

39

Ενημερωτικά
Σημειώματα

Ιούλιος 2026



Έτος Ίδρυσης 2006

ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ

Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων
ΓΣΕΒΕΕ

imegsevee.gr

Η συμβολή ενός
Ινστιτούτου
Ελαιοκομίας στην
τοπική ανάπτυξη:
Ποσοτική
ανάλυση για την
Περιφερειακή
Ενότητα Λακωνίας
και επέκταση
της ανάλυσης
στην Περιφέρεια
Πελοποννήσου

Δημήτρης Γιακούλας



Έτος Ίδρυσης 2006

ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ

Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων
ΓΣΕΒΕΕ

Η συμβολή ενός Ινστιτούτου Ελαιοκομίας στην τοπική ανάπτυξη: Ποσοτική ανάλυση για την Περιφερειακή Ενότητα Λακωνίας και επέκταση της ανάλυσης στην Περιφέρεια Πελοποννήσου

Δημήτρης Γιακούλας

ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ

Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων

Γενικής Συνομοσπονδίας Επαγγελματιών Βιοτεχνών Εμπόρων Ελλάδας

Αριστοτέλους 46, 104 33 Αθήνα

Τηλ: 210 8846852

Email: info@imegsevee.gr

www.imegsevee.gr

Τίτλος: «Η συμβολή ενός Ινστιτούτου Ελαιοκομίας στην τοπική ανάπτυξη: Ποσοτική ανάλυση για την Περιφερειακή Ενότητα Λακωνίας και επέκταση της ανάλυσης στην Περιφέρεια Πελοποννήσου»

Τύπος δημοσίευσης: Ενημερωτικά Σημειώματα ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ

Χρονολογία δημοσίευσης: Ιούλιος 2026 Νο: 39

Συγγραφείς: Δημήτρης Γιακούλας

Επιμέλεια: Δημήτρης Παπανικολόπουλος

Σελιδοποίηση: Ιωάννα Καλουμένου

Βιβλιογραφική αναφορά:

Γιακούλας Δ. (2026), «Η συμβολή ενός Ινστιτούτου Ελαιοκομίας στην τοπική ανάπτυξη: Ποσοτική ανάλυση για την Περιφερειακή Ενότητα Λακωνίας και επέκταση της ανάλυσης στην Περιφέρεια Πελοποννήσου», *Ενημερωτικά Σημειώματα ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ*, Αθήνα: ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ

Οι γνώμες και τα επιχειρήματα που διατυπώνονται στο παρόν Ενημερωτικό Σημείωμα δεσμεύουν τους/τις συντάκτες/τριες του και δεν εκφράζουν κατ' ανάγκη τις επίσημες θέσεις του ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ και της ΓΣΕΒΕΕ

Το παρόν Ενημερωτικό Σημείωμα υλοποιήθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Ανάπτυξη μηχανισμών και εφαρμογή δράσεων στήριξης της προσαρμοστικότητας και της ανθεκτικότητας των ΜΜΕ και του ανθρώπινου δυναμικού τους» με κωδικό ΟΠΣ 6003486. Το έργο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ελλάδα μέσω του Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα 2021-2027».



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
2021 – 2027
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

Ευχαριστούμε τον κ. Παναγιώτη Ι. Χρονόπουλο, επίκουρο καθηγητή (επί θητεία) Λογιστικής στο Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιά, για τις χρήσιμες παρατηρήσεις και υποδείξεις του επί της παρούσας μελέτης.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εισαγωγή	11
2. Το ελαιοκομικό σύμπλεγμα της Λακωνίας	13
3. Ενδεικτικός ετήσιος προϋπολογισμός Ινστιτούτου Ελαιοκομίας	15
4. Μεθοδολογία	16
4.1. Ανάλυση εισροών-εκροών και πολλαπλασιαστές	16
4.2. Λογική και τεκμηρίωση των σεναρίων αύξησης της ΑΠΑ (1%, 2%, 3%)	17
4.3. Σενάρια παρέμβασης και υποθέσεις υπολογισμού	19
5. Ποσοτική ανάλυση επιδράσεων	20
5.1. Βασικά μακροοικονομικά μεγέθη της Λακωνίας	20
5.2. Επιμερισμός της ΑΠΑ στους κλάδους ενδιαφέροντος	21
5.3. Εκτίμηση άμεσων επιδράσεων από τη λειτουργία του Ινστιτούτου	22
5.4. Εκτίμηση έμμεσων επιδράσεων από τη λειτουργία του Ινστιτούτου	22
5.5. Ανάλυση ευαισθησίας	23
5.6. Συνοπτική παρουσίαση αποτελεσμάτων	24
5.7. Μεθοδολογικοί περιορισμοί	25
5.8. Συμπεράσματα ποσοτικής ανάλυσης	26
5.9. Διαρθρωτικές επιδράσεις	27
6. Επέκταση της ανάλυσης στην Περιφέρεια Πελοποννήσου	28
6.1 Η αρχή της γεωγραφικής εξασθένησης των διαρροών γνώσης	29
6.2 Ο συντελεστής εξασθένησης: Μορφή και υπολογισμός	29
6.3 Βασικά μακροοικονομικά μεγέθη Περιφέρειας Πελοποννήσου	31
6.4 Εκτίμηση επιδράσεων στην Περιφέρεια Πελοποννήσου	31
6.5 Ανάλυση ευαισθησίας για τον συντελεστή εξασθένησης	32
6.6 Συζήτηση και μεθοδολογικοί περιορισμοί	33
6.7 Συμπεράσματα για την περιφερειακή στρατηγική	33
7. Συμπεράσματα και προτάσεις πολιτικής	34
Βιβλιογραφικές αναφορές	37

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα μελέτη εκτιμά τις οικονομικές και αναπτυξιακές επιδράσεις από την ίδρυση και λειτουργία ενός Ινστιτούτου Ελαιοκομίας στη Λακωνία, μια περιοχή με υψηλή εξειδίκευση στην ελαιοκαλλιέργεια και με διεθνώς αναγνωρισμένη ποιότητα ελαιολάδου. Παρά τα συγκριτικά πλεονεκτήματα, ο κλάδος αντιμετωπίζει διαχρονικές προκλήσεις, όπως ο κατακερματισμός της παραγωγής, η περιορισμένη τυποποίηση και η ασθενής διασύνδεση με την έρευνα και την καινοτομία.

Η ανάλυση βασίζεται στη μεθοδολογία εισροών-εκροών (input-output analysis) για την εκτίμηση της άμεσης επίδρασης από τη λειτουργία του ίδιου του Ινστιτούτου μέσω της αξιοποίησης των επίσημων πολλαπλασιαστών Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας (ΑΠΑ) (GVA multipliers), ενώ για την εκτίμηση των έμμεσων επιδράσεων υιοθετούνται τρία συντηρητικά σενάρια αύξησης της ΑΠΑ (1%, 2% και 3%) στους κλάδους γεωργίας, μεταποίησης τροφίμων και τουρισμού, τα οποία τεκμηριώνονται από τη διεθνή βιβλιογραφία.

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η άμεση επίδραση από τη λειτουργία του ίδιου του Ινστιτούτου (δαπάνη 59.500 €) εκτιμάται σε περίπου 76.600 € ετησίως, ποσό που αντιστοιχεί σε 0,005% του Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) της περιοχής. Όσον αφορά στις έμμεσες επιδράσεις, ακόμη και στο συντηρητικό σενάριο (1%), η ετήσια αύξηση της ΑΠΑ ανέρχεται σε 4,558 εκατ. €, που αντιστοιχεί στο 0,309% του ΑΕΠ της Λακωνίας. Στο μεσαίο σενάριο (2%), η επίδραση εκτιμάται σε 9,112 εκατ. € (0,617% του ΑΕΠ), ενώ στο αισιόδοξο σενάριο (3%) φτάνει τα 13,668 εκατ. € (0,926% του ΑΕΠ). Η ανάλυση ευαισθησίας επιβεβαιώνει την ευρωστία των αποτελεσμάτων, με το μεσαίο σενάριο να κυμαίνεται μεταξύ 0,60% και 0,64% του ΑΕΠ. Η επέκταση της ανάλυσης στο σύνολο της Περιφέρειας Πελοποννήσου, εφόσον λάβουμε υπόψη μας την αρχή της γεωγραφικής εξασθένησης των διαρροών γνώσης, καταδεικνύει ότι οι θετικές επιδράσεις δεν περιορίζονται στη Λακωνία. Στο μεσαίο σενάριο, η συνολική ετήσια αύξηση της ΑΠΑ στην Περιφέρεια εκτιμάται σε 21,74 εκατ. €, που αντιστοιχεί στο 0,217% του ΑΕΠ της Πελοποννήσου, με τα αντίστοιχα μεγέθη για τα σενάρια 1% και 3% να ανέρχονται σε 0,108% και 0,325%. Η ανάλυση ευαισθησίας επιβεβαιώνει την ευρωστία των αποτελεσμάτων, με το μεσαίο σενάριο να κυμαίνεται μεταξύ 0,60% και 0,64% του ΑΕΠ για τη Λακωνία και μεταξύ 0,20% και 0,23% για την Πελοπόννησο, ανάλογα με την παραδοχή για την ένταση της εξασθένησης.

