

**AGENT-BASED
SUPPORT TOOL FOR
THE DEVELOPMENT
OF AGRICULTURE POLICIES**

D5.5 Socio-economic (integration of agriculture in rural society) impact assessment module



Deliverable Number	D5.5
Lead Beneficiary	UNIPR
Authors	UNIPR, IDE, AKD
Work package	WP5
Delivery Date	M42
Dissemination Level	Public

www.agricore-project.eu



The Agricore project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the Grant Agreement No. 816078





Document Information

Project title	Agent-based support tool for the development of agriculture policies
Project acronym	AGRICORE
Project call	H2020-RUR-04-2018-2019
Grant number	816078
Project duration	1.09.2019-31.8.2023 (48 months)

Version History

Version	Description	Organisation	Date
0.1	ToC definition	UNIPR	16-ene-2023
0.5	Content inclusion (first draft)	UNIPR	21-feb-2023
0.7	Revision and comments	AKD	01-mar-2023
0.9	Second draft	UNIPR	21-mar-2023
1.0	Final version (exportation and formatting)	IDE	31-may-2023

1 Executive Summary

Το AGRICORE είναι ένα ερευνητικό έργο που χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο πλαίσιο της πρόσκλησης RUR-04-2018, μέρος του προγράμματος H2020, και προτείνει έναν καινοτόμο τρόπο εφαρμογής της μοντελοποίησης βασισμένης σε πράκτορες (agent-based modelling) για την ενίσχυση της ικανότητας των υπεύθυνων χάραξης πολιτικής να αξιολογούν τον αντίκτυπο των αγροτικών μέτρων εντός και εκτός του πλαισίου της Κοινής Γεωργικής Πολιτικής (ΚΓΠ). Η σουίτα εργαλείων AGRICORE ξεχωρίζει για τη μεγάλη της αρθρωτότητα και δυνατότητα προσαρμογής. Χάρη στη φύση της ως λογισμικό ανοικτού κώδικα, το AGRICORE μπορεί να εφαρμοστεί σε πλήθος περιπτώσεων χρήσης και να αναβαθμιστεί εύκολα στο μέλλον, ανάλογα με τις ανάγκες.

Οι ενότητες που είναι υπεύθυνες για την αξιολόγηση των επιπτώσεων του προσομοιωμένου συνθετικού πληθυσμού στο πλαίσιο μιας αγροτικής πολιτικής είναι οι μονάδες αξιολόγησης επιπτώσεων (IAMs), και μία από αυτές παρουσιάζεται σε αυτό το παραδοτέο: η κοινωνικοοικονομική IAM. Αυτή η ενότητα στοχεύει στην αποτίμηση των επιπτώσεων των αγροτικών πολιτικών στην αγροτική κοινωνία, όπως η δημιουργία απασχόλησης και η προστιθέμενη ακαθάριστη αξία. Για τον σκοπό αυτό, πρέπει να οριστεί ένα σύνολο βασικών δεικτών απόδοσης (KPIs), οι οποίοι περιγράφονται στο παρόν παραδοτέο.

Αρχικά, η μεθοδολογία για την αποτίμηση των επιπτώσεων των αγροτικών πολιτικών παρουσιάζεται στη Δεύτερη Ενότητα. Σε αυτήν, παρατίθενται οι κοινωνικοοικονομικοί δείκτες που χρησιμοποιούνται στη βιβλιογραφία και εξηγείται η μεθοδολογία ανάλυσης συστάδων, περιλαμβάνοντας αρκετούς αλγορίθμους. Στην Τρίτη Ενότητα περιγράφεται η προσέγγιση του AGRICORE: αρχικά εξηγείται η μέθοδος επιλογής των δεικτών, κατόπιν παρουσιάζονται οι επιλεγμένοι KPIs και η μεθοδολογία υπολογισμού τους. Επιπλέον, τεκμηριώνεται η επιλογή του αλγορίθμου k-means για την ανάλυση συστάδων, λόγω της απλότητάς του, της ευρείας χρήσης του και της ευκολίας ερμηνείας των αποτελεσμάτων του. Τέλος, η ενότητα περιλαμβάνει περιγραφή των δεδομένων εισόδου και του τρόπου ερμηνείας των αποτελεσμάτων της IAM.