



Katarzyna Kowalska  
Elżbieta Szczygieł  
Paulina Szyja  
Renata Śliwa

*Ερευνητική Έκθεση SDG Labs*  
**Πράσινες δεξιότητες στον τομέα της  
Κοινωνικής Οικονομίας.**  
**The Το θεωρητικό μοντέλο του προγράμματος  
Socially Driven Green Labs.**  
*Τεχνική Σύνοψη*

Κρακοβία 2022

"SDG Labs Research Report. Πράσινες δεξιότητες στον τομέα της κοινωνικής οικονομίας. Το θεωρητικό μοντέλο του προγράμματος Socially Driven Green Labs. Τεχνική σύνοψη" (Katarzyna Kowalska, Elżbieta Szczygieł, Paulina Szyja, Renata Śliwa)

Η παρούσα έκδοση είναι αποτέλεσμα του έργου "Harnessing the potential of the Social Economy towards a green transformation through the establishment of Socially Driven Green Labs within Universities" (SDG Labs)

Αριθμός έργου: 2021-1-PL01-KA220-HED-000032077

Ευχαριστίες: Οι συγγραφείς θα ήθελαν να ευχαριστήσουν τα ιδρύματα-εταίρους του έργου.

Έκδοση: 1.0

Φωτογραφία εξωφύλλου: Pexels-on pixabay.com



Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)

Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie  
ul. Podchorążych 2,  
30-084 Κρακοβία, Πολωνία

Κρακοβία 2022



Co-funded by  
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the National Agency (NA). Neither the European Union nor NA can be held responsible for them.

## Περιεχόμενα

Εισαγωγή .....	4
Κεφάλαιο 1. Ο ρόλος των φορέων κοινωνικής οικονομία στην πράσινη μετάβαση .....	5
Κεφάλαιο 2. Πράσινες δεξιότητες: στοιχείο του πράσινου μετασχηματισμού .....	10
Κεφάλαιο 4. Πλαισίωση της έννοιας των SDG Labs – διαμόρφωση ενός εργαστηριακού χώρου .....	22
Κεφάλαιο 5. Ανάλυση Ερευνητικών αποτελεσμάτων .....	26
Κεφάλαιο 6. Το θεωρητικό μοντέλο του προγράμματος SDG Labs.....	45
Συμπεράσματα .....	49
Βιβλιογραφία .....	52

## Εισαγωγή

Η κλιματική αλλαγή έχει προκαλέσει την ακαταμάχητη πίεση προς μια αλλαγή παραδείγματος που επικεντρώνεται περισσότερο στις πολύπλοκες συνέπειες των περιβαλλοντικών και κοινωνικών κρίσεων. Ο ρόλος του τομέα της Κοινωνικής Οικονομίας (κοινωνικές επιχειρήσεις, συνεταιρισμοί, μη κερδοσκοπικές οργανώσεις κτλ) με γνώμονα την οικολογική μετάβαση χωρίς αποκλεισμούς επικεντρώνεται στις λεγόμενες πράσινες νομικές μορφές της κοινωνικής οικονομίας. Εισάγοντας και αναπτύσσοντας καινοτόμες λύσεις, οι πράσινες οντότητες κοινωνικής οικονομίας δραστηριοποιούνται σε τομείς της οικονομίας όπως η κυκλική οικονομία, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, η βιώσιμη γεωργία, η κοινωνική στέγαση. Η παρουσία τους εκδηλώνεται επίσης σε επίπεδο δια τομεακής συνεργασίας (με επιχειρήσεις, πολίτες).

Σε αυτό το πλαίσιο, αναδεικνύεται ο ρόλος της εκπαίδευσης, ο οποίος είναι υψίστης σημασίας για την αξιοποίηση του πλήρους δυναμικού των φορέων Κοινωνικής Οικονομίας προς μια πράσινη μετάβαση. Τα ιδρύματα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης έχουν ρόλο να διαδραματίσουν στην ανάπτυξη των πράσινων γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων των φοιτητών, ώστε να αναβαθμιστεί ο ρόλος των Κοινωνικών φορέων στον πράσινο τομέα. **Υπάρχουν ελλείψεις των ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης όσον αφορά την ευθυγράμμιση των προγραμμάτων σπουδών και των αναλυτικών προγραμμάτων με τις απαιτήσεις της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, αφενός, και την αυξανόμενη ζήτηση για πράσινες δεξιότητες (ως ορίζοντες ικανότητες) στους φορείς Κοινωνικής Οικονομίας, αφετέρου.**

Η προσαρμογή προς μια πράσινη μετάβαση που λαμβάνει χώρα στους φορείς Κοινωνικής Οικονομίας θεωρείται ότι είναι το κεντρικό ζήτημα της αλλαγής παραδείγματος, και η καινοτομία στην εκπαίδευση (προγράμματα κατάρτισης, μεθοδολογίες εργαστηρίων όπως η μάθηση με βάση την προσομοίωση) αποτελεί βασική κινητήρια δύναμη.

## Κεφάλαιο 1. Ο ρόλος των φορέων κοινωνικής οικονομία στην πράσινη μετάβαση

Οι κοινωνικές επιχειρήσεις με το να παρέχουν λύσεις μικρής κλίμακας και χαμηλού κόστους που προσαρμόζονται στο τοπικό πλαίσιο μπορούν να βοηθήσουν τον δημόσιο τομέα να είναι καινοτόμος και πιο αποδοτικός (Huybrechts & Nicholls, 2012). Η αυτό-βιωσιμότητα, η δημιουργία αξίας, η γρήγορη αξιολόγηση των ανεκπλήρωτων αναγκών και προσδοκιών της κοινωνίας, ακολουθούμενη από καινοτομίες και προσαρμογές, η δημιουργία αυτοσυντηρούμενων οργανισμών με στόχο την επίτευξη κέρδους μέσω συλλογικών προσπαθειών των ομάδων τους για τη δημιουργία κοινωνικού οφέλους ήταν μια απάντηση στην επιβράδυνση και τον περιορισμό του δημοσίου τομέα στην ικανοποίηση των κοινωνικών αναγκών (Light, 2008- Sharir & Lerner, 2006), στην στρέβλωση της κατανομής εισοδήματος (Bornstein, 2004) και την αυξανόμενη απασχόληση επιχειρηματικών στρατηγικών για την αντιμετώπιση κοινωνικών προβλημάτων με παράλληλη δημιουργία εσόδων. Η άνοδος των κοινωνικών επιχειρήσεων (ΚΕ) που συνδέονται με την έννοια της κοινωνικής οικονομίας αποτελεί μια κίνηση προσαρμογής της κοινωνίας των πολιτών για να ανταποκριθεί σε ένα πολύπλοκο και δυναμικό περιβάλλον. Οι κοινωνικές επιχειρήσεις αποτελούν την ταχύτερα αναπτυσσόμενη κατηγορία οργανισμών (Jain, 2019) ως συνέπεια των κοινωνικών προβλημάτων που μπορούν να αναπτυχθούν με διαχειριστικές πρακτικές. Η κοινωνική επιχειρηματικότητα στις δεκαετίες του 1970 και 1980 και στην δεκαετία του 1990 προσέλκυσε κυβερνήσεις και ακαδημαϊκούς κύκλους (Nyssens, 2006)<sup>1</sup> Η επιτυχία κοινωνικών επιχειρηματιών όπως ο Muhammad Yunus (ιδρυτής της Τράπεζας Μικροχρηματοδοτήσεων Grameen, κάτοχος Νόμπελ Ειρήνης 2006), ο Jeffrey Skoll (ιδρυτής του Ιδρύματος Skoll, ένας από τους ανθρώπους της χρονιάς του περιοδικού Time για το 2006) προσέλκυσε τεράστια προσοχή από τα μέσα ενημέρωσης. Ο νέος τύπος επιχειρηματικότητας που αναδύθηκε σε διάφορα μέρη του κόσμου αναγνώρισε την πίεση προς τον στόχο της δημιουργίας περισσότερου κοινωνικού πλούτου παρά οικονομικού (Dees, 1998- Drayton, 2002- Leadbeater, 1997). Έχουν υπάρξει ισχυρισμοί ορισμένων ερευνητών ότι οι δραστηριότητες των κοινωνικών επιχειρήσεων έχουν περαιτέρω οικονομικές επιπτώσεις και συμβάλλουν σε μεγαλύτερη ανάπτυξη, λιγότερη φτώχεια και βελτιωμένη κοινωνική ανάπτυξη μεγάλης κλίμακας (Yunus, 2008; Zahra *et al.*, 2009). Ως εκ τούτου, η ιδέα/έννοια της κοινωνικής επιχείρησης ήταν επίσης ζωτικής σημασίας στο πλαίσιο των εταιρικών στρατηγικών που είναι ευρέως γνωστές ως Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη, Εταιρική Κοινωνική Καινοτομία, ή ένα λογιστικό πλαίσιο που ονομάζεται Τριπλή Κατώτατη Γραμμή<sup>2</sup>. Η διαδικασία εξερεύνησης μέσω της δοκιμής-και-λάθους με την προσδοκία να προωθηθεί η οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική πρόοδος της κοινωνίας και να αυξηθεί η αξία του κοινού αγαθού μέσω της ανακάλυψης, της ανάπτυξης της επιλογής, της αποτυχίας και της καταστροφής και των νέων τρόπων δημιουργίας αξίας είναι αυτό που συνιστά την κοινωνική επιχειρηματικότητα (Valter *et al.*, 2017- Dart, 2004- Peredo & McLean, 2006).

<sup>1</sup> Το 1991, το πρώτο μοντέλο κοινωνικής επιχείρησης υιοθέτησε μια ειδική νομική μορφή για τους κοινωνικούς συνεταιρισμούς στην Ιταλία – το Ηνωμένο Βασίλειο, το 2004, εισήγαγε μια δεύτερη νομική μορφή για την κοινωνική επιχείρηση εντός της Ευρώπης – την Community Interest Company. Η έρευνα για την κοινωνική επιχειρηματικότητα άρχισε να εμφανίζεται (Boschee, 1995- Dees, 1998- Leadbeater, 1997).

<sup>2</sup> Χρηματοοικονομική θέση των επιχειρήσεων (η οποία επικεντρώνεται στην δημιουργία κερδών, δηλαδή στην τυπική «κατώτατη γραμμή»), η οποία συμπληρώνεται από τα μέτρα του κοινωνικού και περιβαλλοντικού αντίκτυπου.

Οι πρώτες εμπειρίες από τη λειτουργία των κοινωνικών επιχειρήσεων στην ΕΕ-15 έχουν ερευνηθεί στην Ευρώπη από τη δεκαετία του 1990, και στην συνέχεια, από τη δεκαετία του 2000, συμπληρώθηκαν από την ανάπτυξη της έρευνας στον τομέα της κοινωνικής καινοτομίας. Οι ακαδημαϊκές έρευνες άρχισαν να ρίχνουν πιο συστηματικά κάποιο νέο φως στη μετασχηματιστική δύναμη των θεσμικών πλαισίων των οντοτήτων κοινωνικής οικονομίας. Η συνεχιζόμενη έρευνα συνέβαλε στην ευαισθητοποίηση των πολιτών σχετικά με τη δυνατότητα εφαρμογής και τη σημασία τέτοιων προσεγγίσεων για την κοινωνική ευημερία. Ένας σημαντικός πυλώνας στον οποίο στηρίζεται η δραστηριότητα των κοινωνικών επιχειρήσεων είναι η οργανωτική και θεσμική υποδομή. Ο μετασχηματισμός της υλοποίησης των κοινωνικών στόχων αποτελεί εκδήλωση της ανάπτυξης, κατά την οποία η ανάγκη επίτευξης ενός κοινωνικού στόχου συνδυάζεται ταυτόχρονα με την αναζήτηση νέων μορφών οικονομικής οργάνωσης. Η ανάπτυξη των οργανισμών του τομέα της κοινωνικής οικονομίας προϋποθέτει την διαφοροποίηση των πηγών εισοδήματος, η οποία αποτελεί τον κινητήριο μοχλό της αναζήτησης νέων θεσμικών μορφών και μοντέλων επιχειρηματικής δραστηριότητας. Ένας σημαντικός πυλώνας στον οποίο στηρίζεται η δραστηριότητα των κοινωνικών επιχειρήσεων και η οργανωτική και θεσμική υποδομή. Ο μετασχηματισμός της πραγμάτωσης κοινωνικών στόχων αποτελεί εκδήλωση της ανάπτυξης, κατά την οποία η ανάγκη επίτευξης ενός κοινωνικού στόχου συνδυάζεται ταυτόχρονα με την αναζήτηση νέων μορφών οικονομικής οργάνωσης. Η ανάπτυξη των οργανισμών του τομέα της κοινωνικής οικονομίας προϋποθέτει την διαφοροποίηση των πηγών εισοδήματος, η οποία αποτελεί τον κινητήριο μοχλό της αναζήτησης νέων θεσμικών μορφών και μοντέλων επιχειρηματικής δραστηριότητας. Οι φορείς κοινωνικής οικονομίας είναι μη κυβερνητικές οργανώσεις, σύλλογοι νοικοκυριών σε επαρχιακές περιοχές, συνεταιρισμοί εργαζομένων, και φορείς Κοινωνικής και Αλληλέγγυας Οικονομίας που νοούνται ως κοινωνικές επιχειρήσεις, δηλαδή φορείς που ασκούν οικονομική ή αμειβόμενη κοινωφελή δραστηριότητα, ενεργοποιούν επαγγελματικά άτομα που αντιμετωπίζουν δυσκολία να προσληφθούν, δεν ιδιωτικοποιούν το κέδρος ή το πλεόνασμα και διοικούνται με συμμετοχικό τρόπο, αλλά και κοινωνικοί συνεταιρισμοί και συνεταιρισμοί ατόμων με αναπηρία και τυφλών ατόμων, προστατευμένα εργαστήρια και μονάδες επανένταξης (Departament Ekonomii Społecznej i Solidarnej, 2019), καθώς και στον τομέα ευαισθητοποίησης και εκπαίδευσης. Οι κοινωνική επιχείρηση ως μη κερδοσκοπική ή κερδοσκοπική επιχείρηση έχει «ειδική ικανότητα κοινωνικοοικονομικής ένταξης και κοινωνικής ανάπτυξης» (Thomsen et al., 2021) και ταυτιζόμενη κυρίως με τον μη κερδοσκοπικό τομέα (Davis, 1997- Fowler, 2000, Taylor et al., 2000- Anderson & Dees, 2002- Pomerantz, 2005) ως «τύπους οργανισμού που επιδιώκει μια κοινωνική αποστολή μέσω της οικονομικής του δραστηριότητας» (Huybrechts & Nicholls, 2013- Borzaga & Defourny, 2001- Defourny & Nyssens, 2006). Οι κοινωνικές επιχειρήσεις θεωρούνται ως υβριδικοί οργανισμοί που επιδιώκουν την τριπλή κατώτατη γραμμή και δημιουργούν το κοινό καλό, αποκομίζοντας κέρδη και προσθέτοντας κοινωνική αξία (παράδειγμα η δημιουργία περισσότερων θέσεων εργασίας, ιδίως για όσους έχουν λίγες ευκαιρίες), ενώ παράλληλα προστατεύουν το φυσικό περιβάλλον (Benevene et al., 2017). Η εμφάνιση των κοινωνικών επιχειρήσεων ήταν μια στρατηγική απάντηση στην αδυναμία των κυβερνητικών και φιλανθρωπικών προσπαθειών να ανταποκριθούν στις προσδοκίες της κοινωνίας όσον αφορά την παροχή των σωστών λύσεων (Kong, 2010). Αυτού του είδους οι υβριδικές οργανώσεις υποστηρίζουν τη δημιουργία κοινωνικού κεφαλαίου για την ενθάρρυνση πιο προηγμένων κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και διαδικασιών μάθησης σε κοινωνίες με διαφορετικές δομές (Hasan, 2005). Επομένως, οι κοινωνικές επιχειρήσεις είναι πιθανό να δραστηριοποιηθούν στην ανάπτυξη «αποτελεσματικής γνώσης και μάθησης για (...) την προώθηση ενός ανθεκτικού

μέλλοντος για τις ίδιες και τις μελλοντικές γενιές» (Kong, 2019). Οι διαδικασίες επένδυσης πλεονάσματος με σκοπό το κοινωνικό, περιβαλλοντικό και κοινοτικό καλό (Munoz et al., 2015) είναι ο πυρήνας της κοινωνικής επιχειρήσης. Αυτός ο υβριδικός τύπος οργανισμού ως προς τις κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές πτυχές του αντίκτυπου στις τοπικές κοινότητες (Nicholls, 2010- Weerawardena & Sullivan-Mort, 2006- Peredo & McLean, 2006- Ridley-Duff, 2008- Bull, 2008) προσφέρει μια σειρά από συνεισφορές για την προώθηση των διαδικασιών τοπικής οικονομικής ανάπτυξης μέσω της «παροχής αγαθών και υπηρεσιών που η αγορά ή ο δημόσιος τομέας δεν επιθυμεί ή δεν μπορεί να παράσχει, της ανάπτυξης δεξιοτήτων, της δημιουργίας θέσεων εργασίας, της δημιουργίας και διαχείρισης χώρων εργασίας και της ενίσχυσης της συμμετοχής των πολιτών» (Smallbone et al., 2001). Καθώς ο πρωταρχικός στόχος των κοινωνικών επιχειρήσεων για την επίλυση κοινωνικών ή περιβαλλοντικών προβλημάτων (Rhoden, 2014), εφαρμόζουν στρατηγικές βασισμένες στην αγορά για την επίτευξη κοινωνικής αλλαγής (Arantes, 2020) (κοινωνική επιχειρηματικότητα) συμπεριλαμβανομένων των επιχειρηματικών προσπαθειών για την διατήρηση και την προστασία της βιωσιμότητας του φυσικού περιβάλλοντος.

Τομέας πρόκληση που αναμένεται στον κόσμο της επιχειρηματικότητας είναι η **πράσινη επιχειρηματικότητα**, όπου οι επιχειρηματίες προσπαθούν να εξουδετερώσουν τις περιβαλλοντικά επιβλαβείς πρακτικές και να τονώσουν τις φιλικές προς το περιβάλλον δραστηριότητες. Αυτές οι συμπεριφορές περιλαμβάνουν της αποτροπή της κοινωνίας από τον εύκολο τρόπο ζωής προς έναν σκληρό (προώθηση της ποδηλασίας αντί της οδήγησης αυτοκινήτου, λιγότερα κέρδη και περισσότερες προκλήσεις με στόχο να βοηθηθεί το περιβάλλον στο σύνολό του, προωθώντας πιο δαπανηρά, φιλικά προς το περιβάλλον προϊόντα αντί για εύκολο χρήμα που επιβαρύνει το φυσικό περιβάλλον).

Η μοντελοποίηση της πράσινης επιχειρηματικότητας περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των στόχων και τη δημιουργία ενός κινήματος προς τη δημιουργία ενός καλύτερου περιβάλλοντος, την ανάδειξη της φωνής για πράσινα προϊόντα και πρακτικές (που έρχονται σε σύγκρουση με τις υπάρχουσες πρακτικές/τρόπο ζωής και τα αγαθά), το να συνειδητοποιήσουν οι άνθρωποι την ευθύνη τους, το λανσάρισμα στις αγορές φιλικών προς το περιβάλλον προϊόντων και υπηρεσιών (δημιουργία πράσινης αξίας), τη στόχευση των φιλικών προς το περιβάλλον αγαθών σε πελάτες που είναι σε θέση να πληρώσουν για την αξία του προϊόντος που συμβάλλει σε καθαρότερο περιβάλλον (άνθρωποι με μεγαλύτερη περιβαλλοντική συνείδηση ή οικονομική δυνατότητα), την επιδίωξη υποστήριξης από την κυβέρνηση και άλλους θεσμούς με δυνατότητα επηρεασμού των φορέων λήψης αποφάσεων πολιτικής (Jain, 2019).

Προώθηση της πράσινης επιχειρηματικότητας παραμένει ζωτικής σημασίας τις τελευταίες δεκαετίες, όταν φορείς όπως το ίδρυμα Ashoka του Bill Drayton, το ίδρυμα Skoll του Jeff Skoll, το ίδρυμα Schwab της Hilde και του Klaus Schwab οργανώνουν τις προσπάθειές τους για την εκπαίδευση, την κατάρτιση, την ευαισθητοποίηση, την υποστήριξη της χάραξης πολιτικής και των πρωτοβουλιών των απλών ανθρώπων.

Οι θεμελιώδεις αρχές των φορέων της κοινωνικής οικονομίας με το ήθος και τις δομές οργάνωσής τους, μπορούν να σταθούν αρωγός, μέσω της καθημερινής πρακτικής τους, εντός του οποίου οι πολίτες προσανατολίζονται σε κοινωνικές και περιβαλλοντικές υπηρεσίες και προϊόντα. Οι Κοινωνικές Επιχειρήσεις είναι κατά τον πρωταρχικό τους στόχο και τη δομή τους ρητά περιβαλλοντικές, εκδηλώνοντας κοινωνική ευαισθησία, λόγω του κόστους των δραστηριοτήτων τους, καθώς ανακυκλώνουν, προωθούν βιολογικά τρόφιμα κ.ο.κ. Και αυτό



που είναι ακόμη πιο σημαντικό εδώ είναι ότι οι προσπάθειες τους για την επίτευξη των κοινωνικών στόχων γίνονται με τους πιο περιβαλλοντικά βιώσιμους τρόπους (Smith, 2005).

Η πράσινη επιχειρηματικότητα είναι ένα νέο και πολύ βιώσιμο κύμα στην αγορά που περιλαμβάνει λύσεις σε τοπικά προβλήματα ενταγμένα σε ένα ευρύτερο κοινωνικό σύστημα και της αλληλεξαρτήσεως του, προσαρμοσμένο στην ενεργοποίηση του «καταρράκτη αλληλοενισχυόμενων αλλαγών που δημιουργούν και διατηρούν μετασχηματισμένες κοινωνικές ρυθμίσεις» (Alvord et al., 2004). Ο βιώσιμος κοινωνικός μετασχηματισμός θεωρείται ότι καταλύεται από την κοινωνική επιχειρηματικότητα, η οποία είναι η δημιουργός καινοτόμων λύσεων σε κοινωνικά προβλήματα, καθώς στηρίζει την ανάπτυξη ιδεών, επεκτείνει ικανότητες, (ανα)κατανέμει πόρους, κάνει κοινωνικές διευθετήσεις για μακροπρόθεσμες λύσεις.

Η κοινωνική οικονομία με το ήθος και τις δομές οργάνωσής της κρύβει μια δυνατότητα να κατευθύνει πολίτες προς περιβαλλοντικά ζητήματα. Ταυτόχρονα, αποτελεί ελκυστική τοποθεσία για την ανάπτυξη και την άρθρωση περιβαλλοντικά χρήσιμων δεσμεύσεων – εργασία, παραγωγή ή ηθική κατανάλωση. Η δομή διακυβέρνησης της κοινωνικής οικονομίας παρέχει μηχανισμούς ανοικτούς σε ποικίλους ενδιαφερόμενους φορείς να συμμετέχουν και να τονώνουν τις διαδικασίες κοινωνικής και οικονομικής διακυβέρνησης (αύξηση της περιβαλλοντικής και κοινωνικής γνώσης, καλλιέργεια αρετών επικεντρωμένων στην προστασία του περιβάλλοντος, ανάπτυξη κριτικών δεξιοτήτων). Το βασικό αποτέλεσμα της δομής διακυβέρνησης είναι η ενδυνάμωση των μελών συγκεκριμένων οντοτήτων κοινωνικής οικονομίας εντός της δομής και η ενδυνάμωση των δικαιούχων των διαδικασιών παροχής υπηρεσιών στην ευρύτερη κοινότητα (Smith, 2005). Η αναγνώριση των καθηκόντων σε σχέση με το περιβάλλον, σε συνδυασμό με τις ευθύνες που συνάδουν με αυτά τα καθήκοντα, φαίνεται να είναι ιδιαίτερα γόνιμη μέσα στους στόχους, τις αρετές και τις ιδιότητες και από τις οποίες αναδύεται η οργάνωση της κοινωνικής οικονομίας (Smith, 2005- Warren, 2001)<sup>3</sup>. Ιδιαίτερη αξία αποδίδεται στην εμπλοκή των φορέων της κοινωνικής οικονομίας στους τομείς ευαισθητοποίησης και κατανόησης του περιβαλλοντικού πλαισίου, δεδομένου ότι η έλλειψη ευαισθητοποίησης και της κατανόησης του περιβαλλοντικού πλαισίου, δεδομένου ότι η έλλειψη ευαισθητοποίησης έχει αναγνωριστεί ως ένα από τα σημαντικότερα εμπόδια στην φιλοπεριβαλλοντική δράση. Υπάρχει ένας αριθμός θεσμικών σχεδιασμών που είναι πολύ υποσχόμενοι για την εφαρμογή ποικίλων μορφών συμμετοχής από την άποψη αυτή. Υπάρχει ένας αριθμός θεσμικών σχεδιασμών που είναι πολύ υποσχόμενοι για την εφαρμογή ποικίλων μορφών συμμετοχής από την άποψη αυτή. Οι πρωτοβουλίες κοινωνικής επιχειρηματικότητας που γίνονται αντιληπτές ως καταλύτες για φιλοπεριβαλλοντικές δραστηριότητες έχουν τη δυνατότητα ανάπτυξης ικανοτήτων στο πλαίσιο των οποίων οι τοπικοί πάροχοι πόρων, δίνουν έμφαση στην ανάπτυξη τους, μέσω της οργάνωσης ομάδων και οδηγούν σε αλλαγές και μετασχηματιστικές επιπτώσεις σε κανόνες και προσδοκίες (Alvord et al., 2004). Υπάρχουν ορισμένα άμεσα περιβαλλοντικά αποτελέσματα που μπορούν να αναμένονται, όπως η βελτίωση του φυσικού περιβάλλοντος, η μείωση των μη ανακυκλωμένων αποβλήτων, η συμβολή στο τοπικό περιβαλλοντικό κεφάλαιο, η ελκυστικότερη θέση εργασίας, η ανακαίνιση παλαιών κτιρίων, η αναδιάταξη αχρησιμοποίητων περιουσιακών στοιχείων, η αναγέννηση της φυσικής υποδομής των κοινοτήτων, η αναγέννηση της φυσικής υποδομής της περιοχής. Τα έμμεσα περιβαλλοντικά αποτελέσματα περιλαμβάνουν την αύξηση της ελκυστικότητας της περιοχής, τη βελτίωση

---

<sup>3</sup> Αυτή η ανάλυση του ρόλου της κοινωνικής οικονομίας βασίζεται στην τυπολογία του Mark Warren για τα αναπτυξιακά αποτελέσματα των ενώσεων.