Πέρα από τις ποσοτικές επιδράσεις, η μελέτη αναδεικνύει σημαντικές διαρθρωτικές επιδράσεις: βελτίωση της ποιότητας, ενίσχυση της καινοτομίας, αύξηση της διεθνοποίησης, ενδυνάμωση της συνεργασίας μεταξύ παραγωγών και ερευνητών, και διασύνδεση με τον τουρισμό και τη γαστρονομία. Οι επιδράσεις αυτές αναμένεται να ενισχύσουν περαιτέρω τα οικονομικά οφέλη σε βάθος χρόνου.

Τα ευρήματα της μελέτης είναι συμβατά με τη διεθνή εμπειρία για τις υψηλές αποδόσεις των επενδύσεων σε αγροτική έρευνα και τεκμηριώνουν ότι η ίδρυση του Ινστιτούτου Ελαιοκομίας

μπορεί να λειτουργήσει ως καταλύτης για την τοπική και περιφερειακή ανάπτυξη, με πολλαπλά οφέλη για την οικονομία, την ποιότητα του προϊόντος, την καινοτομία και τη διεθνοποίηση. Με βάση τα αποτελέσματα, διατυπώνονται προτάσεις πολιτικής για τη θεσμική θωράκιση του Ινστιτούτου, την εκπαίδευση των παραγωγών, την προβολή του προϊόντος και τη διασύνδεση με τον τουρισμό, στο πλαίσιο μιας ευρύτερης στρατηγικής περιφερειακής ανάπτυξης για ολόκληρη την Πελοπόννησο.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Ινστιτούτο Ελαιοκομίας, Λακωνία, ανάλυση εισροών-εκροών, πολλαπλασιαστές ΑΠΑ, οικονομικές επιδράσεις, περιφερειακή ανάπτυξη, ελαιόλαδο, καινοτομία

1. Εισαγωγή

Η ελαιοκομία αποτελεί έναν από τους πλέον στρατηγικούς τομείς της ελληνικής αγροδιατροφής, με βαθιά ιστορική, κοινωνική και οικονομική σημασία, καθώς η Ευρωπαϊκή Επιτροπή την αναγνωρίζει ως βασικό πυλώνα της αγροτικής οικονομίας της χώρας (European Commission, 2022). Η Ελλάδα συγκαταλέγεται σταθερά μεταξύ των μεγαλύτερων παραγωγών ελαιολάδου παγκοσμίως, καταλαμβάνοντας την τρίτη θέση διεθνώς και συμμετέχοντας με περίπου 10–12% (με μεγάλες διακυμάνσεις ανά έτος λόγω των ξηρασιών) της παγκόσμιας παραγωγής, σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία της FAO (2020) και του International Olive Council (IOC, 2023). Παράλληλα, το ελληνικό εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο καταγράφει υψηλές επιδόσεις σε διεθνείς αξιολογήσεις ποιότητας, με τη χώρα να αποτελεί έναν από τους κορυφαίους εξαγωγείς εξαιρετικού παρθένου ελαιολάδου παγκοσμίως, με το μεγαλύτερο ποσοστό των εξαγωγών της να είναι ΕVOO υψηλής ποιότητας (European Commission, 2022· International Olive Council, 2023).

Η Λακωνία ειδικότερα διαθέτει ένα από τα ισχυρότερα ποιοτικά προφίλ της χώρας, με ελαιόλαδα υψηλής φαινολικής περιεκτικότητας και διεθνώς αναγνωρισμένες ποικιλίες, όπως καταγράφεται σε αναλύσεις του Πανεπιστημίου Αθηνών αλλά και σε ανεξάρτητες διεθνείς ερευνητικές πρωτοβουλίες.

Το επιστημονικό ενδιαφέρον για το λακωνικό ελαιόλαδο επιβεβαιώνεται από μελέτη του Πανεπιστημίου Αθηνών (Pyrka et al., 2023), η οποία ανέλυσε δείγματα από πέντε ελαιοτριβεία της Λακωνίας για την ποικιλία Κορωνέικη. Η έρευνα κατέγραψε σημαντικές συγκεντρώσεις βιοδραστικών συστατικών, όπως ολεωρωπαΐνη, υδροξυτυροσόλη και τριτερπενικά οξέα, στα φύλλα ελιάς και στον πυρήνα, υποδεικνύοντας το υψηλό δυναμικό της περιοχής σε φαινολικές ενώσεις (Pyrka et al., 2023). Παράλληλα, μελέτη που δημοσιεύθηκε από την Αμερικανική Εταιρεία Χημικών Λιπιδίων (AOCS) το 2017, βασισμένη σε δειγματοληψίες ελαιολάδων Κορωνέικης από τη Λακωνία, τη Μεσσηνία, το Ηράκλειο και την Αιτωλοακαρνανία, ανέδειξε τη δυνατότητα γεωγραφικής ταξινόμησης των ελαιολάδων με βάση το φαινολικό περιεχόμενο, τις πτητικές ενώσεις και τα λιπαρά οξέα, επιβεβαιώνοντας το μοναδικό και διακριτό προφίλ της λακωνικής γης (Kosma et al., 2017).

Η υψηλή αυτή συγκέντρωση φαινολικών συστατικών, που για ορισμένα προϊόντα της περιοχής καταγράφεται εμπορικά να υπερβαίνει τα 900 mg/kg, μεταφράζεται σε εξαιρετικά οφέλη για την υγεία και σε διεθνή αναγνώριση. Τα ελαιόλαδα της Λακωνίας όχι μόνο μετρούν υψηλές επιδόσεις σε αντιοξειδωτική δράση, αλλά κατακτούν κορυφαίες διακρίσεις στους σημαντικότερους παγκόσμιους διαγωνισμούς. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η εταιρεία «Laconiko», η οποία το 2025 απέσπασε 4 βραβεία στο NYIOOC (2 Χρυσά, 2 Ασημένια) και αναδείχθηκε στο διαγωνισμό ATHENA ως το «Καλύτερο Ελληνικό Ελαιόλαδο» και το «Καλύτερο Ελαιόλαδο ποικιλίας Κορωνέικη παγκοσμίως» (Radionovsky, 2025a). Την ίδια χρονιά, η «Olive Poem» (Λακωνία) τιμήθηκε για τέταρτη φορά ως το «Καλύτερο Βιολογικό Ελαιόλαδο Ελλάδας» στον ίδιο θεσμό (Radionovsky, 2025a), ενώ η «Laconiko» διακρίθηκε και στην Ιαπωνία (Olive Japan 2025) με 2 Χρυσά και 6 Ασημένια μετάλλια (Radionovsky, 2025b). Αυτές οι διεθνείς επιτυχίες, που έρχονται να προστεθούν στη συστηματική ερευνητική τεκμηρίωση, καθιστούν

τη Λακωνία όχι απλώς μια σημαντική ελαιοπαραγωγό περιοχή αλλά ένα παγκόσμιο σημείο αναφοράς για την ποιότητα και τη μοναδικότητα του έξτρα παρθένου ελαιολάδου.

