και περιφερειακές οικονομικές προτεραιότητες, τείνουν να καλύπτουν τομείς που διακρίνονται από ταχείες τεχνολογικές μεταβολές με βάση την καινοτομία, την ανάπτυξη των οποίων οι χώρες επιθυμούν να ενθαρρύνουν. Αυτό εμφανίζεται στον πίνακα 2.1 όπου παρέχεται επισκόπηση των τομέων που καλύπτονται από δύο δίκτυα ΚΕΑ, δηλαδή τα Γαλλικά Συγκροτήματα Επαγγελματών και Τυπικών Προσόντων (les Campus des Métiers et des Qualifications) και τα Κέντρα Ικανοτήτων της περιοχής της Βαλονίας του Βελγίου (les Centres de Competence). Τα ΚΕΑ καλύπτουν στην πλειονότητά τους τομείς της μεταποίησης και όχι των υπηρεσιών, με τα περισσότερα ΚΕΑ να εμπίπτουν στους τομείς των κατασκευών και των βιομηχανικών τεχνικών. Ειδικότερα, στο πλαίσιο των εν λόγω προγραμμάτων μπορεί να παρατηρηθεί επανειλημμένως η εστίαση στις βέλτιστες ενεργειακές επιδόσεις (π.χ. έξυπνη ηλεκτρική ενέργεια) και «ψηφιακές/τεχνολογικές λύσεις» (π.χ. ψηφιακή σχεδίαση και οικιακός αυτοματισμός). Επίσης, μεγάλος αριθμός ΚΕΑ ειδικεύονται στις οικολογικές βιομηχανίες και τη βιωσιμότητα. Μεταξύ των τομέων που σχετίζονται με τις υπηρεσίες, τις ΤΕΠ, τα ΚΕΑ κάλυπταν ως επί το πλείστον τα ψηφιακά και καινοτόμα συστήματα, ενώ σημαντικός αριθμός από τα υπόλοιπα ΚΕΑ ειδικεύονται στα πεδία του τουρισμού και της γαστρονομίας.

Πίνακας 3.1 Τομεακή κάλυψη συγκροτημάτων ΚΕΑ και κέντρων ικανοτήτων

Τομέας	Συγκροτήματα επαγγελματών και τυπικών προσόντων (Γαλλία)	Κέντρα ικανοτήτων (περιοχή της Βαλονίας του Βελγίου)
Μεταποίηση		
Κατασκευές και βιομηχανικές τεχνικές	13,5 % (αρ.=13)	32,0 % (αρ.=8)
Περιβάλλον, βιώσιμη ανάπτυξη και οικολογική βιομηχανία	18,7 % (αρ.=18)	8,0 % (αρ.= 2)
Μεταφορές (θαλάσσιες/χερσαίες)	11,5 % (αρ.= 11)	12,0 % (αρ.=3)
Κλάδος του πολιτισμού, του σχεδίου (ντιζάιν) και της δημιουργίας	9,4 % (αρ.= 9)	8,0 % (αρ.=2)
Διάστημα και αεροναυτική	6,2 % (αρ.= 6)	4,0 % (αρ.=1)
Χημεία και βιοτεχνολογίες	5,2 % (αρ.=5)	4,0 % (αρ.=1)
Γεωργία και γεωργικές επιχειρήσεις	5,2 % (αρ.=5)	4,0 % (αρ.=1)
Σύνολο μεταποίησης	69,7 % (αρ. = 67)	72,0 % (αρ.=18)

Υπηρεσίες		
ΤΕΠ / ψηφιακά και καινοτόμα συστήματα	12,5 % (αρ.=12)	12,0 % (αρ.=3)
Τουρισμός και γαστρονομία	11,5 % (αρ.= 11)	12,0 % (αρ.=3)
Επιχειρηματικές υπηρεσίες και εφοδιαστική	3,1 % (αρ.= 3)	4,0 % (αρ.=1)
Υγεία, κοινωνικές και ιατροκοινωνικές υπηρεσίες	3,1 % (αρ. = 3)	0,0 % (αρ.=0)
Σύνολο υπηρεσιών	30,2 % (αρ.=29)	28,0 % (αρ.=7)
	100 % (αρ.=96)	100 % (αρ.=25)

Εκ της εν λόγω προσέγγισης μπορεί να τεθεί το εύλογο ερώτημα του εάν τα ΚΕΑ χάνουν ευκαιρίες για καινοτομία σε ορισμένα πεδία: για παράδειγμα, στον οικότουρισμό, ή στον μετασχηματισμό των συστημάτων παράδοσης στον τομέα της λιανικής. Το ερώτημα τίθεται, επίσης, λόγω του ότι οι περισσότερες θέσεις εργασίας στην Ευρώπη σχετίζονται κυρίως με τις υπηρεσίες και όχι με τη μεταποίηση, και, ως εκ τούτου, το πιθανότερο είναι οι μαθητές ΕΕΚ να καταλήξουν στους εν λόγω τομείς. Επιπλέον, υπάρχει ο κίνδυνος στους τομείς στους οποίους επικεντρώνονται τα ΚΕΑ να μην περιλαμβάνονται ορισμένα επαγγέλματα, στα οποία τα άτομα επικεντρώνουν συχνά το ενδιαφέρον τους, αντί στους τομείς.

Η έμφαση στους οικονομικούς τομείς συνεπάγεται ότι τα κοινωνικά θέματα είναι σχετικά παραμελημένα. Παραδείγματα ΚΕΑ που επικεντρώνονται σε κοινωνικά θέματα είναι σπάνια (με εξαίρεση την τοπική οργάνωση στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας –βλέπε ενότητα 3.4- και το ιταλικό δίκτυο ENAIP, που περιλαμβάνει κοινωνικές επιχειρήσεις –ενότητα 4.4.). Τα κοινωνικά θέματα φαίνεται ότι δεν αναφέρονται συχνά. Αυτό αντικατοπτρίζει επίσης τη φύση των στρατηγικών περιφερειακής ανάπτυξης, καινοτομίας και ευφυούς εξειδίκευσης, οι οποίες επικεντρώνονται σε ορισμένους τομείς με δυναμικό ανάπτυξης (οι «παραδοσιακοί» συνεργατικοί σχηματισμοί) κ.λπ.

Εντούτοις, υπάρχουν ορισμένα παραδείγματα τομέων υψηλής τεχνολογίας και υψηλής καινοτομίας που δίνουν έμφαση σε κοινωνικά θέματα. Για παράδειγμα, τα περισσότερα κέντρα στην περιοχή της Φλάνδρας του Βελγίου επικεντρώνονται στους αποκαλούμενους «σκληρούς τομείς STEM (θετικές επιστήμες, τεχνολογία, μηχανική και μαθηματικά)» όπως η μεταλλουργία, οι κατασκευές, η αυτοκινητοβιομηχανία, ο ξυλουργικός κλάδος και ο κλάδος θέρμανσης-ψύξης (αν και ορισμένα κέντρα παρέχουν επίσης καινοτόμες λύσεις στον τομέα της φροντίδας). Παρότι δεν περιλαμβάνονται στο αρχικό πεδίο εφαρμογής των κέντρων, τα κοινωνικά θέματα προσελκύουν ολοένα και μεγαλύτερη προσοχή τα τελευταία χρόνια, μέσω καινοτόμων εστιών STEM. Αυτός ο νέος τρόπος σκέψης εισήχθη το 2015 και θα τεθεί στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος τα επόμενα χρόνια (2019-2021) με το έργο Καινοτομία στην Επαγγελματική και Τεχνική Κατάρτιση (InnoVET) της περιοχής της Φλάνδρας του Βελγίου.³ Στο πλαίσιο του έργου, καινοτόμα προγράμματα σπουδών για τους εν λόγω «σκληρούς» τομείς ΕΕΚ θα συνδέονται στενά με την καινοτομία και με κοινωνικές και περιβαλλοντικές προκλήσεις, καθώς οι μελλοντικοί επαγγελματίες ΕΕΚ θα διαδραματίσουν καίριο ρόλο στην επίλυσή τους.

3.4 Συμπεράσματα

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάστηκαν τα ΚΕΑ και η τεράστια ποικιλία των ερμηνειών της επαγγελματικής αριστείας που υπάρχουν στην Ευρώπη. Η αριστεία επιδιώκεται μέσω διαφόρων δομών, κυρίως των ορισθέντων εθνικών/περιφερειακών δικτύων ή μεμονωμένων παρόχων που λειτουργούν ως ΚΕΑ. Παρά, ή ίσως λόγω της εν λόγω πολυμορφίας, στην παρούσα ενότητα επισημάνθηκε η πιθανότητα ύπαρξης κενών στην περίπτωση της τομειακής κάλυψης και των κοινωνικών θεμάτων. Στις επόμενες ενότητες, εξετάζουμε αναλυτικότερα τρεις τομείς δραστηριότητας των ΚΕΑ: τη διδασκαλία και μάθηση, τη συνεργασία με επιχειρήσεις, τα πανεπιστήμια και άλλα ενδιαφερόμενα μέρη, και, τέλος, τη διακυβέρνηση και τη χρηματοδότηση, προκειμένου να προσδιορίσουμε τις συνήθεις δραστηριότητες των ΚΕΑ, καθώς και τυχόν περαιτέρω κενά που ενδέχεται να υπάρχουν.

³ Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το εθνικό δίκτυο ΚΕΑ στην περιοχή της Φλάνδρας του Βελγίου, InnoVET (Καινοτομία στην Επαγγελματική και Τεχνική Κατάρτιση), βλέπε σελίδα 23.

4.0 Διδασκαλία και μάθηση

Στην παρούσα ενότητα εξετάζονται οι συνήθεις δραστηριότητες και τα κοινά χαρακτηριστικά του τρόπου με τον οποίο τα ΚΕΑ επιδιώκουν την αριστεία μέσω ενός φάσματος δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τη διδασκαλία και τη μάθηση. Η ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

- καταλληλότητα για την αγορά εργασίας,
- διά βίου μάθηση, ΑΕΕΚ και ΣΕΕΚ,
- καινοτομία και μάθηση βάσει έργων,
- καινοτόμα προγράμματα σπουδών και παιδαγωγική πρακτική με έμφαση στις εγκάρσιες ικανότητες,
- διακρατικά κοινά προγράμματα σπουδών,
- προγράμματα και κατευθύνσεις ανώτερου επιπέδου ΕΕΚ,
- επενδύοντας στη συνεχή επαγγελματική εξέλιξη των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών,
- καθοδήγηση και επικύρωση της μη τυπικής και της άτυπης μάθησης.

4.1 Καταλληλότητα για την αγορά εργασίας

Η βελτιστοποίηση της ΕΕΚ με σκοπό να ανταποκρίνεται καλύτερα στη ζήτηση δεξιοτήτων στην αγορά εργασίας αποτελεί κοινό βασικό θέμα για όλα τα ΚΕΑ. Πράγματι, αποτελεί βασική κινητήρια δύναμη των δραστηριοτήτων τους. Για παράδειγμα, μία από τις προσεγγίσεις όσον αφορά τα δίκτυα ΚΕΑ στην περιοχή της Βαλονίας του Βελγίου, στη Γαλλία και στην Ιταλία ήταν να έλθουν σε στενότερη επαφή με την αγορά εργασίας, κυρίως μέσω της διαμόρφωσης συμπράξεων με επιχειρήσεις, με τρόπους που ανταποκρίνονται καλύτερα στις ανάγκες τους. Σε όλα αυτά τα συστήματα, παρέχεται η δυνατότητα ευέλικτης αντιμετώπισης των αναγκών των τομέων, επαγγελμάτων και δεξιοτήτων με τον τρόπο που θεωρούν κατάλληλο οι εταίροι, με αποτέλεσμα να υπάρχει διαφοροποίηση όσον αφορά τη σύνθεση, τους στόχους και τις δραστηριότητες των μεμονωμένων ΚΕΑ.

Εκτός των ΚΕΑ, υπάρχει σημαντική διαφοροποίηση μεταξύ χωρών/περιφερειών όσον αφορά τους γενικούς μηχανισμούς πρόβλεψης των αναγκών δεξιοτήτων⁴. Τα ΚΕΑ χρησιμοποιούν τα δεδομένα που παράγουν οι εν λόγω μηχανισμοί και τα συμπληρώνουν με αναλυτικότερες πληροφορίες από το τοπικό επίπεδο σχετικά με τις ανάγκες δεξιοτήτων σε πολύ πιο λεπτομερειακό επίπεδο σε σχέση με τις πληροφορίες που συνήθως συλλέγονται με τα συνήθη στατιστικά εργαλεία που χρησιμοποιούν τομεακές και επαγγελματικές κατηγορίες (αν και επί του παρόντος καταβάλλονται προσπάθειες να αντιμετωπιστούν τα εν λόγω ζητήματα σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο⁵). Επιπλέον, με την προώθηση τακτικού διαλόγου μεταξύ ΕΕΚ και επιχειρήσεων, τα ΚΕΑ διασφαλίζουν ότι λαμβάνεται υπόψη όχι μόνο η ζήτηση αλλά και η προσφορά δεξιοτήτων. Ένα σχετικό προσφυές παράδειγμα παρέχεται στο πλαίσιο παρακάτω.

⁴ <http://www.cedefop.europa.eu/en/events-and-projects/events/skills-anticipation-methods-and-practices>

⁵ π.χ. <http://www.cedefop.europa.eu/en/events-and-projects/projects/big-data-analysis-online-vacancies>

Η περιφερειακή «πλατφόρμα ικανοτήτων» της περιφέρειας Västra Götaland, Σουηδία

Από το 2010, η σουηδική κυβέρνηση έχει αναθέσει στην περιφέρεια Västra Götaland να παρέχει μια πλατφόρμα ικανοτήτων στην Västra Götaland, διά της οποίας επιδιώκεται να συνδυαστεί η ζήτηση με την προσφορά εργασίας. Η πλατφόρμα ικανοτήτων αποτελεί μέρος εθνικής στρατηγικής για την περιφερειακή ανάπτυξη που υλοποιείται σε όλες τις περιφέρειες της Σουηδίας.

Η πλατφόρμα ικανοτήτων αποσκοπεί να συμβάλλει στα ακόλουθα:

- την αύξηση της γνώσης σχετικά με το εκπαιδευτικό σύστημα και την προσφορά δεξιοτήτων,
- τον συντονισμό των αναλύσεων σχετικά με τις ανάγκες στον τομέα της προσφοράς ικανοτήτων και της εκπαίδευσης,
- την ενίσχυση της συνεργασίας σχετικά με τον σχεδιασμό για την προσφορά δεξιοτήτων και την εκπαίδευση,
- την αύξηση της γνώσης σχετικά με την προσφορά και ζήτηση διαφόρων μορφών εκπαίδευσης με βάση τους εθνικούς στόχους για τις εν λόγω διάφορες μορφές και την αρμοδιότητα των αρχών.

Η ανάγκη για μια ολοκληρωμένη προσέγγιση καταδείχθηκε στο πλαίσιο επισκόπησης των εκπαιδευτικών προγραμμάτων του 2009, στην οποία εξετάστηκαν τα προγράμματα που υλοποιούνταν, καθώς και ο αριθμός των σχετικών σπουδαστών. Η επισκόπηση κατέδειξε έλλειψη γνώσεων, προβλέψεων και δεδομένων, τόσο μεσοπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα, όσον αφορά τις ανάγκες δεξιοτήτων σε περιφερειακό επίπεδο. Δυσχέρανε, σε εθνικό και τοπικό επίπεδο, τη λήψη απόφασης σχετικά με την κατεύθυνση προς την οποία έπρεπε να κινηθεί η κατάρτιση δεξιοτήτων.

Για να αποφευχθεί η επανάληψη παρόμοιας κατάστασης, καταρτίστηκαν, σε συνεργασία με τις άλλες μητροπολιτικές περιφέρειες (Μάλμε και Στοκχόλμη) και τη Στατιστική Υπηρεσία της Σουηδίας, προβλέψεις σχετικά με την αγορά εργασίας και την εκπαίδευση σε περιφερειακό και υποπεριφερειακό επίπεδο, ενόψει του 2020. Ήταν η πρώτη φορά που καταρτίστηκαν παρόμοιες προβλέψεις σε περιφερειακό επίπεδο στη Σουηδία.

Συνεργασία για την εκπαίδευση αναπτύχθηκε επίσης και στην περιφέρεια Västra Götaland. Εκπαιδευτικά ιδρύματα συνεργάζονται με πολλούς τρόπους, συλλέγοντας πληροφορίες και δεδομένα σχετικά με την παρεχόμενη εκπαίδευση και τις δεξιότητες και ικανότητες που αποκτούν οι μαθητές. Κατ' αυτόν τον τρόπο διευκολύνεται ο προσδιορισμός των ελλείψεων σε δεξιότητες σε τοπικό και εθνικό επίπεδο.

Ένα πλεονέκτημα της πλατφόρμας είναι ότι η περιφερειακή αρχή της Västra Götaland ενεργεί ως ουδέτερο μέρος έναντι του δημοτικού επιπέδου, του εθνικού επιπέδου και των κοινωνικών εταίρων, σε θέματα προσφοράς ικανοτήτων.

πρέπει να επισημανθεί ότι η συμμετοχή των επιχειρήσεων στα ΚΕΑ φαίνεται να υπερτερεί της συμμετοχής των συνδικαλιστικών ενώσεων, καθώς είναι δύσκολο να βρεθούν παραδείγματα συμμετοχής συνδικαλιστικών ενώσεων, εκτός των περιπτώσεων ύπαρξης ισχυρών παραδόσεων και/ή θεσμικού συστήματος για τη συμμετοχή των κοινωνικών εταίρων, όπως σε χώρες με διττά συστήματα. Στην Ισλανδία, οι συνδικαλιστικές ενώσεις χρηματοδοτούν τη συμμετοχή των μελών τους σε κύκλους μαθημάτων συνεχούς εκπαίδευσης στο Τεχνικό Κολέγιο του Ρεϊκίαβικ.

4.2 Διά βίου μάθηση, ΑΕΕΚ και ΣΕΕΚ

Συνήθως το έργο των ΚΕΑ βασίζεται σε αρχές διά βίου μάθησης. Η διά βίου μάθηση μπορεί να αποτελεί διακηρυγμένο στόχος, όπως, για παράδειγμα, στην περίπτωση της πρωτοβουλίας των συγκροτημάτων στη Γαλλία, ενώ μπορεί επίσης να αποτελεί απόρροια εθνικής κουλτούρας, φιλοσοφίας και προσέγγισης της εκπαίδευσης και της κατάρτισης γενικά (γεγονός που εξηγεί ενδεχομένως την έντονη παρουσία των σκανδιναβικών χωρών στα παραδείγματα που παρέχονται αργότερα στην παρούσα ενότητα). Τα παραδείγματα από την Ιταλία αποτελούν καλό παράδειγμα του εύρους των προσεγγίσεων που μπορούν να υπάρχουν.

Πρόσβαση στη διά βίου μάθηση στην Ιταλία: τα παραδείγματα των IAL, CIOFS-FP και SCF VET.

Το **Innovazione Apprendimento Lavoro (δίκτυο IAL)** είναι ένα από τα πλέον εκτεταμένα ιταλικά δίκτυα κοινωνικών επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον τομέα της ΕΕΚ και της διά βίου μάθησης. Το δίκτυο βρίσκεται σε συνεχή διάλογο με επιχειρήσεις, και παρέχει υπηρεσίες σε όλο το φάσμα της εκπαίδευσης και κατάρτισης, περιλαμβανομένων συμπληρωματικών υπηρεσιών που αποσκοπούν στην κοινωνική ένταξη και την επανένταξη στην αγορά εργασίας νέων και ενηλίκων.

Μεταξύ άλλων υπηρεσιών, τα κέντρα IAL παρέχουν τα ακόλουθα:

- επαγγελματικό προσανατολισμό,
- συνεχή κατάρτιση,
- διαδρομές αναβάθμισης των δεξιοτήτων και επανεκπαίδευσης για τους εργαζόμενους, τους ανέργους και τους εργαζόμενους που αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο της ανεργίας,
- προγράμματα και δραστηριότητες που αποσκοπούν στην τοπική ανάπτυξη και την κοινωνική ένταξη.

Το δίκτυο IAL καταβάλλει επίσης συγκεκριμένες προσπάθειες προς την κατεύθυνση της κοινωνικής ένταξης και της ένταξης στην αγορά εργασίας των ατόμων με αναπηρία και άλλων ευάλωτων ομάδων. Ως αποτέλεσμα, το 11 % των κύκλων μαθημάτων τους το 2017 σχετιζόταν με την προώθηση της κοινωνικής και επαγγελματικής ένταξης.

Παρομοίως, μέσω της διεξαγωγής εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, εργαστηρίων, της υλοποίησης έργων και της παροχής υπηρεσιών, η μη κερδοσκοπική οργάνωση **CIOFS-FP** δραστηριοποιείται στον τομέα της επαγγελματικής κατάρτισης, του προσανατολισμού, της πιστοποίησης δεξιοτήτων, της κοινωνικής ένταξης, της προώθησης της απασχολησιμότητας, της ένταξης στην εργασία και των ίσων ευκαιριών. Ένας από τους βασικούς στόχους είναι οι νέοι, ιδίως όσοι ανήκουν σε ευάλωτες ομάδες που αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο του κοινωνικού αποκλεισμού, της φτώχειας ή των διακρίσεων. Σε αυτούς περιλαμβάνονται οι νέοι εκτός εκπαίδευσης, απασχόλησης ή κατάρτισης (NEET) χαμηλού μορφωτικού επιπέδου, οι νέοι με ειδικές ανάγκες, οι νέοι που εγκαταλείπουν πρόωρα το σχολείο και οι νέοι που προέρχονται από οικογένειες μεταναστών.

Μία άλλη μη κερδοσκοπική οργάνωση, η **Scuola Centrale Formazione (SCF)**, απαρτίζεται από 46 οργανισμούς που διαχειρίζονται συνολικά 96 κέντρα ΕΕΚ σε 11 ιταλικές περιφέρειες. Μεταξύ των δραστηριοτήτων της SCF περιλαμβάνεται η παροχή στοχευμένων προγραμμάτων για τους ανέργους και τις ομάδες μειονεκτούντων ατόμων, περιλαμβανομένων των μεταναστών, των ατόμων με αναπηρία και των αποφυλακισμένων. Παραδείγματα δραστηριοτήτων είναι τα μαθήματα γραφής και ανάγνωσης για μετανάστες, η πολιτιστική διαμεσολάβηση και η μαθητεία.

Ο βαθμός στον οποίο οι εν λόγω αρχές διαμορφώνουν την παροχή ΕΕΚ ποικίλλει, ιδίως ο βαθμός στον οποίο τα ΚΕΑ παρέχουν προγράμματα/τυπικά προσόντα ΑΕΕΚ και ΣΕΕΚ. Η παροχή ΑΕΕΚ και ΣΕΕΚ εξαρτάται, τουλάχιστον εν μέρει, από τον χαρακτήρα του ευρύτερου συστήματος εκπαίδευσης και κατάρτισης, καθώς και από τη θέση που κατέχουν τα ΚΕΑ σε αυτό. Σε ορισμένες περιπτώσεις, όπως στην περίπτωση των περιοχών της Φλάνδρας και της Βαλονίας του Βελγίου, τα παραδείγματα επικεντρώνονται σε ενηλίκους μαθητές, περιλαμβανομένων ανέργων. Στις Κάτω Χώρες, στο «Chemelot Innovation and Learning Labs» (CHILL), ένα από τα κέντρα του δικτύου Katapult, τα αρχικά τυπικά προσόντα ΕΕΚ παρέχονται από εταίρους του CHILL, ενώ το ίδιο το CHILL έχει αναπτύξει μια εργαλειοθήκη με περισσότερα από τριάντα προγράμματα και εργαστήρια πρακτικής κατάρτισης. Όλα τα παραπάνω παρέχονται σε ατομική ή ομαδική βάση σε επαγγελματίες της βιομηχανίας, και είναι στο σύνολό τους 100 % προσαρμόσιμα στις ανάγκες των μεμονωμένων επιχειρήσεων. Στην Ισπανία, το 2008 συστάθηκε ένα δίκτυο ολοκληρωμένων σχολείων, το οποίο έχει φθάσει να

περιλαμβάνει μέχρι σήμερα 150 σχολεία ΕΕΚ που ενσωματώνουν το συνολικό εύρος των υφιστάμενων αντικειμένων επαγγελματικής κατάρτισης.



Ένα παράδειγμα σχολείου αυτού του είδους παρέχεται στο πλαίσιο κατωτέρω.

Ολοκλήρωση της ΑΕΕΚ και της ΣΕΕΚ: το παράδειγμα του περιφερειακού Κέντρου Καινοτομίας για την Επαγγελματική Κατάρτιση της Αραγωνίας (CIFPA)

Το περιφερειακό Κέντρο Καινοτομίας για την Επαγγελματική Κατάρτιση της Αραγωνίας (**CIFPA**), που ανήκει στο ισπανικό δίκτυο ολοκληρωμένων κέντρων κατάρτισης, αποσκοπεί στην προώθηση διαδικασιών τεχνολογικής και μεθοδολογικής καινοτομίας στο σύστημα επαγγελματικής κατάρτισης της **Αυτόνομης Περιφέρειας της Αραγωνίας**, και στη λειτουργία του ως εθνικού κέντρου αναφοράς για την εφοδιαστική στον τομέα του εμπορίου και τη διαχείριση των μεταφορών. Για αυτόν τον σκοπό, ένα από τα βασικά πεδία δράσης του κέντρου είναι η παροχή συνδρομής προς τα κέντρα ΕΕΚ της Αραγωνίας όσον αφορά τη διαχείριση της τεχνικής και εγκάρσιας κατάρτισης. Το CIFPA αναπτύσσει επίσης διάφορους άξονες δράσης για την τόνωση της διεθνοποίησης, ιδίως μέσω της προώθησης διεθνών έργων, διεθνών πρακτικών κατάρτισης για σπουδαστές ΕΕΚ και των ταξιδιών εκπαιδευτικών στο εξωτερικό. Το CIFPA αναλαμβάνει επίσης τον συντονισμό περιφερειακών έργων καινοτομίας και έρευνας στον τομέα της ΕΕΚ. Σε αυτό το πλαίσιο το CIFPA αναλαμβάνει τη διαχείριση διαφόρων ομάδων εργασίας, συμπεριλαμβανομένων ομάδων για τις μεθόδους καινοτομίας, την ποιότητα και την αριστεία στον τομέα της ΕΕΚ και για τη χρήση μη επανδρωμένων αεροσκαφών στον τομέα της ΕΕΚ. Με την υποστήριξη του Ινστιτούτου Ανάπτυξης της Αραγωνίας και του Ιδρύματος *Emprender* της Αραγωνίας, το κέντρο βρίσκεται επίσης στη διαδικασία εισαγωγής διαφόρων χώρων για την ανάπτυξη επιχειρηματικών έργων που δεν μπορούν να στεγαστούν στα κέντρα των επιχειρήσεων, με σκοπό την τόνωση της επιχειρηματικότητας στην περιφέρεια. Στη συνέχεια παρουσιάζονται συνοπτικά οι υπόλοιπες πρωτοβουλίες ΚΕΑ σε όλη την Ευρώπη.

Η επί πληρωμή παροχή εξατομικευμένης κατάρτισης για επιχειρήσεις είναι συνήθης. Το κέντρο διεπιχειρησιακής κατάρτισης, *Šolski center Nova Gorica*, Σλοβενία, για παράδειγμα, παρέχει τυπική μάθηση για ενήλικους και διά βίου επαγγελματική και πρακτική κατάρτιση. Στα παραπάνω περιλαμβάνεται η αναβάθμιση δεξιοτήτων και η επανεκπαίδευση για διάφορες ομάδες στόχους, όπως απασχολούμενοι και άνεργοι, επιχειρήσεις, χειροτέχνες και εκπαιδευτικοί. Σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, το κέντρο κατάρτισης αποσκοπεί να διευκολύνει την κινητικότητα μεταξύ των διαφόρων θέσεων εργασίας στη σύγχρονη βιομηχανία, να τονώσει την προσωπική εξέλιξη και να συμβάλλει στην ανταπόκριση στις ευρύτερες προκλήσεις της σύγχρονης κοινωνίας. Το κέντρο παρέχει τις ακόλουθες συγκεκριμένες υπηρεσίες:

- παροχή συμβουλών για την επαγγελματική σταδιοδρομία,
- υποστήριξη της διεθνούς κινητικότητας,
- πρακτική επαγγελματική κατάρτιση,
- μάθηση βάσει έργων και με γνώμονα την καινοτομία,
- πρακτική κατάρτιση για εκπαιδευτικούς σε επιχειρήσεις,
- κατάρτιση για μέντορες σε επιχειρήσεις,
- πρωτοβουλίες παροχής υποστήριξης σε μετανάστες.

Σε αυτό το πλαίσιο, το *Šolski center Nova Gorica* ενσωματώνει επίσης διάφορα είδη επαγγελματικής εκπαίδευσης, περιλαμβανομένης της δευτεροβάθμιας και της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, καθώς και αρχική και συνεχή ΕΕΚ για νέους και ενήλικους. Ως περαιτέρω τεκμήριο του ευρέος φάσματος δραστηριοτήτων του, η συνεργασία του Βιοτεχνικού Σχολείου εκτείνεται και σε σχολεία της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, ενώσεις (π.χ. την Ένωση Ελαιολάδου, τη Σλοβενική Ένωση Μελισσοκόμων και τη Βιοδυναμική Ένωση), την τοπική κοινότητα, το Επιμελητήριο Γεωργίας και άλλα επιμελητήρια της Κοινοπραξίας Βιοτεχνικών Σχολείων της Σλοβενίας.

Άλλα ΚΕΑ έχουν αναπτύξει περαιτέρω τις δραστηριότητές τους και διαθέτουν ειδικά κέντρα διά βίου μάθησης. Τα εν λόγω κέντρα έχουν διάφορες λειτουργίες· ορισμένα εξ αυτών παρέχουν συναφή εκπαίδευση, άλλα (συνήθως ιδρύματα ανώτερου επιπέδου ΕΕΚ) διεξάγουν έρευνα, τα αποτελέσματα της οποίας συμβάλλουν στη διεξαγωγή των δραστηριοτήτων των ΚΕΑ. Μια άλλη προσέγγιση είναι η ενσωμάτωση της παροχής και της έρευνας ΕΕΚ ως ακολούθως.



i) Κέντρα με επίκεντρο την παροχή ΕΕΚ

Τα εν λόγω κέντρα χρησιμοποιούνται από τα ΚΕΑ για τη συγκέντρωση και προώθηση ευκαιριών διά βίου μάθησης σε ενήλικες μαθητές, καθώς και προκειμένου να διαφοροποιούνται από την ΑΕΕΚ. Μπορούν να περιλαμβάνουν ειδικά εργαλεία πρόσβασης, επικύρωσης και υποστήριξης για άτομα που χρειάζονται αναβάθμιση δεξιοτήτων ή επανεκπαίδευση.

Το Κέντρο Διά Βίου Μάθησης του Τεχνολογικού Ινστιτούτου της Νταντάλκ αποτελεί πόρο για το σύνολο της κοινωνίας στη βορειοανατολική Ιρλανδία, καθώς παρέχει ένα φάσμα ευκαιριών υποστήριξης των ατόμων όσον αφορά τη σταδιοδρομία και την ανάπτυξη των δεξιοτήτων τους, ή την προσωπική τους εξέλιξη. Επίσης, προωθεί την ανάγκη της μάθησης καθαυτής. Το εύρος των παρεχόμενων ακαδημαϊκών και άλλων ευκαιριών όχι μόνο περιλαμβάνει δεκάδες κύκλους μαθημάτων, που έχει αποδειχθεί ότι είναι δημοφιλή διαχρονικά, αλλά εισάγει και ορισμένες νέες επιλογές, αποτυπώνοντας την ανάγκη προσαρμογής στις μεταβαλλόμενες εκπαιδευτικές ανάγκες και ανάγκες κατάρτισης μιας δυναμικής κοινωνίας.

Ως παραδείγματα μπορούμε να αναφέρουμε τα εξής:

- Το Κέντρο Διά Βίου Μάθησης του Ινστιτούτου συντονίζει την παροχή πάνω από πενήντα κύκλων μαθημάτων επαγγελματικής εξέλιξης και διά βίου μάθησης μερικής απασχόλησης.
- Οι κύκλοι μαθημάτων παρέχονται στο πλαίσιο της Δράσης Springboard +, μιας πρωτοβουλίας παροχής υποστήριξης σε άτομα ώστε να αποκτήσουν τυπικά προσόντα και να αναβαθμίσουν τις δεξιότητές τους σε περιπτώσεις που έχει διαπιστωθεί ανεπάρκεια δεξιοτήτων.
- Το Ινστιτούτο εφαρμόζει μια διαδικασία εισόδου για ενήλικες σπουδαστές (23+) στο πλαίσιο της οποίας οι αιτήσεις εξετάζονται βάσει αξιολόγησης χαρτοφυλακίου. Το Τεχνολογικό Ινστιτούτο του Νταντάλκ ενθαρρύνει ενεργά την υποβολή αιτήσεων ενηλίκων, και διατηρεί τουλάχιστον ένα 20 % θέσεων σε όλα τα προγράμματα για αιτούντες που εισέρχονται στο πρόγραμμα μέσω της διαδικασίας για ενηλίκους. Τα προγράμματα περιλαμβάνουν ειδική διαδικασία εισαγωγής για ενήλικες σπουδαστές και παρέχουν ένα φάσμα βοηθημάτων μάθησης που έχουν σχεδιαστεί με σκοπό να συνδράμουν τους ενήλικες σπουδαστές να αξιοποιήσουν το δυναμικό τους στο έπακρο.
- Το Ινστιτούτο παρέχει κύκλους μαθημάτων μέσω δράσεων μαθητείας στην ξυλουργική/ξυλουργική κουφωμάτων, την ηλεκτρολογία, τη μηχανική αυτοκινήτων και την υδραυλική (που οδηγούν στην απόκτηση Ανώτερου Τεχνικού Πτυχίου).

ii) Ερευνητικά κέντρα διά βίου μάθησης

Τα εν λόγω κέντρα διεξάγουν έρευνα με σκοπό την ευρεία διάδοση των σχετικών αποτελεσμάτων, αλλά και την αξιοποίησή τους στο πλαίσιο των δικών τους δραστηριοτήτων ΚΕΑ. Η συγκεκριμένη προσέγγιση είναι πιθανότερο να υιοθετείται σε περιπτώσεις κατά τις οποίες τα ΚΕΑ είναι ιδρύματα ανώτερου επιπέδου ΕΕΚ για τα οποία η έρευνα αποτελεί εγγενή ιδιότητα.

Κέντρα διά βίου μάθησης για έρευνα & ανάπτυξη: οι σκανδιναβικές χώρες

Πανεπιστημιακό κολέγιο VIA, Δανία

Το **ερευνητικό κέντρο VIA** εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο η μάθηση και ο σχεδιασμός σταδιοδρομίας εξελίσσονται στη διάρκεια της ζωής. Το κέντρο παρέχει τρία προγράμματα: επαγγελματική εκπαίδευση, αξιολόγηση της προηγούμενης μάθησης και επαγγελματικός προσανατολισμός.

Το Πρόγραμμα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης περιλαμβάνει τους ακόλουθους ερευνητικούς τομείς:

- είδη γνώσεων και μάθησης,
- επαγγελματική εκπαίδευση.