του περιβαλλοντικού πλαισίου στο περιφερειακό περιβαλλοντικό κεφάλαιο (Mair et al., 2006).

## Κεφάλαιο 2. Πράσινες δεξιότητες: στοιχείο του πράσινου μετασχηματισμού

Η ανάγκη ανάπτυξης πράσινων δεξιοτήτων σχετίζεται με τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει ήδη ολόκληρος ο κόσμος: καταστροφή του περιβάλλοντος, περιορισμός των φυσικών πόρων (συμπεριλαμβανομένων των ενεργειακών πόρων), κλιματική αλλαγή εν εξελίξει, στην οποία ο άνθρωπος πρέπει να προσαρμοστεί. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, ιδίως οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης αναλαμβάνουν δράση για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και ταυτόχρονα διαμορφώνουν το πλαίσιο της κοινωνικοοικονομικής ανάπτυξης με σεβασμό στο περιβάλλον μέσω συστημικών αλλαγών που αποσκοπούν στη δημιουργία μιας οικονομίας χαμηλών εκπομπών άνθρακα και κυκλικής οικονομίας. Οι δραστηριότητες αυτές συνδέονται με διαρθρωτικές αλλαγές σε πολλούς τομείς των παραδοσιακών οικονομιών, αλλαγές στις επιχειρήσεις (διαδικασίες παραγωγής/υπηρεσιών, προσφερόμενα προϊόντα, υπηρεσίες που είναι πιο φιλικές προς το περιβάλλον), την κατανάλωση των νοικοκυριών, τις δραστηριότητες των τοπικών (π.χ. σύστημα διαχείρισης αποβλήτων) και κεντρικών αρχών (π.χ. ανάπτυξη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας). Οι αλλαγές απαιτούν ορισμένους κανονισμούς, χρηματοδοτικά μέσα, σχεδιασμό και διαχείριση, εκπαιδευτικές δραστηριότητες κ.λπ. Προκειμένου να πραγματοποιηθούν οι προαναφερθείσες αλλαγές, απαιτούνται νέου τύπου δεξιότητες.

Η ανάγκη ανάδυσης της κυκλικής οικονομίας αύξησε την πίεση για την προσαρμογή των δεξιοτήτων των εργαζομένων που απαιτούν οι βιομηχανίες που επικεντρώνονται σε πιο οικολογικά βιώσιμες τεχνολογίες. Η αυξανόμενη ανάγκη για δεξιότητες για την εκτέλεση εργασιών με οικολογικό προσανατολισμό απαιτεί τον εξοπλισμό των αποφοίτων με πράσινες δεξιότητες μαζί με τις τεχνικές και τις κοινωνικές δεξιότητες. Αυτές οι νέες δεξιότητες μπορούν να διαφοροποιηθούν ανάλογα με τον τομέα, τις ιδιαιτερότητες του, μπορεί να είναι χαμηλές, μεσαίες ή υψηλές. Ιδιαίτερα επιθυμητές είναι οι υψηλές, λόγω σύνδεσης τους με την έρευνα, την καινοτομία με στόχο σύγχρονες ενεργειακές λύσεις και λύσεις αποδοτικής χρήσης των πόρων. Ωστόσο, δεν πρέπει να ξεχνάμε τις δεξιότητες που σχετίζονται με τις θέσεις εργασίας που είναι απαραίτητες για την μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και τη λήψη μέτρων για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης (για παράδειγμα, η ζήτηση για εργάτες μόνωσης, ηλεκτρολόγου και εργάτες στην εγκατάσταση ηλιακών φωτοβολταϊκών), την ανακύκλωση, την ανάπτυξη καθαρών μεταφορών κ.λπ. Στη συνέχεια, απαιτούνται δεξιότητες που σχετίζονται με τον σχεδιασμό κατάλληλων τομεακών πολιτικών, την εφαρμογή της περιβαλλοντικής νομοθεσίας, την πράσινη φορολογική μεταρρύθμιση, τα κατάλληλα χρηματοδοτικά μέσα (πράσινα ομόλογα), τα φιλικότερα προς το περιβάλλον συστήματα διαχείρισης παραγωγής/υπηρεσιών.

Η τελευταία οικονομική κρίση του 2008-2010 και τα προγράμματα που εφαρμόστηκαν για την αντιμετώπιση της οικονομικής κρίσης με χαμηλές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και αποδοτική χρήση των πόρων έδειξαν την έλλειψη δεξιοτήτων που απαιτούνται για την πορεία προς τον πράσινο μετασχηματισμό. «Ο μετασχηματισμός που επιφέρει η οικολογικοποίηση των οικονομιών επηρεάζει τις ανάγκες σε δεξιότητες με τρεις τρόπους:

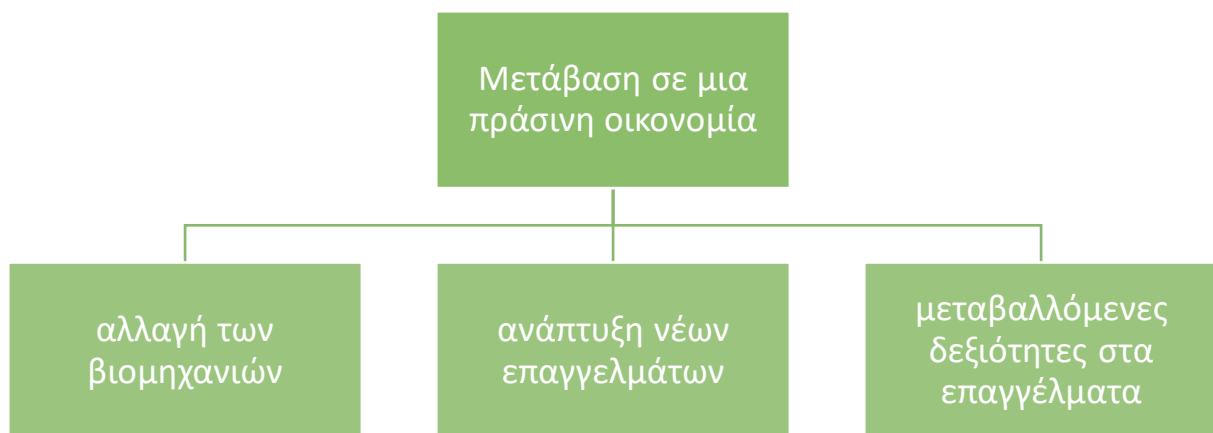
- Οι διαρθρωτικές αλλαγές οδηγούν σε αυξημένη ζήτηση για ορισμένα επαγγέλματα και προφίλ δεξιοτήτων, τα λεγόμενα πράσινα επαγγέλματα αυξημένης ζήτησης (green increased demand occupations - GIDO), και σε μειωμένη ζήτηση για άλλα. Αυτό δημιουργεί την ανάγκη για κατάρτιση ώστε να μπορέσουν οι επιχειρήσεις και οι

εργαζόμενοι να μετακινηθούν από τομείς και επαγγέλματα που βρίσκονται σε πτώση σε αυτά που αναπτύσσονται

- Οι νέες οικονομικές δραστηριότητες δημιουργούν εντελώς νέα επαγγέλματα που απαιτούν την παροχή κατάλληλων μαθημάτων κατάρτισης και την προσαρμογή των συστημάτων προσόντων και κατάρτισης στα πράσινα, νέα και αναδυόμενα επαγγέλματα (green new and emerging occupations - GNEOs)
- Πιο διαδομένα, πολλά υφιστάμενα επαγγέλματα και κλάδοι βιώνουν μια «πρασίνιση» των υφιστάμενων θέσεων εργασίας (πράσινα επαγγέλματα διευρυμένων δεξιοτήτων – GESOS), οι οποίες οδηγούν σε σημαντικές αλλαγές στα καθήκοντα και τις δεξιότητες που απαιτούνται από τους εργαζόμενους.

Αυτή η πηγή αλλαγής των απαιτήσεων σε δεξιότητες είναι η πιο συνηθισμένη και απαιτεί μεγάλη προσπάθεια για την αναθεώρηση των υφιστάμενων προγραμμάτων σπουδών, των προτύπων προσόντων και των προγραμμάτων κατάρτισης σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης και κατάρτισης. Και οι τρεις πηγές αλλαγών – μετατοπίσεις μεταξύ κλάδων, ανάπτυξη νέων επαγγελμάτων και μεταβαλλόμενα προφίλ δεξιοτήτων εντός των επαγγελμάτων – μεταβάλλουν τα προφίλ δεξιοτήτων των επαγγελμάτων και συνεπώς επηρεάζουν τις ανάγκες και την παροχή κατάρτισης» (CEDEFOP, 2012) (Σχήμα 1).

**Σχήμα 1.** Λόγοι για τους οποίους υπάρχει ανάγκη για την ανάπτυξη δεξιοτήτων λόγω της μετάβασης σε μια πράσινη οικονομία

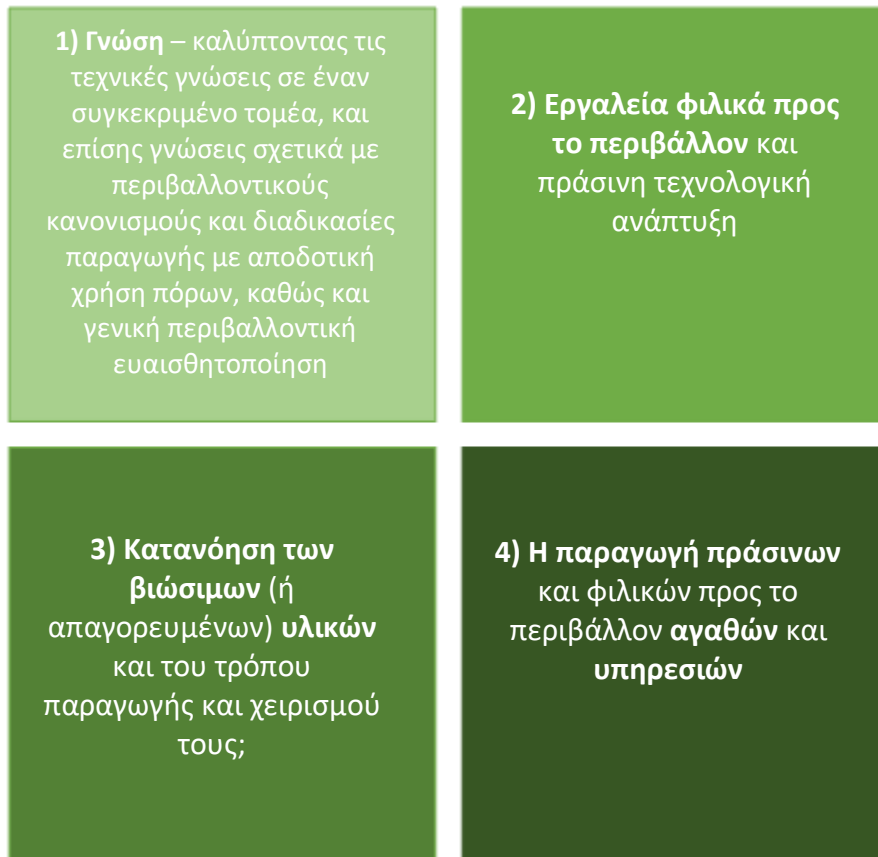


Πηγή: δική μας επεξήγηση βασισμένη στην έκθεση CEDEFOP (2012).

«Κάθε θέση εργασίας μπορεί δυνητικά να γίνει πιο πράσινη. Η ενσωμάτωση της βιώσιμης ανάπτυξης και της περιβαλλοντικής συνείδησης στην εκπαίδευση και την κατάρτιση σε όλα τα επίπεδα, ξεκινώντας από την εκπαίδευση, αποτελεί σημαντικό καθήκον. Θα συμβάλει στην αλλαγή της συμπεριφοράς των καταναλωτών και θα ενεργοποιήσει τις δυνάμεις της αγοράς ώστε να προωθηθεί η ατζέντα για το πρασίνισμα (...). Οι εργοδότες που επενδύουν σε νέες τεχνολογίες πρέπει να είναι σε θέση να βρίσκουν εργαζόμενους με τις κατάλληλες δεξιότητες. Οι εργαζόμενοι και οι κοινότητες που χάνουν θέσεις εργασίας σε «καφέ» βιομηχανίες χρειάζονται ευκαιρίες για την απόκτηση νέων δεξιοτήτων και απασχόλησης» (Strietska-Ilina et al., 2011).

Οι διαστάσεις στην οικονομία, στις οποίες θα απαιτηθούν νέες δεξιότητες είναι ήδη εμφανείς (Strietska-Ilina et al., 2011) (Σχήμα 2).

**Σχήμα 2.** Οι διαστάσεις της οικονομίας στις οποίες θα απαιτηθούν νέες δεξιότητες



Πηγή: δική μας επεξήγηση σύμφωνα με τους Strietska-Ilina, *et al.* (2011).

Οι νέες δεξιότητες μπορούν να χωριστούν σε τρεις κατηγορίες (OECD, 2010):

- 1) **Βασικές δεξιότητες** – πιο γενικές και συνήθεις δεξιότητες που συναντώνται σε επαγγέλματα που υπάρχουν στους περισσότερους κλάδους και οργανισμούς.
- 2) **Προχωρημένες δεξιότητες** – έχουν υψηλότερο στοιχείο έντασης γνώσεων και απαντώνται σε τεχνικά επαγγέλματα και διοικητικές θέσεις. Οι δεξιότητες αυτές θα μπορούσαν επίσης να αναφέρονται σε κοινωνικές και επικοινωνιακές δεξιότητες (που απαιτούνται για την ομαδική εργασία) και σε ειδικές γλωσσικές και πολιτισμικές δεξιότητες (που απαιτούνται σε πολυπολιτισμικά εργασιακά περιβάλλοντα).
- 3) **Συγκλίνουσες δεξιότητες** – απαιτούν αρκετές από τις υπόλοιπες δεξιότητες που αφορούν ειδικά την επιχειρηματικότητα, ή για την προσαρμογή στον πράσινο μετασχηματισμό των θέσεων εργασίας ή εντελώς νέες πράσινες θέσεις εργασίας.

**Πράσινες δεξιότητες** θεωρείται ότι αποτελούνται από τρεις διαστάσεις που κατηγοριοποιούνται ως γνωστικές, ψυχοκινητικές και συναισθηματικές διαστάσεις (Sera, 2018). Η προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης στο πλαίσιο αυτών των τριών διαστάσεων εμπλέκει γνώσεις, ικανότητες (δεξιότητες) και αξίες (στάσεις).

Η έννοια των πράσινων δεξιοτήτων ορίζεται ποικιλοτρόπως. Πολλοί από αυτούς δίνουν έμφαση μόνο σε στοιχεία που σχετίζονται με την οικονομία, αν και υπάρχουν επίσης ορισμοί στους οποίους οι συγγραφείς σημειώνουν έναν συνδυασμό διαφορετικών τομέων της ανθρώπινης λειτουργίας, όχι μόνο στην επαγγελματική, αλλά και στην κοινωνική τους διάσταση. Το Σχήμα 3 παρουσιάζει τους επιλεγμένους ορισμούς των πράσινων δεξιοτήτων.

### Σχήμα 3. Επιλεγμένοι ορισμοί των πράσινων δεξιοτήτων

Συγγραφέας	Ορισμός	Διαφορά
The Council of Australian Governments – COAG, (2009)	Οι πράσινες δεξιότητες, γνωστές και ως δεξιότητες για τη βιωσιμότητα, είναι οι τεχνικές δεξιότητες, οι γνώσεις, οι αξίες και οι στάσεις που απαιτούνται στο εργατικό δυναμικό για την ανάπτυξη και την υποστήριξη βιώσιμων κοινωνικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών αποτελεσμάτων στις επιχειρήσεις, τη βιομηχανία και την κοινότητα.	Δεξιότητες που απαιτούνται για την ανάπτυξη και υποστήριξη βιώσιμων κοινωνικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών αποτελεσμάτων.
OECD/CEDEFOP, (2014)	Οι πράσινες δεξιότητες μπορούν να οριστούν ως δεξιότητες που απαιτούνται από το εργατικό δυναμικό σε όλους τους τομείς και σε όλα τα επίπεδα, προκειμένου να βοηθήσουν στην προσαρμογή των προϊόντων, των υπηρεσιών και των διαδικασιών στις αλλαγές που οφείλονται στην κλιματική αλλαγή και στις περιβαλλοντικές απαιτήσεις και ρυθμίσεις.	Δεξιότητες που απαιτούνται από το εργατικό δυναμικό σε όλους τους τομείς και σε όλα τα επίπεδα.
Charles Arthur, (2021)	Οι πράσινες δεξιότητες είναι οι γνώσεις, οι ικανότητες, οι αξίες και οι στάσεις που απαιτούνται για την διαβίωση, την ανάπτυξη και την υποστήριξη μιας βιώσιμης και αποδοτικής - ως προς τους πόρους – κοινωνίας.	Δεξιότητες που απαιτούνται για τη διαβίωση, την ανάπτυξη και την υποστήριξη μιας βιώσιμης και αποδοτικής – ως προς τους πόρους – κοινωνίας.
Global Green Skills Report, (2022)	Πράσινες δεξιότητες: είναι εκείνες που επιτρέπουν την περιβαλλοντική βιωσιμότητα των οικονομικών δραστηριοτήτων.	Για την περιβαλλοντική βιωσιμότητα της οικονομίας.

Πηγή: (McDonald, *et al.*, 2012; Arthur, 2021; OECD/CEDEFOP, 2014; LinkedIn Economic Graph, 2022).

Ο **πυρήνας των πράσινων δεξιοτήτων** είναι η ανάπτυξη του εργατικού δυναμικού για την εκτέλεση εργασιών που αποφέρουν κέρδη χωρίς να θέτουν σε κίνδυνο το φυσικό οικοσύστημα και να διασφαλίζουν τη βιώσιμη οικονομική μεγέθυνση και ανάπτυξη. Αυτός ο ρόλος των πράσινων δεξιοτήτων που αναλαμβάνουν τα ιδρύματα κατάρτισης δεξιοτήτων, θα πρέπει να ευθυγραμμιστεί με τις ανάγκες των βιομηχανικών τομέων. Ως εκ τούτου, είναι επιτακτική ανάγκη τα ιδρύματα κατάρτισης δεξιοτήτων να αναθεωρήσουν το πρόγραμμα σπουδών προκειμένου να εξοπλίσουν τους απόφοιτους με πράσινες δεξιότητες για να καλύψουν τη ζήτηση της αγοράς εργατικού δυναμικού.

Οι ακόλουθες **πράσινες δεξιότητες** απαριθμούνται παρακάτω:

- 1) Σχεδιαστικές δεξιότητες** (σχεδιασμός κτιρίου, σχεδιασμός μηχανών και σχεδιασμός κυκλωμάτων. Ο σημερινός σχεδιαστής θα πρέπει να είναι σε θέση να ενσωματώνει πράσινα στοιχεία στο σχεδιασμό του, προκειμένου να παράγει μια ιδέα φιλική προς το περιβάλλον (Ragheb *et al.*, 2016).
- 2) Ηγετικές ικανότητες και 3) Διαχειριστικές ικανότητες** ( για την αλλαγή της οργανωτικής δομής, λειτουργίας και λειτουργικότητας προκειμένου να υποστηριχθούν πράσινες

δραστηριότητες, όπως η λιτή παραγωγή ή η διαχείριση του κύκλου ζωής υλικών και προϊόντων (UNEP, 2012).

- 4) Δεξιότητες πολεοδομικού σχεδιασμού και 5) Δεξιότητες διαμόρφωσης τοπίου** (πολλά μέρη του κόσμου βρίσκονται σε διαδικασία αστικοποίησης και οι υπάρχουσες μητροπόλεις εξελίσσονται σε έξυπνες πόλεις που έχουν ως στόχο να δημιουργήσουν πιο βολικά και σύγχρονα μέρη για να ζεις κανείς (Adhya, *et al.* 2010). αυτές οι διαδικασίες χρειάζονται κατάλληλο σχεδιασμό και διαμόρφωση του τοπίου, προκειμένου να καταστούν οι πόλεις βιώσιμες στο παρόν και στο μέλλον).
- 6) Ενεργειακές δεξιότητες** (για την κατάρτιση των εργαζομένων με ενεργειακές δεξιότητες που συμβάλλουν στη μείωση της χρήσης μη ανανεώσιμων πόρων στην παραγωγή και κατανάλωση ενέργειας και ταυτόχρονα στην αντικατάσταση αυτών των μη ανανεώσιμων πόρων με αυτούς που είναι πιο φιλικό προς το περιβάλλον και ασφαλείς στη χρήση).
- 7) Οικονομικές δεξιότητες** (έλεγχος των δαπανών ενός οργανισμού, προκειμένου να εξισορροπηθούν τα έσοδα και η ευθύνη για την διατήρηση του περιβάλλοντος (Krechovská, 2015).
- 8) Προμηθευτικές δεξιότητες** (να συναλλάσσεται με πολλά εσωτερικά τμήματα ενός οργανισμού καθώς και με εξωτερικούς φορείς για την διαχείριση, το συντονισμό και την αγορά υλικών. Στο πλαίσιο της πράσινης βιομηχανίας, η δεξιότητα διαχείρισης προμηθειών είναι πολύ σημαντική για τη διασφάλιση ότι τα υλικά που αγοράζονται είναι φιλικά προς το περιβάλλον, προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις στο περιβάλλον κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής (Bohari & Xia, 2015).
- 9) Δεξιότητες διαχείρισης αποβλήτων** (η ικανότητα μείωσης, επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης των αποβλήτων μέσω του κατάλληλου σχεδιασμού, της εφαρμογής και του συντονισμού του συστήματος διαχείρισης αποβλήτων (Bozkurt & Stowell, 2016). Η δεξιότητες διαχείρισης αποβλήτων είναι ιδιαίτερα απαιτητική στις μέρες μας από τον τομέα της διαχείρισης αποβλήτων, ο οποίος συμβάλλει σε τεράστιο βαθμό στη βιωσιμότητα του περιβάλλοντος και στην πρόληψη της ρύπανσης).
- 10) Επικοινωνιακές δεξιότητες** (απαιτούνται για την λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία, αλλά περιλαμβάνουν επίσης τεχνολογικές δεξιότητες για την επικοινωνία που ελαχιστοποιούν την κατανάλωση ενέργειας και προς ένας είδος επικοινωνίας περισσότερο φιλικό προς το περιβάλλον (Bozkurt & Stowell, 2016).

Η παραπάνω ταξινόμηση δεν αποκλείει μια σειρά άλλων δεξιοτήτων που απαιτούνται για τη διαμόρφωση της πράσινης οικονομίας. Η βιβλιογραφία αναφέρει επίσης (Strietska-Ilina *et al.*, 2011):

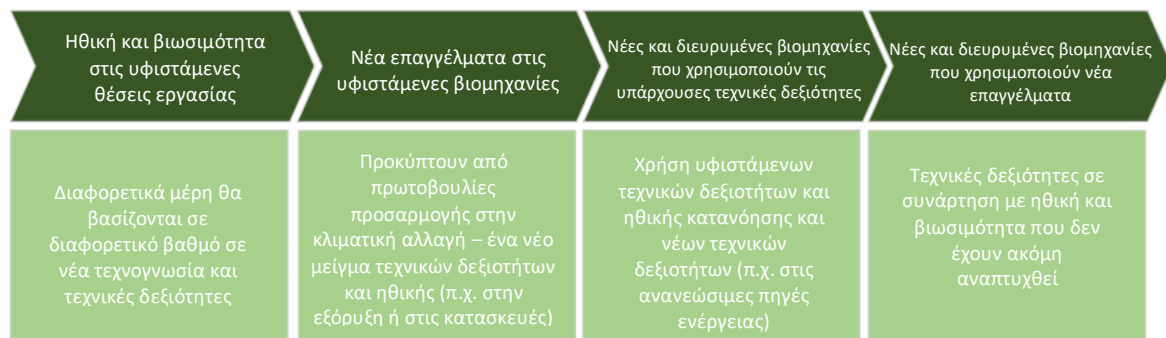
- δεξιότητες προσαρμοστικότητας, ώστε να μπορούν οι εργαζόμενοι να μαθαίνουν και να εφαρμόζουν τις νέες τεχνολογίες και διεργασίες που απαιτούνται για την πράσινη εργασία τους,
- δεξιότητες ανάλυσης συστημάτων και κινδύνων για την αξιολόγηση, ερμηνεία και κατανόηση τόσο της ανάγκης για αλλαγή όσο και των απαιτούμενων μέτρων,
- επιχειρηματικές δεξιότητες για την αξιοποίηση των ευκαιριών των τεχνολογιών χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα,
- δεξιότητες καινοτομίας για τον εντοπισμό ευκαιριών και τη δημιουργία νέων στρατηγικών για την αντιμετώπιση των πράσινων προκλήσεων,

- δεξιότητες μάρκετινγκ για την προώθηση οικολογικότερων προϊόντων και υπηρεσιών,
- συμβουλευτικές δεξιότητες για την παροχή συμβουλών στους καταναλωτές σχετικά με τις πράσινες λύσεις και τη διάδοση της χρήσης πράσινων τεχνολογιών,
- δεξιότητες δικτύωσης, πληροφορικής και γλωσσικές δεξιότητες για να αποδίδουν στις παγκόσμιες αγορές.