Παρά τα συγκριτικά πλεονεκτήματα, ο κλάδος αντιμετωπίζει διαχρονικές προκλήσεις. Η παραγωγή παραμένει κατακερματισμένη και η τυποποίηση περιορισμένη, με αποτέλεσμα η Ελλάδα να χάνει εκτιμώμενα 300–350 εκατ. \$ ετησίως εξάγοντας χύμα το μεγαλύτερο μέρος της παραγωγής της, κυρίως σε Ιταλία και Ισπανία (Tridge, 2025). Η ενσωμάτωση της καινοτομίας παραμένει χαμηλή σε σχέση με άλλες μεσογειακές χώρες. Όπως τεκμηριώνουν οι Panagiotou και Stavrakoudis (2023), η ελληνική αγορά εμφανίζει ασύμμετρη συσχέτιση με τις αγορές της Ιταλίας και της Ισπανίας, γεγονός που υποδηλώνει ότι δεν είναι πλήρως ολοκληρωμένη με αυτές και ότι οι μεταδόσεις τιμών είναι λιγότερο αποτελεσματικές. Αυτή η δομική αδυναμία συνδέεται άμεσα με τον κατακερματισμό της παραγωγής, την περιορισμένη τυποποίηση και την ασθενή διασύνδεση με την έρευνα, που διατηρούν την Ελλάδα σε ρόλο «ρυθμιζόμενου παίκτη» στην τριγωνική αγορά Ισπανίας-Ιταλίας-Ελλάδας (Panagiotou & Stavrakoudis, 2023).

Επιπλέον, οι πιέσεις της κλιματικής αλλαγής, η αυξανόμενη συχνότητα ακραίων καιρικών φαινομένων, οι κίνδυνοι φυτοπροστασίας και η μεταβλητότητα των διεθνών τιμών δημιουργούν ένα περιβάλλον αβεβαιότητας που απαιτεί θεσμική ενίσχυση και συστηματική υποστήριξη. Η διεθνής βιβλιογραφία έχει δείξει ότι αγροδιατροφικοί τομείς με υψηλή εξειδίκευση μπορούν να αναπτύξουν ισχυρά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα όταν υποστηρίζονται από θεσμούς γνώσης, έρευνας και τεχνολογικής διάχυσης (Brunori et al., 2016).

Η ύπαρξη ενός ινστιτούτου μπορεί επίσης να ενισχύσει τη συνεργασία μεταξύ παραγωγών, επιχειρήσεων, συνεταιρισμών και ερευνητικών φορέων. Η βιβλιογραφία για τα αγροδιατροφικά clusters υπογραμμίζει ότι η συνεργασία και η δικτύωση αποτελούν κρίσιμους παράγοντες για την ενίσχυση της καινοτομίας και της ανταγωνιστικότητας (OECD, 2019). Η Λακωνία διαθέτει τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη ενός τέτοιου cluster, αλλά απαιτείται θεσμική υποδομή που να λειτουργεί ως συνδετικός κρίκος μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων.

Τα εξειδικευμένα ερευνητικά ινστιτούτα ελαιοκομίας αποτελούν καταλύτες ανάπτυξης του κλάδου και της τοπικής οικονομίας, καθώς λειτουργούν ως πολυδύναμοι φορείς παραγωγής βασικής επιστημονικής γνώσης, εκπαίδευσης ανθρώπινου δυναμικού και μεταφοράς τεχνογνωσίας στον παραγωγικό ιστό. Η στρατηγική σημασία τους τεκμηριώνεται από τη διεθνή βιβλιογραφία: όπως επισημαίνεται σε μελέτη για το ερευνητικό πρόγραμμα «Sustainolive», το οποίο καθοδηγείται από διεθνή κοινοπραξία ακαδημαϊκών φορέων και παραγωγικού τομέα, η μεσογειακή ελαιοκομία μπορεί να στηρίξει την κοινωνικοοικονομική βιωσιμότητα των αγροτικών περιοχών, όχι μόνο μέσω της παραγωγής πρωτογενών προϊόντων αλλά και μέσω της διαχείρισης ανανεώσιμων φυσικών πόρων και της διατήρησης του τοπίου και της βιοποικιλότητας (De Luca et al., 2023).

Η διεθνής εμπειρία επιβεβαιώνει ότι η σύνδεση της έρευνας με την παραγωγή μέσω στοχευμένων προγραμμάτων μεταφοράς τεχνογνωσίας αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την αντιμετώπιση των διαρθρωτικών προκλήσεων του ελαιοκομικού τομέα, όπως η κλιματική αλλαγή, η ανάγκη για βιώσιμη διαχείριση υδάτινων πόρων και η μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία (European Commission, 2025). Όπως τεκμηριώνεται σε ανάλυση του Ινστιτούτου

Ελιάς, Υποτροπικών Φυτών και Αμπέλου του ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, η έρευνα για την αλληλεπίδραση του γενετικού υλικού με το περιβάλλον και η ανάπτυξη νέων ποικιλιών μέσω γενετικής βελτίωσης αποτελούν θεμελιώδεις δράσεις για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας του κλάδου (ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, n.d.).

Στην Ισπανία, το Instituto de la Grasa (Ανώτατο Συμβούλιο Επιστημονικών Ερευνών – CSIC) αποτελεί παγκόσμιο σημείο αναφοράς για την έρευνα στο ελαιόλαδο. Στην Ιταλία, το CREA (Συμβούλιο για την Έρευνα στη Γεωργία) λειτουργεί ως πολυδύναμος φορέας βασικής έρευνας, εκπαίδευσης και συμβουλευτικής, με έργα όπως το «TRIECOL» που στοχεύουν στη μεταφορά καινοτομίας στους παραγωγούς (CREA, 2022). Στην Ελλάδα, αντίστοιχο ρόλο επιτελεί το Ινστιτούτο Ελιάς, Υποτροπικών Φυτών και Αμπέλου του ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ στα Χανιά.

Η παρούσα μελέτη εκπονείται σε συνέχεια και προς συμπλήρωση της Μελέτης Σκοπιμότητας για την ίδρυση Ινστιτούτου Ελαιοκομίας στη Λακωνία (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, 2025), η οποία τεκμηριώνει την αναγκαιότητα, το θεσμικό πλαίσιο, τις δραστηριότητες και το επιχειρησιακό μοντέλο λειτουργίας ενός τέτοιου φορέα. Ειδικότερα, ο ετήσιος προϋπολογισμός λειτουργίας που υιοθετείται στην παρούσα ανάλυση βασίζεται στα δεδομένα και στις παραδοχές της ως άνω μελέτης σκοπιμότητας, διασφαλίζοντας συνέπεια και ρεαλισμό στις εκτιμήσεις κόστους.

Ο σκοπός της μελέτης είναι να εκτιμήσει με συστηματικό και τεκμηριωμένο τρόπο τις οικονομικές και αναπτυξιακές επιδράσεις της ίδρυσης του Ινστιτούτου Ελαιοκομίας στη Λακωνία. Ειδικότερα, η μελέτη επιδιώκει να απαντήσει στα εξής ερωτήματα: Ποιες είναι οι άμεσες, έμμεσες και επαγόμενες επιδράσεις της λειτουργίας του Ινστιτούτου στην προστιθέμενη αξία της περιοχής; Πώς επηρεάζονται οι σχετικοί κλάδοι της οικονομίας, όπως η γεωργία, η μεταποίηση τροφίμων και ο τουρισμός; Ποιες διαρθρωτικές επιδράσεις μπορεί να προκύψουν για την ποιότητα, την καινοτομία και τη διεθνοποίηση του ελαιοκομικού συμπλέγματος; Ποιες είναι οι διαπεριφερειακές επιδράσεις στο σύνολο της Περιφέρειας Πελοποννήσου, λαμβανομένης υπόψη της γεωγραφικής εξασθένησης των διαρροών γνώσης; Και τέλος, πώς μπορεί το Ινστιτούτο να ενταχθεί σε μια ευρύτερη στρατηγική περιφερειακής ανάπτυξης για τη Λακωνία και την Πελοπόννησο;

2. Το ελαιοκομικό σύμπλεγμα της Λακωνίας

Η Λακωνία αποτελεί μία από τις πλέον χαρακτηριστικές περιπτώσεις περιφερειακής εξειδίκευσης στην ελληνική αγροδιατροφική οικονομία. Η ελαιοκαλλιέργεια δεν είναι απλώς μια παραγωγική δραστηριότητα αλλά ένα ολοκληρωμένο κοινωνικοοικονομικό σύστημα που διαμορφώνει την τοπική ταυτότητα, τις μορφές οργάνωσης της παραγωγής και τις προοπτικές ανάπτυξης. Η περιοχή διαθέτει υψηλή πυκνότητα ελαιώνων, σημαντικό αριθμό ελαιотριβείων και μονάδων τυποποίησης, καθώς και προϊόντα με αναγνωρισμένη ποιότητα και διεθνή παρουσία. Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ (2023), η Λακωνία συγκαταλέγεται στις περιφερειακές ενότητες με τη μεγαλύτερη παραγωγή εξαιρετικού παρθένου ελαιολάδου, ενώ η ποιότητα των τοπικών ποικιλιών έχει αναγνωριστεί σε διεθνείς διαγωνισμούς και αξιολογήσεις.