Πανεπιστήμιο Jönköping, Σουηδία

Στο Σχολείο Εκπαίδευσης και Επικοινωνίας λειτουργεί ένα **Εθνικό Κέντρο Διά Βίου Μάθησης** με την ονομασία **Encell**. Το Encell συστάθηκε το 2001, με πρωτοβουλία της κυβέρνησης, και αποτελεί ένα από οκτώ εθνικά κέντρα καινοτήτων για τη διά βίου μάθηση στη Σουηδία.

iii) Κέντρα ενσωμάτωσης της παροχής και έρευνας ΕΕΚ

Τα εν λόγω κέντρα εφαρμόζουν μια διακριτική και καινοτόμο προσέγγιση που αποσκοπεί στο να καταργήσει τα εμπόδια μεταξύ των διαφόρων ειδών μαθητών και μάθησης, καθιστώντας την έρευνα εγγενές στοιχείο, ούτως ώστε η παροχή ΕΕΚ να εξελίσσεται διαρκώς με σκοπό την κάλυψη των μεταβαλλόμενων αναγκών.

Η **Omnia**, στη **Φινλανδία** παρέχει ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών με επίκεντρο τη διά βίου μάθηση: επαγγελματική ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, επαγγελματική κατάρτιση σχετιζόμενη με τη σταδιοδρομία και κατάρτιση μαθητείας, γενική ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, εταιρικά εργαστήρια κατάρτισης και ελεύθεροι κύκλοι μαθημάτων εκπαίδευσης ενηλίκων. Ειδικότερα, το InnoOmnia, που αποτελεί εμβληματικό κέντρο για την επαγγελματική κατάρτιση, ξεκίνησε να λειτουργεί τον Αύγουστο του 2011. Το InnoOmnia είναι ένας κόμβος διά βίου μάθησης, με έδρα το συγκρότημα Omnia Kirkkokatu, που παρέχει έναν μοναδικό συνδυασμό υπηρεσιών με σκοπό την ενδυνάμωση των εκπαιδευτικών, των σπουδαστών και των επιχειρηματιών, την ενίσχυση της καινοτομίας σε τοπικό επίπεδο και τη διασφάλιση εκπαίδευσης ΕΕΚ υψηλής ποιότητας μέσω της παροχής των ακόλουθων:

- υποστήριξη της επιχειρηματικότητας για υφιστάμενους/επίδοξους επιχειρηματίες, κυρίως από τον τομέα των τεχνών και τεχνικών επαγγελμάτων ή τον τομέα των υπηρεσιών,
- προγράμματα μάθησης σε εργασιακό περιβάλλον και έργα για σπουδαστές ανώτερης δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης (ΕΕΚ),
- καινοτομία και πιλοτική εφαρμογή νέων παιδαγωγικών πρακτικών για την επαγγελματική διδασκαλία και μάθηση, π.χ. «παιχνιδοποίηση», κινητή μάθηση, μέθοδοι διδασκαλίας σε θέματα επιχειρηματικότητας,
- επαγγελματική εξέλιξη εκπαιδευτικών και διευθυντών σχολείων για τους τομείς Κ-12 και τους τομείς επαγγελματικής κατάρτισης.

Όλοι οι χώροι είναι χώροι μάθησης και ο καθένας είναι τόσο μαθητής όσο και εκπαιδευτικός.

4.3 Καινοτομία και μάθηση βάσει έργων

Είναι σύνηθες τα ΚΕΑ να αναπτύσσουν και/ή να εφαρμόζουν καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας και κατάρτισης, περιλαμβανομένων όσων βασίζονται στις ψηφιακές τεχνολογίες [π.χ. ανοικτά μαζικά διαδικτυακά μαθήματα (MOOC), προσομοιωτές κ.λπ.]. Στις εν λόγω μεθόδους περιλαμβάνεται συνήθως η μάθηση βάσει έργων, στο πλαίσιο της οποίας συγκεντρώνονται διεπιστημονικές προσεγγίσεις και μαθητές ΕΕΚ από διαφορετικά πεδία σπουδών [π.χ. σχέδιο (ντιζάιν), μάρκετινγκ, μηχανική) με σκοπό την επίλυση πραγματικών προβλημάτων/προκλήσεων εργασίας. Η εν λόγω μάθηση βάσει έργων απαιτεί τη διαμόρφωση στενότερων συμπράξεων και την ανάπτυξη στενής συνεργασίας εντός των ιδρυμάτων. Τα ΚΕΑ, ανάλογα με το στάδιο ανάπτυξής τους, μπορεί να είναι είτε «αποδέκτες» είτε «δημιουργοί» καινοτομιών.

Στην **Τσεχική Δημοκρατία**, το **δευτεροβάθμιο τεχνικό σχολείο Smíchov (SPSS)** είναι ένα επιτυχημένο δευτεροβάθμιο βιομηχανικό σχολείο. Με έδρα την Πράγα, το σχολείο εκπαιδεύει επί του παρόντος πάνω από 600 μαθητές από την Πράγα και την Κεντρική Βοημία στην τεχνολογία των πληροφοριών.

Για τη διευκόλυνση της μάθησης βάσει έργων στο SPSS, έχει δημιουργηθεί ένα ψηφιακό σύστημα διαχείρισης και επικοινωνίας που ονομάζεται **Εικονικό Σχολείο**. Το Εικονικό Σχολείο είναι ένα κλειστό σύστημα που χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τα μέλη του προσωπικού και τους σπουδαστές του σχολείου. Κάθε τάξη έχει το δικό της ηλεκτρονικό πίνακα ανακοινώσεων όπου μπορούν να αναρτώνται πληροφορίες σχετικά με έργα από εκπαιδευτικούς και ομολόγους.

Τα υποστηρικτικά υλικά μελέτης τοποθετούνται στο σύστημα εικονικού σχολείου για σχεδόν όλα τα αντικείμενα. Το σύστημα χρησιμοποιούν επίσης οι σπουδαστές για να καταχωρούν παρατηρήσεις και ερωτήσεις προς τον εκπαιδευτικό. Σε αυτό το πλαίσιο, ένα τμήμα του εικονικού σχολείου περιλαμβάνει επίσης ένα αρχείο έργων αποφοίτησης, τα οποία αποτελούν ταυτόχρονα πηγή έμπνευσης και δυνητικό υλικό μελέτης για τους νεότερους σπουδαστές.

Η καινοτομία στη διδασκαλία και την κατάρτιση μπορεί να λάβει διάφορες μορφές, από την πραγματοποίηση εφάπαξ αλλαγών στην παιδαγωγική πρακτική, για την κάλυψη των αναγκών δεξιοτήτων σε συγκεκριμένους τομείς, μέχρι εξελισσόμενα προγράμματα αλλαγών μεγάλης κλίμακας. Οι μέθοδοι ηλεκτρονικής μάθησης αποτελούν συνήθη πρακτική και αποτελούν συχνά μέρος της συνήθους «εργαλειοθήκης» των ΚΕΑ, η οποία μπορεί να αξιοποιείται ανάλογα με τις περιστάσεις. Το Technifutur Centre de Compétence στην περιοχή της Βαλονίας του Βελγίου, για παράδειγμα, χρησιμοποιεί την ηλεκτρονική μάθηση σε διάφορες μορφές, ανάλογα με τις ανάγκες της επιχείρησης. Μετά τον προσδιορισμό των αναγκών, επιλέγεται η καταλληλότερη μορφή ηλεκτρονικής μάθησης, όπως ο κατάλογος, η μεικτή μάθηση, η ταχεία προτυποποίηση, διαδικτυακές μεταδόσεις ή τα παιχνίδια σοβαρού σκοπού. Αλλού, τα δίκτυα ΚΕΑ μπορούν να αξιοποιούν τις καινοτομίες για την αντιμετώπιση συγκεκριμένων προκλήσεων· δηλ. ένα είδος «κάλυψης των κενών» προστιθέμενης αξίας. Στην περιοχή της Φλάνδρας του Βελγίου, τα Περιφερειακά Τεχνολογικά Κέντρα (ΠΤΚ) εισάγουν καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας και κατάρτισης σε τομείς στους οποίους η ύπαρξη νομικών ή ηθικών κωλυμάτων εμποδίζει τους μαθητές από το να ασκήσουν τις δεξιότητές τους σε πραγματικά εργασιακά περιβάλλοντα, όπως στον τομέα των χημικών, ή στο πλαίσιο εργασίας με ασθενείς σε πραγματικές περιπτώσεις φροντίδας. Τα ΠΤΚ παρέχουν πρόσβαση σε προσομοιωμένα περιβάλλοντα μάθησης, όπως η εικονική συγκόλληση, η εικονική επίσκεψη σε εργοστάσιο χημικών όπου ο ασκούμενος μπορεί να τροποποιήσει τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις και να διακριβώσει τα αποτελέσματα της αλλαγής των ρυθμίσεων στη διαδικασία, ή σε κατάρτιση με ρομπότ.

Ένας άλλος συνήθης τρόπος επίτευξης της καινοτομίας ΚΕΑ είναι μέσω της συμμετοχής σε έργα, τυπικό παράδειγμα της οποίας παρουσιάζεται κατωτέρω.

Στην **Ελλάδα**, χρηματοδοτήθηκε ένα **δίκτυο εννέα σχολείων ΕΕΚ** με σκοπό την ανάπτυξη δημιουργικών συλλογικών έργων (σχέδια δράσης) που προάγουν την επιστήμη, την τεχνολογία και τον πολιτισμό στην τοπική κοινωνία. Είναι εξοπλισμένα με υποδομές τηλεδιασκέψεων και τηλεκαίτευσης ώστε μπορούν να δικτυώνονται και να ανταλλάσσουν ορθές πρακτικές μεταξύ τους και με την τοπική κοινωνία. Επί του παρόντος, τα εν λόγω εννέα σχολεία προωθούν την πλήρη υλοποίηση του προγράμματος διά της ανταλλαγής των εμπειριών τους και της υποστήριξης άλλων σχολείων μέσω συναντήσεων και τηλεδιασκέψεων, συμβάλλοντας κατ' αυτόν τον τρόπο στην ανάπτυξη μιας συνεργατικής φιλοσοφίας μεταξύ των σχολείων ΕΕΚ της χώρας.

Η καινοτομία μπορεί επίσης να επιτευχθεί μέσω της παροχής ειδικών εγκαταστάσεων κατάρτισης, πιθανώς στο πλαίσιο κοινής χρήσης με πανεπιστήμια και ερευνητικά ιδρύματα. (Οι εν λόγω εγκαταστάσεις μπορεί να επικαλύπτονται με φυτώρια, τα οποία εξετάζονται στο επόμενο κεφάλαιο). Οι εγκαταστάσεις αυτές διευκολύνουν σε σημαντικό βαθμό τη μάθηση βάσει έργων.



Το **South West College** στη **Βόρεια Ιρλανδία (Ηνωμένο Βασίλειο)** διαθέτει σειρά χωριστών, ιδιαίτερα εξοπλισμένων κέντρων που παρέχουν καινοτόμες μεθόδους κατάρτισης. Το Image, για παράδειγμα, είναι το στούντιο δημιουργικών τεχνολογιών του SWC, με προηγμένες τεχνολογίες στη διάθεση των σπουδαστών, οι οποίες αποσκοπούν να «διευκολύνουν την πρώιμη εκκόλαψη για όσους επιθυμούν να αναπτύξουν τις ιδέες τους». Το στούντιο Idea/Makerspace παρέχει φυσικούς πόρους, με εξοπλισμό σχεδίου (ντιζάιν) και μεταποίησης υψηλής ποιότητας για μέλη της τοπικής κοινωνίας που επιθυμούν να σχεδιάσουν, να δημιουργήσουν και να κατασκευάσουν προϊόντα.

Το **Strukovna škola Vice Vlatkovića** στην **Κροατία** διαθέτει ένα Εκπαιδευτικό Κέντρο Ηλιακής Ενέργειας, το οποίο θα καταστεί σύντομα Περιφερειακό Κέντρο Ικανοτήτων Μηχανολογίας-Μηχανικής. Ως Περιφερειακό Κέντρο Ικανοτήτων, το σχολείο προτίθεται να θέσει σε λειτουργία ένα νέο εργαστήριο μηχανικής αυτοκινήτων και ένα πλήρως εξοπλισμένο γραφείο μηχανολογίας, το οποίο θα χρησιμοποιείται από κοινού με το πανεπιστήμιό του Ζάνταρ (υπάρχουν σχέδια για πλατφόρμα μηχανολογίας).

Άλλα ΚΕΑ προχωρούν ακόμη περισσότερο και δημιουργούν ειδικές εγκαταστάσεις ή κέντρα, ένας από τους στόχους των οποίων είναι η καινοτομία ως συνεχής δραστηριότητα. Ένας από τους σκοπούς του κέντρου InnoOmnia, που έχει ήδη περιγραφεί ανωτέρω, είναι η ενίσχυση της καινοτομίας στο τοπικό επίπεδο διά της πιλοτικής εφαρμογής νέας παιδαγωγικής πρακτικής για την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση, όπως η «παιχνιδοποίηση», η κινητή μάθηση και οι μέθοδοι διδασκαλίας σε θέματα επιχειρηματικότητας. Το έργο Work for Adults 2.0, για παράδειγμα, που χρηματοδοτείται στο πλαίσιο του Erasmus+ KA2, αποσκοπεί στην ανάπτυξη λύσεων μέσω κοινωνικής δικτύωσης και ψηφιακής μάθησης ως μέσο δημιουργίας κινήτρων και πιστοποίησης στο πλαίσιο μάθησης σε εργασιακό περιβάλλον για ενήλικες μαθητές. Ένα παράδειγμα σχολείου αυτού του είδους παρέχεται στο πλαίσιο κατωτέρω.

Στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων ΚΕΑ στην περιφέρεια **Västra Götaland, Σουηδία, το Έξυπνα Εργοστάσιο (Smarta Fabriker)** είναι μια πλατφόρμα για τη δημιουργία τεχνολογίας και διάδοσης της γνώσης σχετικά με τη βιομηχανική ψηφιοποίηση. Το Smart Factories είναι αποτέλεσμα συνεργασίας μεταξύ σχολείων και επιχειρήσεων και το διαχειρίζεται το Τεχνικό Κολέγιο του Γκέτενμποργκ, που ενεργεί ως διαμεσολαβητής μεταξύ των διαφόρων φορέων που συμμετέχουν στο έργο, δηλ. τις επιχειρήσεις, την ακαδημαϊκή κοινότητα, τους οργανισμούς και τα σχολεία. Το έργο συνδέεται στενά με τη νέα στρατηγική βιομηχανοποίησης (2016) της κυβέρνησης.

Σκοπός του έργου είναι:

- η ενίσχυση της ελκυστικότητας της τεχνολογίας και των επαγγελματιών στις βιομηχανικές επιχειρήσεις,
- η ανάπτυξη δεξιοτήτων και η εξασφάλιση της προσφοράς δεξιοτήτων,
- η διασφάλιση της ανταγωνιστικότητας της σουηδικής βιομηχανίας σε μια παγκόσμια αγορά.

Στόχος της πλατφόρμας Smarta Fabriker είναι η δημιουργία ικανοτήτων και η διάδοση της γνώσης σχετικά με τη βιομηχανική ψηφιοποίηση μέσω των ακόλουθων τρόπων:

- της διεξαγωγής δραστηριοτήτων με σχολεία και επιχειρήσεις,
- της βελτίωσης και της ανάπτυξης των έργων επίδειξης ενός έξυπνου εργοστασίου,
- της προώθησης και ανάπτυξης περιφερειακών δικτύων στο πλαίσιο της βιομηχανικής ψηφιοποίησης.

Προκειμένου να καταδειχθεί τι είναι ένα έξυπνο εργοστάσιο, κατασκευάστηκε ένα εργοστάσιο μικρής κλίμακας και η σχετική έκθεση. Το εργοστάσιο σχεδιάστηκε και κατασκευάστηκε από σπουδαστές με διαφορετικά επίπεδα ικανοτήτων, ενώ στο επίπεδο της επίβλεψης και των υλικών συνέβαλαν 50 περίπου επιχειρήσεις. Την άνοιξη του 2017, 80 σπουδαστές εργάστηκαν για το εργοστάσιο επί περίπου 21 000 ώρες. Οι σπουδαστές συμμετείχαν επίσης σε δραστηριότητες και διεξήγαγαν εργαστήρια με εκπαιδευτικούς και σπουδαστές από την προσχολική εκπαίδευση, το δημοτικό σχολείο, το σχολείο ανώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, το πολυτεχνείο και επαγγελματίες από επιχειρήσεις.

Η μάθηση βάσει έργων αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα των δραστηριοτήτων ΚΕΑ. Στη Βουλγαρία, στο Επαγγελματικό Γυμνάσιο Τεχνολογιών και Συστημάτων Υπολογιστών με έδρα την πόλη Πράβετς, η μάθηση βάσει έργων αποτελεί σημαντικό τμήμα των καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας, καθώς και της προετοιμασίας και συμμετοχής σε διαγωνισμούς στον τομέα της πληροφορικής, σε λέσχες ειδικού ενδιαφέροντος (για παράδειγμα, ρομποτικής) και στην πτυχιακή εργασία αποφοίτησης.



Οι διαγωνισμοί αποτελούν ένα από τα εργαλεία που χρησιμοποιούν τα ΚΕΑ για να ενθαρρύνουν τη μάθηση βάσει έργων. Στη Σερβία, το Τεχνολογικό Κολέγιο Εφαρμοσμένων Επιστημών Subotica είναι ένας από τους διοργανωτές, από κοινού με το Πανεπιστήμιο Οικονομικών της Subotica, του BizKod. Ο BizKod είναι ένας διαγωνισμός για σπουδαστές της Subotica που έχουν επιχειρηματικές ιδέες στον τομέα του προγραμματισμού. Ο διαγωνισμός είναι ένας τρόπος προώθησης της επιχειρηματικότητας των σπουδαστών. Στο BizKod καλούνται να λάβουν μέρος ομάδες που απαρτίζονται από σπουδαστές του τομέα των επιχειρήσεων/οικονομίας (μάρκετινγκ) καθώς και τεχνικών σπουδών. Η εν λόγω διεπιστημονική προσέγγιση αποσκοπεί στην ανάπτυξη και τον έλεγχο εφαρμοσμένων τεχνολογιών στο επιχειρηματικό περιβάλλον.

4.4 Καινοτόμα προγράμματα σπουδών και παιδαγωγική πρακτική με έμφαση στις εγκάρσιες ικανότητες

Τα ΚΕΑ αναγνωρίζουν στο σύνολό τους την ανάγκη να συμβαδίζουν με τις εξελίξεις, όχι απλώς με τις μεταβαλλόμενες ανάγκες της βιομηχανίας όσον αφορά τις τεχνικές δεξιότητες, αλλά και ως προς τις εγκάρσιες ικανότητες, οι οποίες ενίοτε αναφέρονται ως ικανότητες του «21ου αιώνα». Είναι σύνηθες τα ΚΕΑ να ενσωματώνουν αυτές τις ικανότητες στα προγράμματά τους, τα οποία συχνά επανεκκινούνται από μεμονωμένα, εξωτερικά χρηματοδοτούμενα έργα. Από αυτή την άποψη, η επιχειρηματικότητα κατέχει προεξάρχουσα θέση. Υπάρχουν αρκετά παραδείγματα μεμονωμένων ΚΕΑ που λειτουργούν κατ' αυτόν τον τρόπο.

Από το 2005, το **Κολέγιο Τεχνών, Επιστήμης και Τεχνολογίας της Μάλτας (MCAST)** έχει καταβάλει προσπάθειες προώθησης της επιχειρηματικότητας στο πλαίσιο των κύκλων μαθημάτων ΕΕΚ, καθώς και εισαγωγής χωριστών κύκλων μαθημάτων επιχειρηματικότητας στα ιδρύματά του. Το κολέγιο επικεντρώνεται ολοένα και περισσότερο στην προώθηση της (νεανικής) επιχειρηματικότητας μέσω:

- της ενσωμάτωσης πτυχών επιχειρηματικότητας στους υφιστάμενους κύκλους μαθημάτων ΕΕΚ και της δημιουργίας ειδικών για το αντικείμενο κύκλων μαθημάτων,
- της δημιουργίας ενός επιχειρηματικού φυτωρίου με σκοπό να συνδράμει τους σπουδαστές στο να δημιουργήσουν τις δικές τους επιχειρήσεις,
- της παροχής προσαρμοσμένων κύκλων μαθημάτων κατάρτισης σε νέες επιχειρήσεις,
- της δημιουργίας ενός προγράμματος μαθητείας.

Στην **Κροατία, το Strukovna škola Vice Vlatkovića** παρέχει υποστήριξη και εκπαίδευση σχετικά με τις ψηφιακές και οικονομικές δεξιότητες που είναι απαραίτητες για την επιτυχημένη επιχειρηματικότητα μέσω του έργου «(P)ostanimo finansijski i digitalno pismeni». Το σχολείο διαδραμάτισε ηγετικό ρόλο στο πλαίσιο του έργου, το οποίο υλοποιήθηκε σε πέντε άλλα ιδρύματα (τρία δευτεροβάθμια σχολεία και δύο ιδρύματα μάθησης για ενήλικους). Το σχολείο είναι ένα από τα «πειραματικά σχολεία» του έργου «Σχολείο για τη Ζωή» (που χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο). Το έργο συνίσταται στον έλεγχο νέων προσεγγίσεων των προγραμμάτων σπουδών από την άποψη της αξίας και της εφαρμοσιμότητάς τους στην αγορά. Το έργο εστιάζεται στις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων και την αύξηση της ικανοποίησης που αντλούν οι σπουδαστές από τη μάθηση.

Στη **Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας, το Ινστιτούτο Τοπικής Ανάπτυξης του Τετόβου** συμμετείχε στην ανάπτυξη μια επιγραμμικής πλατφόρμας που παρέχει εργαλεία και κατάρτιση στην κοινωνική επιχειρηματικότητα, και η οποία είναι διαθέσιμη στη Βόρεια Μακεδονία μέσω του χρηματοδοτούμενου από την ΕΕ προγράμματος SEED (Κοινωνική Επιχειρηματικότητα σε Ευρωπαϊκή Διάσταση). Στόχος της πλατφόρμας SEED-OER είναι η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των κοινωνικών επιχειρήσεων και της δυναμικής τους στην ΕΕ μέσω της ανάπτυξης μιας πλατφόρμας OER (ανοικτοί εκπαιδευτικοί πόροι) που θα περιλαμβάνει σχετικές λύσεις κατάρτισης προσαρμοσμένες στις συγκεκριμένες ανάγκες του τομέα, και συμπληρωνόμενες από ένα αποθετήριο βέλτιστων πρακτικών, μελετών περιπτώσεων και αντληθέντων διδαγμάτων. Η πλατφόρμα SEED-OER θα καταστεί εστιακό σημείο και πλατφόρμα ανταλλαγής πρακτικών, γνώσεων και ευκαιριών για κοινωνικούς επιχειρηματίες σε όλη την ΕΕ. Η πλατφόρμα SEED-OER δεν θα παρέχει μόνο πρακτικά εργαλεία και πόρους κατάρτισης, αλλά θα καταστεί και μέσο προώθησης της κοινωνικής επιχειρηματικότητας.

Η σχολή ΗΕC διεθνούς διοίκησης επιχειρήσεων στον κλάδο του τουρισμού και τον ξενοδοχειακό κλάδο του Μαυροβουνίου παρέχουν εξειδικευμένους κύκλους μαθημάτων, σχεδιασμένων για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας, με αντικείμενο τις δεξιότητες φιλοξενίας και ηγεσίας. Επιπλέον, η σχολή ΗΕC δίνει έμφαση σε κύκλους μαθημάτων που θα παρέχουν εκπαίδευση σχετικά με βασικά οικονομικά στοιχεία στον κλάδο της φιλοξενίας, όπως η λογιστική, η οικονομική διαχείριση, ο έλεγχος του κόστους και η στατιστική για επιχειρήσεις.

Το πανεπιστημιακό κολέγιο VIA στη Δανία επιλέχθηκε το 2018 από το δανικό Ίδρυμα για την Επιχειρηματικότητα ως το Ίδρυμα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με το υψηλότερο πνεύμα επιχειρηματικότητας. Το VIA ασχολείται στρατηγικά με την επιχειρηματικότητα και την καινοτομία στο πλαίσιο και των 42 εκπαιδευτικών προγραμμάτων του, περιλαμβανομένων των προγραμμάτων που δεν επικεντρώνονται παραδοσιακά στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων των σπουδαστών στον συγκεκριμένο τομέα. Ειδικότερα, το VIA έχει καταβάλει συγκεκριμένες προσπάθειες για την ενσωμάτωση της επιχειρηματικότητας στα γενικά προγράμματα σπουδών, όχι ως χωριστή δραστηριότητα, για πάνω από 19 000 σπουδαστές. Τα μέλη της σχολής έχουν εκπαιδευτεί να διδάσκουν κύκλους μαθημάτων με αντικείμενο την επιχειρηματικότητα και το VIA παρέχει ειδικά προαιρετικά μαθήματα επιχειρηματικότητας. Το VIA έχει επίσης δημιουργήσει κέντρα επιχειρηματικότητας για τους σπουδαστές στα περισσότερα συγκροτήματα. Ένας συγκεκριμένος στόχος είναι να παρέχεται η δυνατότητα στους σπουδαστές να δημιουργούν τις δικές τους επιχειρήσεις, ένα εγχείρημα στο οποίο προβαίνουν ολοένα και περισσότεροι σπουδαστές των διαφόρων προγραμμάτων. Επιπλέον, το VIA συμμετέχει σε μια σειρά χρηματοδοτούμενων από την ΕΕ αναπτυξιακών έργων στον τομέα της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας των σπουδαστών. Επίσης, έχουν εκπαιδευτεί εκατό μέντορες στο πλαίσιο των προγραμμάτων επαγγελματικής επιχειρηματικής εκπαίδευσης του VIA, που παρέχουν στους σπουδαστές ΕΕΚ προσαρμοσμένο στις ανάγκες τους επαγγελματικό προσανατολισμό.

Όπως εμφανίζεται στο πλαίσιο κατωτέρω, τα εθνικά δίκτυα ΚΕΑ μπορούν επίσης να υποστηρίξουν το συγκεκριμένο είδος ανάπτυξης δεξιοτήτων.

Περιοχή της Φλάνδρας του Βελγίου - Μέσω της πιο πρόσφατης σύμπραξης με το Υπουργείο Παιδείας, το InnoVET (Καινοτομία στην Επαγγελματική και Τεχνική Κατάρτιση) θα συνδέσει τις κοινωνικές προκλήσεις, τις δεξιότητες του 21ου αιώνα, τις κοινοπραξίες σχολείων ΕΕΚ, τα Ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και τις επιχειρήσεις. Στοχεύοντας στην επαγγελματισμό των εκπαιδευτικών σε πρακτικά και τεχνικά αντικείμενα, το πρόγραμμα (που έχει προγραμματιστεί να διαρκέσει τρία έτη, έως το 2021) θα παράσχει ένα χαρτοφυλάκιο τουλάχιστον 50 καινοτόμων προγραμμάτων σπουδών, τα οποία θα είναι κοινά με 500 σχολεία ΕΕΚ. Οι δεξιότητες του 21ου αιώνα αποτελούν βασική συνιστώσα του νέου προγράμματος του InnoVET. Οι εγκάρσιες ικανότητες όπως η επίλυση προβλημάτων, οι συνεργατικές δεξιότητες, η ρομποτική και η ΤΠ κ.λπ. θα έχουν κεντρική θέση στα καινοτόμα έργα που θα υλοποιούν από κοινού με τους σχετικούς εξωτερικούς εταίρους, και θα κατανεμηθούν στο σύνολο των 500 σχολείων ΕΕΚ. Τα Κέντρα Περιφερειακής Ανάπτυξης θα επιβλέπουν τα εν λόγω έργα, συνδεδεμένος ιστός των οποίων θα είναι οι εγκάρσιες ικανότητες.

4.5 Διακρατικά κοινά προγράμματα σπουδών

Τα διακρατικά κοινά προγράμματα σπουδών απανταντώνται σπάνια μεταξύ των ΚΕΑ. Πολλά ΚΕΑ εφαρμόζουν διεθνείς στρατηγικές και σχετικές δραστηριότητες (που εξετάζονται στο επόμενο κεφάλαιο), αλλά ακόμη και όσα εξ αυτών είναι ιδιαίτερα δραστήρια, με πολλά διεθνή έργα, μπορεί να μην κάνουν το βήμα προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης κοινών προγραμμάτων σπουδών. Σπάνια εξαίρεση στα παραπάνω αποτελεί το VIA στη Δανία, που παρέχει διπτούς τίτλους σπουδών (παράλληλα προγράμματα σπουδών) σε συνεργασία με διεθνή εκπαιδευτικά ιδρύματα. Αυτό αποτελεί μέρος μιας εθνικής πρωτοβουλίας για την ανάπτυξη ευρύτερης συνεργασίας με διεθνείς εταίρους. Το VIA έχει σημειώσει ιδιαίτερη επιτυχία όσον αφορά την ανάπτυξη διπλών τίτλων σπουδών σε χώρες όπως η Κίνα και η Ρουμανία.

Συνηθέστερα είναι τα είδη δραστηριοτήτων που διεξάγονται στη Σλοβενία από το Šolski center Nova Gorica, οι οποίες εξετάζονται στο πλαίσιο κατωτέρω.

Συνήθεις δραστηριότητες ανάπτυξης διακρατικών προγραμμάτων σπουδών ΚΕΑ: το παράδειγμα του Šolski center Nova Gorica, Σλοβενία

Το Šolski center Nova Gorica εισάγει καινοτόμα μοντέλα μάθησης σε εργασιακό περιβάλλον με εξατομικευμένη καθοδήγηση, καθώς και καινοτόμα έργα που σχετίζονται με την εργασία, στο πλαίσιο έργου Erasmus+ KA 3, του RAY. Μέρος των έργου περιλαμβάνει την κοινή χρήση προϊόντων μέσω διεθνούς κινητικότητας και ενός εικονικού συγκροτήματος. Επιπλέον, το έργο BoQua (Ευρωπαϊκό Μοντέλο Τυπικών Προσόντων «Ειδικός Επαγγελματικής Σταδιοδρομίας») αποσκοπεί στην ανάπτυξη ενός νέου, πανευρωπαϊκού και ενιαίου μοντέλου τυπικών προσόντων για επαγγελματίες που δραστηριοποιούνται στον τομέα του «επαγγελματικού προσανατολισμού» (π.χ. εκπαιδευτικοί, κοινωνικοί παιδαγωγοί, επαγγελματίες σύμβουλοι). Τα προϊόντα του έργου αναμένεται να συμβάλουν στη βελτίωση της ποιότητας της εργασίας στον τομέα, και να οδηγήσουν στην καλύτερη εναρμόνιση των τυπικών προσόντων των ειδικών και της εφαρμογής του επαγγελματικού προσανατολισμού στα σχολεία, στα ιδρύματα παροχής συμβουλών και εντός του πλαισίου των ανοικτών δραστηριοτήτων των νέων σε όλη την Ευρώπη.

4.6 Προγράμματα και κατευθύνσεις ανώτερου επιπέδου ΕΕΚ

Το συγκεκριμένο στοιχείο ΚΕΑ χαρακτηρίζεται από υψηλή διαφοροποίηση. Σε κάποιο βαθμό, οι δυνατότητες των ΚΕΑ καθορίζονται βάσει της εθνικής νομοθεσίας, η οποία ορίζει ποια είδη νόμιμα συσταθέντων φορέων/οργανισμών μπορούν να παρέχουν τι είδους προγράμματα και σε ποιο επίπεδο. Σε ορισμένες χώρες, τα παραπάνω είναι αυστηρά καθορισμένα, ενώ σε άλλες υπάρχει μεγαλύτερη αυτονομία, συμπεριλαμβανομένου, για παράδειγμα, σε ό,τι αφορά τη συνεργασία και την παροχή κοινών τίτλων σπουδών.

Σε ορισμένα δίκτυα ΚΕΑ, οι κατευθύνσεις τριτοβάθμιας εκπαίδευσης δεν αποτελούν μέρος του συστήματος ΚΕΑ. Στην περιοχή της Βαλονίας του Βελγίου, για παράδειγμα, ορισμένα κέντρα παρέχουν κύκλους μαθημάτων τόσο σε επίπεδο αρχαρίων όσο και σε επίπεδο εμπειρογνομώνων και σε προχωρημένο επίπεδο, ενώ δεν κατέστη εφικτός ο εντοπισμός στοιχείων που να καταδεικνύουν την παροχή προγραμμάτων σε σύμπραξη με ιδρύματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Άλλα ΚΕΑ που εντοπίστηκαν για την παρούσα χαρτογράφηση (για παράδειγμα, το πανεπιστήμιο του Jönköping, το VIA και του Τεχνολογικού Ινστιτούτου της Νταντάλκ, όπως εμφανίζεται στο πλαίσιο κατωτέρω) είναι πάροχοι προγραμμάτων ανώτερου επιπέδου ΕΕΚ (σε επίπεδο EQF 5 και άνω), ενώ άλλα, περιλαμβανομένων του γαλλικού και του ολλανδικού δικτύου, περιλαμβάνουν αυτού του είδους τους παρόχους μαζί με «γενικά/ακαδημαϊκά» πανεπιστήμια. Τα γαλλικά συγκροτήματα παρέχουν προγράμματα ανώτερου επιπέδου ΕΕΚ, συμπεριλαμβανομένου για μαθητές (συχνά ενήλικες) οι οποίοι δεν ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους ή επιθυμούν να αναβαθμίσουν τα υπάρχοντα τυπικά προσόντα τους ώστε να ξεκινήσουν σπουδές. Στις Κάτω Χώρες, το CHILL, που είναι μέρος του δικτύου Katarult, ξεκίνησε ως συνεργασία επιχειρήσεων του κλάδου χημικών προϊόντων (DSM, SABIC), παρόχων υπηρεσιών επαγγελματικής εκπαίδευσης (κολέγιο Arcus, Leewenborgh Orleidingen) και πανεπιστημίων (πανεπιστήμιο εφαρμοσμένων επιστημών Zuyd, πανεπιστήμιο του Μάαστριχτ). Τα προγράμματα ανώτερου επιπέδου ΕΕΚ παρέχονται από εταίρους και ιδρυτικά μέλη του CHILL, το πανεπιστήμιο του Μάαστριχτ και το πανεπιστήμιο εφαρμοσμένων τεχνών Zuyd.

Οι συνεργασίες με την τριτοβάθμια εκπαίδευση είναι συνήθεις και ποικίλες, από την κοινή χρήση εγκαταστάσεων για διδακτικούς σκοπούς μέχρι την παροχή κοινών τυπικών προσόντων. Στο Ηνωμένο Βασίλειο (Βόρεια Ιρλανδία), το South West College παρέχει διάφορες ειδικότητες (στους τομείς της μεταποίησης, της υγειονομικής περίθαλψης και της μηχανικής) που περιλαμβάνουν τίτλους σπουδών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που παρέχονται από κοινού με το πανεπιστήμιο Queen's Belfast University και το πανεπιστήμιο του Ούλστερ. Παρέχουν επίσης τακτικούς περαιτέρω κύκλους μαθημάτων σχετικά με την εκπαίδευση και μαθητεία στους ίδιους τομείς. Στο πλαίσιο κατωτέρω εμφανίζεται, αναλυτικά, ο τρόπος με τον οποίο ένα μεμονωμένο ίδρυμα μπορεί να είναι πάροχος προγραμμάτων και κατευθύνσεων.

