

POLICY BRIEF 1

Μάρτιος
2024

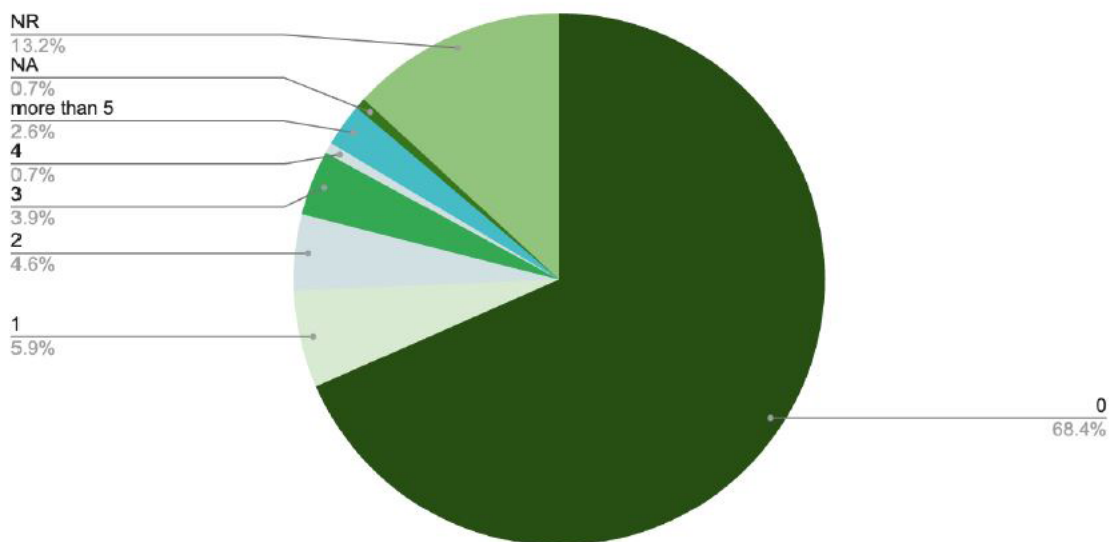
Προώθηση μιας πρακτικής και επαγγελματικής διεπιστημονικής εκπαίδευσης στη βιοοικονομία στο πλαίσιο της γεωργίας για την ΕΕ

Ποια είναι η πρόκληση;

Ο γεωργικός τομέας της ΕΕ αντιμετωπίζει βασικές προκλήσεις, όπως η κλιματική αλλαγή και η εξάρτησή του από μη ανανεώσιμους πόρους. Σήμερα εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από μη βιώσιμες πρακτικές και μη ανανεώσιμα υλικά. Κατά την τελευταία δεκαετία, ο γεωργικός τομέας έχει σημειώσει σημαντική πρόοδο προς έναν πιο **βιώσιμο** και **κυκλικό τρόπο** επιχειρηματικής δραστηριότητας, χωρίς να περιλαμβάνει την επισιτιστική ασφάλεια της Ένωσης. Για να γίνουμε πιο συγκεκριμένοι, οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου στη γεωργία και η χρήση φυτοφαρμάκων έχουν μειωθεί, ενώ η βιολογική γεωργία έχει αυξηθεί τόσο από άποψη καλλιεργήσιμης γης όσο και από άποψη οικονομικών μεγεθών. Ωστόσο, υπάρχουν σημαντικά περιθώρια βελτίωσης όσον αφορά τον μετριασμό και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή (π.χ. λειψυδρία). **Είναι σαφές σε επίπεδο πολιτικής ότι για να επιτύχει η ΕΕ τους στόχους της για τη βιωσιμότητα για το 2030 και το 2050 απαιτείται μετασχηματισμός στον τομέα.** Οι στόχοι της ΕΕ είναι η διασφάλιση της επισιτιστικής ασφάλειας και η μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της γεωργίας. **Οι στόχοι αυτοί μπορούν να επιτευχθούν μέσω ενός ολοκληρωμένου σχεδίου κυκλικής βιοοικονομίας που θα υλοποιηθεί σε ισχυρή συνέργεια με ένα εκπαιδευτικό πλαίσιο, βασισμένο στις αρχές της βιοοικονομίας.**

Το οποίο θα πρέπει να καταστεί διαθέσιμο για τους ενδιαφερόμενους φορείς της γεωργίας που θα τους επιτρέψει να αντιμετωπίσουν την πολυπλοκότητα των σύγχρονων προκλήσεων και θα παρέχει πρακτικές και διεπιστημονικές ευκαιρίες εκπαίδευσης.