Κάθε οικονομία πρέπει να έχει στη διάθεσή της ένα ευρύ φάσμα γνώσεων και τεχνικών, διοικητικών και εννοιολογικών δεξιοτήτων (Strietska-Illina *et al.*, 2011). Ορισμένες από αυτές τις δεξιότητες δεν είναι απαραίτητα πράσινες αυτές καθαυτές, αλλά μόνο τόσο πράσινες όσο το πλαίσιο στο οποίο εφαρμόζονται. Σε αυτή την περίπτωση, θα πρέπει να τονιστεί ότι μέρους της μη προφανής κατάστασης που συνδέεται με τον ορισμό των πράσινων δεξιοτήτων σε σχέση με τις επιχειρηματικές δραστηριότητες οφείλεται επίσης στο γεγονός ότι οι πράσινες θέσεις εργασίας δεν ορίζονται με ακρίβεια (Maclean, *et al.*, 2013). Από την άποψη αυτή, όπως επισημαίνουν διάφοροι συγγραφείς, είναι επομένως δυνατό να σκεφτούμε τις πράσινες δεξιότητες για τις θέσεις εργασίας. Συνεπώς, θα πρέπει να περιλαμβάνουν τα εξής στοιχεία (Maclean, *et al.*, 2013) (Σχήμα 4).



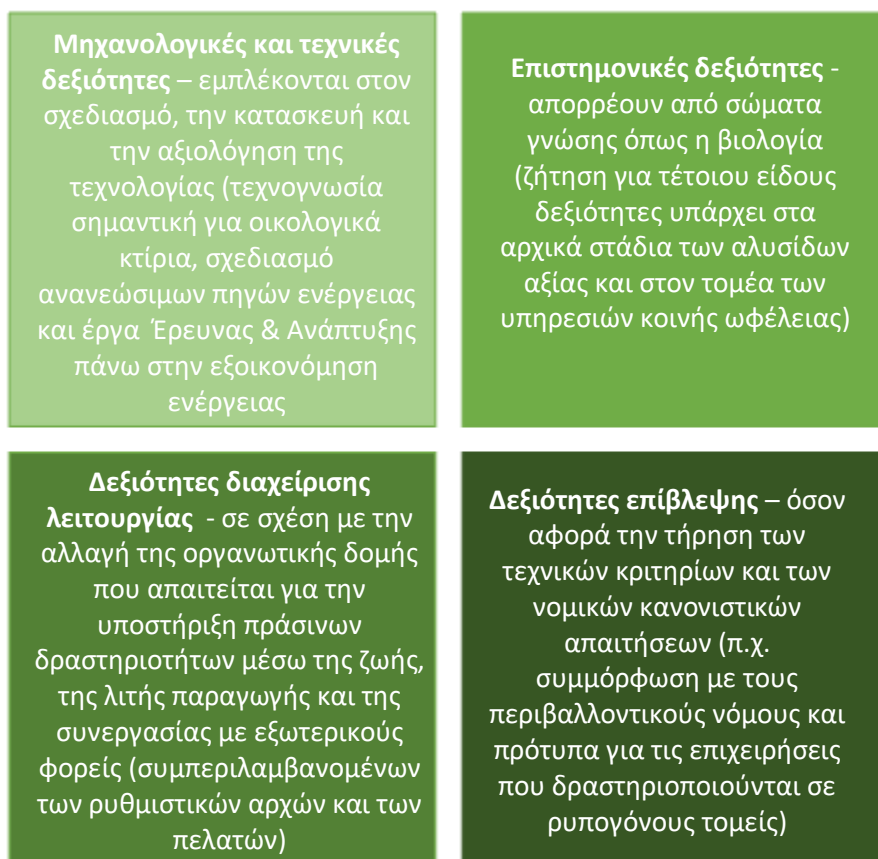
#### Σχήμα 4. Τρόπος σκέψης όσον αφορά τις πράσινες δεξιότητες στην εργασία



Πηγή: δική μας ερμηνεία σύμφωνα με τους Maclean, *et al.* (2013).

Με βάση αυτό το είδος ταξινόμησης, μπορούν να δημιουργηθούν ομάδες δεξιοτήτων με αυξανόμενα επίπεδα λεπτομέρειας. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι η ταξινόμηση που προτάθηκε από τους Davide Consoli, Giovanni Marin, David Popp και Francesco Vona (Consoli *et al.*, 2015) (Σχήμα 5).

#### Σχήμα 5. Κατηγορίες πράσινων δεξιοτήτων



Πηγή: δική μας ερμηνεία των Consoli *et al.*, (2015).

Είναι σημαντικό ότι πολλές από αυτές τις ταξινομήσεις δεν παραπέμπουν άμεσα σε συγκεκριμένες πρακτικές δεξιότητες, αλλά επικεντρώνονται στη περιγραφή τους σε σχέση με την οικονομία. Για παράδειγμα, αυτό συμβαίνει με την ταξινόμηση που προτείνεται από την ομάδα του LinkedIn (LinkedIn Economic Graph, 2022), όπου διακρίνονται τρεις τύποι τέτοιων δεξιοτήτων:

- 1) **«Βασικές» πράσινες δεξιότητες**- συνδέονται πιο άμεσα με αυτές τις δραστηριότητες που προάγουν την αειφορία (π.χ. ανακύκλωση);
- 2) **«Αμφίσημες» πράσινες δεξιότητες** – μπορεί να χρησιμοποιούνται για την αειφορία (π.χ. διαχείριση στόλου),
- 3) **«Παρακείμενες» πράσινες δεξιότητες** – μπορούν να υποστηρίξουν την απόκτηση βασικών και αμφίσημων πράσινων δεξιοτήτων (π.χ. βιολογία).

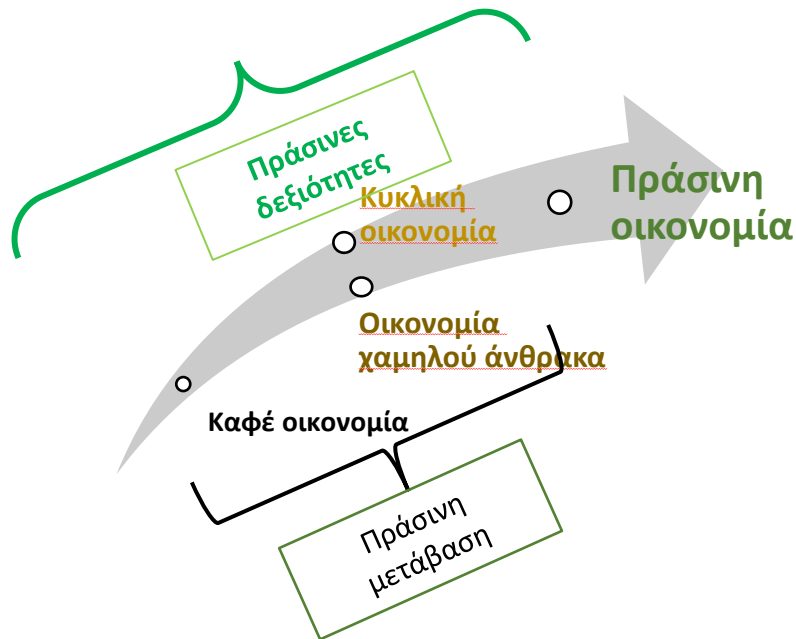
Η εναλλακτική ταξινόμηση θα μπορούσε να είναι η ακόλουθη, και οποία καταρτίστηκε από την M. Pavlova (2017):

- 1) **Βασικές/Γενικές πράσινες δεξιότητες** – ορίζονται ως γενικές πράσινες δεξιότητες που διευκολύνουν την προετοιμασία των μελλοντικών εργαζόμενων για την κατανόηση των θεμάτων της πράσινης ανάπτυξης και την ερμηνεία της περιβαλλοντικής νομοθεσίας, με σκοπό την αύξηση της ενεργειακής απόδοσής και της αποδοτικότητας των πόρων, η οποία με τη σειρά της επιτρέπει τις διαδικασίες που είναι απαραίτητες για τη μετάβαση σε μια πιο πράσινη οικονομία,
- 2) **Δεξιότητες αναβάθμισης** – «προσθήκη δεξιοτήτων για καθήκοντα σε υφιστάμενα επαγγέλματα με πρακτικές φιλικές προς το περιβάλλον (Pavlova, 2017),
- 3) **Εξειδικευμένες πράσινες δεξιότητες** – σχετίζονται με τα νέα πράσινα επαγγέλματα.

Επιπλέον, οι θέσεις που σχετίζονται με την πράσινη οικονομία θα μπορούσαν να αφορούν τη στήριξη της αποδοτικότητας των πόρων, της βιομηχανίας χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, της κλιματικής ανθεκτικότητας ή της διαχείρισης των φυσικών πόρων (HM Government, 2011).

Είναι δυνατόν να διαχωρίζουμε τις πράσινες δεξιότητες, λαμβάνοντας υπόψη το ζήτημα της πράσινης μετάβασης (Σχήμα 6), ορισμένες είναι νέες που σχετίζονται με την υποστήριξη της μετάβασης, «άλλες δεν είναι νέες: περιλαμβάνουν την εκτέλεση καθιερωμένων δράσεων με μια ιδιαίτερη ευαισθητοποίηση και κατανόηση της πράσινης οικονομίας» (HM Government, 2011). Θα πρέπει επίσης να τονιστεί ότι οι ιδιαιτερότητες των πράσινων δεξιοτήτων θα είναι διαφορετικές στην αρχική φάση της πράσινης μετάβασης (όταν θα είναι αναγκαία τα μέτρα, που αποσκοπούν στην οικολογική αναβάθμιση παραδοσιακών τομέων, την εισαγωγή πράσινων προϊόντων και υπηρεσιών), και διαφορετικές στην εποχή της επίτευξης του στόχου της πράσινης οικονομίας.

**Σχήμα 6.** Πράσινες δεξιότητες στις διαδικασίες μετάβασης στην ανάπτυξη της πράσινης οικονομίας



Πηγή: δική μας ανάπτυξη

Λαμβάνοντας υπόψη τις παραπάνω παρατηρήσεις σχετικά με τον ορισμό και την ταξινόμηση των πράσινων δεξιοτήτων, θα πρέπει να τονιστεί ότι για τον **ορισμό των πράσινων δεξιοτήτων** προτείνεται η ακόλουθη προσέγγιση ορισμού: οι πράσινες δεξιότητες είναι δεξιότητες που απαιτούνται σε όλους τους τομείς, σε κάθε είδους οργανισμό (κυβερνητικό, μη κυβερνητικό, επιχειρηματικό κ.λπ.), οι οποίες από τη μία πλευρά θα πρέπει να βοηθήσουν στην κατανόηση του ζητήματος της πράσινης μετάβασης και να επιτρέψουν την πραγματοποίηση της (συμπεριλαμβανομένων των αναγκαίων αλλαγών που σχετίζονται με τη νομοθεσία, τα οικονομικά, διοικητικά και διαχειριστικά μέσα) και από την άλλη να επιτρέψουν την ανάπτυξη λύσεων φιλικών προς το περιβάλλον.

### Κεφάλαιο 3. Ο ρόλος της εκπαίδευσης στην ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων

Η κοινωνική συμμετοχή και η ευθυκρισία των πολιτών περιλαμβάνονται στις οκτώ βασικές αρμοδιότητες του Πλαισίου Αναφοράς που καθορίστηκαν από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο (2006). Υπάρχει η προσδοκία ότι οι μαθητές μπορούν να αποκτήσουν ικανότητες «πολιτειότητας» παράλληλα με την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και την αειφορία και η εκπαίδευση στην επιχειρηματικότητα που περιλαμβάνει την εστίαση στις αναλυτικές, αξιολογικές και δημιουργικές ικανότητες (Anderson & Krathwohl, 2001) κρύβει επίσης τη δυνατότητα να ενισχύσει την ενεργό πολιτειότητα για την αειφορία (Mets *et al.*, 2021).

Καθώς η εκπαίδευση στην κοινωνική επιχειρηματικότητα αφορά τη μεταφορά και μετάδοση όχι μόνο των αφηρημένων γνώσεων, σχετικά με την ικανότητα εντοπισμού ευκαιριών της κοινωνικής αγοράς από τον εκπαιδευτικό στους μαθητές (όπως ορισμοί, πλαίσια, θεωρίες), αλλά και του πνεύματος/της κλίσης/των δεξιοτήτων/της ετοιμότητας των μαθητών, να συμμετάσχουν στην έναρξη κοινωνικών επιχειρήσεων ως αποτέλεσμα της διαδικασίας κοινωνικής μάθησης (Douglas, 2015), υπάρχει ένας μεγάλος ρόλος της συνδημιουργίας κοινών κοινοτήτων πρακτικής από τους μαθητές που αναγνωρίζεται ως διεγερτικός παράγοντας «της προδιάθεσης των μαθητών να ξεκινήσουν κοινωνική επιχείρηση» (Hockerts, 2018). Η μάθηση που γίνεται αντιληπτή τόσο ως γνωστική όσο και ως κοινωνική διαδικασία (Gherardi *et al.*, 1998) «απαιτεί συλλογικές και ανεξάρτητες δράσεις», οι οποίες θα προσφέρουν στους μαθητές την κατανόηση και το κοινωνικό πνεύμα (Branzei & Fredette, 2008; Dewey, 1938). Οι θεωρίες της κοινωνικής μάθησης που διαδίδονται μέσω της μάθησης στους εργασιακούς χώρους των κοινοτήτων πρακτικής (Wenger, 1998) επηρεάζουν την κατανόηση της εκπαίδευσης στη διοίκηση με βάση την τάξη (Kolb & Kolb, 2005), και ιδιαίτερα την εκπαίδευση στην κοινωνική επιχειρηματικότητα (Howorth *et al.*, 2012). Σύμφωνα με τους θεωρητικούς της κοινωνικής μάθησης, τα άτομα αποκτούν τη γνώση μέσω της παρατήρησης, της μίμησης και της μοντελοποίησης άλλων συμπεριφορών (Bandura, 1971). Και το θεμέλιο αυτής της μάθησης είναι οι κοινότητες που παρέχουν το περιβάλλον για την παρατήρηση των συμπεριφορών, τις αλληλεπιδράσεις με τους εμπλεκόμενους (Wenger, 1998). Οι εν λόγω κοινότητες μάθησης (Graves, 1992) έχουν ως στόχο να ενεργοποιήσουν το δυναμικό των κοινωνικών σχέσεων μεταξύ εμπειρογνομώνων για την τόνωση καινοτόμων μορφών συμμετοχικών και διαδραστικών μαθησιακών δραστηριοτήτων (οι εκπαιδευτικοί περισσότερο ως διευκολυντές που συμμετέχουν σε ισότιμο επίπεδο, όντας γνώστες και άσχετοι σε ορισμένους τομείς). Για να συμμετέχουν οι μαθητές στη μαθησιακή διαδικασία είναι απαραίτητο πρώτα να αποκτήσουν κάποιες γνώσεις, να ενεργοποιήσουν ορισμένες πρακτικές του τομέα μελέτης και στη συνέχεια να προβληματιστούν σχετικά με αυτές και τη μαθησιακή διαδικασία (Howorth *et al.*, 2012). Ως εκ τούτου, η δημιουργία μιας μορφής μαθησιακών χώρων από εκπαιδευτικούς για την προώθηση της εκπαίδευσης μέσω συνομιλίας, της ανάπτυξης της εμπειρογνομοσύνης, της εξάσκησης και του αναστοχασμού, του συναισθήματος και της σκέψης (Hockerts, 2018), είναι πολύ σημαντική. Η συνήθης μέθοδος/εργαλείο είναι ο διαχωρισμός των μαθητών σε μικρές ομάδες εργασίας εντός των οποίων τους δίνονται εργασίες για να ολοκληρώσουν, μόλις παρουσιαστεί η εργασία, ο εκπαιδευτικός κάνει στην άκρη, αφήνοντας τους μαθητές να οργανώσουν την «δική τους κοινότητα γνώσης» ως χώρο ανταλλαγής ιδεών, υποβολής ερωτήσεων, κριτικής συζήτησης

και συναίνεσης. Οι ομάδες μπορούν επίσης να μοιραστούν εσωτερικά και να διερευνήσουν επιλεγμένες διαστάσεις του θέματος/της εργασίας για να μοιραστούν στη συνέχεια την τεχνογνωσία τους με όλη την ομάδα (οι μαθητές είναι δάσκαλοι του εαυτού τους – υπερέρχουν στη συζήτηση, στην επίλυση διαφωνιών). Ο μαθητής γίνεται έτσι ενεργός συμμετέχων στην εκπαιδευτική διαδικασία (σκέφτεται, δεν αναπαράγει απλώς) (Rifkin, 2012).

Υπάρχει ο ρόλος ενός είδους στούντιο διδασκαλίας (Barry & Meisiek, 2015) που ως φυσικός χώρος δημιουργεί ένα δωμάτιο για να εργάζονται οι μαθητές πάνω σε έργα ενώ βρίσκονται στη φάση σύλληψης, του πειραματισμού, της συγκεκριμένης εμπειρίας και της αναστοχαστικής παρατήρησης (Kolb, 1976). Η εμπλοκή αυτών των φυσικών χώρων για την επώαση ιδεών στηρίζεται στην εκπαιδευτική μεθοδολογία της σχεδιαστικής σκέψης – Design Thinking (Brown, 2008). Η εμπλοκή στη συμμετοχική παρατήρηση ενός πραγματικού κόσμου, ο αναστοχασμός της παρατήρησης με σειρά συζητήσεων, η συνεχόμενη αλληλεπίδραση με τους διαχειριστές των κοινωνικών επιχειρήσεων και η καθοδήγηση για την εμπλοκή στην επίλυση ενός κοινωνικού προβλήματος, ο εντοπισμός ευκαιριών κοινωνικής επιχειρηματικότητας για νεοφυείς επιχειρήσεις απαιτούν ένα σύνολο εκπαιδευτικών εργαλείων– μια μορφή ενός **εργαστηριακού χώρου**. Η έναρξη προγραμμάτων/κύκλων εκπαίδευσης στην κοινωνική επιχειρηματικότητα δεν μένει χωρίς αντίκτυπο στα σημαντικά χαρακτηριστικά των μαθητών ως δυνητικών κοινωνικών επιχειρηματιών – ενσυναίσθηση (οικοδόμηση της ικανότητας να φαντάζονται τα συναισθήματα ενός περιθωριοποιημένου λαού [μεταφορά των μαθητών στα συναισθήματα και την σκέψη των άλλων]), δυνατότητα υποστήριξης της συναισθηματικής και συμπονετικής και συναισθηματικής αντίδρασης στα συναισθήματα των άλλων), ηθική υποχρέωση (αύξηση του αισθήματος ευθύνης για την αντιμετώπιση των προβλημάτων των κοινωνικά περιθωριοποιημένων ατόμων και ομάδων ως αποτέλεσμα των αισθητών και θεωρούμενων προτύπων και αξιών ως ηθικών επιταγών), κοινωνική επιχειρηματική αποτελεσματικότητα (που επιτρέπει την συμβολή στην κοινωνική αλλαγή, τη δημιουργία ενός κοινωνικού εγχειρήματος συχνά μέσω μιας μικρής κλίμακας κοινωνικής επιχειρηματικής συμπεριφοράς), αντιλαμβανόμενη κοινωνική υποστήριξη (για την ενεργοποίηση του σχηματισμού προθέσεων συμπεριφοράς για τη δημιουργία ενός κοινωνικού εγχειρήματος), πρόθεση ίδρυσης μιας κοινωνικής επιχείρησης (σχηματισμός και προώθηση των σχεδίων για προσωπική εμπλοκή στην έναρξη ενός κοινωνικού εγχειρήματος) (Hockerts, 2018).

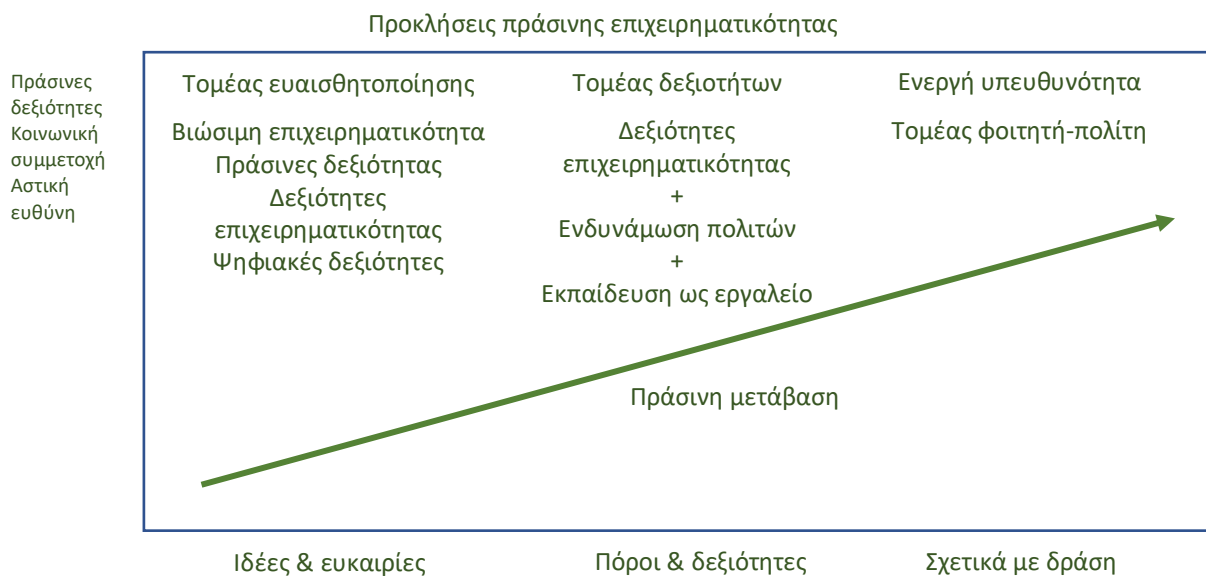
Από πολιτιστική άποψη, το εκπαιδευτικό σύστημα μπορεί να προωθήσει την κουλτούρα της κοινωνικής επιχειρηματικότητας και να διευκολύνει την ένταξη των νέων στην κοινωνική οικονομία. Από την άποψη της αγοράς, οι πλατφόρμες και άλλες οργανωτικές δομές για την ανταλλαγή εμπειριών και γνώσεων των κοινωνικών επιχειρηματιών, τη διευκόλυνση της μεταφοράς τεχνογνωσίας, την αύξηση της προβολής των πρωτοβουλιών κοινωνικής επιχειρηματικότητας και την ενθάρρυνση ευρύτερων κοινοτήτων για συνεργασία. Από την εκπαιδευτική προοπτική, οι δραστηριότητες με επίκεντρο την εκπαίδευση μπορούν να συμβάλουν στην ανάπτυξη επιχειρηματικών δεξιοτήτων (OECD, 2016). Για να εξοπλιστούν καλύτερα οι κοινότητες με εργαλεία για την αντιμετώπιση της δυναμικής και της πολυπλοκότητας των κοινωνικών προβλημάτων, συμπεριλαμβανομένων των περιβαλλοντικών ζητημάτων, η ιεράρχηση της βελτίωσης της εκπαίδευσης και της καινοτομίας έχει καθοριστική σημασία (Bossel, 1999). Η μετατόπιση από το παράδειγμα της «υπηρεσίας» σε ένα παράδειγμα της συμμετοχής (να ενταχθείς, να συμμετάσχεις, να προσφέρεις πρόσθετη ικανότητα στο κίνημα για κοινωνική δικαιοσύνη – να τοποθετηθούν

οι μαθητές περισσότερο ως κριτικοί μελετητές που συμμαχούν με τα μέλη της κοινότητας ως συν-ερευνητές, όχι απλώς ως παθητικοί εθελοντές) – αποκαλύπτει ότι ευθύνη των μαθητών δεν είναι απλώς «να ασχοληθούν με το έργο που τους ανατίθεται, αλλά να κατανοήσουν την πιθανή επιρροή της συνεισφοράς τους» - η μάθηση μέσω προσφοράς υπηρεσιών στο κοινωνικό σύνολο (service learning) δεν εμπλέκει πάντα την έρευνα δράσης (συμμετοχική έρευνα).

## Κεφάλαιο 4. Πλαισίωση της έννοιας των SDG Labs – διαμόρφωση ενός εργαστηριακού χώρου

Η ευρύτερη έννοια της εξέλιξης των προκλήσεων της πράσινης επιχειρηματικότητας παράλληλα με τον πράσινο μετασχηματισμό με έμφαση στις πράσινες δεξιότητες παρουσιάζεται στο Σχέδιο 7.

**Σχήμα 7.** Εννοιολογικό μοντέλο εξέλιξης προς τη βιώσιμη επιχειρηματικότητα με έμφαση στις πράσινες ικανότητες των πολιτών



Πηγή: δική μας ερμηνεία σύμφωνα με Mets *et al.*, (2021).

Το πεδίο της ευαισθητοποίησης θεωρείται ότι μετασχηματίζεται σε πεδίο ικανοτήτων και στη συνέχεια σε πεδίο ενεργού υπεύθυνου μαθητή-πολίτη. Ο δυναμισμός της διαδικασίας περιλαμβάνει τον πράσινο μετασχηματισμό από την άποψη της εξέλιξης των πράσινων ικανοτήτων μαζί με την κοινωνική συμμετοχή και την ευθύνη των πολιτών. Αυτά τα τρία πεδία επικεντρώνονται σε τρεις τομείς εξέλιξης, δηλαδή ιδέες και ευκαιρίες, πόρους και ικανότητες και τομείς που σχετίζονται με τη δράση.