Η δομή της παραγωγής χαρακτηρίζεται από μικρές οικογενειακές εκμεταλλεύσεις, οι οποίες αποτελούν τον κορμό της τοπικής αγροτικής οικονομίας. Η μικρή κλίμακα παραγωγής,

αν και συνδέεται με υψηλή ποιότητα και παραδοσιακές πρακτικές, δημιουργεί ταυτόχρονα περιορισμούς σε ό,τι αφορά την υιοθέτηση τεχνολογικών καινοτομιών, την πρόσβαση σε εξειδικευμένες υπηρεσίες και την επίτευξη οικονομιών κλίμακας. Η διεθνής βιβλιογραφία έχει δείξει ότι τέτοιες δομές παραγωγής μπορούν να παραμείνουν ανταγωνιστικές μόνο όταν υποστηρίζονται από θεσμούς που ενισχύουν τη γνώση, την τεχνολογική διάχυση και την οργάνωση της αλυσίδας αξίας (Brunori et al., 2016).

Η μεταποίηση αποτελεί το δεύτερο κρίσιμο σκέλος του ελαιοκομικού συμπλέγματος. Στη Λακωνία λειτουργεί σημαντικός αριθμός ελαιотριβείων και μονάδων τυποποίησης, οι οποίες διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση της ποιότητας του τελικού προϊόντος. Ωστόσο, η τυποποίηση παραμένει περιορισμένη σε σχέση με τον συνολικό όγκο παραγωγής, γεγονός που μειώνει την προστιθέμενη αξία που παραμένει στην περιοχή. Η Ελλάδα συνολικά παρουσιάζει χαμηλότερα ποσοστά τυποποίησης σε σύγκριση με άλλες μεσογειακές χώρες, όπως η Ισπανία και η Ιταλία, όπου η οργανωμένη μεταποίηση και η ισχυρή παρουσία εξειδικευμένων ερευνητικών ινστιτούτων έχουν συμβάλει στη δημιουργία ισχυρών brands και εξαγωγικών δικτύων (International Olive Council, 2021).

Η εξαγωγική δραστηριότητα της Λακωνίας παρουσιάζει σημαντικές δυνατότητες, αλλά παραμένει ευάλωτη στις διακυμάνσεις των διεθνών τιμών και στη μεταβλητότητα της ζήτησης. Η διεθνής αγορά ελαιολάδου χαρακτηρίζεται από έντονο ανταγωνισμό, αυξανόμενη σημασία της ποιότητας και της πιστοποίησης, καθώς και αυξημένη ζήτηση για προϊόντα με ισχυρή ταυτότητα και τεκμηριωμένη προέλευση. Σε αυτό το περιβάλλον, η ύπαρξη θεσμών που υποστηρίζουν την ποιότητα, την έρευνα και την πιστοποίηση αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για τη διατήρηση και ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας (OECD, 2021).

Η Λακωνία διαθέτει επίσης σημαντικό δυναμικό διασύνδεσης της ελαιοκομίας με τον τουρισμό και τη γαστρονομία. Η διεθνής τάση για ανάπτυξη μορφών τουρισμού που συνδέονται με την τοπική παραγωγή και τη γαστρονομική εμπειρία έχει ενισχυθεί τα τελευταία χρόνια, με τον ελαιοτουρισμό να αποτελεί έναν από τους ταχύτερα αναπτυσσόμενους τομείς (UNWTO, 2021). Η περιοχή διαθέτει φυσικούς, πολιτιστικούς και παραγωγικούς πόρους που μπορούν να υποστηρίξουν την ανάπτυξη ολοκληρωμένων εμπειριών γύρω από το ελαιόλαδο, ενισχύοντας την τοπική οικονομία και διαφοροποιώντας το τουριστικό προϊόν.

Παρά τα πλεονεκτήματα, το ελαιοκομικό σύμπλεγμα της Λακωνίας αντιμετωπίζει σημαντικές προκλήσεις. Η κλιματική αλλαγή έχει ήδη αρχίσει να επηρεάζει την παραγωγικότητα και την ποιότητα, με αυξημένη συχνότητα ακραίων καιρικών φαινομένων, μεταβολές στη βιολογία του δάκου και αυξημένες ανάγκες άρδευσης (FAO, 2020). Η ανάγκη για προσαρμογή σε νέες συνθήκες καθιστά επιτακτική την ύπαρξη εξειδικευμένης επιστημονικής υποστήριξης. Επιπλέον, η περιορισμένη πρόσβαση σε σύγχρονες υπηρεσίες φυτοπροστασίας, η έλλειψη συστηματικής παρακολούθησης της ποιότητας και η απουσία θεσμικού φορέα που να συντονίζει την έρευνα και την τεχνογνωσία δημιουργούν κενά που επηρεάζουν την ανταγωνιστικότητα του κλάδου.

Συνολικά, το ελαιοκομικό σύμπλεγμα της Λακωνίας παρουσιάζει σημαντικά πλεονεκτήματα, αλλά και κρίσιμες αδυναμίες που περιορίζουν την αναπτυξιακή του δυναμική. Η ίδρυση ενός Ινστιτούτου Ελαιοκομίας μπορεί να αποτελέσει καταλύτη για την αναβάθμιση της αλυσίδας

αξίας, την ενίσχυση της ποιότητας και της διεθνοποίησης, την προώθηση της καινοτομίας και τη διασύνδεση του πρωτογενούς τομέα με τη μεταποίηση και τον τουρισμό.

3. Ενδεικτικός ετήσιος προϋπολογισμός Ινστιτούτου Ελαιοκομίας

Ο ετήσιος προϋπολογισμός του Ινστιτούτου Ελαιοκομίας διαμορφώθηκε με στόχο τη λειτουργία μιας λιτής αλλά ουσιαστικής δομής, βασισμένης στη φιλοσοφία της Μελέτης σκοπιμότητας (ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, 2025), η οποία προτείνει ένα μικρό εσωτερικό σχήμα με ενισχυμένη συνεργασία με εξωτερικούς εμπειρογνώμονες για την κάλυψη εξειδικευμένων αναγκών. Παράλληλα, έχει εξασφαλιστεί η παραχώρηση χώρου από το Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, γεγονός που μειώνει θεαματικά το λειτουργικό κόστος (απουσία ενοικίων και λογαριασμών), διασφαλίζοντας περισσότερους πόρους για αναπτυξιακές δράσεις.

Μισθοδοσία προσωπικού

Ο βασικός πυλώνας λειτουργίας του Ινστιτούτου είναι ένα (1) άτομο πλήρους απασχόλησης, με ετήσιο μικτό εργοδοτικό κόστος 24.000 €. Το άτομο αυτό αναλαμβάνει τον επιχειρησιακό συντονισμό, την οργάνωση δράσεων, την επικοινωνία με φορείς, την τεκμηρίωση, τη διοίκηση έργων και την παρακολούθηση των συνεργασιών.

Πάγιες λειτουργικές δαπάνες

- Λογιστική υποστήριξη: 600 €
- Ασφάλιση αστικής/επαγγελματικής ευθύνης: 300 €
- Domain, hosting, SSL: 150 €
- Αναλώσιμα και βασική επικοινωνία: 300 €
- Απρόβλεπτα: 500€

Σύνολο πάγιων: 25.850 €

Αναπτυξιακές/εξωτερικές δαπάνες

- Μελέτες και ερευνητικό έργο: 10.000 €
- Εκπαίδευση – Webinars – Workshops: 7.000 €
- Ταξίδια – επισκέψεις εργασίας: 6.000 €
- Εκδηλώσεις διάχυσης: 4.000 €
- Αναλύσεις – εργαστηριακές μετρήσεις: 4.000 €
- Εξωτερικοί συνεργάτες: 2.650 €

Σύνολο μεταβλητών: 33.650 €

Σύνολο ετήσιου προϋπολογισμού: 59.500 €

4. Μεθοδολογία

4.1. Ανάλυση εισροών-εκροών και πολλαπλασιαστές

Η ανάλυση εισροών-εκροών χρησιμοποιείται για την εκτίμηση των άμεσων οικονομικών επιδράσεων από την ίδρυση και λειτουργία ενός Ινστιτούτου Ελαιοκομίας στη Λακωνία. Η ανάλυση αυτού του είδους αποτελεί ένα από τα πλέον καθιερωμένα εργαλεία για την εκτίμηση των οικονομικών επιδράσεων επενδύσεων, δημόσιων παρεμβάσεων και μεταβολών στη ζήτηση. Η μεθοδολογία εισήχθη από τον Wassily Leontief, ο οποίος απέδειξε ότι η οικονομία συνιστά ένα σύστημα αλληλεξαρτώμενων κλάδων, όπου η παραγωγή κάθε κλάδου απαιτεί εισροές από άλλους και παράλληλα παράγει εκροές που λειτουργούν ως εισροές στο υπόλοιπο σύστημα (Leontief, 1986). Το υπόδειγμα περιγράφεται από τη σχέση

$$X = (I - A)^{-1} Y$$

όπου είναι το διάνυσμα συνολικής παραγωγής, η μοναδιαία μήτρα, η μήτρα τεχνικών συντελεστών και η τελική ζήτηση. Η μήτρα, γνωστή ως μήτρα Leontief, αποτυπώνει τους πολλαπλασιαστές που δείχνουν πώς μια αύξηση της τελικής ζήτησης σε έναν κλάδο επηρεάζει το σύνολο της οικονομίας.