Το εργατικό δυναμικό χρειάζεται βοήθεια όσον αφορά την ενσωμάτωση επιχειρηματικών μοντέλων βιοοικονομίας στα γεωργικά οικοσυστήματα. Η σχετική κατάρτιση, η οποία ενσωματώνει τις αρχές της βιοοικονομίας, είναι σε μεγάλο βαθμό ανύπαρκτη στις περισσότερες χώρες της ΕΕ, όπως φαίνεται στο Σχήμα 1, καθώς και εξειδικευμένα άτομα που θα μπορούσαν ενδεχομένως να γεφυρώσουν το χάσμα μεταξύ της τριτοβάθμιας ή/και επαγγελματικής εκπαίδευσης και των γεωργών. Εμπειρογνώμονες με διαφορετικό υπόβαθρο (π.χ. γεωργία, ανάλυση κύκλου ζωής, διαχείριση νερού και αποβλήτων κ.λπ.) και τοπικοί ενδιαφερόμενοι (γεωργοί, επιχειρηματίες, ιδιοκτήτες επιχειρήσεων μεταποίησης κ.λπ.) θα πρέπει να συναντηθούν για να ενισχύσουν την έρευνα και την καινοτομία και να μοιραστούν κοινές πρακτικές.



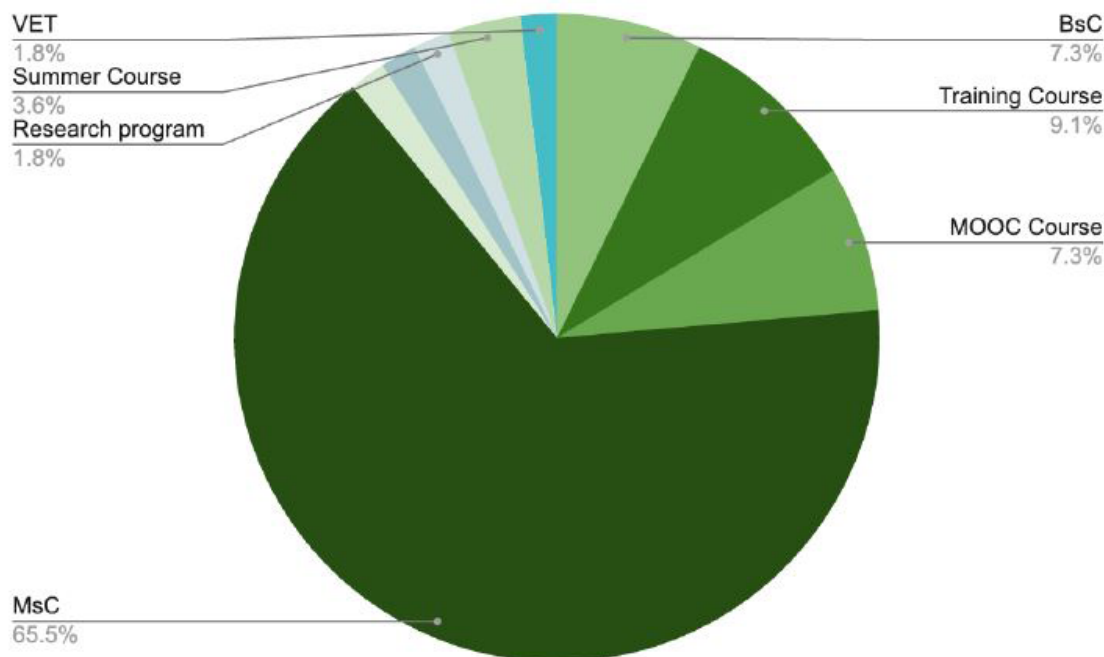
Σχήμα 1: Αριθμός ενοτήτων/τμημάτων του προγράμματος σπουδών που σχετίζονται με τη βιοοικονομία κατά τη διάρκεια του τελευταίου πτυχίου/προσόντος/μαθήματος (%) σε 13 χώρες της ΕΕ. Πηγή: TERINOV: Ανάλυση της κατάρτισης στον τομέα της βιοοικονομίας στον αγροτικό τομέα.