Το Ιρλανδικό Τεχνολογικό Ινστιτούτο της Νταντάλκ (DkIT) – που παρέχει προγράμματα ανώτερου επιπέδου ΕΕΚ και κατευθύνσεις προς το πανεπιστήμιο

- Το Ινστιτούτο είναι ένα ινστιτούτο μάθησης που παρέχει προγράμματα ανώτερου επιπέδου ΕΕΚ (ανώτερα τεχνικά πτυχία, προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς κύκλους μαθημάτων). Το DkIT παρέχει κύκλους μαθημάτων των επιπέδων 6 έως 10 του Ιρλανδικού Πλαισίου Τυπικών Προσόντων (ενός συστήματος 10 επιπέδων) που ισοδυναμούν με τα επίπεδα EQF 5 και άνω.
- Ένας επιπρόσθετος κύκλος μαθημάτων παρέχεται σε όσους επιθυμούν να συνεχίσουν τις σπουδές από το επίπεδο του «Higher Cert» στο επίπεδο του «Bachelors» και το επίπεδο του «Honours Bachelors».
- Το DkIT έχει συνάψει στρατηγική συμμαχία με το Dublin City University, το οποίο υποστηρίζει και τις δύο ερευνητικές ατζέντες και διασφαλίζει μεγαλύτερες ευκαιρίες πρόσβασης και εξέλιξης για μαθητές από όλα τα περιβάλλοντα. Σε μεταπτυχιακό επίπεδο, παρέχεται η δυνατότητα συνέχισης των σπουδών για την απόκτηση μεταπτυχιακών διπλωμάτων και διδακτορικών.
- Το DkIT είναι μέλος της North East Further Education Alliance και επιτρέπει στους σπουδαστές να συμμετέχουν σε ανώτερου επιπέδου προγράμματα μέσω της πρωτοβουλίας.

4.7 Επενδύοντας στη συνεχή επαγγελματική εξέλιξη των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών

Η συνεχής επαγγελματική εξέλιξη (ΣΕΕ) των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών αποτελεί ζήτημα ουσιαστικής σημασίας για τα ΚΕΑ. Χωρίς υψηλή ποιότητα και καινοτόμο διδασκαλία και κατάρτιση, οι βασικοί στόχοι των ΚΕΑ δεν θα επιτευχθούν. Οι εκπαιδευτικοί και οι εκπαιδευτές πρέπει να φροντίζουν ώστε οι παιδαγωγικές και τεχνικές δεξιότητές τους να συμβαδίζουν με τις εξελίξεις. Εντούτοις, τα ΚΕΑ δεν αποδίδουν όλα την ίδια έμφαση στη ΣΕΕ.

ΚΕΑ όπως το Strukonna škola Vice Vlatkovića, Κροατία, δίδουν ιδιαίτερη έμφαση στη διευκόλυνση της συνεχούς εκπαίδευσης και των εκπαιδευτικών και εκπαιδευτών παρέχοντας τη δυνατότητα συνδρομής σε συναφή περιοδικά των διαφόρων κλάδων και σε παιδαγωγικά περιοδικά, καθώς και στη συμμετοχή σε προγράμματα κατάρτισης και εκπαίδευσης του Υπουργείου Παιδείας και του ASSO (Οργανισμός Επαγγελματικής Κατάρτισης και Εκπαίδευσης Ενηλίκων). Είναι σημαντικό ότι το σχολείο συμμετέχει σε έργα που αναπτύσσουν νέες δεξιότητες διδασκαλίας μεταξύ των εκπαιδευτών (αυτός είναι ένας από τους τρόπους με τους οποίους τα ΚΕΑ διακρίνονται από άλλους παρόχους). Για παράδειγμα, το έργο E-MOBILE αποτελεί συνιστώσα της εκπαίδευσης/εξέλιξης των εκπαιδευτικών που τους επιτρέπει να διευρύνουν τα διδακτικά χαρτοφυλάκιά τους με νέα στοιχεία (χρηματοοικονομικές γνώσεις και ψηφιακός γραμματισμός). Συναφώς, στο OsloMet της Νορβηγίας, μεγάλο μέρος των κύκλων μαθημάτων απευθύνονται σε εκπαιδευτικούς ΕΕΚ και περιλαμβάνουν πέντε «συνδυαζόμενους» κύκλους μαθημάτων συνεχούς και περαιτέρω εκπαίδευσης που υποστηρίζονται από το Υπουργείο Παιδείας στο πλαίσιο του προγράμματος Προώθησης της Επαγγελματικής Κατάρτισης. Σε αυτούς περιλαμβάνονται κύκλοι μαθημάτων όπως «Εφαρμογή νέας τεχνολογίας σε αντικείμενα της επαγγελματικής εκπαίδευσης» και «καινοτόμος παιδαγωγική και διαχείριση της μάθησης σε αντικείμενα της επαγγελματικής εκπαίδευσης».

Άλλα ΚΕΑ και δίκτυα ΚΕΑ προχωρούν ακόμη παραπέρα. Οι εκπαιδευτικοί και οι εκπαιδευτές είναι μία από τις ομάδες στόχους των Centres de Compétence της περιοχής της Βαλονίας του Βελγίου, όπου παρέχονται κύκλοι μαθημάτων σε εκπαιδευτικούς ΕΕΚ σε δευτεροβάθμιο και τριτοβάθμιο επίπεδο με σκοπό την ευθυγράμμιση με τις ανάγκες της βιομηχανίας. Στην περιοχή της Φλάνδρας του Βελγίου, τα Περιφερειακά Τεχνολογικά Κέντρα (ΠΤΚ) επιδιώκουν να ενισχύσουν τις τεχνολογικές ικανότητες των εκπαιδευτικών στην αρχική εκπαίδευση ΕΕΚ. Αυτό επιτυγχάνεται διά της παροχής προς τους εκπαιδευτικούς προγραμμάτων τύπου «εκπαίδευσης του εκπαιδευτικού» (teach the teacher) στο πλαίσιο σταδιακής και συνεχούς προσέγγισης, η οποία περιλάμβανε μια «κατεύθυνση STEM» κατά την περίοδο 2016-18, με σκοπό την ανάπτυξη

και ενίσχυση των δεξιοτήτων τους για τον 21ο αιώνα και τη συμπίευσή τους με τις πιο πρόσφατες τεχνολογικές εξελίξεις. Από τις αρχές του 2019, τα παραπάνω οδήγησαν στο πρόγραμμα «InnoVET», με επίκεντρο την καινοτομία στην ΕΕΚ. Επιπλέον, είναι σε εξέλιξη συζητήσεις σχετικά με την ιδέα μετατόπισης του επίκεντρου των ΠΤΚ από τους μαθητές στους εκπαιδευτικούς ως βασικού τρόπου επιδίωξης της αριστείας ΕΕΚ από τον Σεπτέμβριο του 2020.

Μια προσέγγιση υψηλής προστιθέμενης αξίας που υιοθετείται από ορισμένα ΚΕΑ είναι η διεξαγωγή έρευνας όσον αφορά τον ρόλο των εκπαιδευτικών και εκπαιδευτών ΕΕΚ, τα αποτελέσματα της οποίας μπορούν να αξιοποιηθούν στο πλαίσιο προγραμμάτων εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών. Ως εκ τούτου, η συνεχής επαγγελματική εξέλιξη (ΣΕΕ) και η ανάπτυξη καινοτόμων μεθόδων εκπαίδευσης και κατάρτισης ολοκληρώνονται. Ένα σχετικό παράδειγμα παρέχεται στο πλαίσιο παρακάτω.

Στο πανεπιστημιακό κολέγιο VIA της Δανίας, το τμήμα Κοινωνίας και Κοινωνικής Εργασίας παράγει γνώσεις σχετικά με τις κοινωνικές και παιδαγωγικές πρωτοβουλίες για ομάδες που βρίσκονται σε κίνδυνο. Στο πλαίσιο έργων που σχετίζονται με την παιδαγωγική πρακτική εξετάζονται και αναπτύσσονται οι παρεχόμενες προς τα παιδιά, τους νέους και τους ενήλικες κοινωνικοπαιδαγωγικές και κοινωνικοεπαγγελματικές υπηρεσίες. Στόχος είναι η δημιουργία και περαιτέρω ανάπτυξη λειτουργικών πρωτοβουλιών για τις ομάδες που βρίσκονται σε κίνδυνο στη Δανία, υιοθετώντας παράλληλα μια προληπτική προσέγγιση όσον αφορά τον κίνδυνο. Οι γνώσεις για το κοινωνικοπαιδαγωγικό και το κοινωνικοεπαγγελματικό έργο δημιουργούνται σε στενή συνεργασία με εκπαιδευτικά προγράμματα και την εκπαιδευτική πρακτική, και τα αποτελέσματα κοινοποιούνται σε σπουδαστές, επαγγελματίες και ερευνητές στη Δανία και διεθνώς.

4.8 Καθοδήγηση και επικύρωση της μη τυπικής και της άτυπης μάθησης

Τα στοιχεία σχετικά με τα θέματα του προσανατολισμού και της επικύρωσης είναι περιορισμένα. Οι ρυθμίσεις είναι πιθανό να αντανakλούν ευρύτερες εθνικές/περιφερειακές ρυθμίσεις, ενώ, σε πολλές χώρες, ο προσανατολισμός και η επικύρωση ενδέχεται να θεωρούνται δεδομένα ως δραστηριότητες ενσωματωμένες στο έργο των παρόχων ΕΕΚ, παρότι ενδέχεται να διεξάγονται και από χωριστούς οργανισμούς. Επί του παρόντος, η επικύρωση παρουσιάζει ευρεία διαφοροποίηση ως προς το στάδιο της ανάπτυξης και της διαθεσιμότητάς της⁶, γεγονός που αντανakλάται στα ΚΕΑ.

Σε ορισμένες χώρες, ο προσανατολισμός και η επικύρωση είναι εγγενή στοιχεία της παροχής ΕΕΚ. Στη Γερμανία, για παράδειγμα, η παροχή προσανατολισμού είναι μία από τις αρμοδιότητες των Κέντρων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης (Bildungszentren), τα οποία διευθύνονται από τα γερμανικά επιμελητήρια. Το έργο VELIKOM, που υλοποιείται από τα κέντρα, είναι μια πρωτοβουλία για την επικύρωση της προηγούμενης μάθησης. Παρομοίως, στην Αυστρία, τα περιφερειακά επιμελητήρια στις ομοσπονδιακές επαρχίες διευθύνουν το καθένα ένα κέντρο προσανατολισμού σταδιοδρομίας που ασχολείται ειδικά με τον επαγγελματικό προσανατολισμό και τη συμβουλευτική. Σε αυτό το πλαίσιο, αναπτύχθηκε μεγάλος αριθμός συμβουλευτικών υπηρεσιών και εργαλείων, προεξάρχοντας του δικτυακού τόπου πληροφοριών σχετικά με τη σταδιοδρομία «BIC.at».

Όπου υπάρχουν δίκτυα ΚΕΑ, ο προσανατολισμός και η επικύρωση μπορούν να αποτελούν απαιτήσεις των δικτύων. Στη Γαλλία, μία από τις διακηρυγμένες λειτουργίες των συγκροτημάτων είναι η παροχή πληροφοριών σχετικά με τις δυνατότητες επικύρωσης προηγούμενης μάθησης. Στην περιοχή της Βαλονίας του Βελγίου, τα Centres de Compétence μπορούν να είναι διαπιστευμένα κέντρα για την επικύρωση προηγούμενης μάθησης, όπως στην περίπτωση του ΚΕΑ Technifutur.

Στα συστήματα ΕΕΚ με υψηλή αυτονομία των παρόχων, η παροχή προσανατολισμού και επικύρωσης μπορεί να χαρακτηρίζεται από υψηλή διαφοροποίηση, ανάλογα με τις ρυθμίσεις σε εθνικό επίπεδο. Στην Ιρλανδία, το Τεχνολογικό Ινστιτούτο του Νταντάλκ (DkIT) παρέχει επικύρωση της προηγούμενης μάθησης σύμφωνα με τη δική του πολιτική για την αναγνώριση της προηγούμενης μάθησης και τις κατευθυντήριες γραμμές πρακτικής. Το Κέντρο Σταδιοδρομίας και Απασχολησιμότητας του DkIT παρέχει εξατομικευμένες υπηρεσίες προσανατολισμού στον τομέα της ανάπτυξης της σταδιοδρομίας, και διεξάγει εργαστήρια για τις δεξιότητες που είναι χρήσιμες για την αγορά εργασίας. Τα εργαστήρια περιλαμβάνουν εντατικά προγράμματα σταδιοδρομίας, ιδέες σταδιοδρομίας και ευκαιρίες επαγγελματικής δικτύωσης. Στη Σουηδία, η περιφέρεια Västra Götaland ανέπτυξε και εφαρμόζει το «Validation West», μια χρηματοδοτούμενη από το Interreg περιφερειακή δράση στην οποία συμμετέχουν όλα τα σχετικά ενδιαφερόμενα μέρη, περιλαμβανομένων ΗΕΙ με βάση το μοντέλο «KUB».

⁶ <http://www.cedefop.europa.eu/en/events-and-projects/projects/validation-non-formal-and-informal-learning/european-inventory>

Σε ορισμένες χώρες και ΚΕΑ, η επικύρωση ενδέχεται να παρέχεται μόνο για ορισμένους τομείς/επαγγέλματα, όπως στη Λετονία όπου το Τεχνικό Κολέγιο της Ρίγα παρέχει επικύρωση προηγούμενης μάθησης για ένα σύνολο επαγγελμάτων (τεχνικός προγραμματισμού, τεχνικός συστημάτων υπολογιστών, τεχνικός ηλεκτρονικής, τεχνικός τηλεπικοινωνιών, γραμματέας, ειδικός εξυπηρέτησης πελατών, ηλεκτρολόγος, μηχανικός και ξυλουργός).



Στο άλλο άκρο, στη Δανία, το VIA φιλοξενεί το εθνικό πρόγραμμα για την προηγούμενη μάθηση και διευθύνει ένα Κέντρο Γνώσης για τον Εκπαιδευτικό και Επαγγελματικό Προσανατολισμό, όπως εμφανίζεται στο πλαίσιο κατωτέρω.

Το πανεπιστημιακό κολέγιο VIA στη Δανία φιλοξενεί το εθνικό πρόγραμμα για την προηγούμενη μάθηση

Το πρόγραμμα, που δημιουργήθηκε το 2007 με την υποστήριξη του Υπουργείου Παιδείας, αφορά εργασίες έρευνας και ανάπτυξης σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, με στόχο την ενίσχυση του επαγγελματισμού και της ποιότητας της εργασίας όσον αφορά την αναγνώριση της προηγούμενης μάθησης. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της συνεργασίας με δανικά και διεθνή ερευνητικά ιδρύματα.

Βασικές εργασίες του προγράμματος είναι οι ακόλουθες:

- αναπτυξιακά και ερευνητικά έργα,
- συνέδρια και σεμινάρια,
- ανάπτυξη ικανοτήτων,
- συμβουλευτική, διάδοση και διάλογος σχετικά με την προηγούμενη μάθηση.

Το πρόγραμμα για τον προσανατολισμό σταδιοδρομίας του **Κέντρου Γνώσης για τον Εκπαιδευτικό και Επαγγελματικό Προσανατολισμό του VIA** ερευνά:

- τον προσανατολισμό στο δημοτικό σχολείο και την αξιολόγηση της ετοιμότητας κατάρτισης,
- τον προσανατολισμό σταδιοδρομίας στην εκπαίδευση στο πλαίσιο μιας προοπτικής διά βίου μάθησης,
- τον προσανατολισμό σταδιοδρομίας ενηλίκων στο πλαίσιο μιας προοπτικής διά βίου μάθησης,
- τις συνδέσεις των δραστηριοτήτων συμβουλευτικής και την οργάνωση του προσανατολισμού,
- τους ρόλους του επιβλέποντος και τις προοπτικές προσανατολισμού στα ψηφιακά μέσα.

4.9 Συμπέρασμα

Μεταξύ των δραστηριοτήτων διδασκαλίας και μάθησης που εξετάστηκαν παραπάνω, ορισμένες είναι συνηθέστερες από άλλες. Είναι σύνηθες τα ΚΕΑ να αναπτύσσουν και/ή να εφαρμόζουν καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας και κατάρτισης, περιλαμβανομένων όσων βασίζονται στις ψηφιακές τεχνολογίες [π.χ. ανοικτά μαζικά διαδικτυακά μαθήματα (ΜΟΟC), προσομοιωτές κ.λπ.]. Επίσης, προωθούν τη μάθηση βάσει έργων, καθώς και προγράμματα σπουδών που αναπτύσσουν τις εγκάρσιες και τις τεχνικές δεξιότητες. Είναι επίσης σύνηθες να παρέχουν ΑΕΕΚ και ΣΕΕΚ και να βασίζονται σε αρχές διά βίου μάθησης. Όσον αφορά τα προγράμματα και τις κατευθύνσεις ανώτερου επιπέδου ΕΕΚ, παρατηρείται υψηλή διαφοροποίηση. Το γεγονός αυτό αντικατοπτρίζει εν μέρει τις διαφορές που υπάρχουν στην εθνική νομοθεσία σχετικά με το ποια είδη νόμιμα συσταθέντων φορέων/οργανισμών μπορούν να παρέχουν τι είδους προγράμματα και σε ποιο επίπεδο. Παρά την ύπαρξη του εν λόγω ζητήματος, οι συνεργασίες με την τριτοβάθμια εκπαίδευση είναι συνήθεις, από την κοινή χρήση εγκαταστάσεων μέχρι την παροχή κοινών τυπικών προσόντων.

Γενικά, είναι λιγότερο σύνηθες τα ΚΕΑ να παρέχουν διακρατικά, κοινά προγράμματα σπουδών ΕΕΚ, υπηρεσίες συνεχούς επαγγελματικής εξέλιξης για τους εκπαιδευτικούς και τους εκπαιδευτές και προσανατολισμού και επικύρωσης της προηγούμενης μάθησης, παρότι, με εξαίρεση τα διακρατικά, κοινά προγράμματα σπουδών, οι εν λόγω δραστηριότητες αποτελούν σημαντικές συνιστώσες των υπηρεσιών που παρέχουν ορισμένα ΚΕΑ. Ένας από τους λόγους για τους οποίους ο προσανατολισμός και η επικύρωση στο πλαίσιο της ΣΕΕ μπορεί να μην κατέχουν κεντρική θέση είναι ότι ενδέχεται να αποτελούν αρμοδιότητα άλλων ενδιαφερόμενων μερών.

Όσον αφορά τα ΚΕΑ και τις δραστηριότητες, προκύπτει μια σειρά γενικών παρατηρήσεων.

- Πρώτον, είναι εμφανές ότι τα ΚΕΑ διαφέρουν ως προς τις φιλοδοξίες τους σχετικά με τις αναλυθείσες δραστηριότητες, γεγονός που επιτρέπει τον προσδιορισμό μιας σειράς δραστηριοτήτων, από δραστηριότητες που μπορούν να ονομαστούν «βασικές» μέχρι πιο «σύνθετες» δραστηριότητες. Τα ΚΕΑ μπορεί να είναι είτε «αποδέκτες» είτε «δημιουργοί» καινοτομιών· μπορεί να πραγματοποιούν μικρές, εφάπαξ αλλαγές όσον αφορά την παιδαγωγική πρακτική ή να υλοποιούν εξελισσόμενα προγράμματα μεγάλης κλίμακας ενώ άλλα ηγούνται προγραμμάτων αλλαγών μεγάλης κλίμακας· μπορεί να παρέχουν προσαρμοσμένη κατάρτιση για επιχειρήσεις ή να δημιουργούν κέντρα διά βίου μάθησης.
- Δεύτερον, τα ΚΕΑ προσθέτουν αξία στις δραστηριότητές τους μέσω της ολοκλήρωσης, ιδίως της παιδαγωγικής πρακτικής και της έρευνας. Όπως φάνηκε σε σχέση τόσο με τα κέντρα διά βίου μάθησης όσο και με τη ΣΕΕ των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών, ορισμένα ΚΕΑ διακρίνονται από μια προσέγγιση ανατροφοδότησης, στο πλαίσιο της οποίας τακτικές και συστηματικές προσεγγίσεις όσον αφορά την έρευνα προσδιορίζουν τρόπους ανάπτυξης της αριστείας οι οποίοι αξιοποιούνται στην πράξη.
- Τρίτον, το βασικότερο κενό μεταξύ των δραστηριοτήτων διδασκαλίας και μάθησης εντοπίζεται στον τομέα των κοινών, διακρατικών προγραμμάτων σπουδών. Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή αυτού του είδους των προγραμμάτων σπουδών είναι χρονοβόρος και απαιτεί σημαντική προσπάθεια, όπως έδειξε η εμπειρία στην τριτοβάθμια εκπαίδευση στο πλαίσιο του προηγούμενου προγράμματος της ΕΕ, του Erasmus Mundus. Πρόκειται για έναν τομέα όπου η παρέμβαση της ΕΕ είναι πιθανό να αποφέρει προστιθέμενη αξία.
- Τέλος, δεν θα πρέπει να ξεχνούμε ότι ο χαρακτήρας των συστημάτων ΕΕΚ επηρεάζει τα είδη των δραστηριοτήτων που διεξάγουν τα ΚΕΑ. Αυτό είναι ιδιαίτερα εμφανές σε ό,τι αφορά τον βαθμό στον οποίο τα προγράμματα/τυπικά προσόντα ΑΕΕΚ και ΣΕΕΚ διατίθενται μέσω των ΚΕΑ, καθώς και σε ό,τι αφορά τη σχέση με την τριτοβάθμια εκπαίδευση που επισημάνθηκε ανωτέρω.

5.0 Συνεργασία και συμπράξεις

Στην παρούσα ενότητα, εξετάζουμε εκείνες τις δραστηριότητες που μπορούν να διεξαχθούν με επιτυχία μόνο σε στενή συνεργασία με μια σειρά ενδιαφερόμενων μερών. Οι τομείς που καλύπτονται περιλαμβάνουν:

- ανταλλαγή προσώπων και εξοπλισμού,
- υποστήριξη της καινοτομίας και της έναρξης λειτουργίας επιχειρήσεων,
- δημιουργία και διάδοση νέων γνώσεων,
- διεθνής συνεργασία,
- συμμετοχή σε διαγωνισμούς δεξιοτήτων.

5.1 Ανταλλαγή προσώπων και εξοπλισμού

Στα ΚΕΑ, η συνεργασία με επιχειρήσεις δεν αφορά απλώς το να εξασφαλίζεται ότι η παροχή ΕΕΚ ανταποκρίνεται στις ανάγκες της αγοράς εργασίας. Ούτως ή άλλως, είναι αρκετά σύνηθες οι πάροχοι ΕΕΚ να διαμορφώνουν διοικητικά συμβούλια στα οποία συμμετέχουν πολλά ενδιαφερόμενα μέρη με σκοπό, εν μέρει, να συμβάλλουν στο να διασφαλίζεται ο ικανοποιητικός συνδυασμός μεταξύ ζήτησης και προσφοράς δεξιοτήτων. Στα ΚΕΑ, ωστόσο, ο συγκεκριμένος «συνήθης» βαθμός συμμετοχής ενδιαφερόμενων μερών ενισχύεται με την περαιτέρω συνεργασία και σύμπραξη με επιχειρήσεις. Αυτό οφείλεται στην επιθυμία να διασφαλιστεί ότι η παροχή ΕΕΚ ανταποκρίνεται καλύτερα στις ανάγκες δεξιοτήτων των επιχειρήσεων, ιδίως όταν αυτές μεταβάλλονται ραγδαία. Στην πιο στοιχειώδη μορφή της, η εν λόγω περαιτέρω συνεργασία και σύμπραξη περιλαμβάνει την ανταλλαγή προσώπων (μελών του προσωπικού, σπουδαστών) και εξοπλισμού.

Υπάρχει μια σειρά χαρακτηριστικών που σχετίζονται με την κοινή χρήση εξοπλισμού και εμπειρογνωμοσύνης που χρήζει προσοχής. Πρώτον, θα πρέπει να επισημανθεί ότι σε ορισμένα συστήματα ΕΕΚ, αυτού του είδους η συνεργασία έχει θεσμικό χαρακτήρα (όπως, για παράδειγμα, στις χώρες με διττά συστήματα) ή απαιτείται από τους παρόχους ΕΕΚ (στη Φινλανδία, για παράδειγμα, απαιτείται όλοι οι πάροχοι υπηρεσιών εκπαίδευσης να συνεργάζονται με τοπικές ΜΜΕ, ή, γενικότερα, με τους παράγοντες της εργασίας). Μπορεί επίσης να αναμένεται ότι βάσει των διαδικασιών διασφάλισης ποιότητας που εφαρμόζουν οι πάροχοι ΕΕΚ, η κοινή χρήση εξοπλισμού και εμπειρογνωμοσύνης θα αποτελούν εγγενές στοιχείο οποιασδήποτε παροχής ΕΕΚ υψηλής ποιότητας (όπως στο Ηνωμένο Βασίλειο).

Δεύτερον, στην πιο στοιχειώδη, αν και οπωσδήποτε ιδιαίτερα πολύτιμη μορφή της, η συνεργασία με επιχειρήσεις περιλαμβάνει τη **μαθητεία ή την πρακτική άσκηση**. Η συγκεκριμένη πρακτική είναι κατοχυρωμένη θεσμικά στις χώρες με διττά συστήματα, και αναπτύσσεται σε άλλες χώρες. Στη Σερβία, το Τεχνολογικό Κολέγιο Εφαρμοσμένων Επιστημών Subotica οργάνωσε κύκλους μαθημάτων για την επανεκπαίδευση των εργαζομένων μιας επιχείρησης (Termometal), οι οποίοι δεν διέθεταν συγκεκριμένα τυπικά προσόντα κατά την είσοδό τους στην αγορά της ΕΕ· η επιχείρηση προσέγγισε το σχολείο με το αίτημα της διαμόρφωσης προσαρμοσμένων κύκλων μαθημάτων, με αποτέλεσμα την έναρξη στενής συνεργασίας μεταξύ τους, η οποία περιλάμβανε πρακτική άσκηση στην επιχείρηση στο πλαίσιο ενός μοντέλου διττής εκπαίδευσης.

Τρίτον, μια από τις συνηθέστερες μορφές συνεργασίας είναι η **δωρεά ή η κοινή χρήση εξοπλισμού**. Στην πλέον στοιχειώδη μορφή της, η εν λόγω πρακτική βελτιώνει την ποιότητα ΕΕΚ επιτρέποντας στους σπουδαστές να αποκτήσουν εμπειρία, ή να μάθουν, χρησιμοποιώντας σύγχρονο εξοπλισμό. Συνήθως, οι εν λόγω δραστηριότητες έχουν ως επίκεντρο συγκεκριμένους τομείς ή τεχνολογίες.

Το **Κέντρο Πρακτικής Κατάρτισης (PTC)** στο **Κρόσνο, Πολωνία**, συνεργάζεται με το Κρατικό Ανώτερο Επαγγελματικό Σχολείο στο Κρόσνο, το οποίο διαθέτει εξειδικευμένα εργαστήρια εξοπλισμένα με σύγχρονο εργαστηριακό εξοπλισμό στις εγκαταστάσεις του PTC. Επίσης, υπάρχει συνεργασία με επιχειρήσεις όπως οι Szwed, Siemens και Sandvik, που παρέχουν στο κέντρο τον πλέον σύγχρονο εξοπλισμό, διασφαλίζοντας την παροχή κατάρτισης του υψηλότερου επιπέδου. Το κέντρο παρέχει προοπτικές εξέλιξης και πληροί υψηλά κριτήρια όσον αφορά την εκπαίδευση μελλοντικών εργαζομένων σε μονάδες παραγωγής στην περιοχή.

Στην περιοχή της **Φλάνδρας του Βελγίου**, όπου τα **Περιφερειακά Τεχνολογικά Κέντρα** εστιάζουν στο αρχικό/υποχρεωτικό στάδιο της ΕΕΚ, παράδειγμα ιδιαίτερα εκτιμώμενου καινοτόμου έργου είναι το έργο «Το Εργοστάσιο του Μέλλοντος» στο ΠTK Vlaams-Brabant, στο πλαίσιο του οποίου δημιουργήθηκε ένα «φορητό τεχνολογίας» εξοπλισμένο με τις πιο πρόσφατες τεχνολογίες παραγωγής. Το εν λόγω φορητό σταθμεύει σε 25 σχολεία ετησίως προκειμένου να δοθεί η δυνατότητα στους μαθητές να εξερευνήσουν την τεχνολογία της Βιομηχανίας 4.0 σε ένα ασφαλές και διδακτικό περιβάλλον. Εταίροι είναι οι RTM Vlaams-Brabant (τομεακή κατάρτιση), Siemens, SICK, FANUC Robotics, EXMORE, Ultimo, Beckhoff Automation bvba, Limtec+/Anttec, UCLL και VDAB.

Στην **Ουγγαρία**, το **Κέντρο Τεχνικής Επαγγελματικής Κατάρτισης της Βουδαπέστης** έλαβε εξοπλισμό από την επιχείρηση βιομηχανικού ελέγχου και αυτοματισμού, FESTO. Πρόσφατο παράδειγμα αποτελεί η συμβατή με τη Βιομηχανία 4.0 αρθρωτή πλατφόρμα κατάρτισης. Εκτός από την κοινή χρήση υλικού και λογισμικού, ωστόσο, η FESTO παρέχει επίσης σχετικό πρόγραμμα σπουδών που υποστηρίζει την κατάρτιση των εκπαιδευτών των κέντρων, προκειμένου να διασφαλίσει ότι οι σπουδαστές λαμβάνουν γνώσεις για τις οποίες υπάρχει ζήτηση με πρακτική, στοχοστρεφή κατάρτιση στη Βιομηχανία 4.0. Σε αυτό το πλαίσιο συνεργασίας, η FESTO και το κέντρο παρέχουν από κοινού στους σπουδαστές κοινό τίτλο απόκτησης δεξιοτήτων.

Το εθνικό δίκτυο άριστων παρόχων ΕΕΚ της **Σλοβακίας**, με την ονομασία **Κέντρα Αριστείας ΕΕΚ (KEA)**, απσκοπεί να δημιουργεί συμπράξεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα μεταξύ σχολείων και επιχειρήσεων με σκοπό την παροχή κατάρτισης υψηλής ποιότητας, στο πλαίσιο προγραμμάτων ΑΕΕΚ και ΣΕΕΚ. Τα σχολεία συνεργάζονται με τις επιχειρήσεις βάσει Συμβάσεων Διττής Εκπαίδευσης, και οι εκπαιδευτικοί των σχολείων εκπαιδεύουν τους εκπαιδευτές εντός των επιχειρήσεων στον τομέα της παιδαγωγικής και της ψυχολογίας. Σε αντάλλαγμα, οι εκπαιδευτικοί ΕΕΚ μπορούν επίσης να αποκτήσουν τα τυπικά προσόντα των εντός των επιχειρήσεων εκπαιδευτών μέσω κατάρτισης εντός των επιχειρήσεων, ενώ ειδικοί από τις επιχειρήσεις μπορούν να διδάσκουν στα σχολεία για 10 ώρες την εβδομάδα χωρίς να έχουν πτυχίο παιδαγωγικής.

Το τέταρτο χαρακτηριστικό που πρέπει να επισημανθεί είναι ότι η συνεργασία με τα ενδιαφερόμενα μέρη περιλαμβάνει όχι μόνο την κοινή χρήση εξοπλισμού, αλλά μπορεί να **περιλαμβάνει και την ανταλλαγή εμπειρογνωμοσύνης**. Στο Τεχνικό Κολέγιο του Ρεϊκίαβικ, στην Ισλανδία, η «συμπαράσταση και καθοδήγηση» ή η επίβλεψη παρέχεται από εκπροσώπους των επιχειρήσεων. Στο Σχολείο Πολυμέσων, για παράδειγμα, επιχειρηματίες συμμετέχουν στο πρόγραμμα κατάρτισης συνδράμοντας τους σπουδαστές στα τελικά τους έργα. Το πρώτο και δεύτερο εξάμηνο, οι σπουδαστές αποκτούν τις βασικές γνώσεις. Το τρίτο εξάμηνο επιλέγουν ειδικότητα, ενώ το τέταρτο εξάμηνο εκπονούν ένα μεγάλο ανεξάρτητο έργο, με την υποστήριξη των εκπαιδευτικών και εκπροσώπων των επιχειρήσεων. Στη Βουλγαρία, στο Επαγγελματικό Γυμνάσιο Τεχνολογιών και Συστημάτων Υπολογιστών στην πόλη Πράβets, οι επιχειρήσεις υποστηρίζουν την επαγγελματική εξέλιξη, τον προσανατολισμό και τη συμβουλευτική των σπουδαστών ΑΕΕΚ (ηλικίας 14-18 ετών).

Το πέμπτο χαρακτηριστικό που πρέπει να επισημανθεί είναι ότι όσον αφορά τα KEA, η ροή των πόρων και της εμπειρογνωμοσύνης τείνει να υπερβεί την απλή μονόδρομη κοινή χρήση, και, ως εκ τούτου, οι αμφίδρομες ανταλλαγές είναι συνήθεις. Στο πλαίσιο των εν λόγω ρυθμίσεων, όλα τα μέρη -πάρoχοι ΕΕΚ, επιχειρήσεις, πανεπιστήμια- είναι «πάρoχοι» και «αποδέκτες» υποστήριξης, με αποτέλεσμα τη βελτιστοποίηση της προστιθέμενης αξίας των αμοιβαία επωφελών ανταλλαγών. Το Επιχειρηματικό Σχολείο του πανεπιστημίου Jönköping στη Σουηδία, για παράδειγμα, συνεργάζεται ευρέως με αμφίδρομες ανταλλαγές, και στη Γερμανία, το IHK Schwaben μαζί με το πανεπιστήμιο Εφαρμοσμένης Επιστήμης του Άουγκσμπουργκ υλοποίησε ένα έργο, «Hands on Innovation», στο πλαίσιο του οποίου σπουδαστές ΤΠ ανέπτυξαν εφαρμογές ΤΠ για 13 επιχειρήσεις της περιοχής. Τα KEA παρέχουν επίσης μια ευκαιρία ενσωμάτωσης των ανταλλαγών στον ιστό των δραστηριοτήτων. Στην περιοχή της Φλάνδρας του Βελγίου, δύο Περιφερειακά Τεχνολογικά Κέντρα (RTC Oost-Vlaanderen και RTC West-Vlaanderen) δημιούργησαν κοινότητες στις οποίες εκπαιδευτικοί και εκπρόσωποι επιχειρήσεων μπορούν να συναντώνται και να ανταλλάσσουν γνώσεις και εμπειρία.

Στην Κύπρο το 2017, το Κέντρο Παραγωγικότητας Κύπρου (ΚΠΚ) υπέγραψε μνημόνιο συνεννόησης με το Ινστιτούτο Κύπρου (ΙΚυ) για τη χρήση εξοπλισμού εικονικής πραγματικότητας. Το ΙΚυ κατέχει ηγετική θέση στον τομέα της αξιοποίησης των τεχνολογιών εικονικής πραγματικότητας, και συνεργάζεται με μια από τις κορυφαίες ερευνητικές ομάδες παγκοσμίως, το Εθνικό Κέντρο Υπερυπολογιστικών Εφαρμογών, στο πανεπιστήμιο του Ιλινόις στο Urbana-Champaign. Μέσω των

καθηγητών, των σπουδαστών και των τεχνικών του, το ΙΚυ θα συνεργαστεί με το ΚΠΚ επί των βέλτιστων δυνατών χρήσεων του εξοπλισμού του εικονικής πραγματικότητας, ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί τόσο για τα προγράμματα κατάρτισης στη μηχανική του ΚΠΚ όσο και σε διάφορα ερευνητικά έργα του ΙΚυ. Στα παραπάνω περιλαμβάνονται μελλοντικά κοινά έργα που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο της συνεργασίας ΙΚυ-ΚΠΚ.