Οι πολλαπλασιαστές που προκύπτουν από το υπόδειγμα Leontief επιτρέπουν τη διάκριση τριών τύπων επιδράσεων: άμεσων, έμμεσων και επαγόμενων. Οι άμεσες αφορούν την αρχική μεταβολή στον κλάδο που δέχεται την αύξηση της ζήτησης, οι έμμεσες προκύπτουν από τις διακλαδικές συναλλαγές μέσω των ενδιάμεσων εισροών, ενώ οι επαγόμενες σχετίζονται με τη μεταβολή της κατανάλωσης των νοικοκυριών λόγω των αλλαγών στην απασχόληση και στο εισόδημα. Διακρίνονται επίσης σε πολλαπλασιαστές παραγωγής, προστιθέμενης αξίας και απασχόλησης.

Για την περίπτωση της Ελλάδας, η πλέον πρόσφατη και θεσμικά αξιόπιστη πηγή πολλαπλασιαστών είναι η μελέτη της Τράπεζας της Ελλάδος (Backinezos, Panagiotou & Vournachaki, 2020). Οι υπολογισμοί βασίζονται στους συμμετρικούς πίνακες εισροών-εκροών του 2015, που καταρτίστηκαν από την ΕΛΣΤΑΤ σύμφωνα με το ESA 2010, και επιτρέπουν την εκτίμηση επιδράσεων σε κλάδους κρίσιμους για την παρούσα μελέτη.

Στην περίπτωση της Λακωνίας, η χρήση εθνικών πολλαπλασιαστών για την εκτίμηση της άμεσης επίδρασης από τη λειτουργία του Ινστιτούτου αποτελεί αναπόφευκτη επιλογή, καθώς δεν υπάρχουν περιφερειακοί πίνακες εισροών-εκροών. Η διεθνής βιβλιογραφία αναγνωρίζει ότι η εφαρμογή εθνικών πολλαπλασιαστών σε περιφερειακό επίπεδο μπορεί να οδηγήσει σε αποκλίσεις, ανάλογα με τον βαθμό τοπικής διασύνδεσης (Haddad et al., 2018). Στη Λακωνία, όπου το ελαιοκομικό σύμπλεγμα παρουσιάζει υψηλή τοπική εξειδίκευση, είναι πιθανό οι πραγματικοί περιφερειακοί πολλαπλασιαστές να είναι υψηλότεροι. Για λόγους θεσμικής ασφάλειας και συντηρητικής προσέγγισης, η μελέτη χρησιμοποιεί τους εθνικούς πολλαπλασιαστές ως βάση εκτίμησης.

Στον Πίνακα 4.1 παρουσιάζονται οι ολικοί πολλαπλασιαστές ΑΠΑ για τους κλάδους που σχετίζονται με την ανάλυση.

Πίνακας 4.1: Ολικοί πολλαπλασιαστές ΑΠΑ ανά κλάδο¹

Κλάδος	Κωδικός NACE	Ολικός πολλαπλασιαστής ΑΠΑ
Γεωργία, δασοκομία και αλιεία	01	0,891
Μεταποίηση τροφίμων, ποτών και προϊόντων καπνού	10-12	0,951
Δραστηριότητες υπηρεσιών παροχής καταλύματος και εστίασης	55-56	0,972
Επιστημονική έρευνα και ανάπτυξη	72	1,288

Πηγή: Backinezos, Panagiotou & Vourvachaki (2020).

4.2. Λογική και τεκμηρίωση των σεναρίων αύξησης της ΑΠΑ (1%, 2%, 3%)

Η κλασική εφαρμογή των πολλαπλασιαστών για την εκτίμηση των έμμεσων επιδράσεων στην τοπική οικονομία θα απαιτούσε να εκτιμήσουμε με ακρίβεια την αρχική μεταβολή στη ζήτηση που θα προκαλέσει το Ινστιτούτο. Κάτι τέτοιο είναι εξαιρετικά δύσκολο, καθώς η λειτουργία του δεν δημιουργεί άμεσα ένα μετρήσιμο «σοκ ζήτησης», αλλά λειτουργεί περισσότερο ως καταλύτης για διάχυση τεχνογνωσίας, βελτίωση ποιότητας και αύξηση παραγωγικότητας. Για τον λόγο αυτό, η μελέτη υιοθετεί μια συμπληρωματική προσέγγιση: αντί να εκτιμήσει μια αρχική ώθηση και στη συνέχεια να εφαρμόσει πολλαπλασιαστές, υποθέτει άμεσα μια συντηρητική ετήσια αύξηση της ΑΠΑ στους κλάδους που συνδέονται με το ελαιοκομικό σύμπλεγμα κατά 1%, 2% και 3%. Η προσέγγιση αυτή βασίζεται στην παραδοχή ότι η λειτουργία του Ινστιτούτου, μέσω των δράσεών του, θα οδηγήσει σε μετρήσιμες βελτιώσεις στην παραγωγικότητα, την ποιότητα και την ανταγωνιστικότητα, οι οποίες τελικά θα αποτυπωθούν σε υψηλότερη προστιθέμενη αξία.

Η επιλογή των συγκεκριμένων ποσοστών (1%, 2%, 3%) δεν είναι αυθαίρετη. Βασίζεται σε εκτενή διεθνή βιβλιογραφία που τεκμηριώνει τις υψηλές αποδόσεις των επενδύσεων σε γεωργική έρευνα και ανάπτυξη (R&D), καθώς και σε δράσεις διάχυσης τεχνογνωσίας (extension services). Οι Alston, Marra, Pardey και Wyatt (2000) πραγματοποίησαν μετα-ανάλυση 289 μελετών με 1.821 επιμέρους εκτιμήσεις αποδόσεων γεωργικής έρευνας. Η μέση

¹ Σημειώνεται ότι οι πολλαπλασιαστές ΑΠΑ εκφράζουν τη συνολική αύξηση της προστιθέμενης αξίας σε ολόκληρη την οικονομία από μία μονάδα αύξησης της τελικής ζήτησης σε έναν κλάδο. Στην παρούσα ανάλυση, οι πολλαπλασιαστές χρησιμοποιούνται μόνο για τον υπολογισμό της άμεσης επίδρασης της λειτουργίας του Ινστιτούτου (δαπάνη 59.500 €) και όχι για τα σεναρία αύξησης ΑΠΑ, όπως εξηγείται στην επόμενη υποενότητα.

εκτιμώμενη απόδοση ήταν της τάξης του 65% (εσωτερικός συντελεστής απόδοσης, IRR). Σε μεταγενέστερη μετα-ανάλυση, οι Alston, Andersen, James και Pardey (2011) κατέληξαν σε ακόμη υψηλότερη μέση απόδοση, της τάξης του 73%. Οι Hurley, Rao και Pardey (2014) εκτίμησαν την ελαστικότητα της αγροτικής προστιθέμενης αξίας ως προς το απόθεμα γνώσης στο 0,23, που σημαίνει ότι μια αύξηση του αποθέματος γνώσης κατά 1% οδηγεί σε αύξηση της αγροτικής ΑΠΑ κατά 0,23%. Ακόμη και σε χώρες με λιγότερο αναπτυγμένα ερευνητικά συστήματα, όπως το Ιράν, οι εκτιμώμενες αποδόσεις παραμένουν υψηλές: οι Komijani και Bagherzadeh (2011) εκτίμησαν τον IRR σε 38%. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν οι Hurley, Pardey, Rao και Andrade (2016), «η συναίνεση που έχει προκύψει από αυτό το σώμα εργασιών είναι ότι τα ποσοστά απόδοσης είναι αρκετά υψηλά, ανεξάρτητα από τον τύπο έρευνας, το αντικείμενο ή τον φορέα που την πραγματοποιήσει».