Το έργο **RELIEF (EuRopean Bio-Economy ALLiance In Farming)** στοχεύει να γεφυρώσει το χάσμα φέρνοντας σε επαφή τους προαναφερθέντες φορείς καθώς και φοιτητές πανεπιστημίων, ερευνητές, γεωργικούς συνεταιρισμούς κ.λπ. Η τριτοβάθμια εκπαίδευση (ΑΕΙ) και η επαγγελματική κατάρτιση μπορούν να διαδραματίσουν κρίσιμο ρόλο σε αυτή τη μετάβαση με την ενσωμάτωση ειδικών προγραμμάτων σπουδών και καθοδήγησης. Η **ανάλυση του εκπαιδευτικού προγράμματος** που διενεργήθηκε από το έργο RELIEF υποστηρίζει αυτό και επισημαίνει ορισμένα βασικά κενά, αναγνωρίζοντας παράλληλα τις παραμέτρους που αφορούν την περιοχή.

Τα τελευταία χρόνια έχουν εμφανιστεί αρκετά μαθήματα εκπαίδευσης στη βιοοικονομία, αλλά η έρευνά και η ανάλυση μας δείχνει ότι αυτά επικεντρώνονται σε μεγάλο βαθμό σε μαθήματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, τα οποία μπορούν να κατηγοριοποιηθούν χαλαρά σύμφωνα με τα κριτήρια που παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

Type of Program	Description	Typical Learning Method	Time Period (Years)	Geographical Locations	Prevalence	Qualifications
General Bioeconomy Bachelor	Theory-based learning with some practical elements.	lecture/classroom based, e-courses and virtual learning, participatory learning, some practical elements/on site demonstration	3-4	Germany [37], Finland [51], Norway [32], Poland [39]	Several	Undergraduate degrees
Bachelor on specific bioeconomy themes	Mixed learning approach	lecture/classroom based, e-courses and virtual learning, participatory learning, many practical elements/on site demonstrations	3-4	Germany [33,34], Spain [40], Finland [36], UK [35]	Several	Undergraduate degrees
Masters	Mixed learning approach	lecture/classroom based, e-courses and virtual learning, participatory learning, many practical elements/on site demonstrations	1-2	Greece [38,41], UK [42], Austria, Ireland, France [31], Germany [43], Netherlands [44], Italy [45], Sweden [46]	Many	Postgraduate certificates and degrees
PhD, Post-doc	Research oriented	Self-learning, some lecture/classroom based	2+	Ireland [49], Switzerland, Spain, Italy, Sweden, Netherlands, Germany, Austria, Belgium [48], France [50]	Several	Degree

Η έρευνά μας δείχνει ότι υπάρχει ανάγκη για περισσότερα πρακτικά και επαγγελματικά μαθήματα, δεδομένου ότι λιγότερο από το 2% των αναγνωρισμένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων για τη βιοοικονομία ήταν προγράμματα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (EEK) σχετικά με τη βιοοικονομία, όπως φαίνεται στο Σχήμα 2. Μια σημαντική πρόκληση με τις πρακτικές και επαγγελματικές προσεγγίσεις στην γεωργία στην ΕΕ είναι η έλλειψη ομοιομορφίας και τυποποίησης σε όλα τα κράτη μέλη. Ο γεωργικός τομέας είναι ποικιλόμορφος, με διαφορετικές πρακτικές, τεχνολογίες και αγρο-οικολογικές συνθήκες στις διάφορες περιοχές της ΕΕ. Ως αποτέλεσμα, τα προγράμματα EEK για τη γεωργία σε ολόκληρη την ΕΕ στερούνται συνοχής όσον αφορά το πρόγραμμα σπουδών, τις μεθοδολογίες κατάρτισης και τα πρότυπα διαπίστευσης.



Σχήμα 2: Κατανομή των προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης ανά τύπο μαθήματος (%) σε 13 χώρες της ΕΕ. Πηγή: TERINOV: Ανάλυση της κατάρτισης στον τομέα της βιοοικονομίας στον αγροτικό τομέα.