**Ευαισθητοποίηση.** Η έλλειψη ευαισθητοποίησης σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος αναγνωρίζεται ως ένας από τους κρίσιμους παράγοντες που καθορίζουν την καταπολέμηση της παγκόσμιας κλιματικής αλλαγής. Υπάρχει ελλιπής γνώση σχετικά με την κλιματική αλλαγή, σχετικά με τον κίνδυνο της κλιματικής αλλαγής (Oyero *et al.*, 2015). Η πλειονότητα των ανθρώπων δεν αναγνωρίζει τις αιτίες της ρύπανσης (2012, 2015, 2001) (Εθνικό Ίδρυμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης, 2001; Asia Foundation, 2012). Η μεγαλύτερη έρευνα της κοινής γνώμης για την κλιματική αλλαγή που καλύπτει το 56% του παγκόσμιου πληθυσμού – Η κλιματική ψήφος του πληθυσμού (Flynn *et al.*, 2021) αποκάλυψε το 2021 την ευρεία αναγνώριση ότι: η κλιματική αλλαγή είναι «μια παγκόσμια κατάσταση έκτακτης ανάγκης» - «ο κόσμος πρέπει να κάνει ό,τι είναι απαραίτητο επειγόντως για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής» - από 18 πολιτικές, τέσσερις πολιτικές για το κλίμα



αναδείχθηκαν ως οι πιο δημοφιλείς για την αντιμετώπιση της κλιματικής έκτακτης ανάγκης: 1. Διατήρηση των δασών και της γης (54% δημόσια υποστήριξη); 2. Ηλιακή, αιολική και ανανεώσιμη ενέργεια (53%); 3. Γεωργικές τεχνικές φιλικές προς το περιβάλλον (52%); και 4. Περισσότερες επενδύσεις σε πράσινες επιχειρήσεις και θέσεις εργασίας (50%). Σε σχεδόν όλες τις χώρες μέλη του G20 υποστηρίζονται περισσότερες επενδύσεις σε πράσινες επιχειρήσεις και θέσεις εργασίας— 73% στο Ηνωμένο Βασίλειο, 68% σε Γερμανία, Αυστραλία και Καναδά, 65% στη Νότιο Αφρική, 64% στην Ιταλία, 59% στην Ιαπωνία, 57% στις Ηνωμένες Πολιτείες, 56% στην Γαλλία, 51% σε Αργεντινή, Βραζιλία and Ινδονησία. «Το εκπαιδευτικό υπόβαθρο ενός ατόμου προσδιορίστηκε ως ο «πιο βαθύς κοινωνικό-δημογραφικός παράγοντας στην έκτακτη ανάγκη για το κλίμα και τη δράση για το κλίμα», ιδιαίτερα απαιτητική αλλαγή μεταξύ των ατόμων με μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση και των νέων κάτω των 18 ετών (Flynn *et al.*, 2021)<sup>4</sup>.

**Επάρκεια.** Μετατόπιση από το παράδειγμα της «υπηρεσίας» σε ένα παράδειγμα της συμμετοχής (με σκοπό την ένταξη, την συμμετοχή, την προσφορά πρόσθετων ικανοτήτων στο κίνημα για κοινωνική δικαιοσύνη – την τοποθέτηση των φοιτητών περισσότερος στην θέση των κριτικών μελετητών που συμμαχούν με τα μέλη της κοινότητας ως συν- ερευνητές, όχι απλώς ως παθητικοί εθελοντές) – η ευθύνη των φοιτητών δεν είναι απλώς «να ασχοληθούν με το έργο που τους ανατίθεται, αλλά να κατανοήσουν την πιθανή επιρροή της συνεισφοράς τους». Εκπαίδευση στην πράσινη επιχειρηματικότητα μέσω της δημιουργίας ενός πλαισίου για την πράσινη επιχειρηματικότητα και την εκτίμηση της κοινωνίας (ενσωμάτωση σε κανονικά μαθήματα, δημιουργία ξεχωριστών μαθημάτων στο πλαίσιο των υφιστάμενων προγραμμάτων για το περιβάλλον, δημιουργία δομημένων προγραμμάτων με στόχο την εξήγηση των εννοιών/ιδεών για την οικοδόμηση των απαιτούμενων δεξιοτήτων της επιχειρηματικότητας, και στη συνέχεια με βασικό στόχο το σχεδιασμό αυτοδύναμων οργανισμών με ηγετικό προσανατολισμό για τη δημιουργία νέων φιλικών προς το περιβάλλον αγαθών και πρακτικών), μπορούν να μελετηθούν μέσω μελετών περιπτώσεων, επιτόπιων επισκέψεων, ερευνών, αλληλεπιδράσεων/συνεργασίας με επαγγελματίες στον τομέα- οι φοιτητές εργάζονται με τους συμμετέχοντες οργανισμούς και όχι για οργανισμούς – δημιουργούνται συνεργασίες μάθησης υπηρεσιών που επιτρέπουν στους φοιτητές να εργάζονται για τους συμμετέχοντες οργανισμούς ως, για παράδειγμα, σύμβουλοι φοιτητών για ένα συγκεκριμένο σκοπό ή αιτία.

**Ενεργή υπεύθυνη θέση** Υποδεικνύεται ένα «ενσυναισθητικό μοντέλο συλλογικής εκπαίδευσης», το οποίο αποσκοπεί στην εισαγωγή των μαθητών σε μια διάσταση της εκπαιδευτικής εμπειρίας που χαρακτηρίζεται από τη διάχυση της μάθησης σε ευρείες περιοχές της κοινωνίας των πολιτών, σε συνδυασμούς τυπικών και άτυπων τρόπων διδασκαλίας. Η εισαγωγή της εθελοντικής συμμετοχής σε τοπικές ΜΚΟ ή σε κοινοτικές πρωτοβουλίες που επικεντρώνονται στην παροχή βοήθειας για την επίλυση των

---

<sup>4</sup> «Ο πιο βαθύς κοινωνικό-δημογραφικός παράγοντας που επηρεάζει την πίστη στην κλιματική κατάσταση έκτακτης ανάγκης και τη δράση για το κλίμα είναι το εκπαιδευτικό υπόβαθρο ενός ατόμου. Υπάρχουν σταθερά πολύ υψηλά επίπεδα ζήτησης για δράση για το κλίμα μεταξύ των ατόμων με μεταδευτεροβάθμια εκπαίδευση σε όλες τις χώρες, από τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες, όπως το Μπουτάν και η Λαϊκή Δημοκρατία του Κονγκό (και οι δύο 82%), μέχρι τις πιο οικονομικά αναπτυγμένες όπως η Γαλλία (87%) και η Ιαπωνία (82%). Οι νέοι (κάτω των 18) είναι πιο πιθανό να πιστεύουν ότι η κλιματική αλλαγή είναι μια παγκόσμια κατάσταση έκτακτης ανάγκης από ό,τι άλλες ηλικιακές ομάδες, αλλά μια σημαντική πλειοψηφία των ηλικιωμένων εξακολουθεί να συμφωνεί μαζί τους. Σχεδόν το 70% των ατόμων κάτω των 18 ετών δήλωσε ότι η κλιματική αλλαγή αποτελεί παγκόσμια κατάσταση έκτακτης ανάγκης, σε σύγκριση με το 65% των ατόμων ηλικίας 36-59 ετών και το 58% των ατόμων ηλικίας άνω των 60 ετών.»

προβλημάτων των τοπικών κοινοτήτων στις οποίες ζει κανείς παρουσιάζεται ως παράδειγμα διδασκαλίας στο πλαίσιο αυτού του μοντέλου. Η κατανομημένη και συνεργατική εκπαίδευση επιτρέπει τη μετατόπιση της εστίασης από το άτομο στην αλληλεξαρτώμενη ομάδα μαθητών (η κοινωνική εμπειρία εντός της ομάδας μαθητών). Η απόκτηση της γνώσης γίνεται κοινωνική εμπειρία που μοιράζεται με άλλους αντί να οικειοποιείται ή να ανήκει. Οι μαθητές μαθαίνουν να μοιράζονται την ευθύνη για την μάθηση των άλλων – εισάγοντας τον εαυτό τους στη σκέψη των άλλων, ανοίγοντας τον εαυτό τους σε άλλες προοπτικές, αναπτύσσοντας δεξιότητες αποδοχής κριτικής, προθυμία να βοηθήσουν τους άλλους, αίσθημα ευθύνης για τη μαθησιακή κοινότητα – με στόχο την καλλιέργεια της «ενσυναίσθητικής ευαισθησίας» (ενσυναίσθηση των σκέψεων, τοποθέτηση του εαυτού στη θέση των συμμαθητών) – συντονισμό με άλλους μαθητές – υποστήριξη των μαθητών ώστε να επεκτείνουν την αυτογνωσία τους στους άλλους, να συμμετέχουν βαθύτερα σε αλληλεξαρτώμενες κοινότητες και να διευρύνουν τα όρια της ενσυναίσθησης.

Επιπλέον, η επικοινωνία με τη φύση είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης – παρατηρώντας τα φυσικά φαινόμενα, κατανοώντας την έννοια της «ύπαρξης», δημιουργώντας συνείδηση – χρησιμοποιώντας τους τρόπους με τους οποίους οι μαθητές συνδέουν τα φαινόμενα, δημιουργώντας σχέσεις για τον εαυτό τους που τους επιτρέπουν να τοποθετούν τον εαυτό τους στον κόσμο (Rifkin, 2012).

Τα Socially Driven Green Labs στο επίπεδο της μεθόδου διαμορφώνονται ως εργαστηριακός χώρος και ενσωματώνουν τη μεθοδολογία των ζωντανών εργαστηρίων και τη μάθηση με βάση την προσομοίωση. Στο επίπεδο των εργαλείων, περιλαμβάνει: 1. Αποθετήριο μελετών περίπτωσης και δραστηριοτήτων συν-δημιουργίας, πόρων και ψηφιακό πακέτο διαλέξεων (ψηφιακή γκαλερί). 2. Ευκαιρία κατάρτισης εκπαιδευτικών (Μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα Κοινωνικής Οικονομίας για μια πράσινη μετάβαση). 3. Μοντέλα προσομοίωσης επιχειρήσεων. 4. Ακαδημαϊκό πρόγραμμα που ενσωματώνει θεωρητικά και πρακτικά Η με

Η μεθοδολογία των ζωντανών εργαστηρίων νοείται ως ένα οικοσύστημα που είναι ανοιχτό ή/και ως μια κοινότητα σχεδιασμένη να ενσωματώνει τους ενδιαφερόμενους στη διαδικασία της καινοτομίας και της ανάδυσης νέων ιδεών. Η μεθοδολογία βασίζεται σε πολλαπλές προσεγγίσεις (SDGLabs: μεθοδολογία κέντρου χρηστών, συμμετοχική έρευνα, συν-σχεδιασμός), εμπλοκή χρηστών (SDGLabs: δημιουργία κοινότητας χρηστών), συμμετοχή πολλών ενδιαφερομένων – φοιτητές AEI, καθηγητές AEI, κοινωνικές επιχειρήσεις σε περιβάλλον πραγματικής ζωής, συν-δημιουργία (SDGLabs: εμπλοκή τελικών χρηστών στη διαδικασία δημιουργίας). Η μεθοδολογία των Living Labs βασίζεται στο πλαίσιο τριών στοιχείων: διερεύνηση, πειραματισμός, αξιολόγηση (Malberg *et al.*, 2017). Αυτό που προκάλεσε την εφαρμογή της μεθόδου του ζωντανού εργαστηρίου είναι η ιδιότητα του συνεργατικού χαρακτήρα της (κοινότητα χρηστών: φοιτητές και καθηγητές AEI, καθώς και κοινωνικές επιχειρήσεις με περιβαλλοντικούς στόχους) και η δυνατότητα να υποστηρίξει μια κοινή αξία συν-δημιουργίας, ταχείας προτυποποίησης και επικύρωσης με στόχο την κλιμάκωση της κοινωνικής καινοτομίας και ανάπτυξη των κοινωνικών επιχειρήσεων (Malberg *et al.*, 2017). Οι βασικοί στόχοι που αναμένεται να υλοποιηθούν με την εφαρμογή της μεθοδολογίας των ζωντανών εργαστηρίων είναι η ενσωμάτωση των AEI και της κοινότητας των κοινωνικών επιχειρήσεων με την κοινωνία, η μείωση της αναντιστοιχίας των δεξιοτήτων με ιδιαίτερη έμφαση στις πράσινες δεξιότητες, ο σχεδιασμός διεπιστημονικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων με γνώμονα τις προκλήσεις που βασίζονται στη συν-δημιουργία πράσινων κοινοτήτων, η επεξεργασία μιας κοινής «γλώσσας» μεταξύ των ομάδων-στόχων.

Η μεθοδολογία των Living Labs που παρουσιάζεται μέσα από τις φάσεις του καθορισμού (state-of-the-art της ανάπτυξης των κοινωνικών επιχειρήσεων σε σχέση με την δέσμευση πράσινων δεξιοτήτων και την πιθανή εξέλιξη της προς ορισμένες «μελλοντικές καταστάσεις»), της ιδεοληψίας (συν-σχεδιασμός μέσω της ανταλλαγής γνώσεων και εμπειριών), του πειραματισμού (δοκιμή στην πραγματική ζωή των πιθανών «μελλοντικών καταστάσεων») και της επικύρωσης (ανατροφοδότηση σχετικά με τις ιδέες και τις προτεινόμενες προσεγγίσεις) που εφαρμόζεται στα θέματα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, της βιώσιμης κατοικίας, του βιώσιμου συστήματος τροφίμων ή της κυκλικής οικονομίας μπορεί να αναπτυχθεί ως εξής:

Στα στάδια του καθορισμού, ανοίγει μια εισαγωγική συνεδρία σχετικά με θέματα βιωσιμότητας για να επισημανθούν οι πράσινοι επιχειρηματικοί τομείς της κοινωνικής επιχειρηματικότητας που πρέπει να διερευνηθούν (ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, βιώσιμη στέγαση, κυκλική οικονομία, βιώσιμα συστήματα τροφίμων). Στο στάδιο της ιδεοληψίας, οι μαθητές συντονίζονται για να καταλήξουν στη δική τους κοινωνικά προσανατολισμένη πράσινη επιχειρηματική λύση χρησιμοποιώντας τον επιχειρηματικό καμβά SDG. Στο στάδιο του πειραματισμού, οι μαθητές μαζί με τους εταίρους από τις κοινωνικές επιχειρήσεις δοκιμάζουν τις πράσινες επιχειρηματικές τους ιδέες χρησιμοποιώντας τα SDG μοντέλα προσομοίωσης επιχειρήσεων για την καλύτερη κατανόηση των πραγματικών διαδικασιών λήψης επιχειρηματικών αποφάσεων (μεθοδολογία Living Labs σε συνδυασμό με εφαρμογή που βασίζεται σε προσομοίωση, όπου οι μαθητές δοκιμάζουν μια από τις πράσινες επιχειρήσεις αναλαμβάνοντας το ρόλο ενός ενδιαφερόμενου – προσομοίωση πράσινου επιχειρηματικού μοντέλου). Στο στάδιο της επικύρωσης, όλοι οι συμμετέχοντες και συμμετέχουσες εντοπίζουν τους τομείς περαιτέρω βελτίωσης.

## Κεφάλαιο 5. Ανάλυση Ερευνητικών αποτελεσμάτων

### 8.1. Μεθοδολογία έρευνας

#### Ερευνητικό πρόβλημα:

Λόγω του κυρίαρχου γραμμικού μοντέλου παραγωγής και κατανάλωσης στην παγκόσμια οικονομία, υπάρχει σαφής ανάγκη για την ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων μεταξύ των παραγόντων της αγοράς, συμπεριλαμβανομένων εκείνων της κοινωνικής οικονομίας. Η διαδικασία αυτή θα πρέπει να λάβει χώρα με τη συμμετοχή κατάλληλα αναπτυγμένου και εφαρμοσμένου εκπαιδευτικού συστήματος προσανατολισμένου στις κυκλικές ανάγκες της οικονομίας.

Ο προσδιορισμός των πιθανών ελλείψεως σε πράσινες δεξιότητες από την πλευρά των μαθητών, εκπαιδευτικών και των φορέων της κοινωνικής οικονομίας αποτελεί σημαντικό βήμα για τη βελτίωση των πράσινων δεξιοτήτων μεταξύ των φορέων της κοινωνικής οικονομίας. Επίσης, είναι σημαντική η αξιολόγηση του εκπαιδευτικού συστήματος από την άποψη της αποτελεσματικότητας στην υποστήριξη και ανάπτυξη αυτών των δεξιοτήτων.

Έτσι, προκύπτουν τα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

1. Σε ποιο βαθμό οι φορείς κοινωνικής οικονομίας διαθέτουν και αναπτύσσουν πράσινες δεξιότητες που ανταποκρίνονται επαρκώς στις ανάγκες της αγοράς;
2. Υπάρχουν κενά συνεργασίας μεταξύ φορέων κοινωνικής οικονομίας και φορέων εκπαίδευσης στο πεδίο;
3. Παρέχει πραγματική υποστήριξη το σύστημα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, για την απόκτηση και ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων;

#### Πρωταρχικός ερευνητικός σκοπός:

Διεξαγωγή μιας ολοκληρωμένης και διακρατικής έρευνας για να εξακριβωθεί ποιες πράσινες δεξιότητες διαθέτουν και αναπτύσσουν οι φορείς της κοινωνικής οικονομίας προκειμένου να υλοποιήσουν έναν πράσινο μετασχηματισμό χωρίς αποκλεισμούς.

#### Συγκεκριμένοι στόχοι:

##### Στις κοινωνικές επιχειρήσεις:

- Προσδιορισμός των αναγκών και των προκλήσεων για πράσινες δεξιότητες στις κοινωνικές επιχειρήσεις στις χώρες των εταίρων του έργου.
- Να διεξαχθεί συγκριτική ανάλυση της τρέχουσας κατάστασης σε κάθε χώρα των εταίρων.
- Να αποκτηθούν γνώσεις και δεδομένα σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν τις αποφάσεις κυκλικών επιχειρήσεων (αυτά αποκτήθηκαν μέσω συνεντεύξεων σε βάθος από εκπροσώπους πράσινων δημόσιων κοινωνικών επιχειρήσεων).

##### Στην τριτοβάθμια εκπαίδευση – εκπαιδευτικοί:

- Προσδιορισμός των βασικών στοιχείων (μαθησιακοί στόχοι, γνώσεις, δεξιότητες και κοινωνικές ικανότητες) των εκπαιδευτικών προγραμμάτων που υποστηρίζουν την απόκτηση περιβαλλοντικά εστιασμένων δεξιοτήτων από τους φοιτητές πανεπιστημίων σε τομείς σπουδών που σχετίζονται με την κοινωνική οικονομία.
- Δημιουργία προτάσεων για την τροποποίηση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων ώστε τα πανεπιστήμια να αποτελέσουν δύναμη για τον πράσινο μετασχηματισμό.

- Να διεξαχθεί συγκριτική μελέτη στις χώρες των εταίρων.

#### Στην τριτοβάθμια εκπαίδευση – μαθητές/-ριες:

- Να εκλεχθεί η υπόθεση αν τα εκπαιδευτικά προγράμματα που εφαρμόζονται στην τριτοβάθμια εκπαίδευση (στις χώρες εταίρους) επιτρέπουν στους φοιτητές να αποκτήσουν πράσινες δεξιότητες.

Το έργο υιοθέτησε τις εξής **ερευνητικές υποθέσεις:**

**H<sub>1</sub>:** Οι φορείς κοινωνικής οικονομίας, παρά τη σημαντική εμπλοκή τους σε πράσινες δραστηριότητες, δεν επιδεικνύουν σημαντικές δεξιότητες και ικανότητες όσον αφορά την κατοχή και ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων που σχετίζονται με τις ανάγκες της αγοράς (προσανατολισμένες στην δημιουργία εσόδων).

**H<sub>2</sub>:** Οι ελλείψεις στις πράσινες δεξιότητες των κοινωνικών επιχειρήσεων αποτελούν εμπόδιο για την έναρξη διατομεακής συνεργασίας, την απόκτηση κυκλικών επιχειρηματικών σχεδίων που ωφελούν το περιβάλλον, την οικονομία και την ανάπτυξη των ίδιων των κοινωνικών επιχειρήσεων.

**H<sub>3</sub>:** Υπάρχει ανάγκη τροποποίησης των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, προκειμένου να αυξηθεί η υποστήριξη, έτσι ώστε τα κέντρα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης να παρέχουν υποστήριξη για τη διαμόρφωση δεξιοτήτων ως μοχλό του πράσινου μετασχηματισμού.

#### Αντικείμενο μελέτης (ερευνητικό δείγμα):

- Κοινωνικές επιχειρήσεις και εγχειρήματα, που ορίζονται ως οντότητες (κοινωνικοί συνεταιρισμοί, κοινωνικές επιχειρήσεις, ιδρύματα, ενώσεις κ.λπ.) που ασκούν επιχειρηματικές δραστηριότητες για την επίτευξη κοινωνικών και περιβαλλοντικών στόχων. ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ: 80 κοινωνικές επιχειρήσεις/20 ανά χώρα.
- Καθηγητές/-ριες και φοιτητές/-ριες πανεπιστημίων (προπτυχιακό, μεταπτυχιακό, μεταμεταπτυχιακό επίπεδο) σε ειδικότητες/μαθήματα που σχετίζονται με την κοινωνική οικονομία. ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ: 25 καθηγητές/-ριες και 50 φοιτητές/-ριες/6 καθηγητές/-ριες ανά χώρα και 13 φοιτητές/-ριες ανά χώρα.

#### Ερευνητική μεθοδολογία:

1. **Ανάλυση δευτερευόντων δεδομένων** – συλλογή των υφιστάμενων δεδομένων σχετικά με τις πράσινες κοινωνικές επιχειρήσεις και τις πράσινες δεξιότητες μεταξύ των μαθητών.
2. **Διαγνωστική έρευνα** με την χρήση δύο εργαλείων:
  - 2.1. **Ερωτηματολόγιο έρευνας** – θα επιτρέψει στους εταίρους να επαληθεύσουν τα δεδομένων με τον ίδιο τρόπο όπως και με τη χρήση στατιστικών μεθόδων.
  - 2.2. **Συνεντεύξεις σε βάθος** – θα παράσχουν μια πιο εμπειριστατωμένη ματιά στα ζητήματα. Επιπλέον, προς/από τις συνεντεύξεις σε βάθος, οι Εταίροι θα συλλέξουν ένα σύνολο περιπτώσιολογικών μελετών των κοινωνικών επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται σε οικονομικούς τομείς με περιβαλλοντικούς στόχους (π.χ. αγροτική ανάπτυξη, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση, βιώσιμη στέγαση και γεωργία) και/ή που ενσωματώνουν πράσινες πρακτικές και προσεγγίσεις στις δραστηριότητές τους που είναι φιλικές προς το περιβάλλον.

### Τελικό αποτέλεσμα:

Ανάπτυξη ενός θεωρητικού μοντέλου του εκπαιδευτικού προγράμματος SDG Labs που περιγράφει τη βασική εκπαιδευτική προσέγγιση (μεθοδολογία Living Labs, μάθηση με βάση την προσομοίωση), τα βασικά χαρακτηριστικά του (μοντέλο καμβάς συν-δημιουργίας, επιχειρηματικά μοντέλα προσομοίωσης SDG, θερινό σχολείο) και τις λειτουργικές πτυχές των SDG Labs που θα εκκολαφθούν σε ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που προσφέρουν εκπαίδευση πάνω στην κοινωνική επιχειρηματικότητα και κοινωνική οικονομία.

## 8.2. Πράσινες δεξιότητες στις Επιχειρήσεις Κοινωνικής Οικονομίας

Στο πλαίσιο της έρευνας συμμετείχαν 81 επιχειρήσεις κοινωνικής οικονομίας (εφεξής καλούμενες: ΚΕ ή εγχειρήματα). Ο μέσος όρος των ετών λειτουργίας των ΚΕ ξεπέρασε τα 8 έτη, με τη μικρότερη δραστηριότητα να είναι 0.5 έτη και τη μεγαλύτερη 32 έτη, με τις μακροβιότερες επιχειρήσεις ΚΕ να βρίσκονται στην Τσεχία.

Σχεδόν τα 2.3 των ερωτηθέντων (65,4%) είχαν οικειότητα με τον όρο «πράσινες δεξιότητες». Ένας στους τέσσερις ερωτηθέντες (23,5%) δεν είχε ακούσει ποτέ τον όρο και το 11,1% δεν ήταν σίγουρο αν τον γνώριζε. Τα περισσότερα από τα άτομα που ρωτήθηκαν αντιλαμβάνονται τον όρο «πράσινες δεξιότητες» ως «γνώσεις, ικανότητες, αξίες και στάσεις που απαιτούνται για την ανάπτυξη και υποστήριξη μιας κοινωνίας που μειώνει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων» (65,4%) (Πίνακας 1). Το 1/3 από αυτούς αντιλαμβάνεται τον όρο αυτό ως: «αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής». 26 άτομα (32,1%) εννοούν τον όρο ως «αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής»: μετάβαση σε οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα». Οι λιγότεροι (29,6%) δηλώνουν ότι ο όρος σχετίζεται με: «μετάβαση στην οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα», «νέοι οικονομικοί τομείς φιλικόι προς το περιβάλλον» και «πράσινα προϊόντα/υπηρεσίες».

**Πίνακας 1.** Προσδιορισμός του όρου «πράσινες δεξιότητες»

	Μετάβαση σε οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα	Μετάβαση σε κυκλική οικονομία	Αντιμετώπιση κλιματικής αλλαγής	Νέοι οικονομικοί τομείς φιλικόι προς το περιβάλλον	Πράσινα προϊόντα/υπηρεσίες	Γνώσεις, ικανότητες, αξίες και στάσεις που απαιτούνται για την ανάπτυξη και την υποστήριξη μιας κοινωνίας που μειώνει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων
Βέλγιο	8	4	4	3	2	6
Τσεχία	5	8	8	9	10	13
Ελλάδα	4	6	7	5	2	16
Πολωνία	7	8	9	7	10	18
<b>Σύνολο</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>53</b>

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Οι περισσότεροι από τους εκπροσώπους των ΚΕ συνάντησαν τον όρο «πράσινες δεξιότητες» στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (32,1%) και σε επιστημονικές εργασίες (28,3%) (Πίνακας 2). Τον Τύπο ως πηγή ενημέρωσης για τον όρο «πράσινες δεξιότητες» υπέδειξε το 22,2% των ερωτηθέντων. Χρησιμοποιώντας την ευκαιρία να υποδείξουν άλλο μέρος, οι ερωτηθέντες τόνισαν ότι δεν είχαν συναντήσει τον όρο αυτό. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι ο όρος δεν είναι

δημοφιλής μεταξύ των ερωτηθέντων που συμμετείχαν στην έρευνα για τις πράσινες δεξιότητες», γεγονός που μπορεί να προκαλεί έκπληξη. Μόνο 13 ερωτηθέντες εξοικειώθηκαν με αυτόν τον όρο μέσω ακαδημαϊκών συνεδρίων και 12 από αυτούς μέσω προγραμμάτων σπουδών, αντιπροσωπεύοντας το 16%.