Με πρωτοβουλία εργοδοτών, το **Κέντρο Πρακτικής Κατάρτισης στο Κρόσνο της Πολωνίας** φιλοξενεί το Κέντρο Τεχνικής Εκπαίδευσης (HTEC), με κύριο στόχο την εκπαίδευση χειριστών και προγραμματιστών υψηλής εξειδίκευσης όσον αφορά την εφαρμογή καινοτόμων λύσεων. Χάρη στην υποστήριξη της επιχείρησης Abriana1p, διεξάγονται τακτικές συναντήσεις με εκπροσώπους της περιφερειακής βιομηχανίας, ενώ οι σπουδαστές μπορούν να βασιστούν σε ευρεία υποστήριξη με τη μορφή υποτροφιών, προγραμμάτων πιστοποίησης δεξιοτήτων, και απόκτησης πρακτικών γνώσεων. Οι τοπικοί επιχειρηματίες μπορούν να αξιοποιήσουν τις ευκαιρίες κατάρτισης που παρέχονται στο HTEC και να λάβουν τεχνολογικές συμβουλές από ειδικούς για τους εργαζομένους τους. Τα μηχανήματα και οι συσκευές με υψηλές τεχνολογικές και διδακτικές παραμέτρους στα νέα εργαστήρια αξιοποιούνται από τους σπουδαστές ΕΕΚ, τους σπουδαστές ιδρυμάτων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, καθώς και από εργαζομένους πολλών επιχειρήσεων που μπορούν να τα χρησιμοποιούν για να βελτιώσουν τα επαγγελματικά τυπικά προσόντα τους.

Το έκτο χαρακτηριστικό που πρέπει να επισημανθεί είναι ότι τα ΚΕΑ δίδουν συνήθως ιδιαίτερη έμφαση στις ΜΜΕ. Η ανταλλαγή εξοπλισμού και εμπειρογνωμοσύνης που εξετάστηκε ανωτέρω αφορά συνήθως τις μεγαλύτερες επιχειρήσεις, για λόγους που σχετίζονται με τον χρόνο, τους πόρους και τις ικανότητες. Ωστόσο, είναι σύνηθες οι ΜΜΕ να αποτελούν ομάδα στόχο των ΚΕΑ, καθώς είναι σημαντική πηγή απασχόλησης και δυνητικός πάροχος θέσεων μαθητείας για τους μαθητές ΕΕΚ, αλλά και παρέχουν την ευκαιρία στους μαθητές να αναπτύξουν επιχειρηματικές δεξιότητες. Εντούτοις, αντιμετωπίζουν δυσκολίες στο να συμμετάσχουν σε αυτού του είδους τις δραστηριότητες λόγω έλλειψης χρόνου και πόρων. Συνεπώς, τα ΚΕΑ μπορούν να παρέχουν συγκεκριμένη στοχευμένη υποστήριξη στις ΜΜΕ. Στο πλαίσιο κατωτέρω εμφανίζεται το υπάρχον φάσμα προσεγγίσεων έναντι των ΚΕΑ που παρέχουν υποστήριξη.

Δραστηριότητες των ΚΕΑ με επίκεντρο ΜΜΕ

Το Σχολείο Μηχανικής είναι ένα από τα τέσσερα σχολεία που ανήκουν στο πανεπιστήμιο **Jönköping, στη Σουηδία**. Το όραμα του σχολείου επικεντρώνεται στην ανάπτυξη και διάδοση νέας τεχνολογίας και γνώσης που ενισχύει τη διεθνή ανταγωνιστικότητα των μικρομεσαίων επιχειρήσεων. Ειδικότερα, το Σχολείο Μηχανικής εστιάζει στην προετοιμασία των σπουδαστών για μια επιτυχημένη επιχειρηματική σταδιοδρομία, καθώς και στην ανάπτυξη συγκεκριμένων μεθόδων εργασίας που απευθύνονται σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Οι κύκλοι μαθημάτων βασίζονται σε ένα ευρύ φάσμα τεχνικών γνώσεων προκειμένου να παρέχουν στους σπουδαστές δεξιότητες μηχανικής και να τονώνουν το επιχειρηματικό πνεύμα. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα είναι μοναδικά ως προς το ότι παρέχουν επίσης γνώσεις από θεματικά πεδία διαφορετικά από αυτό της τεχνολογίας, όπως η ηγεσία, η επικοινωνία, οι επιχειρήσεις και η οικολογία.

Στη **Χώρα των Βάσκων στην Ισπανία**, το κέντρο Τκνίκα διαχειρίζεται το δίκτυο TKgune, μέσω του οποίου επιχειρήσεις, και ιδίως ΜΜΕ, έχουν πρόσβαση σε υπηρεσίες (εμπειρογνωμοσύνη) και υποδομές. Το δίκτυο TKgune υποδιαιρείται σε πέντε στρατηγικά περιβάλλοντα: μεταποίηση, αυτοματισμός, αυτοκίνητα, ενέργεια και δημιουργικοί κλάδοι. Το δίκτυο TKgune αποτελεί μέρος του Συστήματος Τεχνολογικής Καινοτομίας Επαγγελματικής Κατάρτισης Euskadi, που ανέπτυξε το κέντρο Τκνίκα και υλοποιήθηκε από κοινού με βασικά κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης.

Στην **Αυστρία**, τα **Αυστριακά Οικονομικά Επιμελητήρια** (Wirtschaftskammer Österreich, WKÖ) παρέχουν υπηρεσίες συμβουλευτικής για ΜΜΕ με σκοπό την υποστήριξη της συμμετοχής τους σε δραστηριότητες E&A. Επιπλέον, παρέχεται επίσης οικονομική υποστήριξη με βάση συγκεκριμένες ανάγκες έργων («KMU-Paket FGG»).

Στην **Πορτογαλία**, το **ISQ** συμμετέχει σε πολλά διεθνή έργα που αφορούν ΜΜΕ. Αυτά είναι:

- εφαρμογές για φορητές συσκευές για εκπαιδευτές ΕΕΚ εντός των επιχειρήσεων με σκοπό τη διευκόλυνση της συμμετοχής των ΜΜΕ στη μαθητεία,
- ένα ευρωπαϊκό πρόγραμμα σπουδών ECVET (ευρωπαϊκό σύστημα πιστωτικών μονάδων για την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση) και ένα σύνολο ενοτήτων κατάρτισης σχετικά με τη διαχείριση της μαθητείας για ΜΜΕ,
- μία καινοτόμος Εφαρμογή Παιδαγωγικής Μάθησης για Φορητές Συσκευές σχεδιασμένη για την εκπαίδευση εκπαιδευτικών και εκπαιδευτών από σχολεία ΕΕΚ ώστε να εκπαιδεύουν παρόχους κατάρτισης και ενδιάμεσους φορείς να χρησιμοποιούν και να σχεδιάζουν εφαρμογές Μάθησης για Φορητές Συσκευές,

- μια πολύγλωσση πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης με καινοτόμους κύκλους μαθημάτων ηλεκτρονικής μάθησης και OER σχετικά με τη διαχείριση της μαθητείας για ΜΜΕ,
- ένας οδηγός επικύρωσης, πιστοποίησης και διαπίστευσης της διαχείρισης της μαθητείας για ΜΜΕ στην Ευρώπη,
- μια δέσμη δραστηριοτήτων ευέλικτης μάθησης για μάθηση σε εργασιακό περιβάλλον που αποσκοπεί στην παροχή τεχνικών γνώσεων επί του θέματος της Βιομηχανίας 4.0 για υφιστάμενους και μελλοντικούς εργαζομένους (σπουδαστές/μαθητευόμενους ΕΕΚ) ΜΜΕ.

Τέλος, θα πρέπει να επισημανθεί ότι η ανταλλαγή προσώπων και εξοπλισμού μπορεί επίσης να διευκολύνει τη διεξαγωγή πιο σύνθετων δραστηριοτήτων προστιθέμενης αξίας, όπως αυτές που εμφανίζονται κατωτέρω. Οι δραστηριότητες αυτού του είδους αρχίζουν να μας εισάγουν στο επόμενο είδος συνεργασίας, στο πλαίσιο της οποίας εγκαταστάσεις, οι οποίες εξετάζονται στην επόμενη ενότητα, επιδιώκουν να ενθαρρύνουν την καινοτομία και να υποστηρίξουν την έναρξη νέων επιχειρήσεων.

Το Τεχνολογικό Ινστιτούτο του Ντάνταλκ στην **Ιρλανδία** επιτρέπει την κοινή χρήση των προηγμένων εγκαταστάσεών του με επιχειρήσεις μέσω κοινών ερευνητικών έργων και περιπτωσιολογικών μελετών πραγματικών κλάδων και επιχειρήσεων, τις οποίες εκπονούν οι σπουδαστές για τις επιχειρήσεις. Μία επιχείρηση (Ergo), για παράδειγμα, δέσμευσε πάνω 1 εκατομμύριο EUR προκειμένου να δημιουργήσει ένα τμήμα έρευνας και ανάπτυξης για την περαιτέρω ανάπτυξη λύσεων λογισμικού για τον τομέα των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών. Η ερευνητική δραστηριότητα επικεντρώνεται στην ανάπτυξη στοιχείων λογισμικού της Ergo που απλοποιούν σύνθετες επιχειρηματικές διαδικασίες.

5.2 Υποστηρίζοντας την καινοτομία και την έναρξη λειτουργίας επιχειρήσεων

Κάνοντας ένα βήμα παραπέρα από την κοινή χρήση εξοπλισμού και προσώπων με σκοπό τη βελτίωση της ανταπόκρισης της ΕΕΚ στις ανάγκες της αγοράς εργασίας, ορισμένα ΚΕΑ αναλαμβάνουν δραστηριότητες σε συνεργασία με άλλα ενδιαφερόμενα μέρη, στο πλαίσιο των οποίων είναι εφικτή η ενθάρρυνση, η τόνωση και η κοινή χρήση της καινοτομίας, καθώς και η έναρξη νέων επιχειρήσεων. Παρότι, συνήθως, οι εν λόγω δραστηριότητες λαμβάνουν τη μορφή πραγματικών κέντρων, η παροχή ΕΕΚ μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη μορφή εικονικών περιβαλλόντων και την παροχή

συμβουλευτικής και υποστήριξης. Ορισμένα κέντρα καινοτομίας και επιχειρηματικά φυτώρια συνυπάρχουν στο ίδιο κέντρο· ενίοτε, βρίσκονται σε διαφορετικούς χώρους. Πολύ συχνά, είναι δύσκολο να γίνει διάκριση μεταξύ των δύο, γεγονός που αντικατοπτρίζει τις ευρύτερες εξελίξεις.

«Τα επιχειρηματικά φυτώρια μπορεί να ονομάζονται κέντρα καινοτομίας, φυτώρια επιχειρήσεων, τεχνοπόλεις ή επιστημονικά πάρκα. [...] Τα σύγχρονα φυτώρια [...] αποσκοπούν να προαγάγουν μια αίσθηση κοινότητας. Συνήθως, περιλαμβάνουν ένα μείγμα ζωνών σταθμών εργασίας κοινής χρήσης, ειδικούς χώρους από κοινού εργασίας και γραφεία για νέες επιχειρήσεις. Ενδέχεται επίσης να διαθέτουν χώρους κοινωνικής συναναστροφής, ή ακόμη και καφετέρια ή εστιατόριο, που είναι ανοικτά στο κοινό, δεδομένου ότι στόχος είναι να αποτελέσουν μέρος της τοπικής κοινωνίας, και όχι να αποκρύπτονται από αυτή⁷»

Για τους σκοπούς της χαρτογράφησης, ωστόσο, αξίζει να γίνεται η διάκριση μεταξύ των δύο, λαμβάνοντας υπόψη τον συγκεκριμένο περιορισμό.

Τα **κέντρα καινοτομίας** αποτελούν πλατφόρμες ώστε οι μαθητές ΕΕΚ να συμμετέχουν στις πιο πρόσφατες εξελίξεις της βιομηχανίας και της τεχνολογίας, αναπτύσσοντας πολύτιμες και εγκάρσιες δεξιότητες καθώς εργάζονται για νέα προϊόντα και διαδικασίες, τα οφέλη των οποίων δρέπουν οι επιχειρήσεις και τα πανεπιστήμια. Η στενή συνεργασία με επιχειρήσεις και πανεπιστήμια αποτελεί εγγενές στοιχείο των εν λόγω δραστηριοτήτων. Στην Αυστρία, για παράδειγμα, τα επιμελητήρια αποσκοπούν στο να υποστηρίξουν την καινοτομία των επιχειρήσεων του εκάστοτε τομέα. Παρέχουν υπηρεσίες συμβουλευτικής σχετικά με την καινοτομία (π.χ. BISTECH) και υλοποιούν έργα στο πλαίσιο των οποίων οι μαθητές ΕΕΚ αναπτύσσουν υπηρεσίες που ζητούνται από τις τοπικές επιχειρήσεις (π.χ. το έργο «Hands on Innovation»).

⁷ <https://smallbusiness.co.uk/how-business-incubators-help-boost-growth-and-innovation-2471907/>

Βλέπε επίσης την εκ μέρους του Forbes ανάδειξη του «νέου κύματος κόμβων καινοτομίας» (<https://www.forbes.com/sites/michellegreenwald/2018/04/02/a-new-wave-of-innovation-hubs-sweeping-the-world/#69bd6bf91265>)

Το εύρος των δραστηριοτήτων καινοτομίας εμφανίζεται κατωτέρω.

Παραδείγματα του εύρους των δραστηριοτήτων καινοτομίας και εκκόλαψης επιχειρήσεων

Στην **Ισπανία**, το **CIFP Politécnico de Santiago**, που παρέχει αρχική και συνεχή ΕΕΚ, υλοποιεί έργα καινοτομίας σε πεδία όπως η ρομποτική και η ηλεκτρικού ρεύματος, και έχει εγκαταστήσει ένα έξυπνο σπίτι (οικιακός αυτοματισμός) με μια επιχείρηση (Schneider) στις εγκαταστάσεις του. Διαθέτει επίσης εργαστήριο οπτικοακουστικών μέσων, το οποίο έλαβε βραβείο καινοτομίας και το οποίο χρησιμοποιείται από κοινού με τις τοπικές επιχειρήσεις. Θεωρείται σημείο αναφοράς όσον αφορά την καινοτομία στον τομέα του, και έχει δικτυωθεί επαρκώς με τις επιχειρήσεις της περιοχής. Συνεργάζεται όχι μόνο με τις επιχειρήσεις της περιοχής, αλλά και με άλλα σχολεία, και συμμετέχει σε διαγωνισμούς. Οργανώνονται τακτικές επισκέψεις στο τοπικό επιχειρηματικό φυτώριο με σκοπό την προώθηση της επιχειρηματικότητας.

Η πρωτοβουλία ΕΕ του **Λουξεμβούργου «Γέφυρα Δεξιοτήτων»** περιγράφεται ως πρωτοβουλία υποστήριξης των τοπικών επιχειρήσεων για την ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων των εργαζομένων τους, ώστε να μπορούν να προσαρμοστούν στον ψηφιακό μετασχηματισμό της αγοράς εργασίας. Αφότου οι επιχειρήσεις προσδιορίσουν τα βασικά ζητήματα που αντιμετωπίζουν όσον αφορά την ψηφιοποίηση, η πρωτοβουλία τις υποστηρίζει προκειμένου να λάβουν τα απαραίτητα μέτρα, βάσει χωριστής προσέγγισης για κάθε επιχείρηση.

Στην **Πολωνία**, το **Κέντρο Πρακτικής Κατάρτισης του Κρόσνο (PTC)** είναι μέλος της ένωσης Aviation Valley Association επιχειρηματιών από τη νοτιοανατολική Πολωνία, του μεγαλύτερου και πιο γνωστού συνεργατικού σχηματισμού (cluster) στην Πολωνία, καθώς και μέλος του EACP (European Aerospace Cluster Partnership). Στο κέντρο PTC στο Κρόσνο λειτουργούν δύο Περιφερειακά Κέντρα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Σύγχρονων Τεχνολογιών –ένα για μηχανικούς και ένα για την αεροναυπηγική. Στα σύγχρονα και άρτια εξοπλισμένα εργαστήρια, παρέχονται πολλές μορφές εκπαίδευσης βάσει κύκλων μαθημάτων για σπουδαστές ΕΕΚ, σπουδαστές ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και εργαζομένους επιχειρήσεων που μπορούν να βελτιώσουν τα τυπικά προσόντα τους (βάσει συμφωνίας συνεργασίας με την Aviation Valley και επιχειρήσεις σύγχρονης τεχνολογίας). Το κέντρο PTC στο Κρόσνο είναι επίσης αδειοδοτημένο εξεταστικό κέντρο που μπορεί να διενεργεί εξωτερικές εξετάσεις ΕΕΚ.

Το Τεχνολογικό Κολέγιο Εφαρμοσμένων Τεχνών Subotica της Σερβίας συμμετέχει στο εργαστήριο iDEA Lab, ένα έργο που χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα Tempus και που αποσκοπεί στην ανάπτυξη του εργαστηρίου iDEA Lab ως φυσικού και εικονικού περιβάλλοντος για την παραγωγή, ανάπτυξη και εμπορία καινοτόμων ιδεών των σπουδαστών. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της σχετικής κατάρτισης, συμπαράστασης και καθοδήγησης και τεχνολογίας που έχουν στη διάθεσή τους. Ακολουθώντας την επιχειρηματική οδό (έναρξη νέων επιχειρήσεων), ή σε συνεργασία με επιχειρήσεις (ανοικτή καινοτομία), προωθεί τη συνεργασία μεταξύ πανεπιστημίων και επιχειρήσεων, βελτιώνει το δυναμικό απασχολησιμότητας των αποφοίτων και των σπουδαστών και ενισχύει τις ικανότητες καινοτομίας των επιχειρήσεων. Το iDEALab είναι ένας δημιουργικός χώρος από κοινού εργασίας, ανοικτός για τους σπουδαστές, με σκοπό την παροχή επαρκών χώρων και εξοπλισμού για μαθήματα ειδικεύσεως, και την παροχή βοήθειας προς τους σπουδαστές ώστε να ολοκληρώσουν την πτυχιακή τους εργασία. Οι σπουδαστές και άλλοι πιθανοί χρήστες του iDEALab έχουν τη δυνατότητα να αναπτύξουν τις ιδέες τους μέσω της εργασίας με έμπειρους μέντορες. Παρέχεται η δυνατότητα χρήσης σύγχρονης τεχνολογίας όπως σαρωτή 3D, εκτυπωτών 3D, kit Arduino και LEGO Mindstorm.

Τα **επιχειρηματικά φυτώρια** παρέχουν σε σπουδαστές ευκαιρίες να αποκτήσουν επιχειρηματικές και άλλες εγκάρσιες δεξιότητες, καθώς και να παρουσιάσουν επιχειρηματικές ιδέες στην αγορά. Τα φυτώρια παρέχουν χώρους καθώς και ένα φάσμα άλλων υπηρεσιών, όπως η συμπαράσταση και καθοδήγηση και η βοήθεια με τη χρηματοδότηση. Σε αυτού του είδους τα περιβάλλοντα, η μάθηση μπορεί να είναι τυπική ή άτυπη. Για παράδειγμα, το πανεπιστήμιο Jönköping παρέχει ευκαιρίες σε σπουδαστές ώστε να συστήσουν μια επιχείρηση κατά την περίοδο των σπουδών τους, σε συνεργασία με το Επιχειρηματικό Εργαστήριο που έχει την έδρα του στο Επιστημονικό Πάρκο Jönköping που βρίσκεται σε κοντινή απόσταση. Κάθε χρόνο, σπουδαστές και ερευνητές του πανεπιστημίου Jönköping συστήνουν 50 επιχειρήσεις. Η εν λόγω υποστήριξη δεν περιορίζεται στους υφιστάμενους σπουδαστές ΕΕΚ, αλλά, συχνά, επεκτείνεται επίσης σε αποφοίτους και σε εκπαιδευτικούς και εκπαιδευτές ΕΕΚ.

Το Επιχειρηματικό φυτώριο Brewhouse στο Γκέτενμποργκ, Σουηδία: παρέχει ευκαιρίες άτυπης και τυπικής μάθησης.

Αυτό το φυτώριο συστάθηκε το 2004 και αποτελεί μέρος σειράς δραστηριοτήτων έναρξης και υποστήριξης νέων επιχειρήσεων που συντονίζονται σε περιφερειακό επίπεδο από την περιφέρεια Västra Götaland. Αποσκοπεί στο να καταστήσει τη δυτική Σουηδία δημιουργικό, καλλιτεχνικό και επιχειρηματικό κόμβο. Περιλαμβάνει καινοτόμους χώρους διεξαγωγής εκδηλώσεων και συναυλιών, καθώς και χώρους στούντιο και γραφείων σε ένα ανακαινισμένο περιβάλλον εργοστασίου. Φιλοξενεί περίπου 60 επιχειρήσεις των δημιουργικών κλάδων και παρέχει δραστηριότητες φυτωρίου/επιχειρηματική υποστήριξη για νέες επιχειρήσεις, καθώς και βραβευμένα έργα ανάπτυξης ταλέντων όπως το μουσικό συγκρότημα Brewhouse Big Band, ένα πλήρες μουσικό συγκρότημα της κομητείας για νέους ηλικίας 15-25 ετών, που έχει κερδίσει διάφορα εθνικά βραβεία. Το συγκρότημα Brewhouse συμμετέχει επίσης και σε άλλες ενώσεις και πλατφόρμες που διευρύνουν τις διαθέσιμες ευκαιρίες μάθησης. Σε αυτές περιλαμβάνεται το CSR West Sweden, που είναι πλατφόρμα μάθησης, συνεργασίας και ανταλλαγής εμπειρίας για τη βιώσιμη ανάπτυξη, καθώς και ταίρος του West Pride, μιας ένωσης που βελτιώνει την ποιότητα ζωής των ΛΟΑΤΚΙ μέσω της τέχνης και του πολιτισμού, και η οποία διατηρεί γραφεία στο Brewhouse.

Τα κέντρα καινοτομίας και τα επιχειρηματικά φυτώρια απαντώνται συνήθως στο επίπεδο μεμονωμένων ΚΕΑ. Υπάρχει ένα ενδιαφέρον θέμα που συνδέεται με τον βαθμό στον οποίο τα δίκτυα ΚΕΑ υποστηρίζουν την καινοτομία και την εκκόλαψη επιχειρήσεων. Παραδείγματα αυτού του είδους της υποστήριξης παρατίθενται κατωτέρω.

Στην **περιοχή της Φλάνδρας του Βελγίου**, τα **Περιφερειακά Τεχνολογικά Κέντρα** συνεργάζονται με τοπικές ΜΜΕ με σκοπό τη δημιουργία τοπικών συμπράξεων μεταξύ ΜΜΕ και σχολείων των κοινοτήτων τους. Ιδίως το έργο InnoVET αποσκοπεί να ξεκινήσει με κοινωνικές/τεχνικές προκλήσεις, οι οποίες θα αντιμετωπιστούν στο πλαίσιο ενός συνεργατικού δικτύου σχολείων, ΜΜΕ και ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, και οι οποίες θα συμβάλουν στο να ενημερωθούν όλα τα μέρη σχετικά με τη διαρκή ανάγκη επανεξέτασης των εσωτερικών διαδικασιών, των εξωτερικών συμπράξεων και των μεθοδολογικών προσεγγίσεών τους. Πρόσφατα έργα είναι τα ακόλουθα:

- η φορητή συσκευή ελέγχου ηλιακών συλλεκτών: ένας νέος, απλοποιημένος τρόπος ελέγχου των ηλιακών συλλεκτών με σκοπό την επίτευξη βέλτιστης αποδοτικότητας,
- εύκολη φόρτιση της πράσινης οδήγησης: ένας εναλλακτικός ανεμόμυλος για την παροχή πράσινης ενέργειας σε ηλεκτρικά ποδήλατα,
- η έξυπνη αντλία θερμότητας που βασίζεται στη θερμότητα της γης: πώς μπορεί η τεχνολογία να ευαισθητοποιήσει το ευρύ κοινό ώστε να διαμορφώσει μια βιώσιμη νοοτροπία, μέσω της σύνδεσης έξυπνων αντλιών θερμότητας σε καλάθια θερμότητας με αισθητήρες που υποδεικνύουν τη μείωση του CO₂,
- ένας αντισεισμικός μετεωρολογικός σταθμός: παράδειγμα τεχνολογίας που θα μας παράσχει τη δυνατότητα να ενεργούμε προδραστικά έναντι των κλιματικών αλλαγών,
- ο σαφής αριθμός οικίας: ένας αρθρωτός αριθμός οικίας χαμηλής ενέργειας, που βοηθά τις υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης να εντοπίζουν τη σωστή διεύθυνση,
- η ατομική οικία 2.0: μια οικία σχεδιασμένη για ένα άτομο, με έμφαση στην ανανεώσιμη ενέργεια,
- ο ανιχνευτής στέγης R-ISO: ανιχνευτής εντοπισμού για ανεπάρκειες γείωσης με ηλιακούς συλλέκτες,
- το ενεργητικό ηλεκτρονικό δάπεδο: μετασχηματισμός των κινήσεων των ποδιών σε βιώσιμη ηλεκτρική ενέργεια.

Στην **Ελβετία**, υπάρχουν παραδείγματα ΕΕΚ ιδιαίτερα πυκνών και καλά εδραιωμένων τοπικών/περιφερειακών συνεργατικών σχηματισμών (cluster) συνεργασίας ενδιαφερόμενων μερών ΕΕΚ. Στην πόλη **Baden**, για παράδειγμα, υπάρχει σημαντική συγκέντρωση παρόχων ΕΕΚ και σχολείων ΕΕΚ, άλλων γνωστών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, μεγάλων διεθνών επιχειρήσεων, εξειδικευμένων ΜΜΕ, κέντρων καινοτομίας και ερευνητικών κέντρων. Τα εν λόγω ενδιαφερόμενα μέρη συνεργάζονται μεταξύ τους βάσει τυποποιημένων συμφωνιών συνεργασίας, του συστήματος μαθητείας ή μέσω άτυπης συνεργασίας με σκοπό να υποστηρίξουν τη μετάδοση γνώσεων και τεχνολογίας.

Τα ιδρύματα **Technopark Aargau** και **Hightech Zentrum Aargau**, για παράδειγμα, χρησιμοποιούν κοινές εγκαταστάσεις στο Brugg, κοντά στο Baden. Το Technopark Aargau είναι ένας κόμβος σύμπραξης δημόσιου και ιδιωτικού τομέα που προωθεί και υποστηρίζει νέες επιχειρήσεις, κυρίως στον τομέα της τεχνολογίας και έρευνας. Συναφώς, το Hightech Zentrum Aargau δημιουργήθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος Hightech Aargau από την κυβέρνηση του καντονίου, με στόχο να διευκολύνει την πρόσβαση των ΜΜΕ στην τεχνολογία. Αμφότερα τα ιδρύματα συνεργάζονται στενά με τοπικές επιχειρήσεις, πανεπιστήμια και άλλους παρόχους ΕΕΚ. Τα εν λόγω δίκτυα συνεργασίας δημόσιου και ιδιωτικού τομέα δημιουργούν ένα καινοτόμο οικοσύστημα για διάφορους τομείς υψηλής τεχνολογίας στην περιοχή του Baden.

5.3 Δημιουργία και διάδοση νέων γνώσεων

Παρότι η συνεργασία με πανεπιστήμια και επιχειρήσεις είναι συνήθης μεταξύ των ΚΕΑ, μπορεί να είναι δύσκολο να αξιολογηθεί ο βαθμός στον οποίο η εν λόγω συνεργασία μεταφράζεται ή επικεντρώνεται στη δημιουργία και διάδοση νέων γνώσεων. Σε αυτό το πλαίσιο, υπάρχουν αρκετές πτυχές της δημιουργίας και διάδοσης νέων γνώσεων που αφορούν τα ΚΕΑ και οι οποίες χρήζουν προσοχής.

Πρώτον, είναι χρήσιμο να διακρίνουμε μεταξύ νέων γνώσεων που μπορούν να παραχθούν απροσχεδίαστα και/ή ad hoc ως έμμεσο όφελος από τη γενική συνεργασία και τις συστηματικές και σχεδιασθείσες δραστηριότητες, και της σκόπιμης πρόθεσης δημιουργίας νέων γνώσεων μέσω «τριγώνων γνώσης». Τα ΚΕΑ παρουσιάζουν διαφορές μεταξύ τους ως προς το κατά πόσο η δημιουργία νέων γνώσεων είναι εξελισσόμενη και συστηματική, ή έχει περισσότερο ad hoc χαρακτήρα. Η γενική συνεργασία με πανεπιστήμια αποτυπώνεται σαφώς στο παράδειγμα από τη Λιθουανία στο κατωτέρω πλαίσιο.

Στη Λιθουανία, το **Κέντρο Τεχνολογικής και Επιχειρηματικής Επαγγελματικής Κατάρτισης του Βίλιους** διαχειρίζεται τομεακά κέντρα πρακτικής κατάρτισης που παρέχουν διάφορες ευκαιρίες, συμπεριλαμβανομένου προς πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα. Αυτά είναι:

- **Υλοποίηση ποιοτικών σπουδών διά της ενσωμάτωσης ευκαιριών πρακτικής κατάρτισης.**
Το κέντρο οργανώνει επισκέψεις μελέτης, προγράμματα και κύκλους μαθημάτων άτυπης κατάρτισης, με βάση τις ανάγκες των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.
- **Αξιοποίηση της υποδομής των κέντρων τομεακής πρακτικής κατάρτισης και του εξοπλισμού σε σεμινάρια και εργαστήρια πρακτικής κατάρτισης.**
Οι εκπαιδευτικοί και οι σπουδαστές τους καλούνται να υλοποιήσουν σεμινάρια και εργαστήρια, και να οργανώσουν εργαστηριακές εργασίες στις εγκαταστάσεις του κέντρου κατάρτισης.
- **Οργάνωση πρακτικής σπουδαστών και διαβουλεύσεις στο πλαίσιο της εργασίας σε εργαστήρια.**
Σπουδαστές από ιδρύματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μπορούν να διεξάγουν έρευνα και να εργάζονται στις εγκαταστάσεις των τομεακών κέντρων. Το κέντρο κατάρτισης παρέχει επίβλεψη και συμβουλές στους σπουδαστές στη διάρκεια της πρακτικής άσκησης τους.

Αντιθέτως, ορισμένα ΚΕΑ διαθέτουν ίδιες δυνατότητες δημιουργίας γνώσεων. Στη Χώρα των Βάσκων, στην Ισπανία, το Tknika έχει θέσει την καινοτομία και την εφαρμοσμένη έρευνα στον κέντρο των δραστηριοτήτων του, και αποτελεί εξαιρετικό παράδειγμα του τρόπου με τον οποίο η εφαρμοσμένη έρευνα στο πλαίσιο της ΕΕΚ μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία νέων γνώσεων.

Στη **Χώρα των Βάσκων, στην Ισπανία**, η εφαρμοσμένη καινοτομία στον τομέα της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (τεχνολογία) αποτελεί έναν από τους έξι τομείς δραστηριοτήτων του **Tknika** μέσω του οποίου επιδιώκει να συμβάλει στην υλοποίηση των περιφερειακών στρατηγικών για την καινοτομία και την ευφυή εξειδίκευση. Ο στόχος είναι η μείωση του χρόνου που μεσολαβεί μεταξύ της τεχνολογικής καινοτομίας και του απτού κοινωνικού οφέλους, καθώς και η έρευνα για τεχνολογίες με σκοπό την ανάπτυξη νέων εξειδικευμένων αγορών. Σε αυτό το πλαίσιο, το Τμήμα Εφαρμοσμένης Καινοτομίας συμμετέχει σε σειρά έργων, για παράδειγμα, στην ανάπτυξη τρόπων χρήσης μη επανδρωμένων αεροσκαφών στην ΕΕΚ, καθώς και στην ενσωμάτωση των τεχνολογιών της εκτύπωσης και σάρωσης 3D και της αντίστροφης μηχανικής στο σύστημα ΕΕΚ της Χώρας των Βάσκων (Ikaslab). Για να εξετάσουμε αναλυτικότερα δύο έργα, τα έργα Προσθετική Κατασκευή επιδιώκουν να αναπτύξουν τεχνολογίες προσθετικής κατασκευής (additive manufacturing) και να τις εφαρμόσουν μέσω των κέντρων ΕΕΚ ως μια από τις κύριες πτυχές της προηγμένης μεταποίησης στη Χώρα των Βάσκων.

Για τον σκοπό αυτό, το Tknika επιδιώκει να κατανοήσει τις προηγμένες τεχνολογίες και διαδικασίες της προσθετικής κατασκευής, να καταστεί κορυφαία στις διαδικασίες παρασκευής πλάσματος, να καταστεί σημείο αναφοράς για τα κέντρα επαγγελματικής κατάρτισης και να αναπτύξει και να διευρύνει τη χρήση της προσθετικής κατασκευής μεταξύ των κέντρων ΕΕΚ και των επιχειρήσεων. Μέσω του έργου «Διαδίκτυο των μηχανών», το Tknika επιδιώκει να προσδιορίσει τις ανάγκες των εκπαιδευτικών επαγγελματικής κατάρτισης και να τους εκπαιδεύσει ώστε να ανταποκρίνονται στις νέες ανάγκες της βιομηχανίας. Οι ειδικοί στόχοι περιλαμβάνουν τους εξής:

- ανάλυση των πρωτοκόλλων και αρχιτεκτονικών που υιοθετεί η βιομηχανία για τα έξυπνα εργοστάσια, και υποβολή προτάσεων για λύσεις επικοινωνίας με πλατφόρμες υπολογιστικού νέφους,
- συνεργασία με κατασκευαστές εξοπλισμού δικτύωσης και αυτοματισμού ώστε να είναι ενήμεροι για τις καινοτομίες που σχετίζονται με τη Βιομηχανία 4.0,
- παροχή κατάρτισης ώστε οι εκπαιδευτικοί του FPuskadi (Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση της Χώρας των Βάσκων) να είναι σε θέση να διαμορφώνουν επαγγελματικά προφίλ προσαρμοσμένα στο νέο παράδειγμα στον τομέα της μεταποίησης.

Στα ΚΕΑ που είναι ιδρύματα ανώτερου επιπέδου ΕΕΚ ή πανεπιστήμια εφαρμοσμένης επιστήμης, η δημιουργία γνώσεων αποτελεί συχνά εγγενή δραστηριότητα. Η συγκεκριμένη ικανότητα μπορεί να προέλθει και από εταιρούς εντός ΚΕΑ. Το VIA στη Δανία διεξάγει εφαρμοσμένη έρευνα σε συνεργασία με εταιρούς του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα στη Δανία και διεθνώς, σε έξι ερευνητικούς τομείς:

- Υγεία και υγειονομική περίθαλψη
- Παιδαγωγική
- Διδασκαλία και μάθηση
- Κοινωνικές σπουδές και διαχείριση
- Μηχανική, ενέργεια και περιβάλλον
- Σχέδιο (ντιζάιν), κινηματογραφικές ταινίες και κινούμενο σχέδιο (animation)
- Επιχειρήσεις και επιχειρηματικότητα

Η δεύτερη πτυχή της δημιουργίας και διάδοσης γνώσεων μεταξύ των ΚΕΑ που πρέπει να επισημανθεί είναι ότι αυτές συχνά συνδέονται στενά με κόμβους καινοτομίας, κέντρα και φυτώρια διάδοσης τεχνολογίας. Σε αυτό το πλαίσιο, τα ΚΕΑ συνεργάζονται με επιχειρήσεις και πανεπιστήμια, εστιάζοντας στην αναζήτηση νέων επιχειρηματικών διαδικασιών και προϊόντων που να ανταποκρίνονται στη ζήτηση της αγοράς και/ή τις τεχνολογικές εξελίξεις.