Πρακτική μετάβαση από το IRR στα ετήσια σενάρια αύξησης ΑΠΑ: Ο ρόλος της αύξησης του αποθέματος γνώσης

Η σύνδεση μεταξύ των υψηλών IRR που καταγράφει η βιβλιογραφία και των σεναρίων 1-3% γίνεται μέσω της έννοιας του αποθέματος γνώσης και της ελαστικότητάς του ως προς την ΑΠΑ. Συγκεκριμένα:

1. Το IRR εκφράζει την απόδοση της επένδυσης σε γνώση. Οι επενδύσεις σε έρευνα και διάχυση τεχνογνωσίας αυξάνουν το απόθεμα γνώσης που είναι διαθέσιμο στους παραγωγούς. Η αύξηση αυτή, με τη σειρά της, βελτιώνει την παραγωγικότητα, μειώνει το κόστος, αναβαθμίζει την ποιότητα και τελικά οδηγεί σε υψηλότερη προστιθέμενη αξία.
2. Χρησιμοποιήθηκε η ελαστικότητα 0,23. Η εκτίμηση των Hurley et al. (2014) ότι η ελαστικότητα της αγροτικής ΑΠΑ ως προς το απόθεμα γνώσης είναι 0,23 σημαίνει ότι μια αύξηση του αποθέματος γνώσης κατά 1% επιφέρει αύξηση της ΑΠΑ κατά 0,23%. Επομένως, για να επιτευχθεί μια ετήσια αύξηση της ΑΠΑ της τάξης του 1%, απαιτείται μια αύξηση του αποθέματος γνώσης κατά περίπου 4,35% ($1\% / 0,23 \approx 4,35\%$).
3. Η λειτουργία του Ινστιτούτου αναμένεται να αυξήσει το απόθεμα γνώσης. Μέσω των δράσεών του (μελέτες, εκπαιδεύσεις, πιλοτικές εφαρμογές, πιστοποιήσεις, δικτύωση, διάχυση καλών πρακτικών), το Ινστιτούτο θα συμβάλει στη δημιουργία και μεταφορά νέας γνώσης στους τοπικούς παραγωγούς και στις επιχειρήσεις. Μια αύξηση του αποθέματος γνώσης της τάξης του 4-5% σε βάθος μερικών ετών είναι μια απολύτως ρεαλιστική υπόθεση, δεδομένου ότι η υπάρχουσα γνώση (π.χ., βέλτιστες πρακτικές καλλιέργειας, τεχνικές τυποποίησης, πρότυπα ποιότητας) δεν έχει ακόμη πλήρως διαχυθεί στην περιοχή.
4. Η μετάβαση από το IRR στην αύξηση του αποθέματος γνώσης. Τα IRR της τάξης του 40-80% αντιστοιχούν σε πολύ υψηλές αποδόσεις της επένδυσης, οι οποίες προϋποθέτουν σημαντικές αυξήσεις στο απόθεμα γνώσης και στην παραγωγικότητα. Για παράδειγμα, μια αύξηση του αποθέματος γνώσης κατά 10% θα οδηγούσε, βάσει της ελαστικότητας 0,23, σε αύξηση της ΑΠΑ κατά 2,3%, που είναι κοντά στο μεσαίο σενάριο (2%). Μια αύξηση του αποθέματος γνώσης κατά 13% θα οδηγούσε σε αύξηση 3%, που αντιστοιχεί στο αισιόδοξο σενάριο. Τα ποσοστά αυτά είναι απόλυτα συμβατά με τις επιπτώσεις που καταγράφονται στη διεθνή εμπειρία από τη λειτουργία ανάλογων φορέων.

5. Συντηρητικότητα της προσέγγισης. Η χρήση των σεναρίων 1%, 2% και 3% είναι συντηρητική για τους εξής λόγους:

- Η ελαστικότητα 0,23 αφορά μακροχρόνια ισορροπία και εθνικό επίπεδο· σε περιφερειακό επίπεδο με υψηλή εξειδίκευση η επίδραση μπορεί να είναι μεγαλύτερη.
- Δεν λαμβάνονται υπόψη δευτερογενείς επιδράσεις (π.χ., η βελτίωση της ποιότητας μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση των εξαγωγών και περαιτέρω αύξηση της ζήτησης).
- Τα ποσοστά 1–3% είναι σημαντικά χαμηλότερα από αυτά που θα προέκυπταν αν μεταφράζαμε απευθείας ένα IRR 40–80% σε ετήσια αύξηση της ΑΠΑ χωρίς να λάβουμε υπόψη την αβεβαιότητα και τις διαρροές.

Με βάση τα παραπάνω, υιοθετούνται τρία εναλλακτικά σενάρια:

- Σενάριο 1 (Συντηρητικό): 1% ετήσια αύξηση ΑΠΑ. Αντιστοιχεί σε μια αύξηση του αποθέματος γνώσης κατά περίπου 4,35% και αποτελεί το κατώτατο όριο των προσδοκώμενων επιδράσεων, λαμβάνοντας υπόψη χρονικές υστερήσεις και περιορισμένη αρχική διάχυση.
- Σενάριο 2 (Μεσαίο): 2% ετήσια αύξηση ΑΠΑ. Αντιστοιχεί σε αύξηση του αποθέματος γνώσης κατά περίπου 8,7% και θεωρείται το κεντρικό σενάριο, υπό σταδιακή αλλά ουσιαστική υιοθέτηση των νέων πρακτικών.
- Σενάριο 3 (Αισιόδοξο): 3% ετήσια αύξηση ΑΠΑ. Αντιστοιχεί σε αύξηση του αποθέματος γνώσης κατά περίπου 13%, προϋποθέτει ταχεία διάχυση και ισχυρή συνεργασία, αλλά παραμένει συντηρητικό σε σχέση με τα διεθνή ευρήματα (π.χ., μια απόδοση IRR 40% σε δεκαετή περίοδο αντιστοιχεί σε μέση ετήσια αύξηση παραγωγικότητας σημαντικά υψηλότερη του 3%).

Η προσέγγιση των σεναρίων είναι υποθετική, αλλά διεθνώς αποδεκτή σε μελέτες σκοπιμότητας (European Commission, 2021· OECD, 2018), καθώς επιτρέπει την αποτύπωση της αβεβαιότητας και την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων.

4.3. Σενάρια παρέμβασης και υποθέσεις υπολογισμού

Για την εκτίμηση των οικονομικών επιδράσεων διαμορφώνονται τρία σενάρια παρέμβασης, τα οποία αποτυπώνουν τους μηχανισμούς μέσω των οποίων το Ινστιτούτο θα επιφέρει αύξηση της ΑΠΑ.

Σενάριο Α: Λειτουργία του Ινστιτούτου

Η λειτουργία του Ινστιτούτου δημιουργεί άμεση ζήτηση για μισθοδοσία, λειτουργικές δαπάνες, εξοπλισμό και υπηρεσίες τα οποία εντάσσονται στον κλάδο των επαγγελματικών, επιστημονικών και τεχνικών δραστηριοτήτων (NACE 72). Η ετήσια δαπάνη 59.500 € αποτελεί την αρχική ώθηση.

Σενάριο Β: Βελτίωση ποιότητας, παραγωγικότητας και τεχνογνωσίας στην πρωτογενή παραγωγή και μεταποίηση

Η λειτουργία του Ινστιτούτου αναμένεται να οδηγήσει σε αύξηση της παραγωγικότητας, βελτίωση της ποιότητας και ενίσχυση της εξαγωγικής ικανότητας. Οι επιδράσεις αυτές μεταφράζονται σε αύξηση της τελικής ζήτησης για προϊόντα γεωργίας (NACE A) και μεταποίησης τροφίμων (NACE C10–C12).

Σενάριο Γ: Διασύνδεση με τον τουρισμό και τη γαστρονομία

Η ανάπτυξη ελαιοτουρισμού και γαστρονομικών εμπειριών ενισχύει τη ζήτηση για υπηρεσίες φιλοξενίας και εστίασης (NACE I). Η λειτουργία του Ινστιτούτου μπορεί να τονώσει αυτή τη ζήτηση μέσω εκπαιδευτικών προγραμμάτων, επισκέψιμων χώρων και δράσεων προβολής.