**Πηγές 2.** Πηγές ενημέρωσης για τον όρο «πράσινες δεξιότητες»

	Πρόγραμμα σπουδών	Ερευνητικά άρθρα	Ακαδημαϊκά συνέδρια	Τύπος	Κοινωνικά δίκτυα	Τηλεόραση	άλλο
Βέλγιο	3	6	4	4	4	.	1
Τσεχία	1	2	.	3	7	1	4
Ελλάδα	6	9	5	6	8	1	3
Πολωνία	2	6	4	5	7	2	9
<b>Σύνολο</b>	<b>12</b>	<b>23</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>17</b>

Σημείωση: (.) – το φαινόμενο δεν εμφανίστηκε

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Κατά την διάρκεια της έρευνας, οι ερωτηθέντες ρωτήθηκαν επίσης σχετικά με τη γνώση τους για τον όρο «κυκλική οικονομία». Οι περισσότεροι δήλωσαν ότι πρόκειται για «ανακύκλωση και ανάκτηση υλικών στις διαδικασίες παραγωγής, διανομής ή κατανάλωσης (79%) ή επαναχρησιμοποίηση φυσικών πόρων» (45.7%). Οι τιμές αυτές είναι παρόμοιες με τα αποτελέσματα προηγούμενων μελετών (Szczygieł, 2020).

Όταν ρωτήθηκαν οι εκπρόσωποι των ΚΕ, σε ποιο βαθμό τα άτομα που εργάζονται/πραγματοποιούν πρακτική άσκηση στον οργανισμό τους έχουν την ευκαιρία να αποκτήσουν πράσινες δεξιότητες, οι περισσότεροι και περισσότερες ανέφεραν ως αξιολόγηση το «3». Λαμβάνοντας υπόψη την κλίμακα, όπου το 1 σήμαινε «καθόλου» και το 5 σήμαινε «πλήρως», υπήρχε η δυνατότητα να υπολογιστούν βασικά στατιστικά στοιχεία: μέση τιμή και τυπική απόκλιση. Για την ερώτηση αυτή η μέση τιμή ήταν 3.1 η οποία θα μπορούσε να ερμηνευτεί ως πιο κοντά στη δήλωση «πλήρως». Η τυπική απόκλιση ανήλθε σε 1.17 που μπορεί να σημαίνει μεγάλη διακύμανση έως και ένα βαθμό συν ή πλην. Ανά χώρα, ο υψηλότερος μέσος όρος καταγράφηκε στην Ελλάδα (3.6) και ο χαμηλότερος στην Τσεχία (2.5).

Αναλύοντας τον βαθμό απόκτησης των πράσινων δεξιοτήτων στον τόπο πρακτικής άσκησης, οι εκπρόσωποι των ΚΕ ανέφεραν ότι η απόκτηση της «ικανότητας προσαρμογής στις μελλοντικές προκλήσεις» ήταν η υψηλότερη (μέσος όρος: 3.51). Στην ερώτηση αυτή αξιολογήθηκαν 8 δεξιότητες. Αν αναλυθούν ανά χώρα, τα αποτελέσματα δεν είναι τόσο σαφή (Πίνακας 3). Στο Βέλγιο, την υψηλότερη μέση βαθμολογία είχε η ένδειξη «δημιουργικότητα» (3.89). Στην Τσεχία ήταν η «ικανότητα προσαρμογής στις μελλοντικές προκλήσεις» (3.05) και «ευαισθητοποίηση σε θέματα ανθεκτικότητας» (3.0). Στην Ελλάδα ο υψηλότερος μέσος όρος ήταν 3.8 για την «δημιουργικότητα». Στην Πολωνία, ήταν η «συνειδητοποίηση της ανθεκτικότητας» (3.86) και η «ικανότητα προσαρμογής στις μελλοντικές προκλήσεις» (3.8).



**Πίνακας 3.** Λειτουργικοί τομείς των επιχειρήσεων που σχετίζονται με την απαιτούμενη ανάπτυξη των «πράσινων δεξιοτήτων»

	Μηχανολογικές & τεχνικές δεξιότητες	Επιστημονικός γραμματισμός	Επιχειρησιακή διαχείριση	Εποπτεία	Σχεδιαστική σκέψη	δημιουργικότητα	Ικανότητα προσαρμογής στις μελλοντικές προκλήσεις	Ευαισθητοποίηση σε θέματα ανθεκτικότητας
Βέλγιο	2.53	2.71	2.79	2.67	3.13	3.89	3.73	3.63
Τσεχία	1.2	1.4	1.65	1.65	2.2	2.53	3.05	3.0
Ελλάδα	2.65	3.0	2.85	2.75	3.45	3.8	3.55	3.55
Πολωνία	1.95	1.89	2.58	2.42	3.15	3.62	3.81	3.86
<b>Μέσος όρος</b>								
<i>Τυπ. απόκλιση</i>	<b>2.05</b> (1.12)	<b>2.22</b> (1.18)	<b>2.44</b> (1.15)	<b>2.35</b> (1.10)	<b>2.97</b> (1.23)	<b>3.41</b> (1.25)	<b>3.51</b> (1.16)	<b>3.49</b> (1.28)

Σημείωση: Σε παρένθεση – τυπική απόκλιση

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Όταν ρωτήθηκαν οι εκπρόσωποι των ΚΕ σχετικά με το πόσο επωφελές θα ήταν για τον οργανισμό τους να προσλάβουν εργαζόμενους με καθιερωμένες πράσινες δεξιότητες, οι περισσότεροι και περισσότερες ανέφεραν ως αξιολόγηση το «5» (τρόπος). Λαμβάνοντας υπόψη την κλίμακα, όπου το 1 σήμαινε «καθόλου» και το 5 σήμαινε «πλήρως», υπήρχε η δυνατότητα να υπολογιστούν βασικά στατιστικά στοιχεία: μέση τιμή και τυπική απόκλιση. Για την ερώτηση αυτή η μέση τιμή ανήλθε σε 3.86, η οποία θα μπορούσε να ερμηνευθεί ως πιο κοντά στη δήλωση «πλήρως». Η τυπική απόκλιση ανήλθε σε 1.05 που μπορεί να σημαίνει μεγάλη διακύμανση έως και ένα βαθμό συν ή πλην. Ανά χώρα ο υψηλότερος μέσος όρος καταγράφηκε στην Πολωνία (4.23) και ο χαμηλότερος στην Τσεχία (3.5).

Όταν ρωτήθηκαν οι εκπρόσωποι των ΚΕ, σε ποιο βαθμό είναι σε θέση να αιτιολογήσουν την σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας των περιβαλλοντικών λύσεων από οικονομική, κοινωνική και οικολογική άποψη, οι περισσότεροι δήλωσαν ως αξιολόγηση το «3» για την οικονομική, «4» για την κοινωνική και «5» για την οικολογική. Λαμβάνοντας υπόψη την κλίμακα, όπου το 1 σήμαινε «καθόλου» και το 5 σήμαινε «πλήρως», υπήρχε η δυνατότητα να υπολογιστούν βασικά στατιστικά στοιχεία: μέση τιμή και τυπική απόκλιση. Για την ερώτηση αυτή οι μέσοι όροι ήταν: 3.14 για την οικονομία, 3.61 για την κοινωνία και 3.7 για την οικολογία. Όλοι αυτοί οι μέσοι όροι θα μπορούσαν να ερμηνευτούν ως πιο κοντά στη δήλωση «πλήρως». Ανά χώρα, ο υψηλότερος μέσος όρος για την «οικονομική» πτυχή καταγράφηκε στην Πολωνία (3.81) και ο χαμηλότερος στην Τσεχία (2.45). Ο υψηλότερος μέσος όρος για την «κοινωνική» πτυχή καταγράφηκε στην Πολωνία (4.24) και ο χαμηλότερος στο Βέλγιο (3.1). Ο υψηλότερος μέσος όρος για την «οικολογική» πτυχή καταγράφηκε στην Πολωνία (4.19) και ο χαμηλότερος στην Τσεχία (3.1) (Πίνακας 4).

**Πίνακας 4.** Λειτουργικοί τομείς των επιχειρήσεων που σχετίζονται με την απαιτούμενη επέκταση των «πράσινων δεξιοτήτων»

	Οικονομικός	Κοινωνικός	Οικολογικός
Βέλγιο	2.88	3.10	3.40
Τσεχία	2.45	3.15	3.10
Ελλάδα	3.35	3.65	3.95
Ελλάδα	3.81	4.24	4.19
<b>Μέσος όρος</b>	<b>3.14</b>	<b>3.61</b>	<b>3.71</b>
Τυπική απόκλιση	(1.13)	(1.21)	(1.26)

Σημείωση: Σε παρένθεση () – τυπική απόκλιση

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Οι εκπρόσωποι των ΚΕ ρωτήθηκαν σχετικά με την κατάσταση και τις αιτίες, για τους οποίους ένα καλό (περιβαλλοντικά και οικονομικά αιτιολογημένο) έργο, μπορεί να μην υλοποιήθηκε ποτέ από τον οργανισμό τους (Πίνακας 5).

**Πίνακας 5.** Αίτια απόφαση σχετικά με την υλοποίηση ενός καλού έργου

	Νούμερο παρατηρήσεων		Ποσοστό	
	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι
Έλλειψη οικονομικών γνώσεων από τα μέλη της οργάνωσης	24	50	29.6	61.4
Έλλειψη περιβαλλοντικών γνώσεων μεταξύ των μελών της οργάνωσης	23	51	28.4	63.0
Έλλειψη οργανωτικών δεξιοτήτων	13	59	16	72
Έλλειψη δεξιοτήτων πειθούς από τα μέλη της οργάνωσης	16	56	19.7	69.1
Έλλειψη συνεργασίας μεταξύ των μελών της οργάνωσης	16	56	19.7	69.1
Θεσμικοί περιορισμοί	34	36	41.9	44.4
γραφειοκρατία	44	26	54.3	32.0
Έλλειψη κατάλληλων νομικών πλαισίων	32	36	39.5	44.4

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Οι εκπρόσωποι των ΚΕ δηλώνουν ως επί το πλείστον ότι η έλλειψη γνώσεων (οικονομικών, περιβαλλοντικών) ή δεξιοτήτων (οργανωτικών, πειθούς ή συνεργασίας) δεν ήταν ο κύριος λόγος απόρριψης της απόφασης για την διεξαγωγή του έργου. Αξίζει να υπογραμμιστεί, πως η έλλειψη γνώσεων, η οποία ήταν πιο πιθανό να αποτελέσει απόφαση για την εγκατάλειψη ενός έργου. Ο σημαντικότερος λόγος που οδήγησε στην απόφαση μη υλοποίησης ενός έργου ήταν η «γραφειοκρατία». Στο 54.3% των απαντήσεων αναφέρθηκε ότι αυτός ήταν ο λόγος για την εγκατάλειψη ενός έργου. Ο δεύτερος λόγος αυτής της κατάστασης ήταν οι «θεσμικοί περιορισμοί» (41.9% των απαντήσεων ήταν «ναι»). Ο τρίτος λόγος ήταν η έλλειψη κατάλληλου νομικού πλαισίου (39.5%). Συνοπτικά, οι εξωτερικοί παράγοντες ήταν πιο πιθανό να καθορίσουν την απόρριψη του έργου, απ' ότι εσωτερικοί παράγοντες μέσα στις ΚΕ.

60 από τους 81 εκπροσώπους των ΚΕ δήλωσαν ότι δεν ήταν σε θέση να δημιουργήσουν έσοδα μέσω δραστηριοτήτων τους στον τομέα της πράσινης οικονομίας. Οι υπόλοιποι (21) δήλωσαν τα διάφορα ποσά αυτών. Ο μέσος όρος αυτών των στοιχείων δεν είναι κατάλληλος για υπολογισμό, εκτός από την Πολωνία, όπου ανήλθε για τους ερωτηθέντες σε 147χιλ PLN (περίπου 31 χιλ. Ευρώ).

46 από τους ερωτηθέντες δήλωσαν ότι δεν αντιλαμβάνονται τα κενά στις πράσινες δεξιότητες των εκπαιδευομένων ή των αποφοίτων πανεπιστημίου. Οι υπόλοιποι παρατήρησαν, ότι οι εκπαιδευόμενοι είχαν κυρίως θεωρητικό υπόβαθρο ή έλλειψη των απαραίτητων γνώσεων (ιδίως σε ευρύτερο πλαίσιο), έλλειψη δεξιοτήτων ή ευαισθητοποίησης.

*Οι ελλείψεις στην επικοινωνία που προκύπτουν από τους φοιτητές/-ριες είναι πως οι ίδιοι φοβούνται να κάνουν ερωτήσεις, να είναι περίεργοι, να συν-δημιουργήσουν κάτι μαζί με χαρά και αίσθημα αποστολής. Ελλιπής δέσμευση και αίσθηση σκοπού για το τι είναι καθήκον και τι είναι ευχαρίστηση στο πανεπιστήμιο.*

Ορισμένοι από τους ερωτηθέντες εκπροσώπους των ΚΕ παρατήρησαν ότι οι εκπαιδευόμενοι/-ες, ακόμη και αν σκέφτονται τις πράσινες πτυχές, δεν μπορούν να συμπεριφερθούν βιώσιμα. Υπογραμμίζουν την αδυναμία μετατροπής της ιδέας σε πράξη, μερικές φορές λόγω της έλλειψης μικρών τοπικών πρωτοβουλιών στην κοινότητα.

*Ο τομέας της πράσινης οικονομίας είναι σχετικά σύγχρονος με διαφορετικές θεωρητικές προσεγγίσεις και πολλές διαφορετικές κοινωνικές παρεμβάσεις που μπορούν να αποτελέσουν στόχο. Επίσης, το κοινωνικο-οικονομικό σύστημα και η σύνδεση του με τους διάφορους τομείς παραγωγής και κατανάλωσης έχει υψηλό βαθμό πολυπλοκότητας. Αυτοί οι παράγοντες μπορεί να οδηγήσουν σε γνωστικά κενά σε ορισμένα θέματα, αλλά και σε καλή και σε βάθος γνώση σε άλλα.*

### **8.3. Πράσινες δεξιότητες μεταξύ των καθηγητών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης**

Στο πλαίσιο της έρευνας των 33 ερωτηθέντων από την ομάδα στόχο των εκπαιδευτικών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (εφεξής καθηγητές/-ριες) που συμμετείχαν στο ερωτηματολόγιο, υπερίσχυσαν οι άνδρες (17 σε σχέση με 16 γυναίκες). Ο μέσος όρος ηλικίας όλων των ερωτηθέντων ήταν 44.8 έτη και ο μέσος αριθμός ετών απασχόλησης ήταν 16, 7 έτη. Ακριβώς το 1/3 των καθηγητών/-ριών έχει εμπειρία εθελοντισμού (ανά χώρα, οι περισσότεροι από την Τσεχία).

Σχεδόν οι μισοί από τους ερωτηθέντες (48.5%) συνάντησαν τον όρο «πράσινες δεξιότητες». Λίγο λιγότεροι (39.4%) δεν είχαν ακούσει ποτέ τον όρο και το 12.1% δεν ήταν σίγουροι αν τον γνώριζαν.

Οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες κατανόησαν τον όρο «πράσινες δεξιότητες» ως «γνώσεις, ικανότητες, αξίες και στάσεις που απαιτούνται για την ανάπτυξη και υποστήριξη μιας κοινωνίας που μειώνει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων» (81.1%) (Πίνακας 6). Το 1/3 από αυτούς αντιλαμβάνεται τον όρο αυτό και ως: «μετάβαση στην κυκλική οικονομία και «αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής». 9 από τους ερωτηθέντες (27.2%) προσδιορίζει τον όρο ως «μετάβαση σε οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα». Οι λιγότεροι (18.1%), δηλώνουν ότι ο όρος σχετίζεται με «νέους τομείς φιλικούς προς το περιβάλλον και πράσινα προϊόντα και υπηρεσίες».

**Πίνακας 6.** Ταυτοποίηση του όρου «πράσινες δεξιότητες»

	Μετάβαση σε οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα	Μετάβαση σε κυκλική οικονομία	Αντιμετώπιση κλιματικής αλλαγής	Νέοι οικονομικοί τομείς φιλικόι προς το περιβάλλον	Πράσινα προϊόντα/υπηρεσίες	Γνώσεις, ικανότητες, αξίες και στάσεις που απαιτούνται για την ανάπτυξη και την υποστήριξη μιας κοινωνίας που μειώνει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων
Βέλγιο	1	4	4	2	2	6
Τσεχία	2	3	1	1	1	6
Ελλάδα	3	1	2	1	2	9
Πολωνία	3	3	4	2	1	6
<b>Σύνολο</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>27</b>

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Οι περισσότεροι καθηγητές/-ριες συνάντησαν τον όρο «πράσινες δεξιότητες» σε επιστημονικές εργασίες (30.3%) και στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (27.3%) (Πίνακας 7). Τα ακαδημαϊκά συνέδρια και τον τύπο ως πηγή πληροφόρησης για τον όρο «πράσινες δεξιότητες» υπέδειξε το 21.1% από αυτούς. Χρησιμοποιώντας την ευκαιρία να υποδείξουν άλλο τρόπο, οι ερωτηθέντες τόνισαν ότι δεν είχαν συναντήσει αυτόν τον όρο. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι ο όρος δεν είναι δημοφιλής μεταξύ των καθηγητών που συμμετείχαν στην έρευνα για τις σπουδές που σχετίζονται με την κοινωνική οικονομία, γεγονός που μπορεί να προκαλεί έκπληξη. Μόνο 4 ερωτηθέντες είχαν εξοικειωθεί με τον όρο αυτό μέσω προγραμμάτων σπουδών. Αυτό αντιπροσωπεύει λίγο παραπάνω από το 12%. Από την σκοπιά της ομάδας των ερωτηθέντων, αυτή είναι μια αρκετά σημαντική πληροφορία που δείχνει ότι το θέμα των πράσινων δεξιοτήτων δεν αντιμετωπίζεται με επίσημο τρόπο στα προγράμματα σπουδών των μαθημάτων που σχετίζονται με την κοινωνική οικονομία.

**Πίνακας 7.** Πηγές ενημέρωσης για τον όρο «πράσινες δεξιότητες»

	Πρόγραμμα σπουδών	Ερευνητικά άρθρα	Ακαδημαϊκά συνέδρια	Τύπος	Μέσα κοινωνικής δικτύωσης	Τηλεόραση	άλλο
Βέλγιο	2	3	1	2	2	.	2
Τσεχία	.	4	3	1	1	.	.
Ελλάδα	1	5	2	2	4	1	1
Πολωνία	1	3	1	2	2	2	1
<b>Σύνολο</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

Σημείωση: (.) – το φαινόμενο δεν εμφανίστηκε

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Κατά τη διάρκεια της έρευνας οι ερωτηθέντες ρωτήθηκαν επίσης σχετικά με την γνώση τους για τον όρο «κυκλική οικονομία». Οι περισσότεροι/-ες δήλωσαν ότι πρόκειται για «ανακύκλωση και ανάκτηση υλικών στις διαδικασίες παραγωγής, διανομής ή κατανάλωσης» (75.8%) ή «επαναχρησιμοποίηση φυσικών πόρων» (45.5%). Ίσως προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι ορισμένοι ερωτηθέντες ανέφεραν την οικονομική αυτονομία ως κατανόηση του όρου «κυκλική οικονομία». Το αποτέλεσμα αυτό προκαλεί έκπληξη ιδιαίτερα από την άποψη

της ομάδας-στόχου των εκπαιδευτικών, και λόγω της δημοτικότητας του όρου τόσο στην επιστήμη όσο και στη δημοσιογραφία.

Όταν οι ερωτηθέντες ρωτήθηκαν σε ποιο βαθμό εφαρμόζονται μαθήματα που αποσκοπούν στην ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων στους τομείς σπουδών στο πανεπιστήμιό σας, οι περισσότεροι απ' αυτούς ανέφεραν ως αξιολόγηση το «3». Λαμβάνοντας υπόψη την κλίμακα, όπου το 1 σήμαινε «σε καμία περίπτωση» και το 5 σήμαινε «πλήρως», υπήρχε η δυνατότητα καταμέτρησης βασικών στατιστικών στοιχείων: μέση τιμή και τυπική απόκλιση. Για την ερώτηση αυτή η μέση τιμή ανήλθε σε 2.52, η οποία θα μπορούσε να ερμηνευθεί ως πιο κοντά στη δήλωση «σε καμία περίπτωση». Η τυπική απόκλιση ανήλθε σε 1.06 που μπορεί να σημαίνει μεγάλη διακύμανση έως και ένα βαθμό συν ή πλην. Ανά χώρα, ο υψηλότερος μέσος όρος καταγράφηκε στο Βέλγιο (3.22) και ο χαμηλότερος στην Τσεχία (2.0).

Σε μια ανοικτή ερώτηση οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν κυρίως μαθήματα με θέματα βιώσιμης διαχείρισης («Διαχείριση Αειφορίας», «Αειφόρος ανάπτυξη προϊόντων», «Αειφόρος σχεδιασμός») ή κοινωνικής επιχειρηματικότητας, κατά τη διάρκεια των οποίων αναπτύχθηκαν πράσινες δεξιότητες (όλες οι ενδείξεις ήταν 19, ορισμένα θέματα αλληλεπικαλύπτονται).

Οι ερωτηθέντες αξιολόγησαν τα κατάλληλα σχέδια μελέτης ως την υψηλότερη ευκαιρία για την απόκτηση «πράσινων δεξιοτήτων». Ανά χώρα, η ένδειξη του προγράμματος σπουδών υπερिशύει στην πλειονότητα των χωρών, αν και στην Πολωνία η ένδειξη της πρακτικής άσκησης ήταν υψηλότερη (Πίνακας 8).

**Πίνακας 8.** Ευκαιρία απόκτησης «πράσινων δεξιοτήτων» με βάση τα επιλεγμένα εκπαιδευτικά στοιχεία από τις χώρες εταίρους

	Πρόγραμμα σπουδών	Μαθησιακά αποτελέσματα	Πρακτική άσκηση
Βέλγιο	3,78	3,78	3,56
Τσεχία	2,50	2,50	2,50
Ελλάδα	3,90	3,70	3,50
Πολωνία	3,38	3,25	3,63
<b>Μέσος όρος</b>	<b>3.48</b>	<b>3.39</b>	<b>3.36</b>
<i>Τυπική</i>			
<i>απόκλιση</i>	(1.2)	(1.17)	(1.08)

Σημείωση: Σε παρένθεση () – τυπική απόκλιση

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Αναλύοντας τον βαθμό απόκτησης των πράσινων δεξιοτήτων στον τόπο πρακτικής άσκησης, οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν ότι η απόκτηση της «ικανότητας προσαρμογής στις μελλοντικές προκλήσεις» ήταν η υψηλότερη (μέρος όρος: 3.45). Στην ερώτηση αυτή 8 ανέφεραν ότι οι δεξιότητες αξιολογήθηκαν. Όταν αναλύονται ανά χώρα, τα αποτελέσματα δεν είναι τόσο ξεκάθαρα (Πίνακας 9). Στο Βέλγιο, την υψηλότερη μέση βαθμολογία πέτυχε η ένδειξη «σχεδιαστική σκέψη» (3.67). Στην Τσεχία ήταν: δημιουργικότητα και «ικανότητα προσαρμογής στις μελλοντικές προκλήσεις» (και οι δύο στο 2.83). Αξίζει να σημειωθεί ότι οι μέσες βαθμολογίες για όλες τις ομάδες ήταν οι χαμηλότερες στη χώρα. Αυτό μπορεί να υποδηλώνει ένα χαμηλό επίπεδο αναγνώρισης ότι οι μαθητές μπορούν να αναπτύξουν πράσινες δεξιότητες μέσω της πρακτικής άσκησης. Στην Ελλάδα, ο υψηλότερος μέσος όρος ήταν 3.7 για την «ευαισθητοποίηση σε θέματα ανθεκτικότητας». Στην Πολωνία, ήταν η «δημιουργικότητα» και η «ικανότητα προσαρμογής στις μελλοντικές προκλήσεις» (και οι δύο με 3.75).

**Πίνακας 9.** Λειτουργικοί τομείς των επιχειρήσεων που σχετίζονται με την απαιτούμενη επέκταση των «πράσινων δεξιοτήτων»

	Μηχανολογικές & τεχνικές δεξιότητες	Επιστημονικές γραμματισμός	Επιχειρησιακή ή διαχείριση	Εποπτεία	Σχεδιαστική σκέψη	Δημιουργικότητα	Ικανότητα προσαρμογής στις μελλοντικές προκλήσεις	Ευαισθητοποίηση σε θέματα ανθεκτικότητας
Βέλγιο	3.5	2.63	3.25	3	3.67	3.13	3.5	3.78
Τσεχία	1.6	1.83	2.5	1.5	2.67	2.83	2.83	2.2
Ελλάδα	3.3	3	3.5	3.2	3.5	3.3	3.56	3.7
Πολωνία	2.29	2.57	2.86	2.86	3.13	3.75	3.75	3.38
<b>Μέσος όρος</b>								
Τυπική απόκλιση	<b>2.83</b> (1.12)	<b>2.58</b> (0.96)	<b>3.1</b> (0.79)	<b>2.75</b> (1.14)	<b>3.3</b> (1.02)	<b>3.28</b> (1.05)	<b>3.45</b> (0.81)	<b>3.41</b> (0.91)

Σημείωση: Σε παρένθεση () – τυπική απόκλιση

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Απαντώντας στην σχετική ερώτηση σχετικά με τις αδυναμίες που παρατηρήθηκαν όσον αφορά τη βελτίωση των πράσινων δεξιοτήτων στα εκπαιδευτικά προγράμματα, οι εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν στην έρευνα σημείωσαν ότι το σημαντικότερο εμπόδιο σχετίζεται με την έλλειψη αρκετών μελετών περιπτώσεων. Περισσότεροι από το 45% των εκπαιδευτικών είδαν αυτή την αδυναμία και ίσως θα ήταν σκόπιμο να εξεταστούν τα εργαλεία που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί για να διαμορφώσουν την ικανότητα των μαθητών να συνδέουν οικονομικά και περιβαλλοντικά ζητήματα. Οι εκπαιδευτικοί διαμορφώνουν την ικανότητα των μαθητών κυρίως λόγω της χρήσης «μελετών περίπτωσης» (57.6%) ή «παρουσιάσεων» (45.5%).

