

Ψηφιακές Υπηρεσίες για Αγροτικές Κοινότητες

Η παρακάτω έκθεση πολιτικής είναι αποτέλεσμα του Ζωντανού Εργαστηρίου (ΖΕ) 'Ψηφιακές Υπηρεσίες για Αγροτικές Κοινότητες' που λειτουργεί στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού έργου DESIRA H2020. Ο στόχος του Ζωντανού Εργαστηρίου είναι ο προσδιορισμός του αντίκτυπου αγροτικών ψηφιακών εργαλείων και υπηρεσιών σε μια ομάδα καπνοκαλλιεργητών που δραστηριοποιούνται στην αγροτική περιοχή της πόλης της Κατερίνης στην κεντρική-βόρεια Ελλάδα. Το ΖΕ προσπαθεί να εντοπίσει υπάρχοντα εμπόδια στην προσπάθεια των καλλιεργητών να επιτύχουν μια ομαλή μετάβαση από την καλλιέργεια καπνού σε άλλους τύπους καλλιεργειών με την υποστήριξη νέων ψηφιακών αγροτικών εργαλείων και υπηρεσιών. Ακόμη, το ΖΕ επιχειρεί να φέρει στην επιφάνεια τομείς ή πτυχές πολιτικής που στερούνται επαρκούς υποστήριξης και γι' αυτό τον σκοπό μέσα από τις δράσεις του ΖΕ δημιουργήθηκαν δύο μελλοντικά σενάρια που αποτυπώνουν τις πιθανές μελλοντικές επιπτώσεις των ψηφιακών εργαλείων στην γεωργική δραστηριότητα της περιοχής. Τα σενάρια που αναπτύχθηκαν χρησιμοποιούνται ως βάση πάνω στην οποία προτείνεται μια σειρά επιλογών πολιτικής, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες και τα χαρακτηριστικά του τόπου. Συνοπτικά, οι προτεινόμενες πολιτικές στοχεύουν στην προώθηση μηχανισμών υποστήριξης, εκπαίδευσης και κατάρτισης των τοπικών αγροτικών κοινοτήτων, την δημιουργία χρηματοδοτικών μέσων και κινήτρων για την δημιουργία νέων αγορών και τέλος, στην αύξηση της διαφάνειας και διευκόλυνση των διαδικασιών που σχετίζονται με τα δικαιώματα χρήσης και κτήσης αγροτικών δεδομένων που προκύπτουν και συλλέγονται μέσα από την ψηφιοποίηση της αγροτικής δραστηριότητας.

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Η Ελλάδα αντιμετωπίζει μακροχρόνιες διαρθρωτικές ελλείψεις, οι οποίες σε συνδυασμό με τις κοινωνικές και δημογραφικές ιδιομορφίες της χώρας εμποδίζουν την ταχεία εφαρμογή πολιτικών και δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει οριστεί ως άμεση ανάγκη και αποτελεί προτεραιότητα για την μετάβαση της Ελλάδας σε μια νέα ψηφιακή εποχή. Στο πλαίσιο αυτό έχει αναπτυχθεί μια εθνική στρατηγική που θα οδηγήσει στην ευθυγράμμιση των εθνικών στόχων με Ευρωπαϊκές πολιτικές ορόσημα, για την ψηφιακή διαμόρφωση της κοινωνίας και οικονομίας. Χαρακτηριστικά, τον Απρίλιο του 2021, η Ελλάδα ανακοίνωσε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής το *Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας Ελλάδα 2.0*, το οποίο αναμένεται να συμβάλει σημαντικά στον ψηφιακό μετασχηματισμό της χώρας, δεσμεύοντας περίπου το 25% του προβλεπόμενου προϋπολογισμού σε στόχους ψηφιακού μετασχηματισμού. Όσον αφορά τις αγροτικές και γεωργικές περιοχές της χώρας, η Ελλάδα αντιμετωπίζει ένα από τα μεγαλύτερα ψηφιακά χάσματα στην ΕΕ ανάμεσα σε αστικές και αγροτικές περιοχές. Η παρούσα έκθεση βασίζεται στο Ζωντανό