Στις Κάτω Χώρες, το «Chemelot Innovation and Learning Labs» (CHILL) είναι μέρος του δικτύου «Katapult», μιας κοινότητας 160 κέντρων συνεργασίας μεταξύ επιχειρηματιών, σχολείων επαγγελματικής εκπαίδευσης, ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και κράτους σε διάφορους τομείς. Το CHILL παρέχει ένα καινοτόμο περιβάλλον μάθησης, εργασίας και έρευνας όπου οι επιχειρήσεις (από νέες επιχειρήσεις μέχρι πολυεθνικές) και ιδρύματα γνώσης (από ιδρύματα επαγγελματικής εκπαίδευσης μέχρι πανεπιστήμια) μπορούν να εργάζονται από κοινού για να αναπτύξουν νέες γνώσεις και νέα προϊόντα. Η πρωτοβουλία αφορά έναν από τους κορυφαίους κλάδους στις Κάτω Χώρες, με έδρα στο συγκρότημα Brightlands Chemelot Campus στο Sittard-Geleen, παγκοσμίως γνωστού ως μία από τις μεγαλύτερες και πιο καινοτόμες εγκαταστάσεις καινοτομίας για τα χημικά προϊόντα στην Ευρώπη. Το CHILL παρέχει τέσσερις εγκαταστάσεις εργαστηρίων και έρευνας: εργαστήριο επεξεργασίας για υλικά και εκτυπώσεις 3D, εργαστήριο χαρακτηρισμού υλικών, εργαστήριο ανάλυσης και σύνθεσης και εργαστήριο βιολογίας και μοριακής τεχνολογίας. Παρέχει προγράμματα και εργαστήρια κατάρτισης, φιλοξενεί ένα δίκτυο γνώσης («Επιστήμη των υλικών») που εστιάζει στη διασύνδεση καινοτομίας και μάθησης αναφορικά με εφαρμογές πολυμερικών υλικών στην ενέργεια, τις κατασκευές και την υγειονομική περίθαλψη, καθώς και στην παροχή ευκαιριών απόκτησης ταλέντων στις επιχειρήσεις. Στο CHILL, σπουδαστές, εκπαιδευτικοί, ερευνητές και επαγγελματίες του κλάδου συνεργάζονται στενά και συμβάλλουν εξίσου στην επίλυση πραγματικών προβλημάτων που αφορούν τις εμπορικές δραστηριότητες. Χάρη στο εν λόγω εγχείρημα, οι εκπαιδευτές του CHILL δημιουργούν νέα εκπαιδευτικά υλικά που διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην προσαρμογή του προγράμματος σπουδών επαγγελματικής εκπαίδευσης στις απαιτήσεις της χημικής βιομηχανίας του μέλλοντος. Το CHILL είναι προσανατολισμένο στην παραγωγή πρακτικών αποτελεσμάτων. Για παράδειγμα, σπουδαστές του CHILL από το πανεπιστήμιο Εφαρμοσμένων Επιστημών και από κολέγια ανέπτυξαν εμπορικά βιώσιμα τεστ που περιλαμβάνουν δείκτες/υποδοχείς DNA για χημειοθεραπεία και καρκίνους των πνευμόνων.

Τρίτον, δεδομένης της επικέντρωσης του ενδιαφέροντός τους στην αριστεία στον τομέα της διδασκαλίας και μάθησης, είναι σύνηθες τα ΚΕΑ συμμετέχουν σε δραστηριότητες ανάπτυξης νέων γνώσεων όσον αφορά τις παιδαγωγικές πρακτικές, τα μαθησιακά περιβάλλοντα κ.λπ., όπως αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο για τη διδασκαλία και τη μάθηση. Στη Λετονία, το Τεχνικό Κολέγιο της Ρίγα διοργανώνει, από το 2003, ετήσια διεθνή συνέδρια με θέμα τη Θεωρία και πράξη στην ανώτερη επαγγελματική εκπαίδευση, και έχει δημοσιεύσει επιστημονικά άρθρα λεκτόρων από τη Λετονία και άλλες χώρες, διδακτορικών και μεταπτυχιακών σπουδαστών.

Τέλος, τα ΚΕΑ αναφέρουν συχνά τη χρηματοδότηση της ΕΕ, ιδίως στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus+, σε σχέση με τη δημιουργία γνώσεων και την καινοτομία. Ένα παράδειγμα είναι το έργο Erasmus+ RAY που αναφέρθηκε ήδη και στο οποίο συμμετέχει το κέντρο Šolski center Nova Gorica. Στα κύρια αποτελέσματα του έργου είναι ένα μοντέλο διδασκαλίας/μαθητείας βάσει καινοτόμου εργασίας και ένα μοντέλο σύμπραξης εκπαιδευτικού εντός της επιχείρησης και εκπαιδευτή ΕΕΚ, με σαφή καθορισμό των ρόλων, των αρμοδιοτήτων και των δραστηριοτήτων των εταίρων και των στόχων, τα οποία θα ενσωματωθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία και τη διαδικασία εργασίας σχολείων και επιχειρήσεων.

5.4 Διεθνής συνεργασία

Η διεθνής συνεργασία είναι συνήθης μεταξύ των ΚΕΑ και θεωρείται ουσιαστικό στοιχείο των δραστηριοτήτων τους, και όχι ως επιθυμητό συμπλήρωμα. Το γεγονός αυτό αντικατοπτρίζει τις ευρύτερες, παγκόσμιες προοπτικές των εν λόγω κέντρων, τα οποία αντιλαμβάνονται τις διεθνείς δραστηριότητες ως μέσο διεύρυνσης των οριζόντων των σπουδαστών και ως ευκαιρίες επαφής με τις πλέον πρόσφατες ιδέες σχετικά με τις καινοτομίες στη βιομηχανία και στον τομέα της διδασκαλίας και μάθησης. Οι διεθνείς δραστηριότητες λαμβάνουν χώρα ως επί το πλείστον στην Ευρώπη και περιλαμβάνουν την κινητικότητα του προσωπικού και των σπουδαστών, καθώς και τη συμμετοχή σε ευρωπαϊκά αναπτυξιακά έργα. Οι συγκεκριμένες δράσεις σε σχέση με διεθνή συγκροτήματα/ακαδημίες (ή κοινούς τίτλους σπουδών, όπως ανωτέρω) είναι σπάνιες (για ένα παράδειγμα, βλέπε το πλαίσιο κατωτέρω).

Γενικά, τα ΚΕΑ επιδιώκουν να αυξήσουν τις διεθνείς δραστηριότητές τους. Για παράδειγμα, το South West College στο Ηνωμένο Βασίλειο (Βόρεια Ιρλανδία), «θα καταβάλει προσπάθειες ώστε να αποκτήσει τη δυνατότητα να δημιουργήσει ένα σώμα εργασίας εκτός της συγκεκριμένης περιφέρειας». Επίσης, τα ΚΕΑ προσβλέπουν ολοένα και περισσότερο σε συμπράξεις πέραν της Ευρώπης, όπως συμβαίνει, για παράδειγμα, με το South West College, στον δικτυακό τόπο του οποίου ανακοινώνεται ότι «το κολέγιο δημιουργεί επί του παρόντος συμπράξεις σε νέες και αναπτυσσόμενες αγορές όπως η Βραζιλία, η Ρωσία, η περιοχή του Κόλπου, η Κίνα, η Ευρασία και η Ινδία».

Παρότι όλα τα ΚΕΑ συμμετέχουν σε διεθνείς συνεργασίες, ο βαθμός συμμετοχής διαφέρει μεταξύ τους. Στη Γαλλία, ένας από τους στόχους των Συγκροτημάτων Επαγγελματιών και Τυπικών Προσόντων είναι να ενσταλάζεται στους ασκούμενους ένα πνεύμα διάνοιξης προς τον ευρωπαϊκό και τον διεθνή ορίζοντα και να αναπτύσσεται η κινητικότητά τους. Ενθαρρύνεται

ιδιαίτερα η ανάπτυξη διασυνοριακών πρακτικών και στρατηγικών για τη διεθνή ανταλλαγή σπουδαστών και συνιστάται στα μέλη των συγκροτημάτων να αξιοποιούν τη χρηματοδότηση από τα προγράμματα Erasmus και Erasmus+.



Είναι ενδιαφέρον να σημειωθεί ότι οι διεθνείς δραστηριότητες δεν φαίνεται να συγκαταλέγονται μεταξύ των δραστηριοτήτων που συντονίζονται σε στρατηγικό επίπεδο στα εθνικά/περιφερειακά δίκτυα. Στο γερμανικό διπλό σύστημα, ωστόσο, υπάρχει ένα δίκτυο πάνω από 40 κέντρων κινητικότητας που υποστηρίζει την «ΕΕΚ χωρίς σύνορα». Τα κέντρα αυτά βρίσκονται κυρίως σε βιομηχανικά, εμπορικά και βιοτεχνικά επιμελητήρια. Χάρη στο δίκτυο και σε ένα ποσό συγχρηματοδότησης από την ΕΕ, υπάρχουν σύμβουλοι κινητικότητας (Mobilitätsberater) που συμβουλεύουν και υποστηρίζουν τις επιχειρήσεις, τους μαθητευόμενους και τους νέους, ειδικευμένους εργάτες ώστε να εργάζονται για κάποιο χρονικό διάστημα στο εξωτερικό. Εργάζονται από κοινού με σκοπό να εμψυχήσουν μια φιλοσοφία κινητικότητας στις γερμανικές επιχειρήσεις.

Τα ΚΕΑ συνήθως διαμορφώνουν τα δικά τους διεθνή σχέδια και στρατηγικές. Στο πλαίσιο κατωτέρω αποτυπώνεται το εύρος των εν λόγω φιλοδοξιών, από έναν μεμονωμένο πάροχο στην Πολωνία με σχέδιο δράσης με επίκεντρο την κινητικότητα (που αποτελεί τυπικό παράδειγμα των ειδών των στόχων που συχνά επιδιώκεται να επιτευχθούν), μέχρι τα φιλόδοξα σχέδια του οργανισμού έρευνας και ανάπτυξης Tknika στην Ισπανία. Τα ΚΕΑ συμμετέχουν συχνά σε πολλές χρηματοδοτούμενες από την ΕΕ δραστηριότητες κινητικότητας και αναπτυξιακά έργα, στο πλαίσιο μιας εξελισσόμενης ροής δραστηριοτήτων, γεγονότων που συνεπάγεται συμμετοχή σε πολλαπλά διεθνή δίκτυα.

Παράδειγματα του εύρους των διεθνών δραστηριοτήτων των ΚΕΑ

- Πολωνία: Το Κέντρο Πρακτικής Κατάρτισης του Κρόσνο** έχει ξεκινήσει τη διεθνοποίηση σχολικών ιδρυμάτων και την προσαρμογή της διδακτικής διαδικασίας στις ανάγκες της διεθνούς αγοράς εργασίας. Για αυτόν τον σκοπό, το 2014, αναπτύχθηκε το Ευρωπαϊκό Σχέδιο Ανάπτυξης Σχολείων (EPR), το οποίο προέβλεπε την ανάπτυξη διεθνούς συνεργασίας, συμπεριλαμβανομένης της εκπαίδευσης, στους κλάδους της μηχανικής, της μηχαντρονικής, των υπηρεσιών αυτοκινήτων και του αεροδιαστήματος. Ένας από τους βασικούς στόχους είναι η παροχή στους σπουδαστές, τους αποφοίτους και τα μέλη του προσωπικού της δυνατότητας να αποκτήσουν γνώσεις και εμπειρία μέσω της συνεργασίας με άλλες χώρες (Αυστρία, Ισπανία, Πορτογαλία και Ιρλανδία, για παράδειγμα, στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus+ και του Επιχειρησιακού Προγράμματος).
- Ισπανία, Χώρα των Βάσκων:** Ένας από τους τομείς εργασίας του Tknika είναι η διεθνοποίηση, βάσει μιας στρατηγικής διεθνοποίησης. Η διεθνοποίηση βασίζεται, με τη σειρά της, στην υποστήριξη προς τις βασικές επιχειρήσεις στο εξωτερικό, στη διαχείριση διεθνών έργων (με έμφαση στην κινητικότητα), στη συνεργασία σε διεθνή έργα και στη συμμετοχή σε διεθνή δίκτυα. Μεταξύ άλλων, το Tknika παρέχει υποστήριξη στις βασικές επιχειρήσεις στο εξωτερικό διά της εφαρμογής στρατηγικών κατάρτισης προσανατολισμένων προς τους εργαζομένους των εν λόγω επιχειρήσεων. Οι κύκλοι μαθημάτων μπορούν να παρέχονται τόσο στα κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης του Tknika όσο και σε χώρες προορισμού μέσω του Διεθνούς Βασικού Συγκροτήματος Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (VETIBAC).

Ορισμένα δίκτυα ΚΕΑ αποτελούν τα ίδια περισσότερο διεθνή παρά εθνικά/περιφερειακά δίκτυα. Αρκετά εξ αυτών έχουν εντοπιστεί στην Ιταλία (σχετικό παράδειγμα παρέχεται στο πλαίσιο κατωτέρω).

Παράδειγμα διεθνούς δικτύου ΚΕΑ: η κοινοπραξία ENAIP NET στην Ιταλία

Η κοινοπραξία ENAIP NET απαρτίζεται από τα κέντρα ENAIP τεσσάρων ιταλικών περιφερειών (Πιεμόντε, Λομβαρδία, Βένετο, Friuli Venezia Giulia), καθώς και την εθνική κοινωνική επιχείρηση ENAIP. Η κοινοπραξία αντιπροσωπεύει 89 κέντρα ΕΕΚ, πάνω από 1 400 εργαζομένους και πάνω από 40 000 σπουδαστές ετησίως. Αποσκοπεί στη διάδοση της αριστείας σε όλο το δίκτυο μέσω της ανάληψης κοινής δράσης στο πλαίσιο διεθνών έργων, καθώς και της ένταξης και ενεργού συμμετοχής σε μερικές από τις πλέον χαρακτηριστικές ευρωπαϊκές ενώσεις ΕΕΚ, όπως οι EVTA, EfVET και EVBB.

Η ενωσιακή χρηματοδότηση έργων μπορεί να παράσχει στα ΚΕΑ τη δυνατότητα να αναπαράγουν σε διακρατικό επίπεδο τα είδη των συμπράξεων που διατηρούν στις χώρες τους. Το έργο Erasmus+ RAY που ήδη αναφέρθηκε περιλαμβάνει τους ακόλουθους εταίρους που αντιπροσωπεύουν παρόχους ΕΕΚ, επιχειρήσεις, περιφερειακές αρχές και ερευνητικούς φορείς.

- Šolski center Nova Gorica (School centre Nova Gorica), Σλοβενία,
- MAHLE Electric Drives Slovenija d.o.o.,
- RRA SEVERNE PRIMORSKE Regijska razvojna agencija d.o.o. (οργανισμός περιφερειακής ανάπτυξης), Σλοβενία,
- Center Republike Slovenije za poklicno izobraževanje (Εθνικό Ινστιτούτο ΕΕΚ), Σλοβενία,
- Satakunnan kouluskuntayhtymä, Sataedu, Φινλανδία,
- Prizztech Ltd, Φινλανδία,
- Tknika, Ισπανία.

5.5 Συμμετοχή σε διαγωνισμούς δεξιοτήτων

Παρότι η συμμετοχή σε εθνικούς και διεθνείς **διαγωνισμούς δεξιοτήτων αποτελεί χρήσιμο εργαλείο για** την ενίσχυση της ελκυστικότητας και της αριστείας της ΕΕΚ, ωστόσο, δεν αποτελεί ουδόλως πρακτική που ενστερνίζονται τα ΚΕΑ στο σύνολό τους. Στην περιοχή της Φλάνδρας του Βελγίου, για παράδειγμα, σε διαγωνισμούς όπως η «Φλαμανδική Ολυμπιάδα STEM (νέων)» και το «Τουρνουά Technics» συμμετέχουν ορισμένα μόνο από τα ΠΤΚ. Εντούτοις, ορισμένα ΚΕΑ ενστερνίζονται ολόψυχα τη συμμετοχή σε διαγωνισμούς, όπως εμφανίζεται στο κατωτέρω πλαίσιο.

Συμμετοχή σε διαγωνισμούς δεξιοτήτων: το παράδειγμα του Τεχνολογικού Κολεγίου Εφαρμοσμένων Επιστημών Subotica, Σερβία

Τα τελευταία έτη, σπουδαστές έχουν συμμετάσχει σε ένα ευρύ φάσμα διαγωνισμών, τόσο στη χώρα όσο και στο εξωτερικό, περιλαμβανομένων των ακόλουθων:

- Εθνικός Διαγωνισμός Σχολείων Μηχανικής, Subotica, 2017,
- Σαββατοκύριακο Νέων Επιχειρήσεων, Novi Sad, 2016,
- Οι Καλύτερες Νέες Καινοτομίες, VTS Subotica, 2016,
- Φοιτητικός διαγωνισμός προγραμματισμού, BIZKOD, VTS Subotica, 2016,
- Διαγωνισμός προγραμματισμού, «Safety Code Hackathon», FON Βελιγράδι, 2016,
- Εθνικοί τελικοί, «Imagine Cup», Βελιγράδι, 2015,
- «Engineer Run», Ουγγαρία, 2013,
- «Imagine Cup», Σίδνεϊ, Αυστραλία, 2012.

5.6 Συμπεράσματα

Το να διασφαλίζουν ότι η παροχή ΕΕΚ ανταποκρίνεται επαρκώς στις ανάγκες της αγοράς εργασίας αποτελεί σημαντική κινητήρια δύναμη για τα ΚΕΑ, αλλά τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην παρούσα ενότητα υποδεικνύουν ότι η αριστεία συνεπάγεται την ανάληψη δράσης πέραν του συγκεκριμένου στόχου, την εμπάθунση των ανταλλαγών με τις επιχειρήσεις και την ανάπτυξη σχέσεων μεγαλύτερης συνέργειας. Σε αυτό το πλαίσιο, η ΕΕΚ δεν καθίσταται απλώς «αποτελεσματικότερη» όσον αφορά την κάλυψη των αναγκών των επιχειρήσεων, αλλά αποτελεί ουσιαστικό και προδραστικό στοιχείο των οικοσυστημάτων δεξιοτήτων.

Η πλέον υποτυπώδης μορφή συνεργασίας είναι η παροχή από τις επιχειρήσεις θέσεων πρακτικής άσκησης για σπουδαστές, όπως οι θέσεις μαθητείας, ωστόσο, αυτό συνεπάγεται την κοινή χρήση εξοπλισμού και εμπειρογνομosύνης, και, στη συνέχεια, δραστηριότητες καινοτομίας και εκκόλαψης επιχειρήσεων. Παρότι διαχωρίζουμε τα εν λόγω διαφορετικά είδη δραστηριότητας, στην πράξη δεν υφίστανται στεγανά μεταξύ τους. Πράγματι, ένα μεμονωμένο ΚΕΑ είναι πιθανό να περιλαμβάνει στοιχεία και των τριών, με ορισμένους τομείς να προσελκύουν και τα τρία είδη, ενώ σε άλλους τομείς επίκεντρο είναι η συνεργασία βάσει θέσεων πρακτικής άσκησης.

Πρέπει να τονιστεί ότι όλες οι συγκεκριμένες δραστηριότητες προσθέτουν αξία και μπορούν να είναι πηγές αριστείας. Εντούτοις, υπάρχουν πολλοί τρόποι αύξησης της προστιθέμενης αξίας. Η ανταλλαγή εξοπλισμού και εμπειρογνομosύνης, για παράδειγμα, είναι πιθανό να αποφέρει τα μεγαλύτερα οφέλη όταν είναι αμφίδρομη, δηλ. όταν η ΕΕΚ δεν αποτελεί απλώς αποδέκτη υλικών, εξοπλισμού ή χρόνου των μελών του προσωπικού επιχειρήσεων, αλλά αποτελεί μέρος αμοιβαίας σχέσης. Επιπλέον, η καινοτομία και η εκκόλαψη επιχειρήσεων έχουν διαφορετικό είδος σχέσης με την οικονομική ανάπτυξη, δηλ. μια σχέση που είναι σαφώς στενότερη, πιο προδραστική και αμεσότερη σε σχέση με την παροχή ΕΕΚ που ανταποκρίνεται στις ανάγκες δεξιοτήτων των επιχειρήσεων.

Ταυτόχρονα, οι εν λόγω δραστηριότητες προστιθέμενης αξίας απαιτούν μεγαλύτερη δέσμευση και περισσότερους πόρους. Ως εκ τούτου, πιθανώς δεν προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι παρότι η συνεργασία με επιχειρήσεις αποτελεί συνήθη πρακτική και έχει θεσμικό χαρακτήρα σε ορισμένα συστήματα ΕΕΚ (π.χ. στο διπλό σύστημα), είναι λιγότερο πιθανό τα ΚΕΑ να συμμετέχουν ως κόμβοι καινοτομίας ή επιχειρηματικά φυτώρια. Είναι επίσης λιγότερο πιθανό να συμμετέχουν στη δημιουργία και τη διάδοση νέων γνώσεων στο πλαίσιο σύμπραξης με άλλα ενδιαφερόμενα μέρη, όπως μέσω κοινών δραστηριοτήτων έρευνας και ανάπτυξης με πανεπιστήμια, μονάδες έρευνας και ανάπτυξης σε επιχειρήσεις, και ερευνητικούς φορείς.

Όσον αφορά τη δημιουργία νέων γνώσεων, παρότι τα περισσότερα ΚΕΑ συμμετέχουν σε αυτή, η συμμετοχή τους διαφέρει σε σημαντικό βαθμό, ενώ είναι πιο σπάνια και η δυνατότητα συνεχούς έρευνας, όπως στην περίπτωση των πανεπιστημίων. Τίθεται το σημαντικό ερώτημα εάν αυτό έχει σημασία, από την άποψη της βελτίωσης της επαγγελματικής αριστείας. Η απάντηση είναι ότι πιθανώς έχει σημασία, στον βαθμό που θα είναι επωφελές για τα ΚΕΑ να έχουν τη δυνατότητα αυτόματης πρόσβασης σε ερευνητικές εγκαταστάσεις υψηλής ποιότητας και/ή πρόσβασης σε ευκαιρίες ανταλλαγής εμπειρογνομosύνης. Η εν λόγω πρόσβαση μπορεί να διευκολυνθεί σε ευρωπαϊκό και σε εθνικό επίπεδο.

Η διεθνής συνεργασία είναι συνήθης μεταξύ των ΚΕΑ και θεωρείται ουσιαστικό μέρος των δραστηριοτήτων τους, και όχι ένα επιθυμητό συμπλήρωμα. Τα ΚΕΑ συμμετέχουν συχνά σε πολλές χρηματοδοτούμενες από την ΕΕ δραστηριότητες κινητικότητας και αναπτυξιακά έργα, στο πλαίσιο μιας εξελισσόμενης ροής δραστηριοτήτων στη διάρκεια πολλών ετών. Αυτό συνεπάγεται συμμετοχή σε πολλά διεθνή δίκτυα. Γενικά, τα ΚΕΑ επιδιώκουν να αυξήσουν τις διεθνείς δραστηριότητές τους, ενώ ορισμένα από τα δίκτυα είναι τα ίδια περισσότερο διεθνή και όχι εθνικά/περιφερειακά δίκτυα. Παρότι όλα τα ΚΕΑ συμμετέχουν σε διεθνείς συνεργασίες, ο βαθμός συμμετοχής διαφέρει μεταξύ τους. Είναι ενδιαφέρον να σημειωθεί ότι οι διεθνείς δραστηριότητες δεν φαίνεται να συγκαταλέγονται μεταξύ των δραστηριοτήτων που συντονίζονται σε στρατηγικό επίπεδο στα εθνικά/περιφερειακά δίκτυα. Και πάλι, πρόκειται για έναν τομέα όπου η υποστήριξη της ΕΕ είναι πιθανό να συμβάλει στη δημιουργία προστιθέμενης αξίας.

Παρότι η συμμετοχή σε εθνικούς και διεθνείς διαγωνισμούς δεξιοτήτων αποτελεί χρήσιμο εργαλείο για την ενίσχυση της ελκυστικότητας και της αριστείας της ΕΕΚ, ωστόσο, δεν αποτελεί ουδόλως πρακτική που ενστερνίζονται τα ΚΕΑ στο σύνολό τους.

6.0 Διακυβέρνηση χρηματοδότηση

και

Υπάρχει μια σειρά πτυχών της διακυβέρνησης και χρηματοδότησης των ΚΕΑ που χρήζουν προσοχής, περιλαμβανομένου του πλαισίου πολιτικής για τα ΚΕΑ που απορρέει από ευρύτερες στρατηγικές που σχετίζονται με την περιφερειακή ανάπτυξη, την καινοτομία και τις στρατηγικές ευφυούς εξειδίκευσης, τον ρόλο των συμπράξεων στις ρυθμίσεις διακυβέρνησης και την ισορροπία μεταξύ δημόσιας και ιδιωτικής χρηματοδότησης καθώς και τον ρόλο της χρηματοδότησης της ΕΕ στις δραστηριότητες των ΚΕΑ.

6.1 Πλαίσιο πολιτικής ΚΕΑ: σχέση με την περιφερειακή ανάπτυξη, την καινοτομία και τις στρατηγικές ευφυούς εξειδίκευσης

Τα παραδείγματα παρουσιάζουν διαφορετικό βαθμό «ενσωμάτωσης» στις στρατηγικές περιφερειακής ανάπτυξης, καινοτομίας και ευφυούς εξειδίκευσης. Ορισμένες φορές ο σύνδεσμος είναι αφανής, και οι στρατηγικές παρέχουν ένα ευρύτερο πλαίσιο, ενώ, σε άλλες περιπτώσεις, τα παραδείγματα αποτελούν σαφή εργαλεία των στρατηγικών, (παραδείγματα των οποίων εμφανίζονται στο πλαίσιο κατωτέρω).

Παράδειγμα ΚΕΑ ενσωματωμένων σε ευρύτερες πολιτικές καινοτομίας και ανταγωνιστικότητας

- Γαλλία, Συγκροτήματα Επαγγελματιών και Τυπικών Προσόντων:** Στόχος της πρωτοβουλίας, που αναλήφθηκε το 2013 από τη γαλλική κυβέρνηση βάσει του νόμου περί προσανατολισμού και προγραμματισμού για την επανίδρυση του Σχολείου της Δημοκρατίας (*loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'École de la République*), είναι η σύσταση δικτύων ιδρυμάτων που εργάζονται από κοινού για την εκπαίδευση ενός συνόλου εργατικού δυναμικού με σκοπό την υλοποίηση των περιφερειακών κοινωνικών και οικονομικών στρατηγικών της Γαλλίας. Οι τομείς δραστηριότητας των συγκροτημάτων είναι ευθυγραμμισμένοι με τις προτεραιότητες που αποτυπώνονται στις εν λόγω πολιτικές. Ειδικότερα, τα συγκροτήματα αποσκοπούν να είναι ευθυγραμμισμένα από θεματική άποψη με την πολιτική για Συνεργατικά σχήματα Ανταγωνιστικότητας (*rôles de compétitivité*) της γαλλικής κυβέρνησης, η οποία αποσκοπεί στην ανάπτυξη ικανοτήτων στον τομέα της καινοτομίας. Η πολιτική αποσκοπεί να επιτύχει τον εν λόγω στόχο υποστηρίζοντας τη σύσταση κρατικά χρηματοδοτούμενων ομάδων επιχειρήσεων, εργαστηρίων και κέντρων κατάρτισης με επίκεντρο συγκεκριμένα θέματα, ως μία μορφή πρωτοβουλίας παρεμφερούς με τα συγκροτήματα.
- Ιταλία:** Τα ITS δημιουργούνται ως μία ευρεία κοινή προσπάθεια με τις τοπικές και περιφερειακές αρχές, ιδρύματα εκπαίδευσης και κατάρτισης και ιδιωτικές επιχειρήσεις, με στόχο να διασφαλίσουν την προσαρμοστικότητα του εκπαιδευτικού συστήματος ώστε να παρέχει πολύτιμες γνώσεις και άριστες δεξιότητες. Η εκπαίδευση που παρέχεται από τα ανώτερα τεχνικά ιδρύματα ανταποκρίνεται στην ανάγκη της βιομηχανίας για νέες, υψηλού επιπέδου τεχνικές και τεχνολογικές δεξιότητες με σκοπό την προώθηση των διαδικασιών καινοτομίας. Τα ITS πρέπει να συνδέονται με τους έξι τεχνολογικούς τομείς που θεωρούνται στρατηγικοί για την ανάπτυξη της χώρας (βιώσιμη κινητικότητα, ενεργειακή αποδοτικότητα, καινοτόμες τεχνολογίες για την πολιτιστική κληρονομιά και τον τουρισμό, τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών, τεχνολογίες «new life», νέες τεχνολογίες για προϊόντα «Κατασκευάζεται στην Ιταλία») και είναι ευθυγραμμισμένοι με τους περιφερειακούς τομείς ευφυούς εξειδίκευσης. Τα αποτελέσματα των ITS προσαρμόζονται στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων που ανήκουν στους εν λόγω έξι τεχνολογικούς τομείς στις περιοχές τους.

Είναι ίσως αναμενόμενο ότι τα δίκτυα ΚΕΑ τείνουν να έχουν σαφέστερες σχέσεις με ευρύτερες στρατηγικές από ό,τι με μεμονωμένους παρόχους, οι οποίοι ενεργούν ως ΚΕΑ, δεδομένου ότι αποτελούν απόρροια της χάραξης της κυβερνητικής πολιτικής. Ένας τρόπος με τον οποίο εκδηλώνεται η σχέση αυτή συνίσταται στην υποχρέωση στην οποία υπόκεινται τα ΚΕΑ να καλύπτουν τους τομείς που καθορίζονται στις εθνικές και περιφερειακές στρατηγικές.

Σε περίπτωση που τα συστήματα επιτρέπουν ευελιξία μεταξύ των ΚΕΑ, όπως στο σύστημα Katarult των Κάτω Χωρών, μπορεί να υπάρχει διαφοροποίηση ως προς το εάν θα καλύπτονται εθνικές ή περιφερειακές ανάγκες: σε αυτή την περίπτωση, ορισμένα κέντρα καλύπτουν τις εθνικές τομεακές ανάγκες, όπως εμφανίζεται σε άλλο σημείο της παρούσας έκθεσης, ενώ άλλα καλύπτουν τις περιφερειακές ανάγκες.



Παράδειγμα του τρόπου με τον οποίο τα ΚΕΑ εθνικού δικτύου μπορούν να υποστηρίξουν τις περιφερειακές ανάγκες

Πολλές πρωτοβουλίες στο **ολλανδικό δίκτυο Katapult** περιλαμβάνουν συνεργασία με περιφερειακές κυβερνήσεις με σκοπό την υλοποίηση των περιφερειακών πολιτικών. Μεταξύ 2013 και 2016, για παράδειγμα, τρεις ολλανδικές βόρειες επαρχίες και δέκα περιφερειακοί δήμοι εντάχθηκαν στο Κέντρο Εμπειρογνωμοσύνης «Υγιάς Γήρανση». Οι επαρχίες συμμετέχουν σε αρκετούς χώρους εργασίας καινοτομίας με σκοπό να συμβάλλουν στη διαμόρφωση της μελλοντικής τους ατζέντας. Οι μεταβολές στην υγειονομική περίθαλψη και τις κοινωνικές υπηρεσίες ωθούν τις περιφερειακές κυβερνήσεις και δήμους να προσαρμόσουν τις πολιτικές τους στο πλαίσιο των υφιστάμενων και μελλοντικών καινοτομιών. Από την άποψη της προληπτικής ιατρικής, οι περιφέρειες διαδραματίζουν επίσης ρόλο στην προαγωγή της υγιούς γήρανσης μέσω του αθλητισμού και του πολιτισμού.

Οι μεμονωμένοι πάροχοι που λειτουργούν ως ΚΕΑ βασίζονται στη δική τους πρωτοβουλία, καθώς και στην πρωτοβουλία άλλων ενδιαφερόμενων μερών στην περιοχή ή την περιφέρειά τους. Παρότι τείνουν να διασφαλίζουν τη συνοχή των δραστηριοτήτων με ευρύτερες στρατηγικές, δεν αποτελούν απαραίτητα σαφή εργαλεία των εν λόγω στρατηγικών στο σύνολό τους. Ωστόσο, είναι επίσης πιθανό να υλοποιούν προγράμματα που χρηματοδοτούνται μέσω ευρύτερων στρατηγικών, και, συνεπώς, να σχετίζονται στενότερα μαζί τους κατ' αυτόν τον τρόπο. Το πρόγραμμα «InnovateUs», για παράδειγμα, καθώς και η συμμετοχή του South West College σε αυτό, αναφέρονται ευθέως στη Στρατηγική Καινοτομίας της Βόρειας Ιρλανδίας για την περίοδο 2014-2025.

Μεμονωμένοι πάροχοι, καθώς και δίκτυα CoVE, περιλαμβανομένου του δικτύου ITS στην Ιταλία και των Centres de Compétences στην περιοχή της Βαλονίας του Βελγίου, μπορούν επίσης να χρηματοδοτούνται εν μέρει από ευρωπαϊκά προγράμματα όπως το ΕΚΤ, γεγονός που τους συνδέει με ευρύτερα στρατηγικά πλαίσια (σε αυτή την περίπτωση, τα Επιχειρησιακά Προγράμματα του ΕΚΤ).

Σε χώρες με διττά συστήματα, η γενική άποψη φαίνεται να είναι ότι τα ενδιαφερόμενα μέρη δεν θα είναι σε θέση να επιτύχουν πλήρως τους στόχους τους σε ό,τι αφορά την αριστεία ΕΕΚ χωρίς να υπάρχει σχέση με ευρύτερες στρατηγικές.

Σε ορισμένες χώρες, δεν έχουν ακόμη υλοποιηθεί οι στρατηγικές περιφερειακής ανάπτυξης και ευφυούς εξειδίκευσης, αν και μπορεί να υπάρχουν άλλες στρατηγικές που παρέχουν ένα πλαίσιο. Στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας, για παράδειγμα, δεν υφίστανται ακόμη στρατηγικές περιφερειακής ανάπτυξης και ευφυούς εξειδίκευσης, αλλά υπάρχει μια εθνική στρατηγική ΤΠΕ. Στη Βουλγαρία, δημιουργούνται εθνικά δίκτυα που παρέχουν ένα πλαίσιο για τα ΚΕΑ (βλέπε πλαίσιο κατωτέρω). Στο Ηνωμένο Βασίλειο, οι οργανισμοί περιφερειακής ανάπτυξης και οι σχετικές πολιτικές καταργήθηκαν το 2010, ενώ οι αρμοδιότητές τους εκχωρήθηκαν στις Τοπικές Οικονομικές Συμπράξεις, που αποτελούν οντότητες «εθελοντικού» χαρακτήρα που συνενώνουν διάφορους συνδυασμούς ενδιαφερόμενων μερών και περιπλέκουν μια ήδη σύνθετη και διαφοροποιούμενη εικόνα όσον αφορά την αριστεία στην επαγγελματική εκπαίδευση⁸.