Αναλύοντας τα δεδομένα, αξίζει να σημειωθεί ότι ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό εκπαιδευτικών δεν βλέπει τη σύνδεση μεταξύ περιβαλλοντικών και οικονομικών θεμάτων (σχεδόν 40%), ενώ πάνω από το 30% υποστηρίζει ότι στα εκπαιδευτικά προγράμματα υπάρχει πολύ θεωρία. Αυτό μπορεί να υποδηλώνει την ανάγκη για εμπλουτισμό ή αντικατάσταση του περιεχομένου των προγραμμάτων σπουδών με πιο πρακτικού τύπου σπουδές, βασισμένες στη μελέτη περιπτώσεων. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι εκπαιδευτικοί προτείνουν επίσης περισσότερη πρακτική για τη διαμόρφωση της σύνδεσης μεταξύ περιβαλλοντικών και οικονομικών θεμάτων (27.2%). Σε μια πρόσθετη επιλογή, οι εκπαιδευτικοί προσδιόρισαν την ομαδική εργασία ως στοιχείο για την ανάπτυξη αυτών των δεξιοτήτων. Όταν διδάσκουν τους μαθητές να επιχειρηματολογούν για περιβαλλοντικά θέματα με οικονομικά οφέλη, οι εκπαιδευτικοί δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν κυρίως «μελέτες περίπτωσης» σε μορφή παρουσιάσεων (51.5%). Ως δεύτερο εργαλείο, οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν την «αξιολόγηση των αποφάσεων των παραγόντων και φορέων» (39.4%). Για τη διαμόρφωση των δεξιοτήτων συνεργασίας των μαθητών, οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν κυρίως «μελέτες περίπτωσης» με την μορφή παρουσιάσεων (42.4%) και «πρακτική άσκηση» (30.3%). Μεταξύ των πιο δημοφιλών εργαλείων είναι και η «αξιολόγηση των αποφάσεων των φορέων» (27.3%), γεγονός που υπογραμμίζει την πρακτική διάσταση των χρησιμοποιούμενων εργαλείων. Τα αναλυθέντα αποτελέσματα αυτού του μέρους της έρευνας υποδεικνύουν έναν αρκετά σημαντικό ρόλο της μελέτης περίπτωσης και των πρακτικών μαθημάτων ή της αξιολόγησης των αποφάσεων ως εργαλεία όχι μόνο για την παρουσίαση θεμάτων που συνδέουν περιβαλλοντικά και οικονομικά ζητήματα, αλλά και για τη διαμόρφωση δεξιοτήτων κριτικής αξιολόγησης αυτών των συνδέσεων.

#### 8.4. Πράσινες δεξιότητες μεταξύ των φοιτητών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης

Στο πλαίσιο της έρευνας των 141 ερωτηθέντων από την ομάδα των φοιτητών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (εφεξής: φοιτητές/-ριες), οι φοιτήτριες υπερέχουν (90 σε σχέση με 45 φοιτητές – 6 άτομα αρνήθηκαν να απαντήσουν). Ο μέσος όρος ηλικίας όλων των ερωτηθέντων ήταν 23.4 έτη. Το σύνολο των φοιτητών/-ριών παρακολούθησε ως επί το πλείστον το πρώτο μεταπτυχιακό επίπεδο σπουδών (Bachelor). Λιγότεροι/-ες από το μισό, είχαν εργασιακή εμπειρία (40.4%) και το υπόλοιπο 26.9% είχε εθελοντική εμπειρία (ανά χώρα, οι περισσότεροι από την Ελλάδα).

Λιγότεροι από τους μισούς ερωτηθέντες (40%) δεν ανταποκρίθηκαν στον όρο «πράσινες δεξιότητες». Λίγο λιγότεροι (34%) είχαν ακούσει τον όρο και το 26% δεν ήταν σίγουροι/-ες αν τον γνώριζαν. Οι περισσότεροι/-ες από τους ερωτηθέντες κατανόησαν τον όρο «πράσινες δεξιότητες» ως «γνώσεις, ικανότητες, αξίες και στάσεις που απαιτούνται για την ανάπτυξη και υποστήριξη μιας κοινωνίας που μειώνει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων» (69.5%) (Πίνακας 10). Πάνω από το 36% κατανόησε τον όρο αυτό ως «αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής» και σχεδόν το 1/3 αυτών (31.2%) επίσης ως: και «πράσινες προϊόντα/υπηρεσίες». Το 38 των ερωτηθέντων (26,9%) τον προσδιόρισαν ως «μετάβαση σε οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα». Οι λιγότεροι (17%), δήλωσαν ότι ο όρος σχετίζεται με την «μετάβαση στην κυκλική οικονομία. Τα αποτελέσματα αυτά είναι διαφορετικά από ότι στην ομάδα των καθηγητών ΑΕΙ.

**Πίνακας 10.** Ταυτοποίηση του όρου «πράσινες δεξιότητες»

	Μετάβαση σε οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα	Μετάβαση σε κυκλική οικονομία	Αντιμετώπιση κλιματικής αλλαγής	Νέοι οικονομικοί τομείς φιλικό προς το περιβάλλον	Πράσινα προϊόντα/υπηρεσίες	Γνώσεις, ικανότητες, αξίες και στάσεις που απαιτούνται για την ανάπτυξη και την υποστήριξη μιας κοινωνίας που μειώνει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων
Βέλγιο	3	4	4	1	3	1
Τσεχία	4	7	10	6	9	22
Ελλάδα	8	2	9	9	8	20
Πολωνία	23	11	28	28	24	55
<b>Σύνολο</b>	<b>38</b>	<b>24</b>	<b>51</b>	<b>44</b>	<b>44</b>	<b>98</b>

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Οι περισσότεροι φοιτητές/-ριες συνάντησαν τον όρο «πράσινες δεξιότητες» στο πρόγραμμα σπουδών (41.1%) και στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (32.6) (Πίνακας 11). Επιστημονικές εργασίες ως πηγή πληροφόρησης για τον όρο «πράσινες δεξιότητες» υπέδειξε το 16.3% αυτών. Ο Τύπος και η τηλεόραση υπέδειξαν λιγότερους από έναν στους δέκα φοιτητές (7.8% και 7.1%). Αξιοποιώντας την ευκαιρία να υποδείξουν μια άλλη πηγή, οι ερωτηθέντες τόνισαν ότι δεν είχαν συναντήσει αυτόν τον όρο (12 απαντήσεις) ή τον συνάντησαν σωστά στην έρευνα, στη δουλειά ή μέσω εθελοντισμού. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι ο όρος δεν είναι τόσο δημοφιλής μεταξύ των φοιτητών/-ριών, που συμμετείχαν στην έρευνα, για σπουδές σχετικές με την κοινωνική οικονομία, γεγονός που μπορεί να προκαλεί έκπληξη (‘πως και



στην ομάδα των εκπαιδευτικών). Η καλύτερη πληροφορία είναι ότι οι φοιτητές ήταν κυρίως εξοικειωμένοι με τον όρο μέσω του προγράμματος σπουδών. Από την σκοπιά των ερωτηθέντων, αυτή είναι μια αρκετά σημαντική πληροφορία που δείχνει ότι το θέμα των πράσινων δεξιοτήτων θα πρέπει να παρουσιάζεται μέσω του προγράμματος σπουδών σε εκτεταμένη εκδοχή, και τα προγράμματα σπουδών μαθημάτων που σχετίζονται με την κοινωνική οικονομία θα μπορούσαν να είναι το καλύτερο μέρος για την παρουσίαση αυτής της ιδέας.

**Πίνακας 11.** Πηγές ενημέρωσης για τον όρο «πράσινες δεξιότητες»

	Πρόγραμμα σπουδών	Ερευνητικά άρθρα	Ακαδημαϊκά συνέδρια	Τύπος	Μέσα κοινωνικής δικτύωσης	Τηλεόραση	Άλλο
Βέλγιο	2	2	2	1	1	1	.
Τσεχία	14	3	.	.	6	1	1
Ελλάδα	2	7	.	4	13	3	1
Πολωνία	40	11	5	6	26	5	1
<b>Σύνολο</b>	<b>58</b>	<b>23</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>46</b>	<b>10</b>	<b>3</b>

Σημείωση: (.) – το φαινόμενο δεν εμφανίστηκε

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Κατά τη διάρκεια της έρευνας, οι φοιτητές/-ριες ρωτήθηκαν επίσης σχετικά με την γνώση τους για τον όρο «κυκλική οικονομία». Οι περισσότεροι/-ες δήλωσαν ότι πρόκειται για «ανακύκλωση και ανάκτηση υλικών στις διαδικασίες παραγωγής» (71.6%) (ομοίως στην ομάδα των καθηγητών/-ριών) ή επαναχρησιμοποίηση φυσικών πόρων» (59.6%). Αυτό που θα μπορούσε να αποτελέσει έκπληξη στην ομάδα των καθηγητών/-ριών ήταν μόνο το 45.5%.

Όταν η ομάδα στόχος ρωτήθηκε σε ποιο βαθμό εφαρμόζονται μαθήματα που αποσκοπούν στην ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων στους τομείς σπουδών στο πανεπιστήμιό σας, οι περισσότεροι/-ες ανέφεραν «3» ως αξιολόγηση. Λαμβάνοντας υπόψη την κλίμακα, όπου το 1 σήμαινε «σε καμία περίπτωση» και το 5 σήμαινε «πλήρως», υπήρχε η δυνατότητα καταμέτρησης βασικών στατιστικών στοιχείων: μέση τιμή και τυπική απόκλιση. Για την ερώτηση αυτή η μέση τιμή ήταν 3.10, η οποία θα μπορούσε να ερμηνευτεί ως πιο κοντά στη δήλωση «πλήρως». Η τυπική απόκλιση ανήλθε σε 1.01 που μπορεί να σημαίνει μεγάλη διακύμανση έως και ένα βαθμό συν ή πλην. Ανά χώρα, ο υψηλότερος μέσος όρος καταγράφηκε στο Βέλγιο (3.87) και ο χαμηλότερος στην Ελλάδα (2.32).

Σε μια ανοιχτού τύπου ερώτηση, οι φοιτητές/-ριες ανέφεραν κυρίως μαθήματα θεμάτων βιώσιμης διαχείρισης («Διαχείριση Αειφορίας», «Αειφόρος κατανάλωση και παραγωγή», «Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη») ή κοινωνικής επιχειρηματικότητας, κατά τη διάρκεια των οποίων αναπτύχθηκαν πράσινες δεξιότητες (όλες οι ενδείξεις ήταν 35, ορισμένα θέματα αλληλεπικαλύπτονταν).

Οι ερωτηθέντες αξιολόγησαν τα κατάλληλα μαθησιακά αποτελέσματα και τα σχέδια μελέτης ως την υψηλότερη ευκαιρία την απόκτηση «πράσινων δεξιοτήτων». Ανά χώρα, η ένδειξη του σχεδίου σπουδών υπερισχύει στην πλειονότητα των χωρών, αν και στην Τσεχία η ένδειξη των μαθησιακών αποτελεσμάτων ήταν υψηλότερη (Πίνακας 12).

**Πίνακας 12.** Ευκαιρία απόκτησης «πράσινων δεξιοτήτων» με βάση τα επιλεγμένα εκπαιδευτικά στοιχεία από τις χώρες εταίρους

	Προγράμματα σπουδών	Μαθησιακά αποτελέσματα	Πρακτική άσκηση
Βέλγιο	2,73	2,88	2,67
Τσεχία	3,36	3,40	3,29
Ελλάδα	3,20	3,10	3,20
Πολωνία	3,38	3,37	2,99
<b>Μέσος όρος</b>	<b>3.28</b>	<b>3.28</b>	<b>3.06</b>
Τυπική απόκλιση.	(0.88)	(0.82)	(1.17)

Σημείωση: Σε παρένθεση () – τυπική απόκλιση

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Αναλύοντας τον βαθμό απόκτησης πράσινων δεξιοτήτων στον τόπο πρακτικής άσκησης, οι σπουδαστές ανέφεραν ότι η απόκτηση της «ευαισθητοποίησης σε θέματα ανθεκτικότητας σχετικά με τις εξελισσόμενες κλιματικές αλλαγές και τον αντίκτυπο των διαδικασιών παραγωγής/υπηρεσιών σε αυτές» ήταν η υψηλότερη (μέσος όρος: 3.67). Στην ερώτηση αυτή αξιολογήθηκαν 8 αναφερόμενες δεξιότητες. Όταν αναλύονται ανά χώρα, τα αποτελέσματα είναι παρόμοια (Πίνακας 13). Στο Βέλγιο, την υψηλότερη μέση τιμή πέτυχαν οι ενδείξεις «δημιουργικότητα» και «ικανότητα προσαρμογής στις μελλοντικές προκλήσεις» (και οι δύο με 3.89). Στην Τσεχία, την Ελλάδα και την Πολωνία ήταν η «ευαισθητοποίηση σε θέματα ανθεκτικότητας» (3.5 / 3.81 και 3.7).

**Πίνακας 13.** Λειτουργικοί τομείς των επιχειρήσεων που σχετίζονται με την απαιτούμενη επέκταση των «πράσινων δεξιοτήτων»

	Μηχανολογικές & τεχνικές δεξιότητες	Επιστημονικός γραμματισμός	Επιχειρησιακή διαχείριση	Εποπτεία	Σχεδιαστική σκέψη	Δημιουργικότητα	Ικανότητα προσαρμογής στις μελλοντικές προκλήσεις	Ευαισθητοποίηση σε θέματα ανθεκτικότητας
Βέλγιο	2.89	3.56	3.18	3.25	3.78	3.89	3.89	3.44
Τσεχία	2.38	2.65	2.75	2.90	3.20	2.63	3.25	3.50
Ελλάδα	3.26	2.96	3.19	3.74	3.46	3.35	3.65	3.81
Πολωνία	2.30	2.78	2.90	2.94	3.19	3.54	3.58	3.70
<b>Μέσος όρος</b>								
Σταθερή απόκλιση	<b>2.56</b> (1.20)	<b>2.85</b> (1.07)	<b>3.96</b> (1.02)	<b>3.13</b> (1.09)	<b>3.29</b> (1.08)	<b>3.38</b> (1.16)	<b>3.57</b> (1.07)	<b>3.67</b> (1.08)

Σημείωση: Σε παρένθεση () – τυπική απόκλιση

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Απαντώντας στην ερώτηση σχετικά με τις αδυναμίες που αντιλαμβάνονται όσο αφορά τη βελτίωση των πράσινων δεξιοτήτων στα εκπαιδευτικά προγράμματα, οι ερωτηθέντες φοιτητές και φοιτήτριες σημείωσαν ότι το σημαντικότερο εμπόδιο σχετίζεται με την υπερβολική θεωρία. Σχεδόν ο μισός πληθυσμός είδα αυτή την αδυναμία (49,5%). Οι σπουδαστές παραπονέθηκαν επίσης για τον ανεπαρκή αριθμό μελετών περίπτωσης (34.04%).

Οι φοιτητές/-ριες ανέφεραν τα θέματα σπουδών που βελτίωσαν περισσότερο τις περιβαλλοντικές τους δεξιότητες. Αυτά συνδέοντας ως επί το πλείστον με παρόμοια θέματα που αναφέρθηκαν προηγουμένως (όταν ανέφεραν τις ευκαιρίες απόκτησης και ανάπτυξης περιβαλλοντικών δεξιοτήτων). Τα θέματα αυτά αυξήσαν, μεταξύ άλλων: την περιβαλλοντική

ευαισθητοποίηση και τις επιπτώσεις και την αλλαγή συμπεριφοράς, την ευαισθητοποίηση στην καινοτομία και την ορθή πρακτική στην εφαρμογή της θεωρίας σε πρακτικά παραδείγματα. Τα μαθήματα επηρέασαν την αλλαγή της προσωπικής βελτίωσης ζωής, έδειξαν πως να μετατρέψουμε την οικολογία σε κάτι μοντέρνο, σίγουρα επηρέασαν την εφαρμογή περιβαλλοντικών δράσεων στην καθημερινή ζωή των μαθητών. Ανέβασαν επίσης το επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/-ριών σχετικά με το θέμα, τους έκαναν να συνειδητοποιήσουν την κλίμακα του προβλήματος και αύξησαν την ετοιμότητα τους να αναλάβουν την κατάλληλη δράση.

Για την ερώτηση «Ποια θέματα πρέπει ακόμη να εισαχθούν στο πρόγραμμα σπουδών για την βελτίωση των πράσινων δεξιοτήτων;», οι φοιτητές/-ριες υποστήριξαν ότι θα έπρεπε να υπάρχουν περισσότερα πρακτικά μαθήματα βασισμένα σε πραγματικές περιπτώσεις. Ανέφεραν μόνο σε λίγα παραδείγματα τα ακριβή ονόματα των μαθημάτων (π.χ. «Εφαρμογή της οικολογίας στην καθημερινή ζωή», «Προστασία του περιβάλλοντος» ή «Πως να ανακυκλώνουμε σωστά»). Η σημαντικότερη ένδειξη στην περίπτωση αυτή ήταν ότι τα προτεινόμενα θέματα θα έπρεπε να βασίζονται στην ανάλυση πραγματικών περιπτώσεων (π.χ. από σκανδιναβικές ή αγγλοσαξονικές χώρες).

### 8.5. Δια-ομαδική ανάλυση

Αναλύοντας τις πιθανές ομοιότητες ή διαφορές μεταξύ των ομάδων-στόχων, οι συγγραφείς αποφασίζουν να συγκρίνουν τα αποτελέσματα των ερωτήσεων που είναι κοινές και για τις τρεις ομάδες. Στην έρευνα υπήρχαν 6 τέτοιες ερωτήσεις. Η πρώτη από αυτές αφορούσε την εξοικείωση με τον όρο «πράσινες δεξιότητες». Ο πίνακας 14 παρουσιάζει τα αποτελέσματα ως συχνότητα των απαντήσεων που δόθηκαν: «ναι», «όχι» και «δεν γνωρίζω».

**Πίνακας 14.** Γνώση του όρου «πράσινες δεξιότητες» μεταξύ των ομάδων-στόχων [σε %]

	Ναι	Όχι	Δεν γνωρίζω
Εγχειρήματα Κοινωνικής Οικονομίας	65	23	11
Εκπαιδευτικοί Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης	48	39	12
Φοιτητές/-ριες	34	40	26

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Το υψηλότερο επίπεδο γνώσεων σχετικά με τις «πράσινες δεξιότητες» παρατηρήθηκε μεταξύ εκπροσώπων της ΝΑΕ(65%). Το χαμηλότερο – μεταξύ των φοιτητών (34%). Οι φοιτητές/-ριες ήταν επίσης οι πιο αναποφάσιστοι σε αυτό το θέμα (26% από αυτούς/-ές δεν γνωρίζουν αν είναι εξοικειωμένοι/-ες με τον όρο «πράσινες δεξιότητες»). Υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων-στόχων. Το τεστ επαλήθευσης  $\chi^2$  Pearsons επιβεβαίωσε την εναλλακτική υπόθεση<sup>5</sup> ( $p=0.00019$ ).

<sup>5</sup> Ελεγχόμενη υπόθεση:  $H_0$  – δεν βρέθηκε διαφορά μεταξύ των χαρακτηριστικών,  $H_1$  - υπάρχει διαφορά μεταξύ των χαρακτηριστικών.

**Πίνακας 15.** Γνώση του όρου «πράσινες δεξιότητες» μεταξύ των ομάδων-στόχων [σε %]

	Μετάβαση σε οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα	Μετάβαση σε κυκλική οικονομία	Αντιμετώπιση κλιματικής αλλαγής	Νέοι οικονομικοί τομείς φιλικό προς το περιβάλλον	Πράσινα προϊόντα/υπηρεσίες	Γνώσεις, ικανότητες, αξίες και στάσεις που απαιτούνται για την ανάπτυξη και την υποστήριξη μιας κοινωνίας που μειώνει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων
Εγχειρήματα Κοινωνικής Οικονομίας Εκπαιδευτικοί	30	32	35	30	30	65
Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης Φοιτητές/-ριες	27	33	33	18	18	82
Φοιτητές/-ριες	27	17	36	31	31	70

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Ο πίνακας 15 παρουσιάζει τον προσδιορισμό του όρου «πράσινες δεξιότητες». Οι ερωτηθέντες τείνουν να συμφωνούν ως προς την κατανόηση του όρου αυτού. Και στις τρεις ομάδες η πιο σημαντική σχετιζόταν με την τελευταία περιγραφή: «γνώσεις, ικανότητες, αξίες και στάσεις που απαιτούνται για την ανάπτυξη και την υποστηρικτή μιας κοινωνίας που μειώνει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων». Αυτή η απάντηση προτιμήθηκε κυρίως από τους εκπαιδευτικούς (82%). Χρησιμοποιώντας το τεστ ανεξαρτησίας  $\chi^2$  Pearsons, οι συγγραφείς μπόρεσαν να παρατηρήσουν ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων-στόχων όσον αφορά μια διάσταση: «μετάβαση στην κυκλική οικονομία» ( $p=0.04073$ ).

**Πίνακας 16.** Πηγές ενημέρωσης για τον όρο «πράσινες δεξιότητες»

	Πρόγραμμα σπουδών	Ερευνητικά άρθρα	Ακαδημαϊκά συνέδρια	Τύπος	Μέσα κοινωνικής δικτύωσης	Τηλεόραση	Άλλο
Εγχειρήματα Κοινωνικής Οικονομίας Εκπαιδευτικοί	15	28	16	22	32	5	21
Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης Φοιτητές/-ριες	12	45	21	21	27	9	12
Φοιτητές/-ριες	41	16	5	8	33	7	2

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Οι πηγές του όρου «πράσινες δεξιότητες» ήταν διαφορετικές μεταξύ των ομάδων. Συμφώνησαν ως προς τον βαθμό συνάφειας δύο από τα συγκεκριμένα μέσα: «κοινωνικά μέσα» (ως σημαντικά) και «τηλεόραση» (ως μη σημαντικά). Ο έλεγχος ανεξαρτησίας Chi<sup>2</sup> Pearsons ότι δεν υπάρχει διαφορά μεταξύ των ομάδων ( $p=0.94849$  για τα «κοινωνικά δίκτυα»  $p=0.86338$  για την «τηλεόραση»). Στις υπόλοιπες περιπτώσεις υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων:

- $p=0.00005$  για το «πρόγραμμα σπουδών»,
- $p=0.00321$  για τα «επιστημονικά άρθρα»,
- $p=0.01071$  για τα «ακαδημαϊκά συνέδρια»,
- $p=0.01547$  για τον «τύπο».

**Πίνακας 17.** Γνώση του όρου «κυκλική οικονομία» μεταξύ των ομάδων-στόχων [σε %]

	Μείωση αποβλήτων	Επαναχρησιμοποίηση φυσικών πόρων	Ανακύκλωση και ανάκτηση υλικών	Απομόνωση της εθνικής οικονομίας από άλλες οικονομίες	Αποκλειστική χρήση των προϊόντων που έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί
Εγχειρήματα Κοινωνικής Οικονομίας Εκπαιδευτικοί	32	46	79	1	15
Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης Φοιτητές/-ριες	39	45	76	9	15
Φοιτητές/-ριες	35	60	72	3	21

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Για τους ερωτηθέντες, ο πιο γνωστός ορισμός της «κυκλικής οικονομίας» ήταν η περιγραφή της ως «ανακύκλωση και ανάκτηση υλικών στις διαδικασίες παραγωγής, διανομής ή κατανάλωσης» (Πίνακας 19). Πάνω από το 70% των ερωτηθέντων σε κάθε ομάδα επέλεξαν αυτή την απάντηση. Επιπλέον, δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων όσον αφορά την κατανόηση του όρου «κυκλική οικονομία».

Η αξιολόγηση της δυνατότητας απόκτησης πράσινων δεξιοτήτων ήταν η υψηλότερη τόσο στους εκπροσώπους των εγχειρημάτων κοινωνικής οικονομίας (ως τόπος απόκτησης των δεξιοτήτων από τους εκπαιδευόμενους) όσο και στην ομάδα των φοιτητών (ως πεδίο σπουδών) (και στις δύο 3.11 – στους/στις εκπαιδευτικούς ΑΕΙ ανήλθε σε 2.51). Τα αποτελέσματα από το τεστ Kruskal-Wallis ANOVA επέτρεψαν την απόρριψη της μηδενικής διαφοράς μεταξύ των ομάδων ( $p=0.0155$ ). Με άλλα λόγια υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων στην αξιολόγηση της δυνατότητας απόκτησης πράσινων δεξιοτήτων.

Η τελευταία κοινή ερώτηση για όλες τις ομάδες αφορούσε την αξιολόγηση του λειτουργικού τομέα των επιχειρήσεων που σχετίζεται με την αναγκαία επέκταση των «πράσινων δεξιοτήτων». Οι ομάδες αξιολόγησαν οκτώ διαστάσεις (Πίνακας 18).

**Πίνακας 18.** Λειτουργικοί τομείς των επιχειρήσεων που σχετίζονται με την απαιτούμενη επέκταση των «πράσινων δεξιοτήτων»

	Μηχανολογικές & τεχνικές δεξιότητες	Επιστημονικός γραμματισμός	Επιχειρησιακή διαχείριση	Εποπτεία	Σχεδιαστική σκέψη	Δημιουργικότητα	Ικανότητα προσαρμογής στις μελλοντικές προκλήσεις	Ευαισθητοποίηση σε θέματα ανθεκτικότητας
Εγχειρήματα Κοινωνικής Οικονομίας Εκπαιδευτικοί	2.05	2.22	2.43	2.35	2.97	3.40	3.51	3.49
Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης Φοιτητές/-ριες	2.83	2.58	3.09	2.75	3.30	3.28	3.45	3.40
Φοιτητές/-ριες	2.56	2.85	2.96	3.13	3.29	3.38	3.56	3.67

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Η πρώτη διάσταση «μηχανολογικές και τεχνικές δεξιότητες» αξιολογήθηκε υψηλότερα στην ομάδα των εκπαιδευτικών (2.83). Η δεύτερη – «επιστημονικός αλφαριθμητισμός» - στην ομάδα των φοιτητών/-ριών (2.85). Η τρίτη – «επιχειρησιακές δεξιότητες διαχείρισης» - στην ομάδα των εκπαιδευτικών (3.09). Η τέταρτη – «δεξιότητες παρακολούθησης» - στην ομάδα των φοιτητών/-ριών (3.13). Η πέμπτη – «σχεδιαστική σκέψη» - στην ομάδα των εκπαιδευτικών (3.3). Η έκτη «δημιουργικότητα» - στην ομάδα των φοιτητών/-ριών (3.4). Η έβδομη – «ικανότητα προσαρμογής στις μελλοντικές προκλήσεις» - στην ομάδα των φοιτητών/-ριών (3,56). Η όγδοη – «ευαισθητοποίηση σε θέματα ανθεκτικότητας» - στην ομάδα των φοιτητών/-ριών (3.66).