Εργαστήριο (ΖΕ) "Ψηφιακές υπηρεσίες για αγροτικές κοινότητες" και δραστηριοποιείται στον Τρίλοφο Πιερίας, μια κοινότητα που υπάγεται στο δήμο Κατερίνης, στη Κεντρική-Βόρεια Ελλάδα. Η περιοχή έχει μακρά παράδοση στην καλλιέργεια καπνού, αν και τα τελευταία χρόνια η θέση των τοπικών καπνοκαλλιεργητών στην εφοδιαστική αλυσίδα έχει αποδυναμωθεί σημαντικά. Το ΖΕ εμβαθύνει στον εντοπισμό ψηφιακών υπηρεσιών και λειτουργιών και προτείνει ψηφιακές λύσεις και τρόπους εφαρμογής τους σε μια ομάδα καπνοκαλλιεργητών, οι οποίοι εξετάζουν τη σταδιακή μετάβαση από την καλλιέργεια καπνού σε άλλους τύπους καλλιέργειας οπωροκηπευτικών. Η εισαγωγή ψηφιακών λύσεων διαμορφώνει νέες αλληλεπιδράσεις μεταξύ των καλλιεργητών και της γεωργικής γης και ανοίγει το δρόμο για νέες γεωργικές δραστηριότητες, αναδιαμορφώνοντας τη δυναμική της αγροτικής καλλιέργειας στον τόπο, παρουσιάζοντας όμως, ταυτόχρονα, και νέες προκλήσεις και εμπόδια στη διαδικασία ομαλής μετάβασης σε μια ψηφιακή γεωργία.



ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Για την διεξαγωγή των μελλοντικών σεναρίων στα πλαίσια του ΖΕ, το ακόλουθο ερώτημα χρησιμοποιήθηκε ως αφετηρία 'Ποιος μπορεί να είναι ο αντίκτυπος των ψηφιακών εργαλείων την επόμενη δεκαετία (2030) στις αγροτικές δραστηριότητες και την οικονομική ανάπτυξη του Τριλόφου Πιερίας;':



Η ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΙ ΤΟΝ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟ ΕΛΛΕΙΨΕΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΣΕ ΙΣΧΥ.

Η δημιουργία των μελλοντικών σεναρίων είναι η τελευταία σε μια σειρά από δράσεις όπως η αξιολόγηση παρελθουσών αναγκών και προσδοκιών, ο ορισμός του συνόλου των φορέων αλλαγής (drivers of change) σε σχέση με την χρήση ψηφιακών εργαλείων στις αγροτικές δραστηριότητες, καθώς και η δημιουργία και ανάδειξη ενός εύρους μελλοντικών θετικών και αρνητικών προβλέψεων σχετικών με τον αντίκτυπο της ψηφιοποίησης στη γεωργία και στην γενικότερη οικονομική ανάπτυξη στον Τρίλοφο Πιερίας.

Υπό το πρίσμα της προσέγγισης του ψηφιακού μετασχηματισμού, όπως αυτός είναι αντιληπτός από το έργο DESIRA, το σύνολο των δράσεων του ΖΕ συνέβαλε στην αποτύπωση ενός ευρύτερου συστήματος κοινωνικών-τεχνολογικών-φυσικών στοιχείων και των μεταξύ τους σχέσεων. Η αποτύπωση αυτή ήταν το πρώτο και βασικό βήμα για να ξεδιπλωθούν όλες οι προαναφερθείσες δράσεις του ΖΕ

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΕΝΑΡΙΩΝ

Ένα αρνητικό και ένα θετικό μελλοντικό σενάριο ήταν το αποτέλεσμα της συν-διαμόρφωσης που προέκυψε μέσα από μια σειρά εργασιών που πραγματοποιήθηκαν με την παρουσία μιας διαφοροποιημένης ομάδας συμμετεχόντων. Τα μελλοντικά σενάρια αποτυπώνουν με αφηγηματικό τρόπο τα πλεονεκτήματα, τα μειονεκτήματα αλλά και μελλοντικές ευκαιρίες και απειλές που ενδέχεται να προκύψουν από τον αντίκτυπο του ψηφιακού μετασχηματισμού στην γεωργική οικονομία της περιοχής του Τριλόφου.