Υποστήριξη της αριστείας μέσω εθνικών δικτύων στον τομέα ΤΠ και της ηλεκτροκίνησης στη Βουλγαρία

Υπάρχουν 5 κέντρα στη Βουλγαρία που αποτελούν μέρος του πρόσφατα δημιουργηθέντος εθνικού προγράμματος «Κατάρτιση για σταδιοδρομίες ΤΠ». Τα κέντρα παρέχουν κατάρτιση στο λογισμικό για σπουδαστές που βρίσκονται στα τελευταία τρία έτη της ανώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (τάξη Χ-) ώστε να αποκτήσουν πλήρη τυπικά προσόντα ΕΕΚ, αντί σε πέντε έτη. Το κρατικό εκπαιδευτικό πρότυπο του επαγγέλματος «εφαρμοσμένος προγραμματισμός», η ανάπτυξη του προγράμματος σπουδών και η κατάρτιση των σπουδαστών και των εκπαιδευτικών έχουν αναπτυχθεί και υλοποιούνται συνεργατικά σε τοπικά δίκτυα επιχειρήσεων του τομέα ΤΠ, σχολεία ΕΕΚ και ιδρύματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Το δίκτυο χρηματοδοτείται από τον κρατικό προϋπολογισμό. Ένα παρόμοιο δίκτυο/συνεργατικός σχηματισμός έχει επίσης αναπτυχθεί στον τομέα της ηλεκτροκίνησης -ο Βιομηχανικός Συνεργατικός Σχηματισμός Ηλεκτρικών Αυτοκινήτων (EVIC)⁹ - το οποίο έχει υπογράψει μνημόνιο συνεννόησης με το Υπουργείο Παιδείας και Επιστήμης. Επί του παρόντος, οι προσπάθειες επικεντρώνονται στην ανάπτυξη της ικανότητας του κάθε δικτύου, καθώς και του σχολείου, ειδικότερα, ως ιδρύματος

⁸ Αξίζει να σημειωθεί ότι το παράδειγμα του Ηνωμένου Βασιλείου προέρχεται από τη Βόρεια Ιρλανδία, η οποία έχει διαφορετικά πλαίσια πολιτικής και διακυβέρνησης σε σχέση με το υπόλοιπο Ηνωμένο Βασίλειο, περιλαμβανομένου ενός Υπουργείου Περιφερειακής Ανάπτυξης.

⁹ <http://www.emic-bg.org>

κατάρτισης, όχι μόνο για τους σπουδαστές του. Η ανάπτυξη επιπλέον συμπράξεων μπορεί να αναβαθμίσει τις λειτουργίες του σχολείου/δικτύου.



Η επαγγελματική αριστεία μπορεί επίσης να συνδέεται με την περιφερειακή ανάπτυξη μέσω αυτόνομων πρωτοβουλιών έργων εκ μέρους των ΚΕΑ. Για παράδειγμα, ο πάροχος ΕΕΚ «Πολυτεχνείο του Ταλίν» στην Εσθονία, συμμετείχε ως εταίρος στο έργο «Ασφάλεια ΤΠΕ στην επαγγελματική εκπαίδευση» (ITSVET), που υλοποιήθηκε σε συνεργασία με άλλους παρόχους ΕΕΚ του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα, εργοδότες ΤΠΕ στην περιφέρεια και σειρά ρυθμιστικών φορέων της επαγγελματικής εκπαίδευσης σε όλη την Ευρώπη. Το έργο αποσκοπούσε στην χαρτογράφηση των δεξιοτήτων ΤΠΕ που ζητούνται σήμερα από τους εργοδότες, και υλοποιήθηκε σε στενή συνεργασία με τους σχετικούς εργοδότες για την χαρτογράφηση των περιφερειακών αναγκών.

Αξίζει να παρατηρηθεί ότι ο συντονισμός των ΚΕΑ με ευρύτερες στρατηγικές θα βασιστεί, σε κάποιο βαθμό, στην κατάσταση της διυπουργικής συνεργασίας, καθώς και στη συνεργασία μεταξύ των διαφόρων γεωγραφικών επιπέδων κυβέρνησης (εθνικό, περιφερειακό και τοπικό), αν και η συγκεκριμένη παράμετρος δεν διερευνήθηκε στο πλαίσιο της χαρτογράφησης. Η ΕΕΚ, η περιφερειακή ανάπτυξη, η καινοτομία και η ευφυής εξειδίκευση εμπίπτουν σε διαφορετικούς τομείς πολιτικής με τις δικές τους κοινότητες πολιτικής, και ο βαθμός της διυπουργικής συνεργασίας παρουσιάζει σημαντική διαφοροποίηση. Σε ορισμένες καταστάσεις, μπορεί να μην είναι εύκολος ο συντονισμός και η συνοχή μεταξύ των τομέων πολιτικής και των κυβερνητικών επιπέδων.

Ένα συναφές ζήτημα του θέματος της σχέσης των ΚΕΑ με ευρύτερες πολιτικές αφορά τον βαθμό συνάρτησής τους με τα συνολικά εθνικά συστήματα διακυβέρνησης δεξιοτήτων. Το συγκεκριμένο ζήτημα δεν διερευνήθηκε στο πλαίσιο της χαρτογράφησης, αλλά αξίζει να σχολιαστεί: πρώτον, τα συστήματα διακυβέρνησης δεξιοτήτων εξακολουθούν να τελούν υπό ανάπτυξη σε πολλές χώρες¹⁰. Δεύτερον, πολλά ΚΕΑ αναφέρουν την ικανότητά τους να ανταποκρίνονται στις ανάγκες δεξιοτήτων λόγω της στενής σχέσης τους με μεμονωμένες επιχειρήσεις ή συνεργατικούς σχηματισμούς (cluster) επιχειρήσεων. Τέλος, δεν συναντήσαμε πολλές αναφορές σε αυτού του είδους τα συστήματα, με σημαντική εξαίρεση την «Πλατφόρμα Ικανοτήτων» της περιφέρειας Västra Götaland Region στη Σουηδία, που αναφέρθηκε στην αρχή του κεφαλαίου σχετικά με τη διδασκαλία και τη μάθηση. Η συγκεκριμένη πλατφόρμα ξεχωρίζει, μεταξύ άλλων, λόγω της ικανότητάς της να συνενώνει παράγοντες που αντιπροσωπεύουν τόσο την πλευρά της προσφοράς όσο και την πλευρά της ζήτησης εργασίας, ενεργώντας ως «ουδέτερος μεσίτης».

6.2 Διακυβέρνηση: συμπράξεις και ηγεσία

Οι συμπράξεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα υπό κάποια μορφή, και σε κάποιο βαθμό, είναι συνήθεις για τα ΚΕΑ, και οι εν λόγω συμπράξεις συχνά καθοδηγούν τα ΚΕΑ¹¹. Υπάρχει ένα ευρύ φάσμα διαφορετικών ειδών σύμπραξης, αν και είναι χρήσιμο να γίνει διάκριση μεταξύ δύο μοντέλων.

Πρώτον, τα ΚΕΑ ενδέχεται να περιλαμβάνουν συμπράξεις που δημιουργούνται με σαφή σκοπό να λειτουργούν ως κέντρα αριστείας. Αυτό είναι σύνηθες στα δίκτυα ΚΕΑ, όπως φαίνεται στα παραδείγματα κατωτέρω

Στην περιοχή της **Βαλονίας του Βελγίου**, κάθε **κέντρο ικανοτήτων** του δικτύου είναι πάροχος ΕΕΚ με τις δικές του εγκαταστάσεις. Το δίκτυο συντονίζει η δημόσια υπηρεσία απασχόλησης για τη Βαλονία (Forem), αλλά τα περιλαμβανόμενα σε αυτό κέντρα είναι συμπράξεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα με επίκεντρο συγκεκριμένους τομείς.

Στις **Κάτω Χώρες**, το **Katapult** είναι μια κοινότητα 160 κέντρων συνεργασίας μεταξύ επιχειρηματιών, σχολείων επαγγελματικής εκπαίδευσης, ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και κράτους σε διάφορους τομείς. Συνολικά, πάνω από 50 000 σπουδαστές, 6 000 επιχειρήσεις και 4 000 εκπαιδευτικοί συμμετέχουν στο εν λόγω δίκτυο, στόχος του οποίου είναι η βελτίωση της συνεργασίας μεταξύ του κράτους και του ιδιωτικού τομέα ώστε να διασφαλιστεί η δυνατότητα ανταπόκρισης στην καινοτομία και στις συνεχώς μεταβαλλόμενες απαιτήσεις όσον αφορά τις θέσεις εργασίας. Η πρωτοβουλία υπερβαίνει την «παραδοσιακή» ΕΕΚ υψηλής ποιότητας με τον σημαντικό ρόλο του «τριγώνου γνώσης», το οποίο ορίζεται ως συνδυασμός έρευνας και ανάπτυξης, ΕΕΚ και επιχειρήσεων/βιομηχανίας.

Στην **Ιταλία**, τα **Ανώτερα Τεχνικά Ιδρύματα (ιταλικά Istituti Tecnici Superiori - ITS)** είναι μικτά ιδρύματα δημόσιου και ιδιωτικού τομέα που απαρτίζονται από τοπικές αρχές, σχολεία, ιδρύματα κατάρτισης, σχετικές επιχειρήσεις, πανεπιστήμια και ερευνητικούς φορείς.

¹⁰ <http://www.cedefop.europa.eu/en/events-and-projects/events/skills-anticipation-methods-and-practices>

¹¹ Είναι αρκετά σύνηθες οι πάροχοι ΕΕΚ να έχουν διοικητικά συμβούλια με πολλά ενδιαφερόμενα μέρη, αλλά το συγκεκριμένο επίπεδο και είδος συμμετοχής ενδιαφερόμενων μερών είναι διαφορετικό σε σχέση με τα αντίστοιχα που προβλέπονται για τα ΚΕΑ, αν και αυτό δεν θα πρέπει να παραβλέπεται.



Το δεύτερο μοντέλο σχετίζεται με μεμονωμένους παρόχους που ενεργούν ως ηγετικοί οργανισμοί με ποικιλία συμπράξεων με σκοπό την αντιμετώπιση συγκεκριμένων τομέων ή ζητημάτων. Στην πραγματικότητα, οι εν λόγω μεμονωμένοι πάροχοι λειτουργούν ως «κόμβοι» ή «πλαίσια» για μια δέσμη δραστηριοτήτων, οι οποίες μπορεί να καλύπτουν ένα φάσμα τομέων και οι οποίες μπορεί να υποστηρίζονται από περιορισμένης διάρκειας έργα τα οποία ενδέχεται να αλλάζουν. Αυτού του είδους το μοντέλο απαντά σε δίκτυα CoVE (όπως στα παραδείγματα από τη Γαλλία και την Κροατία που εμφανίζονται στο πλαίσιο κατωτέρω) αλλά είναι ιδιαίτερα σύνηθες σε περίπτωση που δεν υπάρχουν καθιερωμένα εθνικά ή περιφερειακά συστήματα ΚΕΑ. Οι χώρες με διπλό σύστημα εμπίπτουν επίσης στο συγκεκριμένο μοντέλο, υπό την ευρεία έννοια, ενώ αναγνωρίζουν ότι τα μεμονωμένα επιμελητήρια αποτελούν μέρος του εθνικού συστήματος επιμελητηρίων επαγγελματικής αριστείας με παρόμοιους τρόπους.

Στη **Γαλλία**, τα **συγκροτήματα επαγγελματιών και τυπικών προσόντων** απαρτίζονται από ένα ευρύ φάσμα εταίρων, συμπεριλαμβανομένων τοπικών και περιφερειακών αρχών, σχολείων, ιδρυμάτων συνεχούς εκπαίδευσης και κέντρων κατάρτισης μαθητείας, πανεπιστημίων, ερευνητικών εργαστηρίων, επιχειρήσεων και επαγγελματικών οργανώσεων, περιλαμβανομένων των κοινωνικών εταίρων και των συνδικαλιστικών οργανώσεων. Κάθε συγκρότημα έχει έναν ηγετικό οργανισμό, ο οποίος συχνά είναι ένα σχολείο.

Στην **Κροατία**, δημιουργούνται 25 **περιφερειακά κέντρα ικανοτήτων** με σκοπό τη δημιουργία συμπράξεων με επίκεντρο συγκεκριμένα ζητήματα/στόχους/τομείς. Τα σχολεία που επιλέγονται ως περιφερειακά κέντρα αναμένεται να καταστούν ηγέτες επαγγελματικής εκπαίδευσης στους αντίστοιχους τομείς τους. Κάθε κέντρο αναμένεται να σχηματίσει ένα δίκτυο.

Η **Omnia**, στη **Φινλανδία**, είναι ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός που ανήκει σε τρεις δήμους. Ο τρόπος λειτουργίας του είναι, εν μέρει, να ενεργεί ως πλαίσιο για σειρά έργων ή κέντρων όπως το InnoOmnia Hub και το Omnia AI Lab. Επίσης, συμμετέχει ή συντονίζει τα ακόλουθα διεθνή δίκτυα στον τομέα της εκπαίδευσης:

- το ChiNet, ένα δίκτυο εκπαίδευσης μεταξύ Φινλανδίας και Κίνας,
- το Ευρωπαϊκό δίκτυο Κατευθύνσεων,
- το δίκτυο KEVA, που απαρτίζεται από 14 παρόχους επαγγελματικής εκπαίδευσης,
- το δίκτυο Φινλανδίας-Ιαπωνίας HANAKO για την επαγγελματική εκπαίδευση,
- το Δίκτυο India επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στη Φινλανδία,
- το δίκτυο Παράθυρο στη Ρωσία,
- το δίκτυο Korea TechNet, με επίκεντρο την ανάπτυξη της συνεργασίας στον τεχνικό τομέα της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στη Φινλανδία και την Κορέα.

Το **South West College (SWC)** στη **Βόρεια Ιρλανδία (Ηνωμένο Βασίλειο)** λειτουργεί στο πλαίσιο σύμπραξης με μεγάλο αριθμό ενδιαφερόμενων μερών:

- ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, το Queen's University Belfast και το πανεπιστήμιο του Ούλστερ (με το οποίο το South West College παρέχει κύκλους μαθημάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης),
- την κυβέρνηση της Βόρειας Ιρλανδίας (το SWC υλοποιεί ορισμένα από κρατικά χρηματοδοτούμενα προγράμματα),
- τις τοπικές αρχές Mid Ulster και Cookstown District Councils (η τελευταία τοπική αρχή ανάθεσε στο South West College να παρέχει ειδικευμένη ατομική υποστήριξη καινοτομίας στις τοπικές επιχειρήσεις),
- τοπικές επιχειρήσεις (θέσεις μαθητείας, υποστήριξη επιχειρήσεων στον τομέα της κατάρτισης και της συμπαράστασης και καθοδήγησης κ.λπ.),
- InterTradelreland (με το οποίο το SWC υλοποιεί το πρόγραμμα FUSION),
- άλλα κολέγια και πανεπιστήμια στη Βόρεια Ιρλανδία, τη Νότια Ιρλανδία και την Ευρώπη (από τα οποία το Innotech υποδέχεται σπουδαστές για θέσεις πρακτικής άσκησης)



Ορισμένοι μεμονωμένοι πάροχοι έχουν αναλάβει εθνικές ή περιφερειακές αρμοδιότητες και συμμετέχουν σε συμπράξεις σε περιφερειακό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο. Ένα εξαιρετικό σχετικό παράδειγμα παρέχεται στο πλαίσιο παρακάτω.

Στη Σλοβενία, το **Nova Gorica School Centre (Šolski center Nova Gorica/ŠCNG)** είναι ένα ιδιαίτερα δραστήριο μέλος συμπράξεων σε τρία επίπεδα.

Σε περιφερειακό επίπεδο, είναι ένας από τους βασικούς φορείς στο πλαίσιο της σύμπραξης για την περιφερειακή ανάπτυξη. Για αυτόν τον σκοπό, συνδέει ένα δίκτυο περίπου 450 εργοδοτών, περιλαμβανομένης της υπηρεσίας απασχόλησης, του εμπορικού επιμελητηρίου, του βιοτεχνικού επιμελητηρίου, του οργανισμού περιφερειακής ανάπτυξης και του τεχνολογικού πάρκου, 7 περιφερειακών δήμων, της συνδικαλιστικής ένωσης συγκολλητών, του πανεπιστημίου Nova Gorica, και διαφόρων συλλόγων.

Σε εθνικό επίπεδο, το ŠCNG είναι ένας από τους βασικούς φορείς στην Κοινοπραξία Σλοβενικών σχολικών κέντρων, που αποτελείται από τα επτά μεγαλύτερα σλοβενικά κέντρα EEK. Επίσης, συνδέεται με ιδιαίτερη επιτυχία με την Κοινοπραξία βιοτεχνικών σχολείων και την Κοινοπραξία υπηρεσιών στη Σλοβενία. Επί 11 χρόνια συνεργάζονται στο πλαίσιο μεγάλων έργων του ΕΚΤ για τον εκσυγχρονισμό και την καινοτομία στην EEK, τη σύνδεση παρόχων EEK και εργοδοτών, τη συνεχή επαγγελματική κατάρτιση για εκπαιδευτικούς και τη διά βίου μάθηση.

Σε διεθνές επίπεδο, το ŠCNG αντιπροσωπεύει την Κοινοπραξία Σλοβενικών σχολικών κέντρων στο συμβούλιο του EurpoVET, την ευρωπαϊκή ένωση παρόχων EEK. Το ŠCNG διαθέτει ένα μεγάλο δίκτυο ευρωπαϊκών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και επιχειρήσεων, το οποίο διευρύνεται από το 1999, έτος κατά το οποίο άρχισε να συμμετέχει σε χρηματοδοτούμενα από την ΕΕ έργα.

Ενίοτε, μία περιφερειακή αρχή ενδέχεται να καθοδηγεί την τόνωση και τον συντονισμό των δραστηριοτήτων επαγγελματικής αριστείας, όπως στις περιπτώσεις του Τκνικα στη Χώρα των Βάσκων στην Ισπανία και της περιφέρειας Västra Götaland στη Σουηδία (που εξετάζεται στην ενότητα 2.1.1).

Δεδομένου ότι οι συμπράξεις αποτελούν κυρίαρχο τρόπο διακυβέρνησης, εγείρεται το ζήτημα του ποια είναι η θέση των ΚΕΑ σε σχέση με τα εθνικά συστήματα EEK. Σχετικό με το εν λόγω θέμα είναι το κατά πόσο τα ΚΕΑ είναι πάροχοι EEK καθαυτά.

Τα ΚΕΑ καταλαμβάνουν διαφορετικές θέσεις σε σχέση με τα εθνικά συστήματα EEK. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορούμε να περιγράψουμε τα ΚΕΑ ως «προσθήκες» στο βασικό σύστημα EEK, τα οποία παρέχουν έναν εναλλακτικό τρόπο λειτουργίας όσον αφορά την κάλυψη των αναγκών της αγοράς εργασίας, δηλ. διά της συνένωσης εταιρών με σκοπό, στην πραγματικότητα, τη δημιουργία «νέων» παρόχων EEK. Αυτή είναι η περίπτωση της περιοχής της Βαλονίας του Βελγίου, όπου κάθε κέντρο ικανοτήτων του δικτύου είναι πάροχος EEK με τις δικές του εγκαταστάσεις. Το δίκτυο συντονίζει η δημόσια υπηρεσία απασχόλησης για τη Βαλονία (Forem), αλλά τα περιλαμβανόμενα σε αυτό κέντρα είναι συμπράξεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα με επίκεντρο συγκεκριμένους τομείς. Στην περιοχή της Φλάνδρας του Βελγίου, τα Περιφερειακά Τεχνολογικά Κέντρα δεν αποτελούν τυπικούς παρόχους κατάρτισης EEK καθαυτά, αλλά μέσω των εν λόγω συμπράξεων, αποτελούν βασικούς εταίρους όσον αφορά τη διαμόρφωση ενός ευρέος και καινοτόμου φάσματος κατάρτισης, προσβάσιμου σε μαθητές και εκπαιδευτικούς.

Σε περίπτωση που τα ΚΕΑ βασίζονται σε μεμονωμένους παρόχους, αποτελούν, εξ ορισμού, τμήμα της παροχής EEK σε τοπικό επίπεδο· αν και μεμονωμένες δραστηριότητες, κέντρα καινοτομίας κ.λπ. τους επιτρέπουν να προσεγγίζουν άλλα ενδιαφερόμενα μέρη προκειμένου να αντλήσουν πρόσθετους πόρους. Ορισμένες χώρες και περιφέρειες (εν μέρει λόγω του μικρού μεγέθους τους) έχουν μεμονωμένους οργανισμούς που λειτουργούν ως βασικοί πάροχοι EEK καθώς και ως τα παραδείγματα κέντρων επαγγελματικής αριστείας. Οργανισμοί όπως το Κολέγιο Τεχνών, Επιστήμης και Τεχνολογίας της Μάλτας, παρότι έχουν πολλά ενδιαφερόμενα μέρη που συμμετέχουν στη διακυβέρνησή τους, δημιουργούν συμπράξεις με άλλα ενδιαφερόμενα μέρη με σκοπό την ανάληψη έργων ανάπτυξης και καινοτομίας με συγκεκριμένη χρηματοδότηση, συχνά από την ΕΕ. Στις χώρες με διπλό σύστημα, οι δραστηριότητες τύπου ΚΕΑ αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα του συστήματος.

Τα δίκτυα ΚΕΑ μπορούν επίσης να χρησιμοποιούν μεικτά μοντέλα, όπως στην Πολωνία, όπου τα Κέντρα Πρακτικής Κατάρτισης αποτελούν μέρος του σχολικού συστήματος, αν και 49 από τα 167 λειτουργούν ανεξάρτητα και πέντε είναι κέντρα πρακτικής κατάρτισης μη δημόσιου χαρακτήρα.

Η συγκεκριμένη «θέση» των ΚΕΑ εν σχέσει με τα συστήματα EEK μπορεί επίσης να επηρεάσει τη χρηματοδότησή τους. Η χρηματοδότηση εξετάζεται στην επόμενη ενότητα, αλλά σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθεί η περίπτωση της Ιταλίας, όπου τα ITS χρηματοδοτούνται μέσω των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του ΕΚΤ, χάρη στο γεγονός ότι η θέση τους είναι δίπλα ακριβώς στο βασικό σχολικό σύστημα και των ροών χρηματοδότησής του.



6.3 Χρηματοδότηση

6.3.1 Δημόσια και ιδιωτική χρηματοδότηση

Βάσει των διαθέσιμων στοιχείων, ο δημόσιος τομέας θεωρείται ο σημαντικότερος πάροχος χρηματοδότησης, ενώ ο ιδιωτικός τομέας συνεισφέρει με συμπληρωματική αλλά σημαντική περαιτέρω χρηματοδότηση. Η συγκεκριμένη κατανομή εξηγείται εν μέρει από τον υψηλό αριθμό κρατικών επαγγελματικών σχολείων επί του συνόλου των ΚΕΑ. Το Τεχνολογικό Κολέγιο της Ρίγα (RTC) και το Μητροπολιτικό Πανεπιστήμιο του Όσλο (OsloMet), για παράδειγμα, είναι κρατικά πανεπιστήμια που χρηματοδοτούνται εξ ολοκλήρου από δημόσια κονδύλια.

Παρά το ότι η βασική χρηματοδότηση προέρχεται από τον δημόσιο τομέα, η πλειονότητα των ΚΕΑ εξακολουθεί να επωφελείται από ένα μείγμα δημόσιας και ιδιωτικής χρηματοδότησης. Το Τεχνολογικό σχολείο «Ηλεκτρονικά Συστήματα» της Βουλγαρίας είναι δημόσια σχολεία με ένα επιπλέον μερίδιο κονδυλίων συγχρηματοδότησης από τον ιδιωτικό τομέα. Στο ίδιο πλαίσιο με τις συγκεκριμένες δομές μεικτής χρηματοδότησης, στο Βέλγιο, το Φλαμανδικό Υπουργείο Παιδείας και Κατάρτισης χρηματοδοτεί επίσης τα Περιφερειακά Τεχνολογικά Κέντρα (ΠΤΚ) (Regionale Technologische Centra) επί δομικής βάσης, βάσει διατάγματος της κυβέρνησης και συμφωνίας διαχείρισης. Σε αυτή την περίπτωση, τα ΠΤΚ είναι νομικά δεσμευμένα να αυξάνουν τα βασικά δημόσια κονδύλια που λαμβάνουν με συγχρηματοδότηση από επιχειρήσεις και άλλα τομεακά κονδύλια. Παρομοίως, το Τεχνικό Κολέγιο του Ρείκιαβικ στην Ισλανδία είναι ιδιωτικό σχολείο, με το Υπουργείο Παιδείας να παρέχει την πλειονότητα των κονδυλίων βάσει συμφωνίας παροχής υπηρεσίας. Σε μεγαλύτερη κλίμακα, στη Σουηδία, το κράτος είναι υπεύθυνο για τη χρηματοδότηση της πλειονότητας των σχολείων της ανώτερης επαγγελματικής εκπαίδευσης συνολικά μέσω κρατικών επιχορηγήσεων και χρηματοδότησης σπουδών. Σε αυτό το χρηματοδοτικό πλαίσιο, εκτιμάται ότι ο ιδιωτικός τομέας συνεισφέρει περίπου το ένα τρίτο της συνολικής χρηματοδότησης μέσω της παροχής μάθησης σε εργασιακό περιβάλλον, της συμμετοχής λεκτόρων και μέσω της δωρεάς μηχανημάτων και άλλων πόρων.

Σε ορισμένες περιπτώσεις, ο ιδιωτικός τομέας διαδραματίζει επίσης πρωτεύοντα ρόλο όσον αφορά τη χρηματοδότηση. Στη Γερμανία, για παράδειγμα, τα Κέντρα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης (Bildungszentren) διευθύνονται από κοινού από τα γερμανικά επιμελητήρια βιομηχανίας και εμπορίου, γεωργίας και βιοτεχνίας. Σε αυτή την περίπτωση, οι επιχειρήσεις συνεισφέρουν στη χρηματοδότηση των κέντρων μέσω των εισφορών που καταβάλλουν ως μέλη των επιμελητηρίων, ενώ οι περιφερειακές αρχές παρέχουν μόνο συμπληρωματική χρηματοδότηση. Στο ίδιο περίπου πλαίσιο, η αυστριακή πρωτοβουλία για τη μαθητεία «Lehrlingsstellen» στα Αυστριακά Οικονομικά Επιμελητήρια χρηματοδοτείται κυρίως από τις εισφορές των μελών.

Η Τουρκική Ένωση Επιμελητηρίων και Ανταλλαγών Εμπορευμάτων (TOBB) έχει ξεκινήσει τη διαδικασία ένταξης σε ένα μοντέλο κοινής διαχείρισης δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, στο πλαίσιο του οποίου θα συντονίζει 81 επαγγελματικά γυμνάσια σε όλες τις επαρχίες της Τουρκίας, ως μέρος του πρωτοκόλλου που υπογράφηκε με το Τουρκικό Υπουργείο Παιδείας. Σε αυτό το πλαίσιο, θέσεις πρακτικής άσκησης θα εξασφαλίζονται για τους σπουδαστές μέσω των συνεργαζόμενων επιχειρήσεων της ένωσης TOBB. Επιπλέον, προβλέπεται ένα «Συμβούλιο Εφαρμογής του Πρωτοκόλλου», βάσει του οποίου θα καθοδηγούνται οι διοικήσεις των σχολείων και θα διαμορφώνεται το πρόγραμμα σπουδών, με βάση τις ανάγκες των σχετικών κλάδων. Η ιδέα πίσω από το νέο μοντέλο επαγγελματικής εκπαίδευσης είναι η καλύτερη διασύνδεση της επαγγελματικής κατάρτισης με τις εξελίξεις στην αγορά εργασίας και η αύξηση της οικονομικής υποστήριξης και της υποστήριξης εμπειρογνωμοσύνης από τον ιδιωτικό τομέα.

Η ιδιωτική χρηματοδότηση προέρχεται ως επί το πλείστον από επιχειρήσεις που προβαίνουν σε δωρεές εξοπλισμού και αγοράζουν, καταρτίζουν ή πληρώνουν για τη σύσταση κέντρων κατάρτισης ή κόμβων καινοτομίας/επιχειρηματικών φυτωρίων. Η χρηματοδότηση σχετίζεται συνήθως με συγχρηματοδότηση συγκεκριμένων έργων ή με ad hoc δωρεές, σε αντίθεση με ό,τι συμβαίνει με τις δομικές, μακροπρόθεσμες συνεισφορές. Το Τεχνολογικό Σχολείο της Βουλγαρίας, για παράδειγμα, συνεργάζεται με βάση τις ανάγκες με επιχειρήσεις που παρέχουν στο σχολείο προηγμένο εξοπλισμό και τεχνολογίες. Σε αυτό το πλαίσιο, το SAP Labs Bulgaria εξόπλισε πρόσφατα μια τάξη υπολογιστών με προσωπικούς υπολογιστές και παρέσχε ρομπότ Lego για την εκπαίδευση στη ρομποτική για το σχολείο. Κατά τον ίδιο τρόπο, τα Περιφερειακά Τεχνολογικά Κέντρα του Βελγίου απευθύνονται συχνά σε τομεακούς εταίρους προκειμένου να επενδύσουν από κοινού σε έργα προσαρμοσμένα στις ανάγκες των σχολείων, καθώς και στη ζήτηση της αγοράς εργασίας. Η συνεργασία με τον τομέα οδηγεί σε από κοινού επενδύσεις στο πλαίσιο των έργων από ιδιωτικές επιχειρήσεις του συγκεκριμένου τομέα, τόσο οικονομικής φύσης (π.χ. αγορά κατάρτισης) όσο και σε είδος (π.χ. διά της επένδυσης εμπειρογνωμοσύνης ή εξοπλισμού).

Ορισμένα ΚΕΑ έχουν επίσης εξασφαλίσει την προσέλκυση ξένων επενδύσεων, για παράδειγμα, μέσω της αγοράς κατάρτισης και επισκέψεων μελέτης μαθητευόμενων. Σε αυτή την περίπτωση, το κέντρο Slovenian Nova Gorica School Centre έχει υπογράψει ένα μνημόνιο συνεννόησης με τον Γερμανό προμηθευτή της αυτοκινητοβιομηχανίας «MAHLE». Οι τομείς συνεργασίας περιλαμβάνουν την εκπαίδευση και κατάρτιση των εργαζομένων του προμηθευτή MAHLE στους τομείς της εσωτερικής καύσης, της μηχανικής και των ηλεκτρονικών συστημάτων θέρμανσης και κλιματισμού, της ηλεκτροκίνησης, του προγραμματισμού ΤΠΕ και της κυκλικής οικονομίας.



6.3.2 Χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση

Πέραν των εγχώριων μέσων χρηματοδότησης των ΚΕΑ, ιδιαίτερα διαδεδομένη είναι η χρήση κονδυλίων της ΕΕ. Η συγκεκριμένη χρηματοδότηση περιλαμβάνει μία σειρά πηγών, από το πρόγραμμα Erasmus+ μέχρι τη χρήση του ΕΚΤ, του ΕΤΠΑ και του Interreg. Αρκετά συχνά, η συγκεκριμένη μορφή χρηματοδότησης χρησιμοποιείται συμπληρωματικά προς τα βασικά κεφάλαια, ή για την υποστήριξη εφάπαξ επενδύσεων. Σε λίγες περιπτώσεις, ωστόσο, όπως στο ιταλικό δίκτυο ITS και στο δίκτυο της περιοχής της Βαλονίας του Βελγίου, η ευρωπαϊκή χρηματοδότηση είναι κεντρικής σημασίας, κυρίως μέσω του προγράμματος Erasmus+ και των επιχειρησιακών προγραμμάτων του ΕΚΤ.

Στη Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας, για παράδειγμα, το Ινστιτούτο Τοπικής Ανάπτυξης του Τετόβου χρηματοδοτεί τις δραστηριότητές του μέσω χρηματοδοτούμενων από το πρόγραμμα Erasmus+ έργων και διαφόρων άλλων διεθνών και εθνικών αναπτυξιακών οργανισμών και ιδρυμάτων (πάνω από 20 συνολικά στη διάρκεια αρκετών ετών). Στο ίδιο πλαίσιο, το Τεχνικό κολέγιο της Ρίγα υπέγραψε συμφωνία συνεργασίας με τον Κρατικό Οργανισμό Απασχόλησης για την εξ ολοκλήρου χρηματοδότηση της κατάρτισης από το ΕΚΤ. Γενικά, η χρήση της χρηματοδότησης από το ΕΚΤ αφορά ένα φάσμα δραστηριοτήτων, από την εφαρμογή φιλικών προς το περιβάλλον πολιτικών και την επαγγελματική ασφάλεια, μέχρι την κατάρτιση που αφορά συγκεκριμένες ομάδες.

Μεταξύ των ενωσιακών κονδυλίων, το πρόγραμμα Erasmus+ φαίνεται ότι είναι η μορφή χρηματοδότησης που χρησιμοποιείται περισσότερο για υποστήριξη βάσει έργων, στηρίζοντας τη σημασία της διακρατικής κινητικότητας στο πλαίσιο της ΕΕ. Το πολυτεχνείο CIFP του Σαντιάγο στην Ισπανία, για παράδειγμα, συμμετέχει σε μια σειρά έργων Erasmus+ KA1 για την κινητικότητα των σπουδαστών και των εκπαιδευτικών στην ΕΕΚ ενδιάμεσου και ανώτερου επιπέδου. Επιπλέον, με τη συμμετοχή του σε έργα Erasmus+, το ISQ στην Πορτογαλία προωθεί καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας και κατάρτισης. Το OsloMet επίσης συμμετέχει σε δεκάδες έργα που χρηματοδοτούνται από την ΕΕ, κυρίως από τα προγράμματα Horizon και Erasmus+. Αν και χρησιμοποιείται λιγότερο συχνά, το ΕΤΠΑ έχει διαδραματίσει κίριο ρόλο στη χρηματοδότηση της υποδομής των ΚΕΑ. Για παράδειγμα, το Τεχνικό Κολέγιο της Ρίγα χρησιμοποίησε τη χρηματοδότηση από το ΕΤΠΑ για να εκσυγχρονίσει, να αγοράσει και να εξοπλίσει νέα εργαστήρια κατάρτισης.

Παράδειγμα Erasmus+

Μέσω της συμμετοχής του σε έργα Erasmus+, το ISQ στην Πορτογαλία προωθεί καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας και κατάρτισης, όπως οι ακόλουθες:

- επιγραμμική πλατφόρμα μάθησης που θα φιλοξενεί ανοικτούς εκπαιδευτικούς πόρους ανάπτυξης ικανοτήτων και αυτοπεποίθησης για την εισαγωγή των γυναικών στον κόσμο της συγγραφής κώδικα (έργο «LIFT: Ladies Code Their Future»),
- κύκλος μαθημάτων κατάρτισης βάσει ΤΠΕ με ανοικτούς εκπαιδευτικούς πόρους και ενσωμάτωση σύγχρονων ψηφιακών λύσεων στη διαδικασία ΕΕΚ (έργο EMVOI),
- καινοτόμος δέσμη δραστηριοτήτων κατάρτισης (έργο «Myself&Europe») για την προώθηση της συμμετοχής του ευρωπαϊού πολίτη στα κοινά για μειονεκτούντες νέους από διαφορετικά περιβάλλοντα (πρόγραμμα σπουδών, καινοτόμος εργαλειοθήκη για εκπαιδευτές και εκπαιδευτικούς· καινοτόμος εργαλειοθήκη για νέους),
- Εγχειρίδιο LINK-Inc σχετικά με νέες προσεγγίσεις και καινοτόμες μεθόδους για εκπαιδευτές και μέντορες ώστε να αντιμετωπίσουν την πολιτιστική και εθνοτική πολυμορφία στην ΕΕΚ, προκειμένου να προωθούν την ισότητα και την ένταξη στο πλαίσιο της μάθησης σε εργασιακό περιβάλλον.