**Πίνακας 19.** Τα αποτελέσματα του τεστ Kruskal-Wallis ANOVA στο πεδίο των λειτουργικών τομέων των επιχειρήσεων που σχετίζονται με την αναγκαία επέκταση των «πράσινων δεξιοτήτων».

	p-value
Μηχανολογικές & τεχνικές δεξιότητες	0.0017**
Επιστημονικός γραμματισμός	0.0010***
Επιχειρησιακή διαχείριση	0.0007***
Εποπτεία	0.0000***
Σχεδιαστική σκέψη	0.1722
Δημιουργικότητα	0.8311
Ικανότητα προσαρμογής στις μελλοντικές προκλήσεις	0.8098
Ευαισθητοποίηση σε θέματα ανθεκτικότητας	0.3530

Note: στατιστική σημαντικότητα:  $p < 0.05$  – υπάρχουν (\*),  $p < 0.01$  – υψηλό (\*\*),  $p < 0.001$  – πολύ υψηλό (\*\*\*)

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Τα αποτελέσματα του τεστ Kruskal-Wallis ANOVA επέτρεψαν την απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης της μη ύπαρξης διαφοράς<sup>6</sup> μεταξύ των ομάδων σε τέσσερις περιπτώσεις (τιμή  $p$  με έντονη γραφή). Με άλλα λόγια, σε αυτές τις τέσσερις διαστάσεις υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων.

<sup>6</sup> Ελεγχόμενη υπόθεση:  $H_0$  – δεν βρέθηκε διαφορά μεταξύ των χαρακτηριστικών,  $H_1$  - υπάρχει διαφορά μεταξύ των χαρακτηριστικών.

## 8.6. Επαλήθευση της ερευνητικής υπόθεσης

Στην **πρώτη ερευνητική υπόθεση**, οι συγγραφείς υπέθεσαν ότι οι φορείς κοινωνικής οικονομίας, παρά τη σημαντική εμπλοκή τους σε πράσινες δραστηριότητες, δεν επιδεικνύουν σημαντικές δεξιότητες και ικανότητες στην κατοχή και ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων που σχετίζονται με τις ανάγκες της αγοράς (προσανατολισμένες στη δημιουργία εσόδων). Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι οι εκπρόσωποι των φορέων κοινωνικής οικονομίας γνωρίζουν τον όρο «πράσινες δεξιότητες» (65.4%), καθώς και ότι τον προσδιορίζουν ως «γνώσεις, ικανότητες, αξίες και στάσεις που απαιτούνται για την ανάπτυξη και υποστήριξη μιας κοινωνίας που μειώνει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των ανθρώπινων δραστηριοτήτων» (επίσης 65.4%). Αντιμετωπίζουν την «κυκλική οικονομία» κυρίως ως «ανάκτηση υλικών» (79%). Αυτό μπορεί να υποδηλώνει ένα μέτριο επίπεδο γνώσεων σε αυτές τις πτυχές και μια ταύτιση με τεχνικά στοιχεία. Η αξιολόγηση της δυνατότητας απόκτησης πράσινων δεξιοτήτων από άτομα που εργάζονται/κάνουν πρακτική άσκηση στον οργανισμό τους ήταν σε μέσο επίπεδο (μέσος όρος=3.1). Αυτό μπορεί να υποδηλώνει ένα μέτρια επίπεδο αυτής της δυνατότητας που απορρέει από τη φύση της λειτουργίας των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην έρευνα.

Αξιολογώντας τη δυνατότητα απόκτησης «πράσινων δεξιοτήτων» στο χώρο πρακτικής άσκησης, οι εκπρόσωποι των φορέων κοινωνικής οικονομίας παρατήρησαν ότι σχετίζονται κυρίως με την «ικανότητα προσαρμογής στις μελλοντικές προκλήσεις» (μέσος όρος=3.51) και την «ευαισθητοποίηση σε θέματα ανθεκτικότητας» (μέσος όρος=3.49). Δυστυχώς, αυτό δεν υποδηλώνει επιχειρηματική νοοτροπία, αλλά μάλλον έμφαση στις κοινωνικές δεξιότητες.

Η ικανότητα αιτιολόγησης της σχέσης κόστους-απολεσματικότητας των περιβαλλοντικών λύσεων από οικονομική, κοινωνική και οικολογική άποψη αξιολογήθηκε από τους εκπροσώπους φορέων κοινωνικής οικονομίας σε μέτριο επίπεδο. Ο μέσος όρος δεν ξεπέρασε το 4.0 και ήταν αντίστοιχα: «3.14» για την οικονομική, «3.61» για την κοινωνική και «3.71» για την οικολογική πτυχή. Επιπλέον, το 74% των εκπροσώπων της κοινωνικής οικονομίας δήλωσε ότι δεν ήταν σε θέση να παράγουν έσοδα στην πράσινη οικονομία, μέσω των δραστηριοτήτων τους.

Τα αποτελέσματα αυτά μπορεί να υποδηλώνουν ότι οι πράσινες δεξιότητες δεν είναι πλήρως ανεπτυγμένες σε αυτά τους φορείς κοινωνικής οικονομίας. Η πρώτη ερευνητική υπόθεση **H<sub>1</sub>** μπορεί συνεπώς να γίνει αποδεκτή (Πίνακας 20).

### Πίνακας 20. Περίληψη της ερευνητικής υπόθεσης

υπόθεση	απόφαση
<b>H<sub>1</sub>:</b> Οι φορείς κοινωνικής οικονομίας, παρά τη σημαντική εμπλοκή τους σε πράσινες δραστηριότητες, δεν επιδεικνύουν σημαντικές δεξιότητες όσον αφορά την κατοχή και ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων σχετικών με τις ανάγκες της αγοράς (προσανατολισμένες στη δημιουργία εσόδων).	<b>Αποδεκτή</b>
<b>H<sub>2</sub>:</b> Οι ανεπάρκειες στις πράσινες δεξιότητες των φορέων κοινωνικής οικονομίας αποτελούν εμπόδιο έναρξης διατομεακής συνεργασίας, την απόκτηση κυκλικών επιχειρηματικών σχεδίων που ωφελούν το περιβάλλον, την οικονομία και την ανάπτυξη των ίδιων των φορέων κοινωνικής οικονομίας.	<b>Μερικώς απορριφθείσα</b>
<b>H<sub>3</sub>:</b> Υπάρχει ανάγκη τροποποίησης των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, προκειμένου να αυξηθεί η υποστήριξη, έτσι ώστε τα κέντρα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης να παρέχουν υποστήριξη για τη διαμόρφωση δεξιοτήτων ως μοχλό του πράσινου μετασχηματισμού.	<b>Αποδεκτή</b>

Πηγή: ανάπτυξη συγγραφέων

Στην **δεύτερη ερευνητική υπόθεση**, οι συγγραφείς υπέθεσαν ότι οι ελλείψεις στις πράσινες δεξιότητες των φορέων κοινωνικής οικονομίας αποτελούν εμπόδιο για την έναρξη της διατομεακής συνεργασίας, την απόκτηση κυκλικών επιχειρηματικών σχεδίων που ωφελούν το περιβάλλον, την οικονομία και την ανάπτυξη των ίδιων των φορέων κοινωνικής οικονομίας. Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι η αξιολόγηση της ικανότητας εξερεύνησης εταιρών (π.χ. επιχειρήσεων ή δημόσιων φορέων) για την διεξαγωγή των περιβαλλοντικών έργων είναι μέτρια (μέσος όρος=3.2). Οι ερωτηθέντες από την ομάδα φορέων κοινωνικής οικονομίας παρατήρησαν ότι τα σημαντικότερα εμπόδια έχουν εξωτερικό και «τεχνικό» χαρακτήρα (π.χ. γραφειοκρατία – 54.3% και έλλειψη κατάλληλου νομικού πλαισίου – 39.5%). Σε μικρότερο βαθμό, η έλλειψη δεξιοτήτων (π.χ. έλλειψη οικονομικών γνώσεων των μελών της οργάνωσης – 29.9%, έλλειψη περιβαλλοντικών γνώσεων των μελών της οργάνωσης – 28.4%). Ωστόσο, το πρόβλημα αυτό αναφέρθηκε από σχεδόν το 30% των ερωτηθέντων, οπότε η υπόθεση που εξετάστηκε **H<sub>2</sub> δεν μπορεί να απορριφθεί ρητά**.

Στην **τρίτη ερευνητική υπόθεση**, οι συγγραφείς υπέθεσαν ότι υπάρχει ανάγκη τροποποίησης των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, προκειμένου να αυξηθεί η υποστήριξη, ώστε τα κέντρα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης να παρέχουν υποστήριξη για τη διαμόρφωση δεξιοτήτων ως μοχλό του πράσινου μετασχηματισμού. Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι οι εκπαιδευτικοί και οι φοιτητές/-ριες συμφωνούν ότι τα σχέδια σπουδών αποτελούν τη σημαντικότερη ευκαιρία για την απόκτηση «πράσινων δεξιοτήτων» (εκπαιδευτικοί: 3.48, φοιτητές/-ριες: 3,28).

Αρκετά μεγάλο ποσοστό εκπαιδευτικών (πάνω από 30%) υποστηρίζει ότι στα εκπαιδευτικά προγράμματα υπάρχει πάρα πολύ θεωρία. Αυτό μπορεί να υποδηλώνει την ανάγκη εμπλουτισμού ή αντικατάστασης του περιεχομένου των προγραμμάτων σπουδών με πιο πρακτικές, και βασισμένες σε περιπτώσεις μελέτες. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι εκπαιδευτικοί προτείνουν επίσης περισσότερη πρακτική για τη διαμόρφωση της σύνδεσης μεταξύ περιβαλλοντικών και οικονομικών θεμάτων (27.2%). Σε μία πρόσθετη επιλογή, οι εκπαιδευτικοί προσδιόρισαν την ομαδική εργασία ως στοιχείο για την ανάπτυξη αυτών των δεξιοτήτων. Όταν διδάσκουν τους μαθητές να επιχειρηματολογούν για περιβαλλοντικά θέματα με οικονομικά οφέλη, οι εκπαιδευτικοί δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν κυρίως «μελέτες περιπτώσεων» με τη μορφή παρουσιάσεων (51.5%). Ως δεύτερο εργαλείο, οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν την «αξιολόγηση των αποφάσεων των φορέων» (39.4%). Η αξιολόγηση αυτής της κατάστασης είναι παρόμοια και στην ομάδα των φοιτητών/-ριών. Σημείωσαν ότι το σημαντικότερο εμπόδιο σχετίζεται με την υπερβολική θεωρία (49.6%). Οι φοιτητές/-ριες υποστηρίζουν επίσης ότι δεν υπάρχει μεγάλος αριθμός μελετών περίπτωσης (34.04%). Τα αποτελέσματα αυτά μπορεί να υποδηλώνουν ότι υπάρχει ανάγκη διόρθωσης των προγραμμάτων σπουδών και εμπλουτισμού τους στα πρακτικά μέρη. Συνεπώς, η Τρίτη ερευνητική υπόθεση **H<sub>3</sub>** μπορεί να γίνει αποδεκτή.



## Κεφάλαιο 6. Το θεωρητικό μοντέλο του προγράμματος SDG Labs

Το πρόγραμμα Socially Driven Green Labs βασίζεται στο σχεδιασμό ενός καινοτομούν και ολιστικού εκπαιδευτικού προγράμματος που θα προσφέρει στους εκπαιδευτικούς, σε τομείς σχετικούς με την κοινωνική οικονομία, μεθοδολογίες και γνώσεις για την προώθηση της επόμενης γενιάς πράσινων κοινωνικών επιχειρήσεων.

Το πρόγραμμα προσφέρει νέες, συνδυασμένες και ευέλικτες εκπαιδευτικές και μαθησιακές διαδρομές που ενσωματώνουν ανθρωποκεντρικές και πολυμετοχικές μεθοδολογίες (μεθοδολογία Living Labs) και πρακτικές προσεγγίσεις (μάθηση με βάση της προσομοίωση) για την καλλιέργεια του πράσινου αλφαριθμητισμού και των δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών και των φοιτητών/-ριών της κοινωνικής οικονομίας και την καθιέρωση ουσιαστικών συστημάτων πράσινης συνεργασίας στο πλαίσιο διαφόρων πράσινων ενδιαφερόμενων φορέων της κοινωνικής οικονομίας. Το εκπαιδευτικό έργο θα προσφέρει πολλαπλά στοιχεία μικτής μάθησης (MOOC, διαδικτυακό εγχειρίδιο για εκπαιδευτικούς, θερινό σχολείο, διαδικτυακά μαθήματα «τσέπης», δια ζώσης εκπαιδευτικά εργαστήρια) και έτοιμα προς χρήση εκπαιδευτικά υλικά (SDG Labs Digital Gallery) που θα προσφέρουν ένα πρόγραμμα κατάρτισης εκπαιδευτικών και μαθητών, τόσο εικονικές όσο και φυσικές δραστηριότητες.

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα SDG Labs πρέπει να σχεδιαστεί για να ενεργοποιήσει τις προσπάθειες προς:

- 1) Τον καθορισμό των σημερινών και μελλοντικών ελλείψεων πράσινων δεξιοτήτων στους φορείς κοινωνικής οικονομίας,
- 2) Την παροχή ενός διαδικτυακού αποθετηρίου με ένα ευρύ φάσμα περιπτώσιολογικών μελετών και έτοιμων προς χρήση δραστηριοτήτων συνδημιουργίας, εργαλείων και πόρων και ενός ψηφιακού πακέτου σχεδίων διαλέξεων που υποστηρίζουν την ανάπτυξη κοινωνικών και πράσινων επιχειρηματικών ικανοτήτων,
- 3) Τον εξοπλισμό των εκπαιδευτικών με μια καινοτόμα και ευέλικτη ευκαιρία κατάρτισης σχετικά με τον τρόπο ενσωμάτωσής περιβαλλοντικών θεμάτων στα προγράμματα σπουδών της κοινωνικής οικονομίας το MOOC «Κοινωνική Οικονομία για μια πράσινη μετάβαση» θα διερευνήσει πως ορισμένοι βασικοί επιχειρηματικοί τομείς της κοινωνικής οικονομίας πρωτοπορούν σήμερα προς την κατεύθυνση της πράσινης ανάπτυξης.
- 4) Εφοδιασμός των σπουδαστών με γνώσεις και δεξιότητες που ευθυγραμμίζονται με τις απαιτήσεις της πράσινης αγοράς εργασίας.

Η καινοτομία του εκπαιδευτικού προγράμματος SDG Labs συνίσταται στα ακόλουθα αναμενόμενα αποτελέσματα:

- 1) Ψηφιακή γκαλερί SDG Labs που θα παρέχει ένα διαδικτυακό αποθετήριο με ένα ευρύ φάσμα έτοιμων προς χρήση και διαδραστικών δραστηριοτήτων, εργαλείων και πόρων συνδημιουργίας και ένα ψηφιακό πακέτο σχεδίων διαλέξεων που υποστηρίζουν την ανάπτυξη κοινωνικών και πράσινων επιχειρηματικών ικανοτήτων, καθώς και ένα διαδικτυακό εργαλείο διαλογής με περιπτώσιολογικές μελέτες φορέων κοινωνικής οικονομίας που δραστηριοποιούνται σε οικονομικούς τομείς με περιβαλλοντικούς στόχους,

- 2) Πρόγραμμα ανάπτυξης ικανοτήτων SDG Labs που θα παρέχει στους εκπαιδευτικούς ευέλικτες ευκαιρίες κατάρτισης σχετικά με τον τρόπο ενσωμάτωσης περιβαλλοντικών θεμάτων στα προγράμματα σπουδών της κοινωνικής οικονομίας, τον εξοπλισμό των φοιτητών με γνώσεις και δεξιότητες που είναι ευθυγραμμισμένες με τις απαιτήσεις της πράσινης αγοράς εργασίας και τη δημιουργία τοπικών συστημάτων πράσινης συνεργασίας σε διάφορους ενδιαφερόμενους φορείς της κοινωνικής οικονομίας – το μαζικό ανοικτό μάθημα (MOOC) «Κοινωνική οικονομία για μια πράσινη μετάβαση» πρόκειται να παραδοθεί στους εκπαιδευτικούς.
- 3) Επιχειρηματικά μοντέλα προσομοίωσης SDG Labs που θα προσφέρουν μια δέσμη περισσότερων από 20 διαδραστικών μαθησιακών περιβαλλόντων που θα λειτουργούν ως εργαλεία για τους φοιτητές/-ριες να σχεδιάσουν και να πειραματίζονται ελεύθερα στα δικά τους επιχειρηματικά μοντέλα περιβαλλοντικής προσομοίωσης κοινωνικών επιχειρήσεων και να κατανοούν τις συνέπειες των πραγματικών επιχειρηματικών αποφάσεων.
- 4) Πρόγραμμα επιμόρφωσης των φοιτητών/-ριών, το οποίο θα προσφέρει ένα μικτό πακέτο μάθησης που θα ενσωματώνει τόσο θεωρητικά όσο και πρακτικά στοιχεία του πράσινου γραμματισμού και της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας – σύνολο διαδικτυακών μαθημάτων «τέσης» που θα προσφέρουν μια συναρπαστική μάθηση στους φοιτητές καθώς θα πειραματίζονται κατά τη διάρκεια των διαφόρων φάσεων του SDG Labs (ορισμός, ιδεολογία, πειραματισμός, επικύρωση) και το πρόγραμμα μάθησης στην πανεπιστημιούπολη που θα υλοποιηθεί μέσω του θερινού σχολείου που θα χρησιμεύσει ως δοκιμαστική βάση για το συνολικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

#### **Ψηφιακή γκαλερί SDG Lab**

Η ψηφιακή γκαλερί SDG Lab είναι ένα σύνολο διαδραστικού διδακτικού υλικού σχετικά με τις περιβαλλοντικές σπουδές και την ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων, σχεδιασμένο να παρέχει στους/στις μέντορες και στους εκπαιδευτικούς θεωρητικές και πρακτικές γνώσεις σχετικά με την ανάπτυξη των πράσινων δεξιοτήτων των μαθητών. Θα χρησιμεύσει ως ένα ενιαίο κέντρο για διδακτικό υλικό, που θα κυμαίνεται από ανοικτούς εκπαιδευτικούς πόρους και μελέτες περίπτωσης μέχρι άρθρα και βίντεο. Όσον αφορά τα παιδαγωγικά κριτήρια, το υλικό είναι εύκολα κατανοητό και έχει σαφείς μαθησιακούς στόχους, ελεύθερους και διαδραστικούς, πιασάρικους και προσελκύει το ενδιαφέρον του φοιτητή/-ριας και είναι σχετικός με τις πρόσφατες συζητήσεις για την κλιματική αλλαγή και το περιβάλλον.

Αυτού το είδους οι πόροι θα πρέπει να παρέχουν στον φοιτητή/-ρια μια ολιστική ιδέα για την περιβαλλοντική αλλαγή και τις πράσινες δεξιότητες, να αναπτύσσουν τις γνώσεις σε βασικούς τομείς που σχετίζονται με περιβαλλοντικά ζητήματα, να βοηθούν τον μαθητή να αξιολογεί κριτικά βασικά ζητήματα της κλιματικής αλλαγής. Υπάρχει ένα εύρος παραδοτέων που πρέπει να παραχθούν στο πλαίσιο της ανάπτυξης αυτής της πηγής δραστηριοτήτων του έργου. Αυτά είναι: 50 επιγραμματικές πηγές που θα επιτρέπουν στους εκπαιδευτικούς να αναπτύξουν τις πράσινες δεξιότητες των φοιτητών/-ριών τους, ένα σύνολο διαδραστικού διδακτικού υλικού για τις περιβαλλοντικές σπουδές και την ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων. Όλα τα είδη αυτών των πόρων θα χαρτογραφηθούν προσεκτικά και θα επιλεγούν δοκιμαστικά και θα τελειοποιηθούν, θα μεταφραστούν σε πέντε γλώσσες και θα δημοσιευτούν στη διαδικτυακή ψηφιακή γκαλερί σε ειδικό χώρο του δικτυακού τόπου του έργου.

### ***Πρόγραμμα ανάπτυξης ικανοτήτων SDG Labs για εκπαιδευτικούς (MOOC, εγχειρίδιο)***

Ο στόχος αυτής της ενότητας του εκπαιδευτικού έργου SDG Labs είναι να εκπαιδεύσει τους εκπαιδευτικούς να εφαρμόζουν το πρόγραμμα SDG Labs και να ενσωματώνουν περιβαλλοντικά θέματα στα προγράμματα σπουδών κοινωνικής οικονομίας.

ΜΕ βάσι τις ανάγκες των εκπαιδευτικών που προκύπτουν από την ερευνητική μελέτη, θα παρασχεθεί το εγχειρίδιο ανάπτυξης περιεχομένου για τους εκπαιδευτικούς σχετικά με τον τρόπο έναρξης και λειτουργίας του εργαστηρίου SDG Labs και τον τρόπο συμμετοχής και συμβολής κατά τη διάρκεια των φάσεων καθορισμού, ιδεοληψίας, πειραματισμού και επικύρωσης. Επιπλέον, θα παρασχεθεί γρήγορος οδηγός για το MOOC. Καθώς και οδηγός για τον εκπαιδευτικό σχετικά με τη χρήση της μάθησης που βασίζεται στην προσομοίωση.

Το MOOC «Κοινωνική Οικονομία για μια πράσινη μετάβαση» θα αναπτυχθεί με τη δομή και τα θέματα που θα διαμορφωθούν μετά από ερευνητική μελέτη, σε τομείς όπως: ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, βιώσιμη στέγαση, βιώσιμα συστήματα τροφίμων, κυκλική οικονομία. Στη συνέχεια, θα γίνει δοκιμή και τελειοποίηση του MOOC με τη χρήση εσωτερικών δοκιμών μεταξύ των εταίρων και τελειοποίηση από ένα από τα συνεργαζόμενα πανεπιστήμια. Η δοκιμή του εγχειριδίου εντός του διδακτικού προσωπικού θα παρέχεται από τα πανεπιστήμια-εταίρους, καθ' όλη τη διάρκεια των διαδικτυακών εργαστηρίων που διοργανώνονται από τα πανεπιστήμια-εταίρους. Επιπλέον, μια σειρά από εκπαιδευτικά εργαστήρια για την εξοικείωση των εκπαιδευτικών και για τους κάνει να εφαρμόσουν και να υλοποιήσουν το εκπαιδευτικό πρόγραμμα SDG Labs, με μια μικτή διατύπωση (δια ζώσης εκπαιδευτικό σεμινάριο και συμβουλευτικές συνεδρίες, διαδικτυακά σεμινάρια, συνεδρίες καθοδήγησης).

### ***Επιχειρηματική προσομοίωση SDG Labs για φοιτητές/-ριες***

Τα μοντέλα επιχειρηματικής προσομοίωσης θα προσφέρουν μια δέσμη από περισσότερα από 20 διαδικτυακά μαθησιακά περιβάλλοντα που θα λειτουργούν ως εργαλεία για τους φοιτητές/-ριες της Κοινωνικής Οικονομίας, για να σχεδιάσουν και να πειραματιστούν ελεύθερα πάνω στα δικά τους επιχειρηματικά μοντέλα περιβαλλοντικής προσομοίωσης κοινωνικών επιχειρήσεων.

### ***SDG Labs για φοιτητές/-ριες (on-line και on-campus πρόγραμμα μάθησης για το θερινό σχολείο)***

Ο πυρήνας του προγράμματος επιμόρφωσης του SDG Lab είναι ότι οι φοιτητές/-ριες αλληλοεπιδρούν και συνεργάζονται με τους εκπαιδευτικούς και τους εκπροσώπους των φορέων κοινωνικής οικονομίας, και προετοιμάζονται για την εφαρμογή των δεξιοτήτων του πράσινου επιχειρηματικού τομέα και την καλύτερα διερεύνηση των δυνατοτήτων της κοινωνικής οικονομίας για την επίτευξη πράσινης ανάπτυξης.

Το πρόγραμμα επιμόρφωσης προσφέρει ένα μικτό πακέτο μάθησης που ενσωματώνει τόσο θεωρητικά όσο και πρακτικά στοιχεία του πράσινου αλφαριθμητισμού και της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας για τους φοιτητές/-ριες, όπως για παράδειγμα ένα σύνολο μαθημάτων «τσέπης» που θα παρέχει ένα διαδικτυακό μαθησιακό ταξίδι στους φοιτητές/-ριες και το πρόγραμμα μάθησης στην πανεπιστημιούπολη, το οποίο θα υλοποιηθεί μέσω του «SDG Labs Summer School» και θα λειτουργήσει ως δοκιμαστική βάση για το συνολικό

εκπαιδευτικό πρόγραμμα – συν-δημιουργώντας τα δικά τους επιχειρηματικά μοντέλα SDG (π.χ. βιώσιμη γεωργία, λύσεις ανανεώσιμης ενέργειας) με επί τόπου πράσινους επιχειρηματικούς φορείς (πράσινους φορείς κοινωνικής οικονομίας).