Το θετικό σενάριο εκτυλίσσεται γύρω από

ένα μέλλον όπου οι αγροτικές κοινότητες που βρίσκονται στην περιοχή είναι σε θέση να αξιοποιήσουν τις εγκαθιδρυμένες ψηφιακές υποδομές της περιοχής και να 'χτίσουν' μια τοπική κουλτούρα που προάγει την ευρύτερη αύξηση του ψηφιακού αλφαριθμητισμού της περιοχής και την ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων και ικανοτήτων όχι μόνο των αγροτών αλλά και άλλων κοινωνικών ομάδων. Επίσης, ο 'εκσυγχρονισμός' της γεωργικής καλλιέργειας μέσω της χρήσης ψηφιακών τεχνολογιών θα προσελκύσει νεότερα ηλικιακά άτομα στις γεωργικές επιχειρήσεις και σταδιακά θα οδηγήσει στην επέκταση των υποδομών και των υπηρεσιών, την επανατοποθέτηση των τοπικών γεωργικών επιχειρήσεων στις αγροδιατροφικές αλυσίδες αξίας, την προώθηση μιας ευρύτερης κουλτούρας καινοτομίας στην περιοχή και παράλληλα την αύξηση του γεωργικού εισοδήματός τους και την βελτίωση των συνθηκών εργασίας.

Το αρνητικό σενάριο περιγράφει ένα μέλλον όπου η ψηφιακή μετάβαση δεν μπορεί να επιτευχθεί. Η περαιτέρω ανάπτυξη και υιοθέτηση ψηφιακών εργαλείων και τεχνολογιών είναι δύσκολη αρχικά λόγω της έλλειψης ενός οργανωμένου επιχειρηματικού σχεδίου που θα στοχεύει στην υποστήριξη παροχής ψηφιακών υπηρεσιών και υποδομών, καθώς και λόγω της επιφυλακτικής στάσης των τοπικών κοινοτήτων ως προς την προσαρμογή τους σε ένα ψηφιακό περιβάλλον. Επιπροσθέτως καταλυτικό ρόλο έχουν και παράγοντες όπως η αποτυχία στην δημιουργία αμοιβαία επωφελών συνεργασιών με τους παρόχους της ψηφιακής τεχνολογίας, αλλά και η διαφορετική αντίληψη των τοπικών αγροτικών κοινοτήτων σχετικά με τα προβλεπόμενα οφέλη της χρήσης ψηφιακών εργαλείων στις γεωργικές πρακτικές τους και την δυνατότητα αύξησης της ανταγωνιστικότητας τους στο άμεσο μέλλον.

ΚΥΡΙΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Κατά την πραγματοποίηση των συναντήσεων του ΖΕ, για την ανάπτυξη των μελλοντικών σεναρίων συνέβαλε μια ευρεία ομάδα συμμετεχόντων που αποτελείται από άτομα που δραστηριοποιούνται στους τομείς της περιβαλλοντικής έρευνας, της αγροτικής παραγωγής και της γεωργίας, της παροχής τεχνολογικών και συμβουλευτικών

υπηρεσιών στην γεωργία, της γεωπονίας καθώς και τοπικούς φορείς.

Τα σενάρια στη ουσία αποτελούν μια υποθετική αξιολόγηση του μέλλοντος του Τριλόφου Πιερίας, επιχειρώντας μια αποτύπωση του αντίκτυπου της ψηφιοποίησης στις γεωργικές δραστηριότητες.

Το 'σημείο εκκίνησης' στην διαδικασία διαμόρφωσης των σεναρίων περιστρέφεται γύρω από την ανάγκη των καπνοκαλλιεργητών να κάνουν μετάβαση σε νέες γεωργικές καλλιέργειες, τόσο από την άποψη του αντικειμένου (εγκαταλείποντας τα καπνά) όσο και από τη σκοπιά των καλλιεργητικών μεθόδων. Δοκιμάζουν νέες μεθόδους που θα συνεισφέρουν στην αύξηση των εισοδημάτων τους και θα βοηθήσουν εισαγωγή και εδραίωσή τους σε νέες αγροδιατροφικές αλυσίδες.

Ενώ η χρήση ψηφιακών αγροτικών εργαλείων είχε άμεσα θετικά αποτελέσματα στη γεωργική αποδοτικότητα, μέσω του συνεχή ελέγχου και της έγκαιρης παρακολούθησης της μετάβασής στις νέες καλλιέργειες, παρόλα αυτά παρατηρήθηκε σημαντική έλλειψη ψηφιακών γνώσεων και κατάρτισης των καλλιεργητών και ελλιπής περαιτέρω αξιοποίηση των γεωργικών δεδομένων.