Γενικά, οι διεπιστημονικές πτυχές απουσιάζουν από τα προγράμματα πρακτικής εκπαίδευσης και επαγγελματικής κατάρτισης στον γεωργικό τομέα, ενώ είναι σαφές ότι απαιτούνται διεπιστημονικά προγράμματα για την αντιμετώπιση των πολύπλευρων προκλήσεων που συνδέονται με την επίτευξη βιώσιμων μετασχηματισμών στη γεωργία. Η περίπλοκη φύση των σύγχρονων γεωργικών ζητημάτων απαιτεί μια πιο ολιστική προσέγγιση, η οποία ενσωματώνει γνώσεις και εμπειρογνωμοσύνη από διάφορους κλάδους. Με τον τρόπο αυτό, τα προγράμματα αυτά μπορούν να εξοπλίσουν καλύτερα τους ενδιαφερόμενους φορείς της γεωργίας με το ποικιλόμορφο σύνολο δεξιοτήτων που απαιτείται για την πλοήγηση και την αντιμετώπιση των περιπλοκών που είναι συνυφασμένες με την προώθηση βιώσιμων πρακτικών στον τομέα. Ως ένδειξη για το πώς θα μπορούσε να αναπτυχθεί και να εφαρμοστεί ένα τέτοιο πρόγραμμα, **το πρόγραμμα σπουδών RELIEF** έχει αναπτυχθεί από εμπειρογνώμονες και βασίζεται στις συστάσεις της «**Ανάλυση του εκπαιδευτικού προγράμματος**». Τα μαθήματα που αναπτύχθηκαν είναι διεπιστημονικά, καλύπτουν βασικά θέματα στον τομέα της γεωργίας και τοποθετούν τον εκπαιδευόμενο στο επίκεντρο της μαθησιακής διαδικασίας με έμφαση στην απόκτηση πρακτικών δεξιοτήτων συνδυάζοντας τεχνικές μάθησης πρόσωπο με πρόσωπο, με βάση την εργασία και σε απευθείας σύνδεση τόσο για τα ΑΕΙ όσο και για τα προγράμματα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ).

Η κοινοπραξία προτείνει διάφορες συστάσεις πολιτικής για τα ΑΕΙ, τους παρόχους ΕΕΚ και τους φορείς χάραξης πολιτικής.

Συστάσεις πολιτικής

- Δημιουργία μιας ολοκληρωμένης και ακριβούς βάσης δεδομένων για τα προγράμματα ΑΕΙ και ΕΕΚ της βιοοικονομίας στη γεωργία της ΕΕ.
- Ανάπτυξη και διάθεση στο κοινό χώρων επίδειξης ως παραδειγμάτων/δείγματα «βέλτιστης πρακτικής» για μια ποικιλία βιώσιμων γεωργικών τεχνολογιών και πρακτικών.
- Ανάπτυξη ειδικών κατευθυντήριων γραμμών για την ενσωμάτωση των πτυχών της βιοοικονομίας στα υφιστάμενα προγράμματα ΕΕΚ στον τομέα της γεωργίας (ιδίως για τα προγράμματα σπουδών EQF4 και EQF5).
- Υποστήριξη της ανάπτυξης νέων πρακτικών προγραμμάτων και προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στη γεωργία που ενσωματώνουν πτυχές της βιοοικονομίας.
- Υποστήριξη της ανάπτυξης στενών δεσμών μεταξύ της εκπαίδευσης και των συμβουλευτικών/επεκτατικών υπηρεσιών σε εθνικό επίπεδο.
- Δημιουργία λογικών και γραμμικών διαδρομών εκπαίδευσης και κατάρτισης, προωθώντας το συντονισμό μεταξύ του τομέα της ΕΕΚ και των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.
- Υποστήριξη της εξατομικευμένης μάθησης με την ανάπτυξη νέων μαθησιακών διαδρομών, ενοτήτων, μαθησιακών στοιχείων και μικρο-πιστοποιητικών για πιστοποίηση της βιοοικονομίας, συμπεριλαμβανομένης της επιχειρηματικότητας.
- Χρησιμοποιήστε ποικίλες μεθόδους διδασκαλίας για την ανάπτυξη δεξιοτήτων, συμπεριλαμβανομένης της διδασκαλίας και της μάθησης με γνώμονα το πρόβλημα και την πράξη.
- Ενίσχυση της κατάρτισης υψηλής ποιότητας για τη βιοοικονομία, συμπεριλαμβανομένης της «εκπαίδευσης των εκπαιδευτών» και της διασφάλισης της παροχής ενημερωμένου εκπαιδευτικού υλικού και ενοτήτων.
- Αντιγραφή των εθνικών βέλτιστων πρακτικών σε επίπεδο ΕΕ, όπου τα εκπαιδευτικά προγράμματα έχουν άμεσους δεσμούς με τις επιχειρήσεις (μαθητευόμενοι στη βιοοικονομία, συμβουλευτικές υπηρεσίες).
- Ενημέρωση των κρατών μελών της ΕΕ που έχουν σημειώσει μικρή πρόοδο, ανταλλαγή διδαγμάτων και μεθόδων για την αντιμετώπιση των δυσχερειών.
- Διαδώστε το μήνυμα στους ενδιαφερόμενους φορείς της βιοοικονομίας (αγρότες, προμηθευτές εξοπλισμού/λιπασμάτων, επιχειρήσεις μεταποίησης κ.λπ.) μέσω των ενώσεων αγροτών, από στόμα σε στόμα κ.λπ. και αναδείξτε την πρακτική εφαρμογή των ΕΕΚ στον τομέα.
- Εισαγωγή της έννοιας της κυκλικότητας στην κατάρτιση για τη βιοοικονομία, ώστε να ενισχυθούν περαιτέρω οι δεσμοί εντός του γεωργικού οικοσυστήματος και να μειωθεί η εξάρτηση από τους πεπερασμένους πόρους.