## Συμπεράσματα

Η διαδικασία της πράσινης μετάβασης περιλαμβάνει τη συμμετοχή των κυβερνήσεων, των τοπικών κυβερνήσεων, των επιχειρήσεων και των μη κυβερνητικών οργανώσεων, καθένας από τους οποίους έχει το δικό του ρόλο να διαδραματίσει. Ο πράσινος μετασχηματισμός που υλοποιείται με την προώθηση της ιδέας της υπευθυνότητας είναι ζωντανός στις δραστηριότητες είναι ζωντανός στις δραστηριότητες των οντοτήτων της αγοράς και ορατός με την εγκατάλειψη του μοντέλου της γραμμικής παραγωγής και κατανάλωσης υπέρ μιας οικονομίας κλειστού κυκλώματος. Στόχος του είναι να αποφύγουν τη δημιουργία αποβλήτων και να διατηρήσουν τις πρώτες ύλες στην οικονομία για όσο το δυνατόν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, ώστε να μειωθεί ο ανθρώπινος αντίκτυπος στο περιβάλλον. Οι ΜΚΟ, οι τοπικές επιχειρήσεις, το κράτος καθώς και οι επιχειρήσεις, όσες σχετίζονται με την αλλαγή του αστικού χώρου σε βιώσιμο, και όσες εφαρμόζουν φιλικές προς το περιβάλλον παραγωγικές διαδικασίες, εφαρμόζουν μια ποικιλία μέσων για τον πράσινο μετασχηματισμό. Ιδιαίτερη συμμετοχή σε διάφορους τύπους φιλικών προς το περιβάλλον έργων και ένα ιδιαίτερο δυναμικό που εισάγεται στο πλαίσιο των αλλαγών της πράσινης μετάβασης έχουν οι φορείς της κοινωνικής οικονομίας. Η αυτό-βιωσιμότητα, η δημιουργία αξίας, η γρήγορη αξιολόγηση των ανεκπλήρωτων αναγκών και προσδοκιών της κοινωνίας που ακολουθούνται από καινοτομίες και προσαρμογές, η δημιουργία αυτοσυντηρούμενων οργανισμών με στόχο της επίτευξη κέρδους μέσω συλλογικών προσπαθειών των ομάδων τους για τη δημιουργία κοινωνικού οφέλους είναι αυτό που προσφέρουν οι υβριδικοί οργανισμοί, που επιδιώκουν τις τριπλές γραμμές και δημιουργούν το κοινό καλό, αποκομίζοντας κέρδη και προσθέτοντας κοινωνική αξία. Αυτού του είδους οι υβριδικοί οργανισμοί (οντότητες της κοινωνικής οικονομίας, συμπεριλαμβανομένων των κοινωνικών επιχειρήσεων) υποστηρίζουν τη δημιουργία κοινωνικού κεφαλαίου για την ενθάρρυνση πιο προηγμένων κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και διαδικασιών μάθησης σε κοινωνίες με διαφορετικές δομές. Η πράσινη επιχειρηματικότητα που εκτελείται από τους φορείς κοινωνικής οικονομίας προωθεί τον προσδιορισμό των στόχων και τη δημιουργία ενός καλύτερου περιβάλλοντος, το να υψώνει τη φωνή για πράσινα προϊόντα και πρακτικές, το να κάνει τους ανθρώπους να συνειδητοποιήσουν την ευθύνη τους, το λανσάρισμα στις αγορές και τη δημιουργία νέων αγορών φιλικών προς το περιβάλλον προϊόντων και υπηρεσιών, τη στόχευση των φιλικών προς το περιβάλλον αγαθών σε πελάτες που είναι σε θέση να πληρώσουν για την αξία του προϊόντος που συμβάλλει σε καθαρότερο περιβάλλον, με στόχο την υποστήριξη από την κυβέρνηση και άλλους θεσμούς που έχουν τη δυνατότητα να επηρεάσουν τους υπεύθυνους για τη λήψη αποφάσεων πολιτικής. Η προώθηση της πράσινης επιχειρηματικότητας παραμένει ζωτικής σημασίας στο πλαίσιο του ήθους και των δομών της υβριδικής οργάνωσης που είναι αγώγιμες μέσω του πλαισίου της καθημερινής πρακτικής τους, εντός του οποίου οι πολίτες προσανατολίζονται προς τις κοινωνικές και περιβαλλοντικές υπηρεσίες και προϊόντα. Οι φορείς κοινωνικής οικονομίας είναι στον πρωταρχικό τους στόχο και τη δομή τους ρητά περιβαλλοντικές (λόγω της κοινωνικής ευαισθησίας, λόγω του κόστους των δραστηριοτήτων τους), καθώς ανακυκλώνουν, προωθούν βιολογικά τρόφιμα κ.ο.κ. Και αυτό που είναι ακόμη πιο σημαντικό εδώ είναι ότι οι προσπάθειες τους για την επίτευξη των κοινωνικών στόχων γίνονται με τους πιο περιβαλλοντικά βιώσιμους τρόπους. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο αυτού του είδους οργανισμού κρύβουν μια δυνατότητα προσανατολισμού των πολιτών προς περιβαλλοντικά ζητήματα.

Η ανάγκη ανάδυσης της κυκλικής οικονομίας αύξησε την πίεση για την προσαρμογή των δεξιοτήτων των εργαζομένων που απαιτούν οι βιομηχανίες που επικεντρώνονται σε πιο οικολογικά βιώσιμες τεχνολογίες. Η αυξανόμενη ανάγκη για τις δεξιότητες εκτέλεσης οικολογικά προσανατολισμένων καθηκόντων απαιτεί τον εξοπλισμό των αποφοίτων περισσότερο με πράσινες δεξιότητες, τόσο τεχνικές όσο και κοινωνικές. Καθώς η εκπαίδευση στην κοινωνική επιχειρηματικότητα δεν αφορά μόνο τη μετάδοση αφηρημένων γνώσεων σχετικά με την ικανότητα εντοπισμού ευκαιριών της κοινωνικής αγοράς από τον καθηγητή στους σπουδαστές, αλλά και την ετοιμότητα να συμμετάσχουν στην ίδρυση κοινωνικών επιχειρήσεων ως αποτέλεσμα της διαδικασίας κοινωνικής μάθησης, υπάρχει μεγάλος ρόλος της συνδημιουργίας κοινών κοινοτήτων πρακτικής από τους φοιτητές/-ριες, οι οποίες αναγνωρίζονται ως παράγοντες τόνωσης νέων επιχειρηματικών ιδεών και επιχειρηματικών μοντέλων. Οι κοινότητες μάθησης έχουν ως στόχο να ενεργοποιήσουν το δυναμικό των κοινωνικών σχέσεων μεταξύ εμπειρογνομόνων και εκπαιδευμένων για να τονώσουν καινοτόμες μορφές συμμετοχικών και διαδραστικών μαθησιακών δραστηριοτήτων. Η μετατόπιση από το παράδειγμα της «υπηρεσίας» σε ένα παράδειγμα συμμετοχής εντείνει της ευθύνη των μαθητών να μην ολοκληρώσουν απλώς την εργασία, αλλά να κατανοούν τον πιθανό αντίκτυπο της στην κοινωνία.

Η συμμετοχή στην συμμετοχική παρατήρηση ενός πραγματικού κόσμου, ο προβληματισμός σχετικά με την παρατήρηση μέσω μίας σειράς συζητήσεων, η αλληλεπίδραση με διευθυντές κοινωνικών επιχειρήσεων και η καθοδήγηση για την εμπλοκή στην επίλυση ενός κοινωνικού προβλήματος, ο εντοπισμός ευκαιριών κοινωνικών επιχειρηματικότητας για νεοφυείς επιχειρήσεις απαιτούν εκπαιδευτικά εργαλεία. Στην πραγματικότητα, πρόκειται για ένα είδος πρόσκλησης για συσκευές που μπορούν να επιτρέψουν την επώαση ιδεών και μπορούν να ευνοηθούν ως μια μορφή εργαστηριακού χώρου.

Τα αποτελέσματα της έρευνας που διεξήχθη στην αρχή του έργου με στόχο τον προσδιορισμό των σημερινών και μελλοντικών ελλείψεων πράσινων δεξιοτήτων στους φορείς κοινωνικής επιχειρηματικότητας και την αναγνώριση των λύσεων και των εκπαιδευτικών προσεγγίσεων για την αναδιάρθρωση των πανεπιστημιακών προγραμμάτων σπουδών της κοινωνικής οικονομίας αποκάλυψαν ότι:

- Οι πράσινες δεξιότητες μπορεί να μην είναι πλήρως ανεπτυγμένες στους φορείς κοινωνικής οικονομίας.
- Οι ελλείψεις σε πράσινες δεξιότητες των φορέων κοινωνικής οικονομίας μπορούν να θεωρηθούν ρητά ως εμπόδιο για την έναρξη δια-τομεακής συνεργασίας, την απόκτηση κυκλικών επιχειρηματικών σχεδίων που ωφελούν το περιβάλλον, την οικονομία και την ανάπτυξη των ίδιων των φορέων κοινωνικής οικονομίας.
- Υπάρχει ανάγκη τροποποίησης των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, προκειμένου να αυξηθεί η υποστήριξη, έτσι ώστε τα κέντρα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης να παρέχουν υποστήριξη για την διαμόρφωση δεξιοτήτων ως μοχλό του πράσινου μετασχηματισμού.
- Τα προγράμματα σπουδών αποτελούν τη σημαντικότερη ευκαιρία για την απόκτηση «πράσινων δεξιοτήτων».

Πρόκειται για ένα πλαίσιο που πρέπει να ακολουθηθεί από μια συνδυασμένη μεθοδολογική προσέγγιση, παρέχοντας τόσο θεωρητικές όσο και εμπειρικές γνώσεις και θέτοντας τις βάσεις για την περαιτέρω δημιουργία εκπαιδευτικών προγραμμάτων προσανατολισμένων στις ανάγκες τόσο για τους παρόχους εκπαίδευσης στην κοινωνική οικονομία, όσο και για

τους φοιτητές/-ριες. Ο εργαστηριακός χώρος που σχεδιάζεται στο πλαίσιο αυτού του εκπαιδευτικού έργου προσφέρει ευέλικτα μονοπάτια κατάρτισης και μάθησης που ενσωματώνουν ανθρωποκεντρικές και πολυμετοχικές μεθοδολογίες (μεθοδολογία Living Labs) και πρακτικές προσεγγίσεις (μάθηση βασισμένη στην προσομοίωση) για την καλλιέργεια του πράσινου αλφαριθμητισμού και των δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών και των μαθητών της κοινωνικής οικονομίας και την καθιέρωση ουσιαστικών συστημάτων πράσινης συνεργασίας σε διάφορους πράσινους φορείς της κοινωνικής οικονομίας. Θα περιλαμβάνει ΜΟΟC, διαδικτυακό εγχειρίδιο για τους εκπαιδευτικούς, διαδικτυακά μαθήματα «τσέπης», δια ζώσης εκπαιδευτικά εργαστήρια και έτοιμους προς χρήση πόρους που θα προσφέρουν ένα πρόγραμμα κατάρτισης εκπαιδευτικών και φοιτητών/-ριών, τόσο εικονικές όσο και φυσικές δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένου του θερινού σχολείου.

## Βιβλιογραφία

1. Adhya, A., Plowright, P. & Stevens, J. (2010). Defining sustainable urbanism: Towards a responsive urban design, *Proceedings of the Conference on Sustainability and the Built Environment*, 17–38.
2. Alvord, S.H, Brown, D.L., Letts, Ch.W. (2004). Social Entrepreneurship and Societal Transformation. An Explanatory Study, *The Journal of Applied Behavioral Science*, 40(3), 260-282. DOI: 10.1177/0021886304266847.
3. Anderson, B.B., Dees, J. G. (2002). Developing viable earned income strategies, [in:] J. G. Dees, J. Emerson, P. Economy, *Strategic tools for social entrepreneurs: enhancing the performance of your enterprising nonprofit*, John Wiley&Sons Inc., New York.
4. Anderson, W., Krathwohl, D.R. (eds.) (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*, Longman, New York.
5. Arthur, C. (2021). *What are green skills?*, UNIDO, <https://www.unido.org/stories/what-are-green-skills>
6. Asia Foundation (2012) Climate change perception survey. The Asia foundation, Dhaka. <http://asiafoundation.org/resources/pdfs/climatechangeperceptionsurvey.pdf>
7. Arantes, V. (2020). Transforming or Complying? The Rise of Social Enterprises in Shanghai, *Journal of Social Entrepreneurship*, 13(2), 143-163, DOI: 10.1080/19420676.2020.1758195.
8. Bandura, A. (1971). *Social learning theory*, Prentice-Hall, New Jersey.
9. Barry, D., Meisiek, S. (2015). Discovering the business studio, *Journal of Management Education*, 39(1), 153-175, DOI: 10.1177/1052562914532801.
10. Benevene, P., Kong, E., Barbieri, B., Luchesi, M., Cortini, M. (2017). Representation of Intellectual Capital's Components Amongst Italian Social Enterprises, *Journal of Intellectual Capital*, 18(3), 564-587, DOI: 10.1108/JIC-12-2016-0127.
11. Bohari, A.A.M., Xia, B., (2015). Developing green procurement framework for construction projects in Malaysia, [in:] *The Proceedings of the 6th International Conference on Engineering, Project, and Production Management 2015 (EPPM2015)*, Association of Engineering, Project, and Production Management (EPPM), 282-290.
12. Bornstein, D. (2004). *How to change the world: social entrepreneurs and the power of new ideas*, Oxford University Press, New York.
13. Borzaga, C., Defourny, J. (2001). *The emergence of social enterprise*, Routledge, London.
14. Boschee, J. (1995). Social Entrepreneurship, *Across the Board*, 32(3), 20-25.
15. Bossel, H. (1999). *Indicators for sustainable development: theory, method, applications*, International Institute for Sustainable Development, Winnipeg, Manitoba.
16. Bozkurt, Ö., Stowell, A. (2016). Skill in the green economy: recycling promises in the UK e-waste management sector, *New Technology, Work, and Employment*, 31(2), 146-160, DOI: 10.1111/ntwe.12066
17. Branzei, O., Fredette, C. (2008). Effects of newcomers practicing on cross-level learning distortions, *Management Learning*, 39(4); 393–412, Special Issue on Organizational Learning, Knowledge and Capabilities.
18. Brown, T. (2008). *Design Thinking*, Harvard Business Review, (June).
19. Bull, M. (2008). Challenging Tensions: Critical, Theoretical and Empirical Perspectives on Social Enterprise, *International Journal of Entrepreneurial Behavior and Research*, 14(5), 268–275.
20. CEDEFOP, (2012). *Green skills and environmental awareness in vocational education and training. Synthesis report*, Luxembourg, [https://www.cedefop.europa.eu/files/5524\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/5524_en.pdf)
21. Consoli, D., Marin, G., Popp, D., Vona, F. (2015). *Green skills*, VOX EU, CEPR, <https://voxeu.org/article/green-skills>
22. Dart, R. (2004). The Legitimacy of Social Enterprise, *Nonprofit Management and Leadership*, 14(4), 411–424.
23. Davis, T. (1997). *The NGO business hybrid: is the private sector the answer?*, Baltimore, MD, John Hopkins University.
24. Dees, J.G. (1998). *The Meaning of "Social Entrepreneurship"*, Kauffman Foundation and Stanford University, Kansas City and Palo Alto.
25. Departament Ekonomii Społecznej i Solidarnej, (2019). *Krajowy Program Rozwoju Ekonomii Społecznej do 2023 roku. Ekonomia solidarności społecznej*, Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, <https://www.ekonomiaspoleczna.gov.pl/Krajowy,Program,Rozwoju,Ekonomii,Społecznej,do,2023,roku.,Ekonomia,solidarnosci,spolecnej,4119.html>
26. Dewey, J. (1938). *Experience and education*, Touchstone, New York.
27. Douglas, H. (2015). Designing social entrepreneurship education, *International Journal of Social Entrepreneurship and Innovation*, 3(5), 362-373.
28. Drayton, W. (2002). The citizen sector: Becoming as entrepreneurial and competitive as business, *California Management Review*, 44(3), 120-132.



29. European Parliament, the Council of the European Union, (2006). *Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for long-life learning*, Official Journal of the European Union L394/10:1-9.
30. Flynn, C., Yamasumi, E., Fisher, S., Snow, D., Grant, Z., Kirby, M., Browning, P., Rommerskirchen, M., Russell, I. (2021). *Peoples' Climate Vote*, UNDP, University of Oxford, <https://www.undp.org/publications/peoples-climate-vote>
31. Fowler, A. (2000). NGOs as a moment in history: beyond aid to social entrepreneurship or civic innovation?, *Third World Quarterly*, 21(4), 637-654.
32. Gherardi, S., Nicolini, D., Odella, F. (1998). Toward a social understanding of how people learn in organizations the notion of situated curriculum, *Management Learning*, 29(3), 273-297, DOI: 10.1177/1350507698293002.
33. Graves, L.N. (1992). Cooperative learning communities: context for a new vision of education and society, *Journal of Education*, 174(2), 57-79.
34. Hasan, S. (2005). Social capital and social entrepreneurship in Asia: analyzing the link, *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 27(1), 1-17.
35. HM Government, (2011). *Skills for a green economy. A report on the evidence*, URN 11/1315.
36. Hockerts, K. (2018). The Effects of Experimental Social Entrepreneurship Education on Intention Formation in Students, *Journal of Social Entrepreneurship*, 9(3), 234-256, DOI: 10.1080/19420676.2018.1498377.
37. Howorth, C., Smith, S.M., Parkinson, C. (2012). Social Learning and social entrepreneurship education, *Academy of Learning and Education*, 11(3), 371-389.
38. Huybrechts, B., Nicholls, A. (2012). Social entrepreneurship: definitions, drivers and challenges, [in:] Volkmann, C.K., Tokarski, K. O., Ernst, K. (eds), *Social entrepreneurship and social business. An introduction and discussion with case studies*, Springer Gabler, Wiesbaden.
39. Huybrechts, B., Nicholls, A. (2013). The role of legitimacy in social enterprise – corporate collaboration, *Social Enterprise Journal*, 9(2), 130-146, DOI: 10.1108/SEJ-01-2013-0002.
40. Jain, T.K. (2019). Towards the Theory of Green Entrepreneurship, *NOLEGEIN-Journal of Entrepreneurship Planning, Development and Management*, 2(1), 1–5.
41. Kickul, J., Janssen-Selvadurai, C., Griffiths, M.D. (2012). A blended value framework for educating the next cadre of social entrepreneurs, *Academy of Management Learning and Education*, 11(3), 479-493.
42. Kolb, D.A. (1976). Management and the learning process, *California Management Review*, 18(3), 21-31, DOI: 10.2307/41164649.
43. Kolb, A.Y., Kolb, D.A. (2005). Learning styles and learning spaces: enhancing experimental learning in higher education, *Academy of Management Learning and Education*, 4(2), 193-212.
44. Kong, E. (2010). Innovation Processes in Social Enterprises: An IC Perspective, *Journal of Intellectual Capital*, 11(2), 158–178.
45. Kong, E. (2019). Harnessing and advancing knowledge in social enterprises: Theoretical and operational challenges in the refugee settlement experience, *Journal of Social Entrepreneurship*, 10(2), 193-210, DOI: 10.1080/19420676.2018.1541009.
46. Krechovská, M. (2015). Financial Literacy as a Path to Sustainability, *Business Trend*, 2, 3-12.
47. Leadbeater, C. (1997). *The rise of the Social Entrepreneurship*, Demos, London.
48. Light, P.C. (2008). *The search for social entrepreneurship*, Brookings Institution Press, Washington.
49. LinkedIn Economic Graph, (2022). *Global Green Skills Report 2022*, <https://economicgraph.linkedin.com/research/global-green-skills-report>
50. Maclean, R., Jagannathan, S., Sarvi, J. (eds.). (2013). *Skills Development for Inclusive and Sustainable Growth in Developing Asia-Pacific*, Springer, Dordrecht.
51. Mair, J., Robinson, J., Hockerts, K. (ed.). (2006). *Social Entrepreneurship*, Palgrave MacMillan, New York.
52. Malberg, K., Vaittinen, I., Evans, P., Schuurman, D., Ståhlbröst, A., Vervoort, K. (2017). *Living Lab Methodology Handbook*, U4IoT Consortium, DOI: 10.5281/zenodo.1146321.
53. Mets, T., Holbrook, J., Läänelaid, S. (2021). Entrepreneurship Education Challenges for Green Transformation, *Administrative Sciences*, 11(1), 15, DOI: 10.3390/admsci11010015.
54. Munoz, S.-A., Steiner, A., Farmer, J. (2015). Processes of Community-Led Social Enterprise Development: Learning from the Rural Context, *Community Development Journal*, 50(3), 478-493.
55. National Environmental Education and Training Foundation, (2001). *The Ninth Annual National Report Card on Environmental Attitudes, Knowledge and Behaviour*, NEETF, Washington DC
56. Nicholls, A. (2010). The Legitimacy of Social Entrepreneurship: Reflexive Isomorphism in a Pre-Paradigmatic Field, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(4), 611–633.
57. Nyssens, M. (ed.). (2006). *Social Enterprise. At the Crossroads of Market, Public Policies and Civil Society*, Routledge, London-New York.

58. OECD, (2010). *Entrepreneurship, SMEs and innovation*, OECD, Paris.  
[http://rosted.nu/attachments/File/2010/SMEs Entrepreneurship and Innovation 2010.pdf](http://rosted.nu/attachments/File/2010/SMEs%20Entrepreneurship%20and%20Innovation%202010.pdf)
59. OECD, (2016). *Policy brief on scaling the impact of social enterprises*, Luxembourg.
60. Oyero, O., Oyesomi, K., Abioye, T., Ajiboye, E., & Adedeji, T.K. (2015). Behavioural Practices and Climate Change Awareness in Ado Odo/Ota, Ogun State, Nigeria: Implications for Communication and Development Agenda, *International Conference on African Development Issues (CU-ICADI) 2015: Social and Economic Models for Development Track*, pp. 359-364.
61. Pavlova, M. (2017). *Green Skills as the Agenda for the Competence Movement in Vocational and Professional Education*, [in:] Mulder, M. (ed.), *Competence-based Vocational and Professional Education. Technical and Vocational Education and Training: Issues, Concerns and Prospects*, 23. Springer, Cham.
62. Peredo, A.M., McLean, M. (2006). Social Entrepreneurship: A Critical Review of the Concept, *Journal of World Business*, 41(1), 56–65.
63. Pomerantz, M. (2005). The business of social entrepreneurship in a “down economy”, *In Business*, 25(3), 25-28.
64. Ragheb, A.A., El-Shimy, H., Ragheb, G.A. (2016). Green Architecture: A Concept of Sustainability, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 216, 778-787, DOI: 10.1016/J.SBSPRO.2015.12.075
65. Rhoden, L. (2014). The Capacity of NGOs to Become Sustainable by Creating Social Enterprises, *Journal of Small Business and Entrepreneurship Development*, 2(2), 1-36.
66. Ridley-Duff, R. (2008). Social Enterprise as a Socially Rational Business, *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 14(5), 291-312.
67. Rifkin, J. (2012). *Trzecia rewolucja przemysłowa*, Sonia Draga, Katowice.
68. Sern, L.Ch. (2018). Green Skills for Green Industry: A Review of Literature, *Journal of Physics: Conference Series*, 1019, 012030, DOI: 10.1088/1742-6596/1019/1/012030.
69. Sharir, M., Lerner, M. (2006). Gauging the success of social ventures initiated by individual social entrepreneurs, *Journal of World Business*, 41(1), 6-20, DOI: 10.1016/j.jwb.2005.09.004.
70. Smallbone, D., Evans, M., Ekanem, I., Butters, S. (2001). *Researching Social Enterprise*, Centre for Enterprise and Economic Development Research, Middlesex University Business School, London.
71. Smith, G. (2005). Green Citizenship and the Social Economy, *Environmental Politics*, 14(2), 273-289, DOI: 10.1080/09644010500055175.
72. Strietska-Illina, O., Hofmann, Ch., Durán Haro, M., Jeon, S. (2011). *Skills for green jobs: a global view: synthesis report based on 21 country studies*, International Labour Office, Skills and Employability Department, Job Creation and Enterprise Development Department, Geneva, [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_159585.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_159585.pdf)
73. Szczygieł, E., (2020). *Circular behaviours in households and the quality of life of their inhabitants*, Research grant of Pedagogical University in Krakow, No. BN.610 – 64/PBU/2020
74. Taylor, N., Hobbs, R., Nilsson, F., O'Halloran, K., Preisser, C. (2000). The rise of the term social entrepreneurship in print publications. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 20(XXXVI).
75. Thomsen, B., Muurlink, O., Best, T. (2021). Backpack Bootstrapping: Social Entrepreneurship Education Through Experiential Learning, *Journal of Social Entrepreneurship*, 12(2), 238-264, DOI: 10.1080/19420676.2019.1689155.
76. UNEP, (2012). *Measuring progress towards a green economy*, United Nations Environment Programme Report.
77. Valter, C., Alain, D., Damiano, C., Francesca, R., Mariangela, L. (2017). Place-Based Network Organizations and Embedded Entrepreneurial Learning: Emerging Paths to Sustainability, *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research* 23(3), 504-523, DOI: 10.1108/IJEBR-12-2015-0303.
78. Warren, M.E. (2001). *Democracy and Association*, Princeton University Press, Princeton-New-York.
79. Weerawardena, J., Sullivan-Mort, G. (2006). Investigating Social Entrepreneurship: A Multidimensional Model, *Journal of World Business*, 41(1), 21-35.
80. Wenger, E. (1998). Community of practice: a brief introduction, *Learning in Doing*, 15(4), 1-7.
81. Yunus, M. (2008). *Creating a world without poverty: social business and the future of capitalism*, Public Affairs, New York.
82. Zahra, S.A. , Gedajlovic, E., Neubaum, D.O., Shulman, J.M. (2009). A typology of social entrepreneurs: motives, search processes and ethical challenges, *Journal of Business Venturing*, 24(5), 519-532, DOI: 10.1016/j.jbusvent.2008.04.007.

Η παρούσα έκδοση είναι αποτέλεσμα του έργου «Αξιοποίηση του δυναμικού της κοινωνικής οικονομίας για έναν πράσινο μετασχηματισμό μέσω της δημιουργίας κοινωνικά καθοδηγούμενων πράσινων εργαστηρίων στα πανεπιστήμια (SDG Labs)»  
Αριθμός έργου: 2021-1-PL01-KA220-HED-000032077



Co-funded by  
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the National Agency (NA). Neither the European Union nor NA can be held responsible for them.