Παράδειγμα ΕΚΤ:

- Μεταξύ 2009 και 2014, το MCAST στη Μάλτα, μαζί με το Ινστιτούτο Fraunhofer στη Γερμανία, υλοποίησαν ένα χρηματοδοτούμενο από το ΕΚΤ έργο με τίτλο «Professional Development Programmes for MCAST Staff & Students' Top-Up Degrees», με στόχο τη δημιουργία προγραμμάτων ανώτερου επιπέδου ΕΕΚ στο MCAST, καθώς και προγραμμάτων ΕΕΚ για εκπαιδευτικούς και καθηγητές πανεπιστημίου.

Παράδειγμα ΕΤΠΑ:



- Στη Λετονία, η χρηματοδότηση του ΕΤΠΑ χρησιμοποιείται για την αγορά, τον εκσυγχρονισμό και τον εξοπλισμό νέων εργαστηρίων κατάρτισης. Μαζί με πιο παραδοσιακά στοιχεία, όπως εξοπλισμό αερισμού, αποδοτικά συστήματα φωτισμού και ήχου, η χρηματοδότηση του ΕΚΤ χρησιμοποιήθηκε επίσης για την αγορά «σύγχρονου τεχνικού εξοπλισμού για εξειδικευμένη κατάρτιση ειδικού σέρβις αυτοκινήτου».



Πίνακας 6.1 Επισκόπηση των ενωσιακών κονδυλίων που χρησιμοποιούνται για την υποστήριξη των ΚΕΑ και των σκοπών τους

Erasmus+	ΕΚΤ	ΕΤΠΑ	INTERREG	Άλλη χρηματοδότηση της ΕΕ
Πορτογαλία - ISQ: χρηματοδοτεί καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας και κατάρτισης (επιγραμματική πλατφόρμα μάθησης, κύκλος μαθημάτων κατάρτισης βάσει ΤΠΕ, Εγχειρίδιο LINK-INCH).	Ιταλία - Ακαδημία ITS RED: ένας εκ των ιδρυτών των παρεχόμενων κύκλων μαθημάτων.	Βέλγιο - Κέντρα Ικανοτήτων: ad-hoc χρηματοδότηση του Technifutur για αγορά νέων υποδομών, πρόσληψη προσωπικού και οργάνωση κ.λπ.	Βέλγιο - Κέντρα Ικανοτήτων: ad-hoc χρηματοδότηση έργου του Technifutur.	Νορβηγία - Oslomet: Ενεργό σε 16 διαφορετικά έργα, με χρηματοδότηση «Ορίζοντας 2020». Δύο ερευνητές έλαβαν επίσης χρηματοδότηση για να παραμείνουν στο Ηνωμένο Βασίλειο, μέσω του «Ορίζοντας 2020».
Ισλανδία - Τεχνικό Κολέγιο του Ρεϊκίαβικ: χρηματοδότησε ευκαιρίες για σπουδαστές, προκειμένου να πραγματοποιήσουν μέρος των σπουδών τους και/ή της πρακτικής τους στο εξωτερικό.	Μάλτα - MCAST: συγχρηματοδοτούμενη δράση για τη δημιουργία προγραμμάτων ανώτερου επιπέδου ΕΕΚ στο MCAST.	Πολωνία - Κέντρο Πρακτικής Κατάρτισης στο Κρόσνο: χρηματοδότησε τον εκσυγχρονισμό του κτιριακού και του εργαστηριακού εξοπλισμού.	Νορβηγία - OsloMet: λαμβάνει χρηματοδότηση για διασυνοριακή συνεργασία μέσω του Interreg IV A.	Βουλγαρία - TUES: έργο KNORK διάρκειας τριών ετών που χρηματοδοτήθηκε από το Lifelong Learning Program.
Βέλγιο - Κέντρα Ικανοτήτων: το Technifutur συμμετέχει στο έργο «European Trainer's Training for Excellence», παρέχοντας στα κέντρα κατάρτισης τη δυνατότητα να πραγματοποιούν επισκέψεις μεταξύ τους και να ανταλλάσσουν ορθές πρακτικές.	Γερμανία - Κέντρα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης: χρηματοδότησε έργο για την υποστήριξη επιχειρήσεων όσον αφορά την υλοποίηση φιλικών προς το περιβάλλον πολιτικών και επαγγελματικής ασφάλειας.	Λιθουανία - Κέντρο Τεχνολογικής και Επιχειρηματικής Κατάρτισης του Βίλνιους: συγχρηματοδότησε την αγορά εξοπλισμού για δύο κέντρα πρακτικής κατάρτισης (για ενέργεια και μηχανική).	Σλοβενία - NGSC: λαμβάνει χρηματοδότηση μέσω του Interreg V-A για την προώθηση της διασυνοριακής συνεργασίας.	Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας - CDI:
Νορβηγία - OsloMet: ως πανεπιστήμιο εταίρος του προγράμματος Erasmus+, συμμετέχει σε διάφορα χρηματοδοτούμενα από το Erasmus+ έργα, και χρηματοδότησε πρακτική άσκηση και σπουδές στο εξωτερικό.				
Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας - CDI: χρηματοδότησε σειρά έργων ανάπτυξης ικανοτήτων στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που υποστηρίζουν τον εκσυγχρονισμό, την προσβασιμότητα και τη διεθνοποίηση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο CDI.	Βέλγιο - Κέντρα Ικανοτήτων: κονδύλια για την παροχή κύκλων μαθημάτων για συγκεκριμένες ομάδες στόχους, π.χ. ανέργους, νέους, μη έχοντες οικονομική δραστηριότητα.	Βέλγιο - Κέντρα Ικανοτήτων: παροχή κεφαλαίων του συγχρηματοδοτούμενου έργου MIC-Goriška regija για την κατασκευή νέων εγκαταστάσεων μάθησης (5 500 τετραγωνικά μέτρα).		
Ισπανία - Πολυτεχνείο CIPF Σαντιάγο: το κέντρο συμμετέχει σε διάφορα έργα Erasmus + KA1 για την κινητικότητα σπουδαστών και εκπαιδευτικών στην ΕΕΚ ενδιάμεσου και ανώτερου επιπέδου.	Βουλγαρία - TUES: συμμετέσχε στο έργο «Student Internship». Συγχρηματοδοτήθηκε με το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ανάπτυξης Ανθρώπινων Πόρων			
Δημοκρατία της Βόρειας Μακεδονίας - CDI: χρηματοδότησε σειρά έργων ανάπτυξης ικανοτήτων στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που υποστηρίζουν τον εκσυγχρονισμό, την	Ρουμανία - Οικονομικό Κολέγιο Ion Ghica: 6 έργα που χρηματοδοτήθηκαν μέσω του ΕΚΤ -			

προσβασιμότητα και τη διεθνοποίηση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο CDI.

POSDRU (αρχική και συνεχής επαγγελματική κατάρτιση).

Ρουμανία - Κολέγιο Ștefan Odobleja: χρηματοδότησε αρκετά έργα για το κολέγιο, το πιο πρόσφατο εκ των οποίων ήταν η παροχή της δυνατότητας πρακτικής κατάρτισης στη Μηχανική και την Υποβοηθούμενη από Υπολογιστή Σχεδίαση σε ομάδα 25 σπουδαστών στην Κύπρο, για χρονικό διάστημα τριών εβδομάδων.

Ρουμανία - SPGK: χρηματοδότησε επίσκεψη μελέτης το 2017 ώστε το σχολείο να συνεργαστεί με άλλα παρόμοια ιδρύματα σε χώρες της ΕΕ και διαδοθούν οι βέλτιστες πρακτικές στον τομέα της διασφάλισης ποιότητας WBL και ML.



6.4 Συμπεράσματα

Ένα σημαντικό εύρημα της χαρτογράφησης είναι ο βαθμός στον οποίο τα ΚΕΑ διαφέρουν ως προς την «ενσωμάτωσή» τους στις πολιτικές περιφερειακής ανάπτυξης, καινοτομίας και ευφυούς εξειδίκευσης. Η ενσωμάτωση σε εθνικό/περιφερειακό επίπεδο είναι πιθανό να έχει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Τα ΚΕΑ πρέπει να επιτύχουν την κατάλληλη ισορροπία μεταξύ της κάλυψης των αναγκών και, ταυτόχρονα, της ευελιξίας ως προς τις τοπικές ανάγκες. Σε ορισμένες χώρες, τα ΚΕΑ πρέπει να καλύπτουν τις εθνικές τομεακές προτεραιότητες. Παρότι αυτό διασφαλίζει την κάλυψη των τομέων σε εθνικό επίπεδο, είναι εύλογο η πιθανότητα να αποβεί εις βάρος της κάλυψης των προτεραιοτήτων σε υποπεριφερειακό επίπεδο, και, σε κάθε περίπτωση, το επίπεδο της δραστηριότητας και των «επιδόσεων» στα εθνικά συστήματα ενδέχεται να παρουσιάζει διαφοροποιήσεις. Από την άλλη πλευρά, σε περίπτωση που δεν υπάρχουν εθνικά ή περιφερειακά δίκτυα ΚΕΑ, και οι δραστηριότητες των ΚΕΑ εμπίπτουν σε ένα πλαίσιο ευρύτερων στρατηγικών, υπάρχει ο κίνδυνος ανομοιογενούς κάλυψης των τομεακών αναγκών από τα ΚΕΑ σε ό,τι αφορά το συνολικό τοπίο της χώρας.

Όπως επισημάνθηκε στο δεύτερο κεφάλαιο, τα ΚΕΑ παρουσιάζουν εικόνα σχετικής παραμέλησης των κοινωνικών θεμάτων, γεγονός που μπορεί να οφείλεται εν μέρει στο ότι τα ΚΕΑ συνδέονται με στρατηγικές που εστιάζουν στις οικονομικές προτεραιότητες. Είναι αυτές ακριβώς οι πολιτικές που δεν αντικατοπτρίζουν πάντοτε επαρκώς τις κοινωνικές ανάγκες, γεγονός που οφείλεται ενδεχομένως στο ότι οι εν λόγω πολιτικές εμπίπτουν σε τομείς της οικονομίας/απασχόλησης και όχι σε τομείς κοινωνικής πολιτικής.

Ένα άλλο σημαντικό εύρημα είναι ο βαθμός στον οποίο οι συμπράξεις αποτελούν κεντρική συνιστώσα της διακυβέρνησης των ΚΕΑ. Πράγματι, οι συμπράξεις επιτελούν μια λειτουργία ζωτικής σημασίας για τα ΚΕΑ. Διασφαλίζουν την κοινή ιδιοκτησία των στόχων και δραστηριοτήτων, καθώς και την κοινή δέσμευση ως προς την επίτευξή τους, μέσω της συγκέντρωσης και κοινής χρήσης των πόρων. Πράγματι, τα ΚΕΑ καθοδηγούνται συχνά όχι μόνο από συμπράξεις, αλλά διαμορφώνουν και διαφορετικές συμπράξεις για διαφορετικούς σκοπούς/δραστηριότητες, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει στη διαμόρφωση μιας αρκετά περίπλοκης εικόνας όσον αφορά την αριστεία.

Ένα σημαντικό ερώτημα που εγείρεται εξ αυτού του γεγονότος είναι ο βαθμός στον οποίο αναπτύσσεται η ανταλλαγή μεταξύ και εντός των ΚΕΑ. Το γεγονός ότι τα δίκτυα ΚΕΑ παρουσιάζουν διαφορετικούς βαθμούς συντονισμού έχει ως αποτέλεσμα η ανταλλαγή να λαμβάνει χώρα μεταξύ των δικτύων με διαφορετικούς τρόπους και σε διαφορετική έκταση. Η ανταλλαγή αποτελεί σαφώς πλεονέκτημα των δικτύων ΚΕΑ, το οποίο πιθανώς δεν διαθέτουν οι μεμονωμένοι πάροχοι που λειτουργούν ως ΚΕΑ.

Όσον αφορά τη χρηματοδότηση, είναι προφανές ότι, γενικά, η βασική δημόσια χρηματοδότηση για τα ΚΕΑ συμπληρώνεται από χρηματοδότηση έργων και συνεισφορές από επιχειρήσεις, είτε μέσω της παροχής προσωπικού, εξοπλισμού και άλλων στοιχείων υποδομής (σε μετρητά ή «σε είδος») είτε μέσω της πληρωμής για υπηρεσίες. Επιπλέον, είναι σαφές ότι τα δίκτυα ΚΕΑ χρηματοδοτούνται πέραν της «συνήθους» παροχής ΕΕΚ προκειμένου να παρέχουν πρόσθετες εγκαταστάσεις και προσωπικό. Προφανώς, η εν λόγω πρόσθετη ικανότητα δεν είναι διαθέσιμη σε μεμονωμένους παρόχους που λειτουργούν ως ΚΕΑ, στις περιπτώσεις όπου δεν υπάρχουν εθνικά ή περιφερειακά υποστηριζόμενα δίκτυα. Οι μεμονωμένοι οργανισμοί που λειτουργούν ως ΚΕΑ είναι υποχρεωμένοι να δημιουργήσουν τα δικά τους δίκτυα.

Η ευρωπαϊκή χρηματοδότηση διαδραματίζει σημαντικό ρόλο. Δεν αποτελεί απλώς συμπλήρωμα των κεφαλαίων (ούτε, σε ορισμένες περιπτώσεις, απλώς υποστηρίζει τη βασική χρηματοδότηση), αλλά διαδραματίζει σημαντικό ρόλο ως προς την υποστήριξη της καινοτομίας στην ΕΕΚ.

7.0 Εξέλιξη των ΚΕΑ

Στην παρούσα ενότητα, συγκεντρώνουμε τα ευρήματα που παρουσιάστηκαν ανωτέρω για να αντλήσουμε συμπεράσματα σχετικά με τους συντελεστές της επιτυχίας των ΚΕΑ, καθώς και σχετικά με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των διαφόρων ειδών ΚΕΑ. Επίσης, χρησιμοποιούμε τα στοιχεία για να αναπτύξουμε ένα μοντέλο του τρόπου με τον οποίο μπορούν τα ΚΕΑ να ωριμάσουν και να εξελιχθούν από τα βασικά είδη ΚΕΑ σε πιο προηγμένα είδη. Θα πρέπει να επισημανθεί ότι τα στοιχεία σχετικά με τους αιτιώδεις παράγοντες δεν κατέστη εφικτό να συλλεχθούν άμεσα, δεδομένου του πεδίου εφαρμογής και της χρονικής κλίμακας της χαρτογράφησης, και, ως εκ τούτου, η ανάλυση βασίζεται στην παρεκβολή και την εικασία με βάση τα στοιχεία και αξιοποιώντας την ευρύτερη εμπειρία σχετικά με την ΕΕΚ.

7.1 Βασικοί παράγοντες επιτυχίας

Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, μπορούμε να πούμε ότι οι βασικοί παράγοντες επιτυχίας των ΚΕΑ είναι οι ακόλουθοι:

- **Ισχυρές και ανθεκτικές σχέσεις** μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών - παρόχων ΕΕΚ (συμπεριλαμβανομένης της τριτοβάθμιας ΕΕΚ), των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και των επιχειρήσεων, στο πλαίσιο των οποίων η αλληλεπίδραση είναι αμφίδρομη και αμοιβαία επωφελής (και όχι μονόδρομη)
- **Η εδραία σύνδεση με τα πλαίσια της περιφερειακής ανάπτυξης, καινοτομίας και ευφυούς εξειδίκευσης.** Η εν λόγω σύνδεση επιτρέπει τον προσδιορισμό συνεργειών μεταξύ των πολιτικών και μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών, και την αποφυγή των ad hoc δράσεων, οι οποίες, αν και επωφελείς, ενδεχομένως δεν αποφέρουν καθαυτές όλα τα δυνητικά οφέλη.
- **Ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων.** Τα ΚΕΑ έχουν σημαντικές δυνατότητες να επιτύχουν κάτι περισσότερο από ό,τι το άθροισμα των μερών τους, ειδικότερα δε σε περιπτώσεις κατά τις οποίες αναπτύσσουν σχέσεις ανατροφοδότησης μεταξύ των δραστηριοτήτων και της έρευνας.

7.2 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των διαφόρων ειδών ΚΕΑ

Στην ενότητα 2, προσδιορίστηκαν δύο βασικά είδη ΚΕΑ. Τα ΚΕΑ είναι οντότητες «ειδικού σκοπού» στο πλαίσιο εθνικής ή περιφερειακής δομής, που περιλαμβάνουν πολλά ΚΕΑ, και μεμονωμένοι οργανισμοί που λειτουργούν ως ΚΕΑ για μια περιφέρεια (ή υποπεριφέρεια) ή τομέα. Με βάση μια σειρά κριτηρίων, υπάρχουν ορισμένες σημαντικές διαφορές μεταξύ των εν λόγω δύο ειδών ΚΕΑ, οι οποίες παρέχουν την ευκαιρία να αξιολογήσουμε τα σχετικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα, όπως εμφανίζονται στον πίνακα κατωτέρω. Στην παρούσα ανάλυση υποδεικνύεται ότι τα ΚΕΑ που είναι οντότητες ειδικού σκοπού ενδέχεται να παρέχουν περισσότερα πλεονεκτήματα από ό,τι οι μεμονωμένοι οργανισμοί που λειτουργούν ως ΚΕΑ, ενώ, ταυτόχρονα, αναγνωρίζεται το γεγονός ότι η αριστεία μπορεί να απαντά και στα δύο είδη ΚΕΑ.

Πίνακας 7.1 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των διαφόρων ειδών ΚΕΑ

	ΚΕΑ ως οντότητες «ειδικού σκοπού», ως μέρος εθνικής ή περιφερειακής δομής που απαρτίζεται από πολλά ΚΕΑ	Μεμονωμένοι οργανισμοί που λειτουργούν ως ΚΕΑ για μια περιφέρεια (η υποπεριφέρεια) ή τομέα
Σχέση με τις στρατηγικές περιφερειακής ανάπτυξης, καινοτομίας και ευφυούς εξειδίκευσης	<ul style="list-style-type: none"> + Είναι πιθανό τα ΚΕΑ να είναι στενά συνδεδεμένα με τις στρατηγικές περιφερειακής ανάπτυξης, καινοτομίας και ευφυούς εξειδίκευσης, με αποτέλεσμα τη συνοχή μεταξύ των ΚΕΑ από την άποψη τη στόχευση σε κοινές προτεραιότητες και, πιθανώς, σε ένα κοινό σύνολο τομέων. - Οι υποπεριφερειακές προτεραιότητες και τα κοινωνικά ζητήματα ενδέχεται να μην τίθενται σε πρώτη προτεραιότητα, εάν δεν περιλαμβάνονται στις περιφερειακές στρατηγικές (οι οποίες τείνουν να επικεντρώνονται σε οικονομικές προτεραιότητες). 	<ul style="list-style-type: none"> + Δυνατότητα κάλυψης τοπικών και περιφερειακών τομεακών αναγκών, πέραν των εθνικών προτεραιοτήτων. + Δυνατότητα μεγαλύτερης ανάδειξης των κοινωνικών ζητημάτων. - Είναι πιθανό η σχέση των μεμονωμένων παρόχων με ευρύτερες πολιτικές να παρουσιάζει μεγαλύτερη διαφοροποίηση.
Πρόβλεψη των αναγκαίων δεξιοτήτων	<ul style="list-style-type: none"> + Σημαντική δυνατότητα συστηματικής σύνδεσης με τα συστήματα πρόβλεψης των αναγκαίων δεξιοτήτων. + Επαρκής εντοπιότητα ώστε να υπάρχει η δυνατότητα βελτιστοποίησης της παροχής στο πλαίσιο των παραμέτρων της εθνικής/περιφερειακής πολιτικής. 	<ul style="list-style-type: none"> + Είναι πιθανό οι μηχανισμοί πρόβλεψης των αναγκαίων δεξιοτήτων να βασίζονται σε γνώσεις στο τοπικό αλλά και στο εθνικό επίπεδο. - Είναι πιθανό η σχέση των μεμονωμένων παρόχων με τα συστήματα πρόβλεψης των αναγκαίων δεξιοτήτων να παρουσιάζουν μεγαλύτερη διαφοροποίηση.
Κάλυψη	<ul style="list-style-type: none"> + Διασφαλίζει την κάλυψη των τομέων σε εθνικό επίπεδο. - Ενδέχεται να υπάρχει διαφοροποίηση όσον αφορά το επίπεδο δραστηριότητας και «επιδόσεων» μεταξύ των ΚΕΑ. 	<ul style="list-style-type: none"> - Η εικόνα της αριστείας, στο σύνολο μιας χώρας, είναι πιθανό να είναι ανομοιογενής, με κενά όσον αφορά τη διαθεσιμότητα των ΚΕΑ από τοποθεσία σε τοποθεσία.
Δικτύωση	<ul style="list-style-type: none"> + Οι ευκαιρίες δικτύωσης και ανταλλαγής είναι «ετοιμοπαράδοτες», και συχνά διευκολύνονται από το δίκτυο. 	<ul style="list-style-type: none"> - Τα ΚΕΑ οφείλουν να δημιουργήσουν τα δικά τους δίκτυα και πλατφόρμες ανταλλαγής (αν και οι εθνικές κυβερνήσεις και/ή οι περιφερειακές αρχές ενδέχεται να παρέχουν υποστήριξη στο συγκεκριμένο θέμα).
Διάθεση πόρων	<ul style="list-style-type: none"> + Το δίκτυο ενδέχεται να διαθέτει βασική χρηματοδότηση, με αποτέλεσμα να διαθέτει μια επιπλέον βαθμίδα ικανότητας. 	<ul style="list-style-type: none"> - Μεγαλύτερη εξάρτηση από την πρωτοβουλία μεμονωμένων παρόχων για την εξεύρεση πόρων· δεν υπάρχει υποστήριξη από ένα ευρύτερο δίκτυο. - Σε περίπτωση μικρών παρόχων, η δυνατότητα για δραστηριότητες τύπου ΚΕΑ υψηλότερου κόστους ενδέχεται να είναι περιορισμένη, π.χ. κόμβοι καινοτομίας, επιχειρηματικά φυτώρια, εκτός εάν παρέχεται κρατική στήριξη.

7.3 Μοντέλο ωριμότητας

Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην παρούσα έκθεση αποτελούν τη βάση για την επεξεργασία ενός μοντέλου που θα καταδεικνύει τον τρόπο με τον οποίο τα ΚΕΑ μπορούν να εξελιχθούν από το στάδιο της «διαμόρφωσης των θεμελίων τους» μέχρι την «επίτευξη της αριστείας». Σε αυτή τη βάση, τα πλέον «εξελιγμένα» ΚΕΑ δεν συμβάλλουν απλώς στις στρατηγικές περιφερειακής ανάπτυξης και ευφυούς εξειδίκευσης, και λειτουργούν ως κινητήρια δύναμη της καινοτομίας σε τοπικά οικοσυστήματα, αλλά συμβάλλουν ενεργά και στην παραγωγή νέων γνώσεων. Εντούτοις, τα κέντρα μπορούν επίσης να θεωρηθούν ΚΕΑ εφόσον υποστηρίζουν την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη και την εξειδίκευση διασφαλίζοντας την ικανότητα ανταπόκρισης της παροχής ΕΕΚ στις ανάγκες της αγοράς εργασίας, δηλ. της ικανότητας «να κάνει το ίδιο με καλύτερο αποτέλεσμα». Η συγκεκριμένη προσέγγιση μπορεί επίσης να συμβάλει στο να προσδιοριστεί η έννοια των ΚΕΑ κατά τρόπο ώστε να είναι όσο το δυνατό ευρύτερη και περιεκτική, ώστε να ενθαρρύνεται η συμμετοχή στις επικείμενες πλατφόρμες. Η διασφάλιση της υψηλής ποιότητας των δραστηριοτήτων αποτελεί οριζόντιο θέμα που διαπερνά και τα τρία στάδια του μοντέλου. Το εν λόγω μοντέλο θα παράσχει επίσης στην Επιτροπή μια βάση ώστε να μπορεί να αποφασίζει ποιο επίπεδο αριστείας μπορεί να υποστηρίζεται μέσω χρηματοδότησης. Κατωτέρω εμφανίζονται συνοπτικά τα στάδια του μοντέλου εξέλιξης.

Πίνακας 7.2 Μοντέλο ωριμότητας για την εξέλιξη των ΚΕΑ

	Διαμόρφωση των θεμελίων	Ανάπτυξη προστιθέμενης αξίας	Επίτευξη αριστείας
	Βελτίωση των συνήθων δραστηριοτήτων ΕΕΚ, με την ανάπτυξη στενής σχέσης με την αγορά εργασίας	Σύνδεση με την περιφερειακή στρατηγική ανάπτυξη και συνεργασία με ένα ευρύ φάσμα ενδιαφερόμενων μερών	Συνδημιουργία τοπικών οικοσυστημάτων δεξιοτήτων, και τοπική καινοτομία και περιφερειακή ανάπτυξη. Έντονη διάσταση διεθνοποίησης της ΕΕΚ. Το «ανατροφοδοτούμενο ΚΕΑ»
Διδασκαλία και μάθηση	<p>Προγράμματα σπουδών και προγράμματα σε υψηλό βαθμό συντονισμού με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας.</p> <p>Παροχή ΣΕΕΚ μαζί με ΑΕΕΚ βάσει των αρχών διά βίου μάθησης.</p> <p>Βελτίωση της ποιότητας της ΕΕΚ μέσω καινοτόμων παιδαγωγικών πρακτικών.</p> <p>Κατευθύνσεις προς ανώτερου επιπέδου ΕΕΚ μόνο περιστασιακά διαθέσιμες.</p> <p>Ενθάρρυνση της ΣΕΕ εκπαιδευτικών και εκπαιδευτών.</p> <p>Γνώση των σχετικών με την εκπαίδευση και την ΕΕΚ διεθνών, ευρωπαϊκών και εθνικών προτύπων ποιότητας, και αυτοαξιολόγηση των εσωτερικών πρακτικών με βάση τα εν λόγω πρότυπα.</p>	<p>Ανάληψη ενεργού ρόλου στους μηχανισμούς πρόβλεψης των αναγκαίων δεξιοτήτων προκειμένου να διασφαλίζεται η αντιστοιχία της ΕΕΚ προς τις ανάγκες της αγοράς εργασίας.</p> <p>Αυξανόμενη ολοκλήρωση των ΑΕΕΚ και ΣΕΕΚ με βάση τις αρχές της διά βίου μάθησης.</p> <p>Υιοθέτηση πιο συστηματικών προσεγγίσεων όσον αφορά την καινοτομία στη διδασκαλία και μάθηση.</p> <p>Συστηματική ανάπτυξη κατευθύνσεων προς ανώτερου επιπέδου ΕΕΚ.</p> <p>Σύνδεση της διδασκαλίας και μάθησης με τη ΣΕΕ.</p> <p>Εφαρμογή συστήματος διαχείρισης της ποιότητας και επιδίωξη πιστοποίησης από διαπιστευμένο τρίτο μέρος για την επικύρωσή του.</p>	<p>Συμμετοχή σε σχέση συνεργειών με μηχανισμούς πρόβλεψης των αναγκαίων δεξιοτήτων.</p> <p>Τα κέντρα διά βίου μάθησης ενσωματώνουν την παροχή ΕΕΚ· μικρός ή καθόλου διαχωρισμός των ΑΕΕΚ και ΣΕΕΚ.</p> <p>Όχι μόνο παραγωγή καινοτομίας αλλά και διεξαγωγή έρευνας, ή συνεργασία με άλλους για τη διεξαγωγή έρευνας για την εξεύρεση αποτελεσματικών μεθόδων διδασκαλίας και μάθησης.</p> <p>Η καινοτομία περιλαμβάνει διακρατικά κοινά προγράμματα σπουδών.</p> <p>Οι κατευθύνσεις προς ανώτερου επιπέδου ΕΕΚ αποτελεί εγγενές μέρος της παροχής.</p> <p>Καθιέρωση μηχανισμών ανατροφοδότησης μεταξύ της πρακτικής ΣΕΕ και της έρευνας.</p> <p>Οι υπηρεσίες καθοδήγησης και επικύρωσης αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παροχής ΕΕΚ προς όλους τους σπουδαστές.</p> <p>Ενσωμάτωση διαφόρων συστημάτων διαχείρισης (π.χ. ποιότητα, καινοτομία, κοινωνική ευθύνη, περιβάλλον, υγεία και ασφάλεια κ.λπ.) και επιδίωξη πιστοποίησης από διαπιστευμένο τρίτο μέρος για την επικύρωση της εφαρμογής τους.</p>
Συνεργασία και συμπράξεις	<p>Θέσεις πρακτικής άσκησης σε επιχειρήσεις, παροχή, σε κάποιο βαθμό, εξοπλισμού και εμπειρογνομosύνης από επιχειρήσεις.</p> <p>Δημιουργία νέων γνώσεων ad hoc ή ως παράγωγο άλλων δραστηριοτήτων και ανατροφοδότησή του στην πρακτική.</p> <p>Συμμετοχή σε διεθνή έργα, με έμφαση κυρίως στην κινητικότητα.</p>	<p>Αμφίδρομη, αμοιβαία σχέση με επιχειρήσεις όσον αφορά την ανταλλαγή εξοπλισμού και εμπειρογνομosύνης.</p> <p>Συμμετοχή σε κόμβους καινοτομίας, κέντρα διάδοσης της τεχνολογίας, επιχειρηματικά φυτώρια.</p> <p>Δημιουργία και διάδοση γνώσεων μέσω έργων (χρηματοδοτούμενων από την ΕΕ και σε εθνικό επίπεδο).</p> <p>Συμμετοχή σε διεθνή έργα, με επίκεντρο την κινητικότητα και την καινοτομία.</p>	<p>Ανάληψη ηγετικού ρόλου σε κόμβους καινοτομίας, κέντρα διάδοσης της τεχνολογίας, επιχειρηματικά φυτώρια· οι μαθητευόμενοι ΕΕΚ έχουν αυτόματα τη δυνατότητα να συμμετέχουν σε δραστηριότητες εκκόλαψης επιχειρήσεων.</p> <p>Σύνδεση της δημιουργίας νέων γνώσεων με οργανωμένα ερευνητικά προγράμματα/κέντρα.</p> <p>Οι διεθνείς δραστηριότητες περιλαμβάνουν διεθνή συγκροτήματα/ακαδημίες· ανάληψη βασικού συμμετέχοντος σε έργα ξένων επενδύσεων.</p>

Διακυβέρνηση και χρηματοδότηση

Πολλές ad hoc συμπράξεις με επίκεντρο έργα περιορισμένου χρόνου.

Ad hoc συνεισφορές πόρων από τον ιδιωτικό τομέα.

Χρήση της χρηματοδότησης για την υλοποίηση βραχυπρόθεσμων έργων για την αντιμετώπιση συγκεκριμένων προβλημάτων.

Μέλος πολυάριθμων περιφερειακών και εθνικών δικτύων.

Ανάπτυξη πηγών χρηματοδότησης στον ιδιωτικό τομέα.

Χρήση της χρηματοδότησης για την εφαρμογή συστήματος διαχείρισης της ποιότητας με σκοπό την εξασφάλιση και τον έλεγχο των παρεχόμενων υπηρεσιών ΕΕΚ.

Συνεκτική και καλά συντονισμένη προσέγγιση των συμπράξεων.

Βιώσιμα μοντέλα χρηματοδότησης που περιλαμβάνουν σημαντικές και αξιόπιστες συνεισφορές του ιδιωτικού τομέα.

Χρήση της χρηματοδότησης για την ενσωμάτωση διαφόρων συστημάτων διαχείρισης (π.χ. ποιότητα, καινοτομία, κοινωνική ευθύνη, περιβάλλον, υγεία και ασφάλεια κ.λπ.) με σκοπό τη διασφάλιση της αριστείας και της βιωσιμότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών ΕΕΚ.

8.0 Συμπεράσματα

Στο παρόν τελευταίο κεφάλαιο, στρέφουμε την προσοχή σε ένα σύνολο ευρύτερων ζητημάτων, και τα αντιμετωπίζουμε με βάση τα παρουσιαζόμενα στοιχεία.

8.1 Κατανόηση της επαγγελματικής αριστείας

Η χαρτογράφηση επιτρέπει τη βαθύτερη κατανόηση της επαγγελματικής αριστείας, καθώς λαμβάνει υπόψη α) την τρέχουσα αντίληψη περί αριστείας στην Ευρώπη, τις περιοχές όπου οι προσεγγίσεις της ΕΕΚ είναι διαφορετικές και τις περιοχές όπου η ΕΕΚ εντάσσεται σε διαφορετικά πλαίσια και β) τις φιλοδοξίες που έχουν εκφράσει τα κράτη μέλη μέσω της διαδικασίας της Κοπενχάγης και άλλων εγγράφων στρατηγικού χαρακτήρα, όπως το ΕΚ 2020, με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας και της αριστείας της παροχής ΕΕΚ.

Σε αυτή τη βάση, η επαγγελματική αριστεία συνίσταται στην υπέρβαση των όσων αναμένονται συνήθως από την ΕΕΚ. Η επαγγελματική αριστεία συνεπάγεται την υπέρβαση της καλά προσαρμοσμένης στις ανάγκες της αγοράς εργασίας παροχής και της ικανοποίησης των αναγκών των πολιτών για κατευθύνσεις επαγγελματικής σταδιοδρομίας μέσω της διά βίου μάθησης. Συνεπάγεται την κατάρτιση στρατηγικών και συστηματικών σχεδίων και διαδικασιών με σκοπό τη συμμετοχή στα τοπικά και περιφερειακά θεματολόγια για τη βιωσιμότητα και την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη. Συνεπάγεται την εγκατάλειψη της στάσης παθητικής ανταπόκρισης στις ανάγκες των ενδιαφερόμενων μερών και την υιοθέτηση προδραστικής νοοτροπίας όσον αφορά την πρόβλεψη των αναγκαίων δεξιοτήτων, καθώς και τη διατύπωση και εφαρμογή στρατηγικών περιφερειακής ανάπτυξης και καινοτομίας. Ο κυρίαρχος τρόπος λειτουργίας είναι οι αμφίδρομες, αμοιβαίες ανταλλαγές με τα ενδιαφερόμενα μέρη, βάσει συμπράξεων και βιώσιμων μοντέλων χρηματοδότησης που περιλαμβάνουν σημαντικές και αξιόπιστες συνεισφορές από τα ενδιαφερόμενα μέρη. Η συμμετοχή σε κόμβους καινοτομίας, κέντρα διάδοσης της τεχνολογίας και επιχειρηματικά φυτώρια αποτελεί μέρος της καθημερινής πρακτικής. Η ανάπτυξη καινοτόμων λύσεων σε κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά ζητήματα αποτελεί συνήθη πρακτική, και έχουν προβλεφθεί οδοί ανατροφοδότησης ώστε οι πάροχοι ΕΕΚ να συνεχίζουν να μαθαίνουν, να καινοτομούν και να προσαρμόζουν την παροχή ΕΕΚ μέσω της έρευνας για τις καταλληλότερες μεθόδους διδασκαλίας και μάθησης, που οδηγούν στη δημιουργία νέων γνώσεων. Οι διαχωρισμοί μεταξύ ΑΕΕΚ και ΣΕΕΚ παύουν να υφίστανται, και υπάρχουν ευρέως διαθέσιμες και εύκολα προσβάσιμες κατευθύνσεις προς ανώτερα επίπεδα εκπαίδευσης και κατάρτισης. Υπάρχει συστηματική προσέγγιση της διεθνοποίησης της παροχής ΕΕΚ.