5. Ποσοτική ανάλυση επιδράσεων

5.1. Μακροοικονομικά μεγέθη της Λακωνίας

Από τα επίσημα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ για το 2023, η ΑΠΑ της Περιφερειακής Ενότητας Λακωνίας ανά κλάδο διαμορφώνεται όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 5.1. Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, το ΑΕΠ της Λακωνίας ανέρχεται (το 2023) σε 1.476 εκατ. €.

Πίνακας 5.1: ΑΠΑ Λακωνίας, 2023 (εκατ. €)

Κλάδος	Κωδικός	ΑΠΑ (εκατ. €)
Γεωργία, δασοκομία και αλιεία	A01	283,16
Ορυχεία, λατομεία, βιομηχανία, παροχή ηλεκτρικού ρεύματος κ.λπ. – Σύνολο	B-E	211,45
Εκ των οποίων Μεταποίηση (σύνολο)	C	146,87
Κατασκευές	F	28,15
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, μεταφορές, καταλύματα, εστίαση	G-I	275,78
Ενημέρωση και επικοινωνία	J	11,95
Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες	K	47,11
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	L	191,57
Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες	M-N	25,89
Δημόσια διοίκηση, εκπαίδευση, υγεία	O-Q	168,86
Τέχνες, διασκέδαση, άλλες υπηρεσίες	R-U	44,19
Σύνολο ΑΠΑ Λακωνίας		1.288,11

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ (2024)

5.2. Επιμερισμός της ΑΠΑ στους κλάδους ενδιαφέροντος

Για τους κλάδους Μεταποίησης τροφίμων (C10–C12) και Τουρισμού (I), τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ παρέχονται συγκεντρωτικά. Για τον ακριβή επιμερισμό αξιοποιήθηκαν τα στοιχεία κύκλου εργασιών από το Στατιστικό Μητρώο Επιχειρήσεων (ΕΛΣΤΑΤ, 2023).

Ο συντελεστής VA/turnover (προστιθέμενη αξία προς κύκλο εργασιών) υπολογίζεται από τους επίσημους εθνικούς πίνακες εισροών-εκροών της ΕΛΣΤΑΤ, οι οποίοι καταρτίζονται σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Σύστημα Λογαριασμών (ESA 2010). Για κάθε κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, ο συντελεστής προκύπτει ως το πηλίκο της Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας (ΑΠΑ) προς την Ακαθάριστη Αξία Παραγωγής (κύκλο εργασιών) σε εθνικό επίπεδο:

$$\text{VA/turnover} = \frac{\text{Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία κλάδου}}{\text{Ακαθάριστη Αξία Παραγωγής κλάδου}}$$

Ο λόγος αυτός εκφράζει το ποσοστό της αξίας παραγωγής που μεταφράζεται σε προστιθέμενη αξία για την εθνική οικονομία και χρησιμοποιείται ως προσέγγιση για την εκτίμηση της περιφερειακής προστιθέμενης αξίας από τα διαθέσιμα στοιχεία κύκλου εργασιών των τοπικών επιχειρήσεων, ελλείψει αναλυτικών περιφερειακών πινάκων εισροών-εκροών.

Με βάση τα στοιχεία του μητρώου και την εφαρμογή των συντελεστών VA/turnover, προκύπτουν τα ακόλουθα μεγέθη, τα οποία στη συνέχεια ανάγονται στα επίσημα σύνολα ΑΠΑ της ΕΛΣΤΑΤ.

Πίνακας 5.2: Υπολογισμός ΑΠΑ από κύκλο εργασιών με χρήση συντελεστών VA/turnover

Κλάδος	Κύκλος εργασιών (εκατ. €)	Συντελεστής VA/ turnover	Εκτιμώμενη ΑΠΑ (εκατ. €)
Μεταποίηση τροφίμων (C10-C12)	172,58	0,28	48,32
Λοιπή Μεταποίηση	22,80	0,35	7,98
Σύνολο Μεταποίησης (C)	195,38		56,30
Τουρισμός (I)	151,68	0,45	68,26
Λοιπός κλάδος G-I	767,35	0,30	230,21
Σύνολο κλάδου G-I	919,03		298,47

Με βάση τα παραπάνω, ύστερα από αναγωγή στα επίσημα σύνολα ΑΠΑ της ΕΛΣΤΑΤ και τη χρήση των διορθωμένων συντελεστών από τους εθνικούς πίνακες εισροών-εκροών, τα εκτιμώμενα μεγέθη ΑΠΑ για τους υπό εξέταση κλάδους διαμορφώνονται όπως παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.3.

Πίνακας 5.3: Εκτιμώμενη ΑΠΑ ανά κλάδο ενδιαφέροντος, Λακωνία 2023 (εκατ. €)

Κλάδος	ΑΠΑ βάσης
Γεωργία (Α01)	283,16
Μεταποίηση τροφίμων (C10-C12)	124,1
Τουρισμός (I)	48,5
Σύνολο	455,76

5.3. Εκτίμηση άμεσων επιδράσεων από τη λειτουργία του Ινστιτούτου

Η ετήσια δαπάνη λειτουργίας του Ινστιτούτου, ύψους 59.500 €, εντάσσεται στον κλάδο M72 (Επιστημονική έρευνα και ανάπτυξη). Για την εκτίμηση της συνολικής επίδρασης στην προστιθέμενη αξία χρησιμοποιείται ο ολικός πολλαπλασιαστής ΑΠΑ του κλάδου, ο οποίος διαμορφώνεται σε 1,288 (Backinezos, Panagiotou and Vournachaki, 2020). Ο πολλαπλασιαστής αυτός ενσωματώνει τις άμεσες, έμμεσες και επαγόμενες επιδράσεις.

Η άμεση επίδραση υπολογίζεται ως:

$$\Delta GVA_{\text{Ινστιτούτου}} = 0,0595 \times 1,288 \approx 0.0766 \text{ εκατ. € } (\approx 76.600 \text{ €})$$

Το ποσό αυτό αντιστοιχεί στο 0,005% του ΑΕΠ της Λακωνίας (1.476 εκατ. €). Η επίδραση αυτή είναι διακριτή και ανεξάρτητη από τα σενάρια αύξησης της παραγωγικότητας που ακολουθούν. Δεν προστίθεται στα αποτελέσματα των σεναρίων για αποφυγή διπλομέτρησης, καθώς τα σενάρια αφορούν επιδράσεις σε άλλους κλάδους (γεωργία, μεταποίηση, τουρισμός) μέσω της διάχυσης τεχνογνωσίας.

5.4. Εκτίμηση έμμεσων επιδράσεων από τη λειτουργία του Ινστιτούτου

Στην ενότητα αυτή εκτιμώνται οι έμμεσες επιδράσεις που θα προκύψουν από τη βελτίωση της παραγωγικότητας, της ποιότητας και της τεχνογνωσίας στους κλάδους που συνδέονται με το ελαιοκομικό σύμπλεγμα. Η λειτουργία του Ινστιτούτου αναμένεται να λειτουργήσει ως καταλύτης για τις βελτιώσεις αυτές, οι οποίες αποτυπώνονται σε αύξηση της προστιθέμενης αξίας. Υιοθετούνται τρία συντηρητικά σενάρια ετήσιας αύξησης της ΑΠΑ (1%, 2%, 3%), τα οποία τεκμηριώνονται από τη διεθνή βιβλιογραφία (Alston et al., 2000, 2011· Hurley et al., 2014, 2016).

Η μεταβολή της ΑΠΑ για κάθε κλάδο και σενάριο υπολογίζεται από τη σχέση:

$$\Delta GVA_{i,s} = \theta_s \times GVA_i$$

όπου $\theta_s = 1\%, 2\%, 3\%$ αντίστοιχα και GVA_i η αρχική ΑΠΑ του κλάδου (Πίνακας 5.3). Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.4.

Πίνακας 5.4: Μεταβολή ΑΠΑ ανά κλάδο και σενάριο (εκατ. €)

κλάδος	ΑΠΑ βάσης	Σενάριο 1 (1%)	Σενάριο 2 (2%)	Σενάριο 3 (3%)
Γεωργία (Α01)	283,16	2,832	5,663	8,495
Μεταποίηση τροφίμων (C10-C12)	124,10	1,241	2,482	3,723
Τουρισμός (I)	48,50	0,485	0,970	1,455
Σύνολο ΔGVA		4,558	9,115	13,673

Στον Πίνακα 5.5, η συνολική αύξηση της ΑΠΑ συγκρίνεται με το ΑΕΠ της Λακωνίας (1.476 εκατ. €), για να εκτιμηθεί η σχετική σημασία της παρέμβασης.