Αναμενόμενα αποτελέσματα

- Αύξηση της συμμετοχής των ενδιαφερομένων στα προγράμματα ΕΕΚ μέσω της ενοποίησης σε μια ενιαία εύχρηστη πλατφόρμα και αποθετήριο.
- Αύξηση της υιοθέτησης βιώσιμων και βασισμένων στη βιοοικονομία γεωργικών πρακτικών, μειώνοντας την εξάρτηση από μη βιώσιμες μεθόδους και μη ανανεώσιμα υλικά.
- Ενίσχυση της βιοποικιλότητας και της υγείας του εδάφους μέσω της βιώσιμης γεωργίας για τη διατήρηση του οικοσυστήματος για τις επόμενες γενιές.
- Συμβολή στην επίτευξη των στόχων βιωσιμότητας της ΕΕ για το 2030 και το 2050 με τη διευκόλυνση μιας μετασχηματιστικής προσέγγισης στον γεωργικό τομέα.
- Εισαγωγή των αγροτών στις έννοιες της ενεργειακής απόδοσης και της διαχείρισης αποβλήτων, ώστε να βοηθήσουν στην επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί στο πλαίσιο της ευρωπαϊκής πράσινης συμφωνίας.
- Αύξηση της αγροτικής ανθεκτικότητας με περισσότερους ενδιαφερόμενους για τη γεωργία που θα διαθέτουν πρακτική και διεπιστημονική εκπαίδευση, η οποία θα τους επιτρέπει να αντιμετωπίζουν τις πολύπλοκες σύγχρονες προκλήσεις του τομέα.
- Μείωση των διαπιστωμένων κενών και των αναγκών κατάρτισης για τους γεωργικούς φορείς, με αυξημένη εστίαση στα πρακτικά και επαγγελματικά μαθήματα στην εκπαίδευση για τη βιοοικονομία.
- Βελτίωση των διαθέσιμων γνώσεων και δεξιοτήτων, εξασφαλίζοντας έτσι την ανταγωνιστικότητα του γεωργικού τομέα της ΕΕ.
- Αυξημένη συνεργασία στις αγροτικές περιοχές για τη δημιουργία καινοτόμων προϊόντων με υψηλή προστιθέμενη αξία, αύξηση των γεωργικών εισοδημάτων και συμβολή στην ανάπτυξη του γεωργικού τομέα στην ΕΕ.
- Αύξηση της απασχόλησης με τη γεφύρωση του χάσματος μεταξύ του επιπέδου των ΑΕΙ και της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης λόγω της αυξανόμενης ζήτησης για εμπειρογνώμονες μεσαίου επιπέδου.
- Αυξημένη αναγνώριση των μικροκαλλιεργητών με την προβολή των ιστοριών επιτυχίας και των καινοτομιών τους που επιτεύχθηκαν εν μέρει μέσω της συμμετοχής τους στα προγράμματα ΕΕΚ.
- Βελτίωση της ευθυγράμμισης με τους κανονισμούς, τις πολιτικές και τα χρηματοδοτικά εργαλεία με την ενημέρωση των σχετικών ενδιαφερομένων σε ευρωπαϊκό, εθνικό ή τοπικό επίπεδο.
- Βελτίωση της διαχείρισης των πόρων και, ως εκ τούτου, αύξηση της επισιτιστικής ασφάλειας στην Ένωση.



Relief



Επισκεφτείτε την
ιστοσελίδα
relief.uop.gr

follow us



Αριθμός Σχεδίου - 101056181

Περίοδος Υλοποίησης - 01/06/2022 – 31/05/2025

Φορέας χρηματοδότησης - EACEA, Erasmus+, Partnership for Innovation, Alliances for Education and Enterprises.



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο EACEA δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.