8.2 Η ΕΕΚ ως βασική συνιστώσα της περιφερειακής ανάπτυξης

Υπάρχει μια σειρά χαρακτηριστικών της ΕΕΚ που την καθιστούν (ή μπορούν να την καταστήσουν) κατάλληλη ώστε να συμβάλει θετικά στις διαδικασίες περιφερειακής ανάπτυξης. Πρώτον, η ΕΕΚ έχει στενές και πρακτικές σχέσεις με επιχειρήσεις. Οι εν λόγω σχέσεις της παρέχουν τη δυνατότητα να εφαρμόζει καινοτομίες και γνώσεις σε οικονομικά και κοινωνικά ζητήματα με πρακτικούς τρόπους. Η ΕΕΚ έχει επίσης σχέσεις με όλους τους κλάδους της βιομηχανίας, τόσο τους παραδοσιακούς όσο και τους κλάδους υψηλής τεχνολογίας ή υψηλής καινοτομίας, γεγονός που συνεπάγεται ότι η ΕΕΚ έχει τη δυνατότητα να συμβάλει στην κάλυψη των κενών των στρατηγικών περιφερειακής ανάπτυξης, καινοτομίας και ευφυούς εξειδίκευσης που τείνουν να εστιάζουν σε τομείς που αποσκοπούν στην ανάπτυξη της τεχνολογίας ή της καινοτομίας. Τέλος, η ΕΕΚ αναπτύσσει δεξιότητες σε όλα τα επίπεδα. Κατά παράδοση, στις περισσότερες χώρες η παρεχόμενη σε χαμηλό και ενδιάμεσο επίπεδο ΕΕΚ επικεντρώνεται στις δεξιότητες, οι οποίες συχνά παραβλέπονται στα τρίγωνα γνώσης, παρότι μπορούν να διαδραματίσουν ρόλο ζωτικής σημασίας όσον αφορά την υποστήριξη της καινοτομίας στην ευρύτερη οικονομία. Επιπλέον, η ΕΕΚ σε ανώτερα επίπεδα βρίσκεται σε άνοδο σε όλη την Ευρώπη, και το γεγονός ότι συνδυάζει την πρακτική κατάρτιση με τη θεωρητική γνώση συνεπάγεται ότι κατέχει την κατάλληλη θέση ώστε να λειτουργεί συμπληρωματικά ως προς τον προσανατολισμό προς την εκπαίδευση πολύ ανώτερου επιπέδου.

8.3 Εφαρμογή της έννοιας των ΚΕΑ στις κοινωνικές προκλήσεις

Η χαρτογράφηση ανέδειξε με σαφήνεια ότι τα ΚΕΑ επικεντρώνονται στις οικονομικές και όχι στις κοινωνικές προκλήσεις. Η ΕΕΚ κατέχει την κατάλληλη θέση ώστε να διορθώσει την εν λόγω ανισορροπία. Σε πολλές χώρες, η «παραδοσιακή» ομάδα στόχος στην οποία απευθύνεται η ΕΕΚ περιλαμβάνει πρόσωπα που δεν έλαβαν γενική ακαδημαϊκή εκπαίδευση, γεγονός που παρέχει στην ΕΕΚ ένα μοναδικό πλεονέκτημα ώστε να αντιμετωπίσει κοινωνικά ζητήματα και να παράσχει στη βιομηχανία τη δυνατότητα να αξιοποιήσει έναν πόρο που δεν είχε αξιοποιηθεί επαρκώς κατά το παρελθόν. Η διεύρυνση της πρόσβασης και η διάνοιξη κατευθύνσεων προς την ανώτερου επιπέδου ΕΕΚ περιλαμβάνονται ήδη στην ατζέντα της ΕΕΚ.

Στο πλαίσιο της χαρτογράφησης προσδιορίστηκαν επίσης παραδείγματα απόδοσης προσοχής όχι στην ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών προϊόντων ή διαδικασιών (όπου το κίνητρο του κέρδους των επιχειρήσεων διαδραματίζει φυσικά τον ρόλο του), αλλά στην εφαρμογή νέων τεχνολογιών και διαδικασιών σε κοινωνικά ζητήματα όπως η γήρανση (όπου το κίνητρο του κέρδους μπορεί να είναι ασθενέστερο). Το κίνητρο για την ανάληψη αυτού του είδους των δραστηριοτήτων πρέπει πιθανώς να προέλθει από τον δημόσιο τομέα, διά της αναζήτησης τρόπων προσδιορισμού των σημαντικότερων προς αντιμετώπιση κοινωνικών ζητημάτων και εξεύρεσης της κατάλληλης χρηματοδότησης. Πολλά από τα σημαντικότερα κοινωνικά ζητήματα είναι πανευρωπαϊκά (π.χ. μετανάστευση, πρόωρη εγκατάλειψη του σχολείου), γεγονός που υποδεικνύει ότι η παρέμβαση της ΕΕ μπορεί να αποφέρει προστιθέμενη αξία.

8.4 Με ποιον τρόπο μπορεί η ΕΕ να υποστηρίξει την εξέλιξη των ΚΕΑ

Η χαρτογράφηση ανέδειξε το γεγονός ότι υπάρχουν σαφώς ασθενέστερες και ισχυρότερες χώρες όσον αφορά όχι μόνο την ανάπτυξη δραστηριοτήτων, αλλά και την ανάπτυξη συνεκτικών δεσμών δραστηριοτήτων και συνολικών προσεγγίσεων της επαγγελματικής αριστείας που διασφαλίζουν την αποτελεσματική ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων. Είναι ακριβώς αυτή η ολοκλήρωση, καθώς και η ύπαρξη ανατροφοδότησης μεταξύ της πρακτικής και της έρευνας, που διαχωρίζουν τα πιο εξελιγμένα ΚΕΑ από τα υπόλοιπα. Η χαρτογράφηση ανέδειξε επίσης τα υφιστάμενα κενά. Τα εν λόγω κενά είναι κοινωνικά και τομεακά, όπως μόλις προαναφέρθηκε, αλλά περιλαμβάνουν και τη διεθνή/ευρωπαϊκή διάσταση των περισσότερων κέντρων, στο πλαίσιο της οποίας υπάρχει συνήθως το περιθώριο ανάπτυξης δραστηριοτήτων. Ένα σημαντικό ερώτημα είναι με ποιον τρόπο μπορούν η υποστήριξη και ο συντονισμός σε επίπεδο ΕΕ (πολιτική και χρηματοδότηση) να αποφέρουν προστιθέμενη αξία στα όσα ήδη υλοποιούνται, περιλαμβανομένου του τι μπορεί να κάνει μια πλατφόρμα και ποια είναι η προστιθέμενη αξία της.

Με βάση τα προαναφερθέντα, η υποστήριξη και ο συντονισμός σε επίπεδο ΕΕ μπορούν να αποφέρουν προστιθέμενη αξία σε δύο βασικούς τομείς.

i) Επίτευξη ανιούσας σύγκλισης

Πολλά κέντρα θα ωφεληθούν εάν λάβουν υποστήριξη προκειμένου να υπερβούν τις βασικές πτυχές της εργασίας τους και να μετακινηθούν σε επόμενα στάδια της αλυσίδας αξίας της αριστείας ΕΕΚ. Τα ΚΕΑ καταλαμβάνουν διάφορες θέσεις στο πλαίσιο του μοντέλου ωριμότητας που περιγράφεται στον Πίνακα 7.2. Για την επίτευξη προόδου, οι πάροχοι ΕΕΚ χρειάζονται την κατάλληλη υποστήριξη ώστε να ενσωματώσουν δραστηριότητες υψηλότερης προστιθέμενης αξίας, όπως κόμβους καινοτομίας και επιχειρηματικά φυτώρια, καθώς και τη δημιουργία νέων γνώσεων στο υφιστάμενο πεδίο εφαρμογής της παρεχόμενης ΕΕΚ, όπως μέσω της ανταλλαγής ορθών πρακτικών σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Υπάρχει επίσης η ανάγκη τόνωσης της βελτίωσης σε ευρωπαϊκό επίπεδο της παροχής ΕΕΚ και της συμβολής στην τοπική ανάπτυξη. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω της συνεργασίας εταίρων σε διάφορα στάδια της ανάπτυξης της αριστείας ΕΕΚ. Ένας χρηματοδοτούμενος από την ΕΕ ευρωπαϊκός κόμβος μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο σε αυτού του είδους τις διαδικασίες. Επιπλέον, ένα εργαλείο αυτοαξιολόγησης με βάση το μοντέλο ωριμότητας θα παράσχει στους παρόχους ΕΕΚ τη δυνατότητα να προσδιορίσουν τη θέση τους σε σχέση με τα διάφορα στοιχεία αριστείας και να αποκτήσουν πρόσβαση στα σχετικά υλικά υποστήριξης, όπως παραδείγματα ορθών πρακτικών ή δραστηριότητες μάθησης μεταξύ ομολόγων.

ii) Ανάπτυξη ικανοτήτων για την αντιμετώπιση των ευρωπαϊκών προτεραιοτήτων και την κάλυψη των κενών

Τα περιφερειακά και εθνικά δίκτυα ΚΕΑ προσθέτουν ένα επίπεδο ικανοτήτων ώστε να καταστεί εφικτή η επιδίωξη της αριστείας ΕΕΚ σε συνάρτηση με τις περιφερειακές και εθνικές προτεραιότητες. Μια πολύτιμη βαθμίδα ικανοτήτων μπορεί να προστεθεί σε ευρωπαϊκό επίπεδο για την αντιμετώπιση των τριών αναγκών που προσδιορίστηκαν στο πλαίσιο της χαρτογράφησης.

Πρώτον, οι διασυνδέσεις μεταξύ ΚΕΑ σε ευρωπαϊκό επίπεδο εξαρτώνται επί του παρόντος από την ευρωπαϊκή χρηματοδότηση έργων, με αποτέλεσμα η συμμετοχή να παρουσιάζει διαφορές μεταξύ των διαφόρων τομέων και χωρών και, ως εκ τούτου, να μην αντιμετωπίζει συστηματικά τις ευρωπαϊκές τομεακές ανάγκες. Η Ευρώπη έχει μια σειρά αναγκών όσον αφορά την ανάπτυξη των τομέων, οι οποίες πρέπει να αντιμετωπιστούν προκειμένου να μπορέσει να είναι ανταγωνιστική στις παγκόσμιες αγορές. Η επίτευξη της επαγγελματικής αριστείας σε ευρωπαϊκό επίπεδο θα δημιουργήσει προστιθέμενη αξία στο πλαίσιο της επιδίωξης των εν λόγω στόχων. Για παράδειγμα, οι ευρωπαϊκές πλατφόρμες ΚΕΑ μπορούν να συνδεθούν με τα τομεακά σχέδια στρατηγικής και τις τομεακές συμμαχίες δεξιοτήτων, με σκοπό την ανάπτυξη καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας και μάθησης.

Δεύτερον, επί του παρόντος τα ΚΕΑ τείνουν να εστιάζουν περισσότερο σε οικονομικά παρά σε κοινωνικά ζητήματα. Μπορούν να δημιουργηθούν ευρωπαϊκές πλατφόρμες με επίκεντρο σημαντικά κοινωνικά ζητήματα σε ευρωπαϊκό επίπεδο, π.χ. τη μετανάστευση και την πρόωγη εγκατάλειψη του σχολείου. Κατ' αυτόν τον τρόπο θα υποστηριχθεί η ανάπτυξη και διάδοση νέων τρόπων αντιμετώπισης και ανάδειξης των εν λόγω θεμάτων στο πλαίσιο της ΕΕΚ.

Τρίτον, παρότι η διεθνής δραστηριότητα αποτελεί προτεραιότητα για τα ΚΕΑ, συχνά βρίσκεται στο στάδιο της ανάπτυξης, η οποία μπορεί να στηριχθεί μέσω δράσεων στο ευρωπαϊκό επίπεδο. Μπορεί να δημιουργηθεί μια πλατφόρμα ΚΕΑ ειδικά για την ανάπτυξη της αριστείας όσον αφορά τη διεθνοποίηση της ΕΕΚ, μέσω της αξιοποίησης της εργασίας του έχει ήδη υλοποιηθεί σε ευρωπαϊκό επίπεδο αναφορικά με τον τρόπο επίτευξης αριστείας στο πλαίσιο της διακρατικής κινητικότητας. Η πλατφόρμα μπορεί να επικεντρώνεται στην ανάπτυξη συμβουλών και καθοδήγησης σχετικά με την υλοποίηση στρατηγικών διεθνοποίησης και, συγκεκριμένα, σχετικά με τον τρόπο σχεδιασμού και υλοποίησης διακρατικών κοινών προγραμμάτων σπουδών και διεθνών συγκροτημάτων. Μπορούν να δημιουργηθούν σύνδεσμοι μεταξύ της εν λόγω πλατφόρμας και των πλατφορμών για τα κοινωνικά και οικονομικά ζητήματα που περιγράφηκαν ανωτέρω.

Παράρτημα πρώτο: Συλλογή παραδειγμάτων ΚΕΑ - μέθοδος

Οι μέθοδοι που εγκρίθηκαν επέτρεψαν την ολοκληρωμένη συγκέντρωση των διαθέσιμων πληροφοριών σε σύντομο χρονικό διάστημα. Η προσέγγιση περιλάμβανε i) προσδιορισμό παραδειγμάτων με βάση τα κριτήρια του προτύπου, τα οποία παρέχονται κατωτέρω· ii) αξιοποίηση της εμπειρογνωμοσύνης της ομάδας εργασίας και της γενικής διεύθυνσης (DGVT) ΕΕΚ, ii) εκπόνηση και επικύρωση προτύπου από τους αρμόδιους υπαλλήλους εντός των χωρών. Τα παραδείγματα στο επεξηγηματικό σημείωμα αποτέλεσαν ένα σημείο εκκίνησης σε ορισμένες χώρες, αλλά διευρύνουμε σε σημαντικό βαθμό την αναζήτηση πέραν αυτών (συμπεριλαμβανομένης της περίπτωσης κατά την οποία ένα παράδειγμα είναι νέο και οι πληροφορίες που καλύπτουν τα θέματα στο πρότυπο είναι επί του παρόντος περιορισμένες, π.χ. στην Κροατία, το Ηνωμένο Βασίλειο, τη Ρουμανία).

Με βάση τις παρατηρήσεις των μελών της ομάδας εργασίας ET2020, η μέθοδος απέδωσε καλά αποτελέσματα, τα οποία έχουν επικυρωθεί και επικυρώνονται από τους αρμόδιους υπαλλήλους εντός των χωρών.

ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΠΡΩΤΟ: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΩΝ ΜΕΣΩ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΣΤΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

Υλοποιήθηκαν οι ακόλουθες ενέργειες:

- i. **Απόκτηση επισκόπησης του συστήματος και των εξελίξεων σχετικά με την ΕΕΚ** σε κάθε χώρα, π.χ. βάσει των εγγράφων του Cedefop.
- ii. **Χρήση αναζήτησης στο διαδίκτυο βάσει λέξεων-κλειδιών** για παραδείγματα επαγγελματικής αριστείας σε κάθε υπό εξέταση χώρα. Για την αναζήτηση χρησιμοποιήθηκε ένα ευρύ φάσμα όρων όπως οι ακόλουθοι: «επαγγελματική αριστεία», «βέλτιστο επαγγελματικό σχολείο/κατάρτιση», «επαγγελματική εκπαίδευση ακαδημαϊκή κοινότητα συνεργασία», «επαγγελματική εκπαίδευση επιχειρήσεις συνεργασία», επαγγελματική εκπαίδευση καινοτομία» κ.λπ.
- iii. **Αναζήτηση εκθέσεων σχετικά με συνεργασία επιχειρήσεων-ακαδημαϊκής κοινότητας-ΕΕΚ** σε κάθε χώρα [περιλαμβανομένου του εντοπισμού συνεργατικών σχηματισμών (cluster) με εκπαιδευτικούς εταίρους – π.χ. στην περίπτωση της Κροατίας, μεταποίηση ξύλου και μεταποίηση αλουμινίου, στη Σερβία, ΤΠ κ.λπ.]
- iv. **Αναζήτηση δικτυακών τόπων προγραμμάτων της ΕΕ, π.χ. Erasmus+, για τον προσδιορισμό συναφών έργων και των σχετικών υπεύθυνων προώθησης και των συνεργαζόμενων οργανισμών που μπορούν ενδεχομένως να οδηγήσουν σε παραδείγματα**
- v. Οι παραπάνω μέθοδοι συχνά οδήγησαν σε **μεμονωμένους δικτυακούς τόπους παρόχων ΕΕΚ**, οι οποίοι στη συνέχεια ανανεώθηκαν. Κατ' αυτόν τον τρόπο προσδιορίστηκαν επίσης έργα ΕΕ και προσδιορίστηκαν συνεργαζόμενοι οργανισμοί με παρόμοιο προφίλ σε άλλες χώρες.

ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΜΠΕΙΡΟΓΝΩΜΟΣΥΝΗΣ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ (DGVT) ΕΕΚ

Παράλληλα με τα παραπάνω, ζητήθηκε από μέλη της ομάδας εργασίας και της γενικής διεύθυνσης (DGVT) ΕΕΚ να εκδηλώσουν το ενδιαφέρον τους για να βοηθήσουν στη χαρτογράφηση. Στις 14 Νοεμβρίου 2018, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έστειλε μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στα μέλη της ομάδας εργασίας ΕΕΚ στο οποίο περιλαμβανόταν αίτημα συνδρομής [σχετικά με το οποίο υπήρξε επακολούθως υπενθύμιση στο σεμινάριο μέσω διαδικτύου (webinar) στις 5 Δεκεμβρίου 2018]. Μέσω της ομάδας εργασίας ΕΕΚ ελήφθη η εκδήλωση υποστήριξης από τις εξής χώρες: AT, BE, ES, FI, IT, SE, SK, PL, UK. Επίσης, κατά τη συνεδρίαση της ομάδας εργασίας ΕΕΚ στις 24 - 25 Ιανουαρίου 2019 παρουσιάστηκαν προσωπικές προσεγγίσεις με σκοπό να ενθαρρύνουν τη συμβολή (ορισμένα μέλη ζήτησαν επίσης διευκρινήσεις σχετικά με τον τρόπο προσέγγισης του εντοπισμού παραδειγμάτων, ιδίως χώρες με διπλό σύστημα, οι οποίες ισχυρίζονται ότι οι δραστηριότητες τύπου ΚΕΑ είναι ενσωματωμένες στο σύστημα), και υπήρξαν συμβολές. Στις αρχές Ιανουαρίου 2019

απεστάλη μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στη γενική διεύθυνση ΕΕΚ (DGVΤ) και υπήρξε συμβολή της BG. Πρέπει να επισημανθεί ότι ορισμένες χώρες (π.χ. EL, FI) εξέφρασαν την απροθυμία τους να προσδιορίσουν ΚΕΑ, καθότι αυτό θα συνιστούσε ανάδειξη μεμονωμένων παραδειγμάτων. Το ΕΙΕΕ (Ευρωπαϊκό Ίδρυμα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης) παρέσχε επίσης τα στοιχεία των υπεύθυνων επικοινωνίας χώρας που μπορούν να βοηθήσουν σε υποψήφιες χώρες.

ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΡΙΤΟ: ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ & ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ

Μετά τον προσδιορισμό των παραδειγμάτων, το πρότυπο συμπληρώθηκε με τις σχετικές πληροφορίες. Τα συμπληρωμένα πρότυπα απεστάλησαν στα μέλη της ομάδας εργασίας ΕΕΚ που εκδήλωσαν ενδιαφέρον, ζητώντας τους να τα επικυρώσουν -να επιβεβαιώσουν την επιλογή, να συμπληρώσουν τα κενά, να επιβεβαιώσουν/διορθώσουν τα στοιχεία- ή να προωθήσουν το πρότυπο σε αρμόδιο συνάδελφο.



Πρότυπο συλλογής δεδομένων

1α	Ονομασία ή τίτλος παραδείγματος (Σημείωση προς τον ερευνητή: αναδείξτε τον τρόπο με τον οποίο περιγράφεται η πρωτοβουλία, π.χ. ως «Κόμβος καινοτομίας» ή «Σύμπραξη αριστείας». Σε περίπτωση που δεν παρέχεται περιγραφή με τη μορφή συγκεκριμένου τίτλου, ή εάν η πρωτοβουλία αποτελεί μέρος ευρύτερης πρωτοβουλίας όπως το «Katarult» στις Κάτω Χώρες, παράσχετε διευκρινήσεις σχετικά με την κατάσταση).	
1β	Με ποιον τρόπο περιγράφεται η πρωτοβουλία; (Σημείωση προς τον ερευνητή: αναδείξτε τον τρόπο με τον οποίο περιγράφεται η πρωτοβουλία, π.χ. ως «Κόμβος καινοτομίας» ή «Σύμπραξη αριστείας». Σε περίπτωση που δεν παρέχεται περιγραφή με τη μορφή συγκεκριμένου τίτλου, ή εάν η πρωτοβουλία αποτελεί μέρος ευρύτερης πρωτοβουλίας όπως το «Katarult» στις Κάτω Χώρες, παράσχετε διευκρινήσεις σχετικά με την κατάσταση).	
1γ	Ποιος είναι ο επικεφαλής οργανισμός του παραδείγματος και με ποιους εταίρους συνεργάζεται; (Σημείωση προς τον ερευνητή: λάβετε υπόψη τις συμπράξεις με οποιονδήποτε από τους ακόλουθους οργανισμούς - Πάροχοι αρχικής και συνεχούς ΕΕΚ, ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, περιλαμβανομένων των πανεπιστημίων εφαρμοσμένων επιστημών και των πολυτεχνικών σχολών, ερευνητικά ιδρύματα, επιστημονικά πάρκα, επιχειρήσεις, επιμελητήρια και οι ενώσεις τους, κοινωνικοί εταίροι, εθνικές και περιφερειακές αρχές και αναπτυξιακοί φορείς, δημόσιες υπηρεσίες απασχόλησης κ.λπ.)	
1δ	Με ποιον τρόπο χρηματοδοτείται η πρωτοβουλία; (π.χ. με δημόσια κεφάλαια, τομεακά κεφάλαια, ιδιωτικές επενδύσεις, δραστηριότητες παραγωγής εσόδων κ.λπ.)	
1ε	Έχει χρησιμοποιηθεί η ενωσιακή στήριξη για το συγκεκριμένο παράδειγμα; Εάν ναι, διευκρινίστε με ποιον τρόπο.	
2α	Για ποιους λόγους είναι αυτό ένα καλό παράδειγμα επαγγελματικής αριστείας που συνδέεται συστηματικά με την καινοτομία/ευφυή εξειδίκευση/περιφερειακή ανάπτυξη; (Σημείωση προς τον ερευνητή: συμπεριλάβετε στο σκεπτικό σας τον τρόπο με τον οποίο το παράδειγμα συμβάλλει στη σχετική εθνική και/ή περιφερειακή στρατηγική/-ές)	
2β	Περιλαμβάνει αυτό το παράδειγμα τα ακόλουθα στοιχεία; Εάν ναι, διευκρινίστε με ποιον τρόπο το παράδειγμα συμβάλλει στα διάφορα στοιχεία.	
	α) Υποστήριξη των στρατηγικών περιφερειακής ανάπτυξης και ευφυούς εξειδίκευσης , συνεργασία με άλλα ιδρύματα εκπαίδευσης και κατάρτισης (π.χ. πανεπιστήμια και πολυτεχνικές σχολές) καθώς και με επιχειρήσεις με σκοπό την παροχή ενός ευρέος χαρτοφυλακίου και ενός επιπέδου των δεξιοτήτων που απαιτούνται για την υλοποίηση των εν λόγω στρατηγικών.	
	β) Αποτελούν κινητήριες δυνάμεις καινοτομίας σε τοπικά οικοσυστήματα , σε ένα πλαίσιο που περιλαμβάνει δημόσιους και ιδιωτικούς οργανισμούς, καθώς και τον συντονισμό και την κοινή χρήση υποδομών και πόρων, με στόχο την παροχή των εγκάρσιων και τεχνικών δεξιοτήτων για την υποστήριξη της καινοτομίας, καθώς και καινοτόμων διαδικασιών και προϊόντων μάθησης, για την αρχική και τη συνεχή επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση.	

	<p>γ) Ενεργός συμμετοχή σε τρίγωνα γνώσης με πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα και επιχειρήσεις, με στόχο την πρωτοπόρο θέση στο πλαίσιο των ερευνητικών και τεχνολογικών εξελίξεων, και με δυνατότητα ταχείας επικαιροποίησης των προγραμμάτων σπουδών και των προσόντων κατάρτισης.</p>	
3	<p>Είναι το παράδειγμα επικεντρωμένο π.χ. σε συγκεκριμένους τομείς ή κοινωνικά ζητήματα; Σε ποιον τομέα/-είς ή κοινωνικό ζήτημα/-α; (Σημείωση προς τον ερευνητή: Τα ΚΕΑ μπορούν να επικεντρώνονται όχι μόνο σε οικονομικούς τομείς αλλά και σε κοινωνικά θέματα, π.χ. ένταξη μεταναστών).</p>	
4	<p>Παράσχετε γενική περιγραφή των βασικών χαρακτηριστικών της επαγγελματικής αριστείας στο παράδειγμα (Σημείωση προς τον ερευνητή: Χρειαζόμαστε περιγραφές που είναι α) πολύ πιο λεπτομερείς από τις περιγραφές στο «Επεξηγηματικό σημείωμα» και β) που καταδεικνύουν γιατί η παροχή ΕΕΚ είναι διαφορετική από τη «συνήθη», γενικά υψηλής ποιότητας ΕΕΚ –το τελευταίο είναι σημαντικό διότι οι περιγραφές σε ορισμένα παραδείγματα του «Επεξηγηματικού σημειώματος», π.χ. από το Βέλγιο και την Κροατία, δεν είναι ιδιαίτερα επαρκείς· χρειαζόμαστε περισσότερες λεπτομέρειες όπως αυτές που παρέχονται, για παράδειγμα, στα παραδείγματα από την Ισπανία/Χώρα των Βάσκων, τη Δανία και τη Γερμανία)</p>	
	<p>1. Παροχή στα άτομα δεξιοτήτων κατάλληλων για την αγορά εργασίας, στο πλαίσιο μιας προσέγγισης διά βίου μάθησης. Συνδυασμός της παροχής προσόντων αρχικής ΕΕΚ με την παροχή συνεχούς κατάρτισης (για αναβάθμιση δεξιοτήτων και επανεκπαίδευση).</p>	
	<p>2. Παροχή προγραμμάτων ανωτέρου επιπέδου ΕΕΚ: ανάπτυξη κατευθύνσεων προς προγράμματα ανώτερου επιπέδου σε συνδυασμό με ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.</p>	
	<p>3. Δημιουργία συμπράξεων επιχειρήσεων-εκπαίδευσης για: μαθητεία, πρακτική άσκηση, κοινή χρήση εξοπλισμού, ανταλλαγές μελών προσωπικού και εκπαιδευτικών μεταξύ επιχειρήσεων και κέντρων ΕΕΚ κ.λπ.</p>	
	<p>4. Συνεργασία με τοπικές ΜΜΕ μέσω της κοινής χρήσης εξοπλισμού και της δημιουργίας κινήτρων ώστε το προσωπικό να συμμετέχει σε έργα εφαρμοσμένης έρευνας και ανάπτυξης με τη συμμετοχή εκπαιδευόμενων ΕΕΚ, και μέσω της παροχής στις ΜΜΕ τεχνικής υποστήριξης, εργαλείων, μεθόδων και κατάρτισης ώστε να βελτιώσουν την εκ μέρους παροχή ευκαιριών μαθητείας και ευκαιριών αναβάθμισης δεξιοτήτων/επανεκπαίδευσης για ενηλίκους.</p>	
	<p>5. Ανάπτυξη, εισαγωγή ή ύπαρξη κοινών προγραμμάτων σπουδών ΕΕΚ, μαζί με άλλους παρόχους ΕΕΚ και επιχειρήσεις σε διάφορες χώρες, αντλώντας τη βέλτιστη τεχνογνωσία από κάθε εταίρο και διευκολύνοντας την αναγνώριση.</p>	
	<p>6. Ανάπτυξη, εισαγωγή ή ύπαρξη στρατηγικών διεθνοποίησης με σκοπό την προώθηση της διακρατικής κινητικότητας των μαθητευόμενων ΕΕΚ, καθώς και των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών, με ή χωρίς τη στήριξη του προγράμματος Erasmus+. Στα παραπάνω μπορεί επίσης να περιλαμβάνεται προπαρασκευαστική εργασία για τη διευκόλυνση της κινητικότητας, όπως προγράμματα διδασκαλίας ή κύκλοι μαθημάτων με αντικείμενο τις σπουδές σχετικά με την ΕΕ, με σκοπό την καλύτερη κατανόηση της διαδικασίας ολοκλήρωσης της ΕΕ και της θέσης της σε έναν παγκοσμιοποιημένο κόσμο (εμπνεόμενα από τις ενέργειες Jean Monnet).</p>	
	<p>7. Ανάπτυξη, εισαγωγή ή ύπαρξη καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας και κατάρτισης, περιλαμβανομένων όσων βασίζονται σε ψηφιακές τεχνολογίες (π.χ. MOOC, προσομοιωτές κ.λπ.).</p>	

8. Ανάπτυξη, εισαγωγή ή ύπαρξη καινοτόμων προγραμμάτων σπουδών και παιδαγωγικών πρακτικών όχι μόνο σχετικά με τεχνικές δεξιότητες αλλά και σχετικά με εγκάρσιες ικανότητες , π.χ. επιχειρηματικότητα.	
9. Επένδυση στη συνεχή επαγγελματική εξέλιξη των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών , τόσο ως προς τις παιδαγωγικές όσο και ως προς τις τεχνικές δεξιότητες.	
10. Ανάπτυξη, εισαγωγή ή ύπαρξη μάθησης βάσει έργων , στο πλαίσιο της οποίας συνδυάζονται διεπιστημονικές προσεγγίσεις και εκπαιδευόμενοι ΕΕΚ από διαφορετικά πεδία σπουδών [π.χ. σχέδιο (ντιζάιν), μάρκετινγκ, μηχανική) με σκοπό την αντιμετώπιση πραγματικών προβλημάτων/προκλήσεων.	
11. Παροχή υπηρεσιών καθοδήγησης , καθώς και επικύρωσης της προηγούμενης μάθησης.	
12. Ανάπτυξη, εισαγωγή ή ύπαρξη επιχειρηματικών φυτωρίων για μαθητευόμενους ΕΕΚ, ώστε να αναπτύσσουν τις επιχειρηματικές δεξιότητές τους και σχετικά έργα.	
13. Ανάλυση ρόλου ως ή υποστήριξη κόμβων καινοτομίας και κέντρων διάδοσης τεχνολογίας , που μπορεί να στηρίξουν επιχειρήσεις όλων των μεγεθών, με παράλληλη κοινή χρήση εξοπλισμού και δημιουργία κινήτρων ώστε το προσωπικό να συνεργάζεται με τοπικές ΜΜΕ στο πλαίσιο έργων εφαρμοσμένης έρευνας και ανάπτυξης, με τη συμμετοχή των μαθητευόμενων ΕΕΚ.	
14. Υποστήριξη του ενδιαφέροντος για έργα ξένων επενδύσεων , διά της διασφάλισης της έγκαιρης παροχής δεξιοτήτων για τις επιχειρήσεις που επενδύουν σε τοπικό επίπεδο.	
15. Ανάπτυξη, εισαγωγή ή ύπαρξη «Διεθνών συγκροτημάτων/ακαδημιών ΕΕΚ» για μαθητευόμενους, εκπαιδευτικούς και εκπαιδευτές, υπεύθυνους ιδρυμάτων ΕΕΚ, καθώς και για πρόσωπα που διερευνούν τις δυνατότητες για μελλοντικές επαγγελματικές σπουδές. Τα εν λόγω συγκροτήματα/ακαδημίες μπορούν να επικεντρώνονται σε συγκεκριμένα επαγγελματικά πεδία, ή προϊόντα.	
16. Συμμετοχή σε εθνικούς και διεθνείς διαγωνισμούς δεξιοτήτων , με στόχο την ενίσχυση της ελκυστικότητας και της αριστείας στο πλαίσιο της ΕΕΚ.	
17. Συμβολή στη δημιουργία και τη διάδοση νέων γνώσεων σε σύμπραξη με άλλα ενδιαφερόμενα μέρη, π.χ. μέσω κοινής Ε&Α με πανεπιστήμια, μονάδων Ε&Α επιχειρήσεων, ερευνητικών φορέων κ.λπ.	
18. Αξιοποίηση των χρηματοδοτικών μέσων και των ταμείων της ΕΕ για την υποστήριξη επενδύσεων στις υποδομές για τον εκσυγχρονισμό των κέντρων ΕΕΚ με προηγμένο εξοπλισμό (συμπεριλαμβανομένων των προσομοιωτών, και εξοπλισμού προηγμένης τεχνολογίας).	
19. Ανάπτυξη βιώσιμων χρηματοδοτικών μοντέλων που συνδυάζουν τη δημόσια χρηματοδότηση και τις δραστηριότητες παραγωγής εσόδων για τα Κέντρα Επαγγελματικής Αριστείας.	

Πώς να έλθετε σε επικοινωνία με την ΕΕ;

Αυτοπροσώπως

Σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση υπάρχουν εκατοντάδες κέντρα πληροφόρησης Europe Direct. Μπορείτε να βρείτε τη διεύθυνση του

πλησιέστερου κέντρου στη διεύθυνση: <http://europa.eu/contact>

Επικοινωνήστε τηλεφωνικά ή μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Η Europe Direct είναι μια υπηρεσία που απαντά στις ερωτήσεις σας για την Ευρωπαϊκή Ένωση. Μπορείτε να επικοινωνήσετε με αυτή την υπηρεσία

- με κλήση χωρίς χρέωση στον αριθμό: 00 800 6 7 8 9 10 11 (ορισμένοι πάροχοι κινητής τηλεφωνίας χρεώνουν τις κλήσεις αυτές),

- στον ακόλουθο κανονικό αριθμό: +32 22999696 ή

- μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στη διεύθυνση: <http://europa.eu/contact>

Βρείτε πληροφορίες σχετικά με την ΕΕ

Μέσω του διαδικτύου

Πληροφορίες για την Ευρωπαϊκή Ένωση σε όλες τις επίσημες γλώσσες της ΕΕ είναι διαθέσιμες στον ιστότοπο Europa:

<http://europa.eu>

Εκδόσεις της ΕΕ

Επιτρέπεται η λήψη ή η παραγγελία δωρεάν ή επί πληρωμή εκδόσεων της ΕΕ από το βιβλιοπωλείο της ΕΕ στην ακόλουθη διεύθυνση: <http://bookshop.europa.eu>.

Μπορείτε να λάβετε πολλαπλά αντίγραφα των δωρεάν εκδόσεων επικοινωνώντας με το Europe Direct ή το κέντρο πληροφοριών της περιοχής σας

(βλέπε <http://europa.eu/contact>)

Νομοθεσία της ΕΕ και σχετικά έγγραφα

Για πρόσβαση σε νομικά έγγραφα της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένου του συνόλου της ενωσιακής νομοθεσίας από το 1951 σε όλες τις επίσημες γλώσσες, μεταβείτε

στον ιστότοπο EUR-Lex στη διεύθυνση: <http://eur-lex.europa.eu>

Δημόσια δεδομένα από την ΕΕ

Η Πύλη Δημόσιων Δεδομένων της ΕΕ (<http://data.europa.eu/euodp/en/data>) παρέχει πρόσβαση σε σύνολα δεδομένων από την ΕΕ. Τα δεδομένα μπορούν να

τηλεφορτωθούν και να επαναχρησιμοποιηθούν δωρεάν, τόσο για εμπορικούς όσο και για μη εμπορικούς σκοπούς.



Υπηρεσία Εκδόσεων
της Ευρωπαϊκής Ένωσης