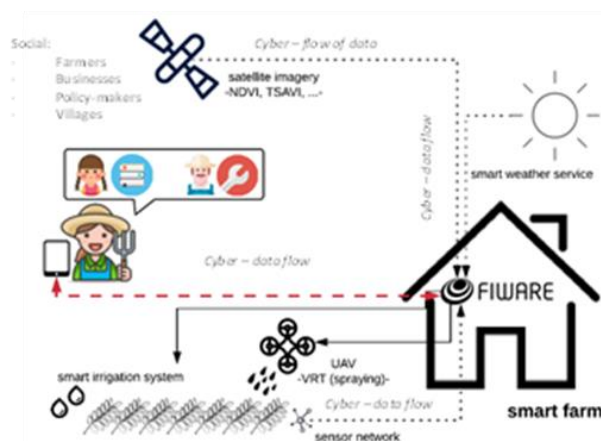
Άμεσο συμπέρασμα των παραπάνω, είναι πως καθ' όλη τη διάρκεια του πιλοτικού σταδίου που πραγματοποιείται η εγκατάσταση ψηφιακών υποδομών και υιοθέτηση των γεωργικών συστημάτων, είναι κρίσιμη η παράλληλη στήριξη των καλλιεργητών με κατάλληλα προγράμματα κατάρτισης. Η ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων των καλλιεργητών είναι θεμελιώδης παράγοντας για επαρκή ανταπόκριση στις τεχνικές απαιτήσεις της 'ψηφιακής' γεωργίας.



Η ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΕΠΑΡΚΟΥΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΚΙΝΗΤΡΩΝ ΣΕ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥΣ ΠΑΡΟΧΟΥΣ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΙΝΑΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΖΩΤΙΚΗΣ ΣΗΜΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΟΧΕΥΜΕΝΗ ΚΑΙ ΤΑΧΥΤΕΡΗ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΛΥΣΕΩΝ.

Ακόμη μια σημαντική πτυχή που εντοπίστηκε αφορά την μεγάλη εξάρτηση των καλλιεργητών από τους παρό) συμβουλευτικών και τεχνολογικών υπηρεσιών. Το γεγονός αυτό σχετίζεται στενά με τις περιορισμένες ψηφιακές δεξιότητες και την ελλιπή κατάρτιση των καλλιεργητών και αποτελεί ένα σημαντικό εμπόδιο σε μια βιώσιμη ψηφιακή γεωργική μετάβαση του τόπου. Η χειραφέτηση των τοπικών αγροτικών κοινοτήτων μπορεί να επέλθει μέσω της δημιουργίας μηχανισμών που θα επιτρέψουν τη μεταφορά γνώσεων και δεξιοτήτων από τους πάροχους ψηφιακών υπηρεσιών προς τους τελικούς χρήστες. Ως απώτερος στόχος τίθεται η δυνατότητα των καλλιεργητών να επεξεργάζονται τις πληροφορίες που λαμβάνουν από τα γεωργικά δεδομένα και τελικά η μεγαλύτερη αυτονομία τους στην διαδικασία λήψης αποφάσεων όσον αφορά την αγροτική τους δραστηριότητα.

Παράλληλα, αξίζει να επισημανθεί το αυξανόμενο ενδιαφέρον τοπικών επιχειρηματικών παραγόντων, που δραστηριοποιούνται σε κλάδους όπως η μεταποίηση τροφίμων, η εστίαση και ο τουρισμός, για περαιτέρω ανάπτυξη των ψηφιακών τεχνολογιών στην περιοχή. Η στήριξη της τοπικής αλυσίδας αξίας με μέτρα που προωθούν την αύξηση της αποδοτικότητας και τις διακλαδικές συνεργίες στον αγροδιατροφικό και του συσχετιζόμενους τομείς και επιτρέπουν στους τοπικούς παραγωγούς να επεκτείνουν τις πωλήσεις τους στα υφιστάμενα τοπικά δίκτυα είναι ζητούμενο ενός κατάλληλου μείγματος πολιτικής που στηρίζει παράλληλα την αγροτική καλλιέργεια, τις τοπικές αγορές και την ψηφιακή μετάβαση.





This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 818194.

ΣΤΟΧΟΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Προώθηση προγραμμάτων κατάρτισης και συμβουλευτικής υποστήριξης για ενδιαφερόμενους γεωργούς

- Ανάπτυξη και προώθηση υποστηρικτικών προγραμμάτων που θα επιτρέψουν την εφαρμογή ψηφιακών στρατηγικών μέσω της εκπαίδευσης των αγροτών σε νέες τεχνολογίες καθώς και η διασφάλιση της συνδεσιμότητας, αλλά και της οικονομικής προσβασιμότητας είναι πρωτεύουσα ανάγκη για την επίτευξη της ψηφιακής γεωργικής μετάβασης.
- Ανάπτυξη στοχευμένων πολιτικών που θα επικεντρωθούν στην παροχή κινήτρων στην τοπική κοινωνία και θα ωθούν προς την υιοθέτηση νέων ψηφιακών τεχνολογιών, ενώ παράλληλα θα παρέχουν συμπληρωματικά εκπαιδευτικά προγράμματα για την αύξηση των ψηφιακών δεξιοτήτων των ενδιαφερόμενων αγροτών.
- Σχεδιασμός στοχευμένων πολιτικών που θα θέτουν τα θεμέλια πάνω στα οποία η ψηφιακή γεωργία στις αγροτικές περιοχές θα επεκταθεί ώστε να επιτευχθεί η αύξηση της παραγωγικότητας των γεωργικών εκμεταλλεύσεων και η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των μικρών γεωργικών μονάδων.

Οικονομική στήριξη του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα για την δημιουργία νέω αγορών

- Διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής των πολιτικών πέρα από τις άμεσες πληρωμές σε αγρότες και καλλιεργητές που θα στοχεύουν στην παροχή κινήτρων στον ιδιωτικό τομέα με την προοπτική δημιουργίας κερδοφόρων αγορών στους τομείς των υπηρεσιών γεωργικών εφαρμογών, παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών και παροχής ψηφιακών εργαλείων και υποδομών.
- Διευκόλυνση για την σύναψη συμπράξεων δημόσιου και ιδιωτικού τομέα σε κοινοτικό-τοπικό επίπεδο για την δημιουργία συνεργιών που θα προσφέρουν στην καλύτερη αντιμετώπιση των αναγκών τόσο των γεωργών όσο και των αγροτικών κοινοτήτων. Οι κοινοτικές-ιδιοτικές συμπράξεις έχουν την δυνατότητα να παρέχουν περισσότερο προσανατολισμένα προς τους αγρότες μοντέλα παροχής υπηρεσιών για τους ανα τόπους αγροτικές δραστηριότητες.

Αύξηση της διαφάνειας σχετικά με τα δικαιώματα χρήσης της πληροφορίας και των γεωργικών δεδομένων

- Σχεδιασμός πολιτικών με σαφή εστίαση στην άρση των πιθανών εμποδίων εισόδου που σχετίζονται με τα δικαιώματα χρήσης δεδομένων και αποθαρρύνουν την εμπλοκή των ενδιαφερόμενων γεωργών στα ψηφιακά συστήματα.
- Στόχευση προς την αμβλύνη των ασυμμετριών που προκύπτουν μεταξύ χρηστών και παρόχων ψηφιακών υπηρεσιών όσον αφορά την κυριότητα και τα δικαιώματα χρήσης και διαχείρισης των αγροτικών δεδομένων.
- Σχεδιασμός πολιτικών που αντιμετωπίζουν τα δεδομένα ως αγαθό και να διασφαλίζουν τον σαφή, δίκαιο και αμερόληπτο τρόπο διαχείρισης τους απο ιδιωτικούς πάροχους υπηρεσιών, τοπικούς φορείς καθώς και κοινοτικές και δημοτικές ενώσεις και δημοσίους φορείς.

This policy brief is published in the frame of the EU-funded DESIRA project and aims to provide recommendations for policy makers on how to support digitalization in the context of Digital Services for Rural and Farmer Communities in Trilofos Pieria's, Central Greece.

Επικοινωνία: Eleni Toli, Panagiota Koltsida,
Christos Marinos-Kouris
Ινστιτούτο: Athena Research Centre
Email: mchristos@athenarc.gr



Περισσότερες πληροφορίες: www.desira2020.eu

This document does not reflect the official opinion of the European Union. Responsibility for the information and views expressed therein lies entirely with the author(s).