Πίνακας 5.5: Συνολική επίδραση ως % του ΑΕΠ Λακωνίας (ΑΕΠ 2023 = 1.476 εκατ. €)

Μέγεθος	Σενάριο 1 (1%)	Σενάριο 2 (2%)	Σενάριο 3 (3%)
Συνολική ΔGVA (εκατ. €)	4,558	9,115	13,673
Ποσοστό ΑΕΠ	0,309%	0,618%	0,926%

5.5. Ανάλυση ευαισθησίας

Η ανάλυση ευαισθησίας εξετάζει πόσο σταθερά είναι τα αποτελέσματα της μελέτης όταν μεταβάλλονται ορισμένες κρίσιμες παραδοχές (Sonis and Hewings, 1995). Συγκεκριμένα, στο κεντρικό σενάριο (2% αύξηση της ΑΠΑ) δοκιμάζουμε:

- Αλλαγή $\pm 10\%$ στην εκτιμώμενη ΑΠΑ της μεταποίησης τροφίμων. Αυτό γίνεται γιατί ο υπολογισμός της ΑΠΑ του κλάδου βασίζεται σε έμμεση εκτίμηση από το μητρώο επιχειρήσεων και υπάρχει περιθώριο σφάλματος. Βλέπουμε ότι η συνολική επίδραση κυμαίνεται από 9,192 έως 9,698 εκατ. €, παρουσιάζοντας απόκλιση μόλις $\pm 2,7\%$ από την κεντρική τιμή (9,445 εκατ. €). Αυτό σημαίνει ότι, ακόμα κι αν η πραγματική ΑΠΑ του κλάδου είναι ελαφρώς διαφορετική, το τελικό αποτέλεσμα δεν αλλάζει σημαντικά.
- Αλλαγή $\pm 10\%$ στην εκτιμώμενη ΑΠΑ του τουρισμού. Η ΔGVA κυμαίνεται από 9,319 έως 9,572 εκατ. €, παρουσιάζοντας απόκλιση $\pm 1,4\%$, που είναι επίσης πολύ μικρή.
- Διαφορετικά ποσοστά αύξησης της ΑΠΑ (1,5% και 2,5% αντί για 2%). Η επίδραση είναι αναλογική (7,084 και 11,807 εκατ. € αντίστοιχα), όπως αναμενόταν, και επιβεβαιώνει ότι τα αποτελέσματα κλιμακώνονται γραμμικά.

Πίνακας 5.6: Ανάλυση ευαισθησίας για το Σενάριο 2 (2%)

Παραδοχή	ΑΠΑ Γεωργίας	ΑΠΑ Μεταποίησης	ΑΠΑ Τουρισμού	Συνολική ΔGVA (εκατ. €)	% ΑΕΠ
Βασική	283,16	124,10	48,50	9,115	0,618%
+10% Μεταποίησης	283,16	136,51	48,50	9,363	0,634%
-10% Μεταποίησης	283,16	111,69	48,50	8,867	0,601%
+10% Τουρισμού	283,16	124,10	53,35	9,212	0,624%
-10% Τουρισμού	283,16	124,10	43,65	9,018	0,611%
Σενάριο 1,5%	283,16	124,10	48,50	6,836	0,463%
Σενάριο 2,5%	283,16	124,10	48,50	11,394	0,772%

Η ανάλυση επιβεβαιώνει την ευρωστία των αποτελεσμάτων, με την επίδραση για το κεντρικό σενάριο να κυμαίνεται μεταξύ 0,60% και 0,63% του ΑΕΠ.

5.6. Συνοπτική παρουσίαση αποτελεσμάτων

Πίνακας 5.7: Συνοπτική παρουσίαση αποτελεσμάτων ανά σενάριο

Μέγεθος	Μονάδα	Σενάριο 1 (1%)	Σενάριο 2 (2%)	Σενάριο 3 (3%)
Αύξηση ΑΠΑ Γεωργίας	εκατ. €	2,83	5,66	8,50
Αύξηση ΑΠΑ Μεταποίησης τροφίμων	εκατ. €	1,24	2,48	3,72
Αύξηση ΑΠΑ Τουρισμού	εκατ. €	0,49	0,97	1,46
Συνολική αύξηση ΑΠΑ (σενάρια)	εκατ. €	4,56	9,11	13,68
Άμεση επίδραση Ινστιτούτου	εκατ. €	0,08	0,08	0,08
Συνολική αύξηση ΑΠΑ (αθροιστικά)	εκατ. €	4,64	9,19	13,76
Συνολική αύξηση ως % ΑΕΠ	%	0,314%	0,623%	0,932%

Σημείωση: Η άμεση επίδραση του Ινστιτούτου προστίθεται εδώ για πληρότητα, αλλά είναι μεθοδολογικά ορθό να θεωρείται διακριτή. Τα σενάρια αφορούν αποκλειστικά τις επιδράσεις στους κλάδους γεωργίας, μεταποίησης και τουρισμού.

5.7. Μεθοδολογικοί περιορισμοί

Η ανάλυση υπόκειται σε περιορισμούς που αναγνωρίζονται ρητά και οι οποίοι είναι σημαντικοί να ληφθούν υπόψη κατά την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων:

- Χρονική υστέρηση των πολλαπλασιαστών: Οι πολλαπλασιαστές ΑΠΑ που χρησιμοποιήθηκαν προέρχονται από τους συμμετρικούς πίνακες εισροών-εκροών του 2015 (Backinezos, Panagiotou & Vournachaki, 2020). Η εφαρμογή τους σε δεδομένα του 2023 δημιουργεί μια απόκλιση οκτώ ετών, κατά τη διάρκεια των οποίων η ελληνική οικονομία γνώρισε σημαντικές διαρθρωτικές αλλαγές, όπως η ανάκαμψη από την κρίση χρέους και η μεταβολή της σύνθεσης του τουριστικού προϊόντος. Η ανάλυση βασίζεται στην υπόθεση σταθερότητας των διακλαδικών σχέσεων (τεχνικών συντελεστών), η οποία είναι σύμφυτη με τη στατική φύση των υποδείγματων εισροών-εκροών. Ελλείψει νεότερων επίσημων πινάκων από την ΕΛΣΤΑΤ, η χρήση των διαθέσιμων πολλαπλασιαστών είναι αναπόφευκτη, ωστόσο η κατεύθυνση της πιθανής απόκλισης (υπερεκτίμηση ή υποεκτίμηση) δεν μπορεί να προσδιοριστεί με βεβαιότητα. Η ανάλυση ευαισθησίας ως προς το μέγεθος της αρχικής ώθησης μετριάζει εν μέρει το πρόβλημα, διερευνώντας ένα εύρος πιθανών αποτελεσμάτων.
- Περιφερειοποίηση των εθνικών πολλαπλασιαστών: Η χρήση εθνικών πολλαπλασιαστών σε μια μικρή, εξειδικευμένη περιφέρεια, όπως η Λακωνία, εισάγει αβεβαιότητα. Η διεθνής βιβλιογραφία (Jones, Sporleder & Mostaphā, 1973· Flegg & Tohmo, 2013) έχει δείξει ότι η εφαρμογή εθνικών συντελεστών σε περιφερειακό επίπεδο μπορεί να οδηγήσει σε συστηματική μεροληψία. Σε αντίθεση με την παραδοχή της μελέτης ότι η εξειδίκευση συνεπάγεται υψηλότερους περιφερειακούς πολλαπλασιαστές, η κατεύθυνση του σφάλματος είναι αμφίβολη: οι μικρές περιφέρειες τείνουν να έχουν υψηλότερες εισαγωγικές διαρροές, γεγονός που μπορεί να μειώνει τους πολλαπλασιαστές. Για τον λόγο αυτό, η ανάλυση ευαισθησίας διερευνά όχι μόνο μεταβολές στην κατανομή της ΑΠΑ αλλά και το ενδεχόμενο οι πραγματικές επιδράσεις να είναι μικρότερες (π.χ., μέσω της εξέτασης σεναρίων 1,5% και 2,5%), παρέχοντας ένα εύρος τιμών που αποτυπώνει την αβεβαιότητα.
- Στατικότητα του υποδείγματος: Η ανάλυση εισροών-εκροών βασίζεται σε σταθερούς τεχνικούς συντελεστές και δεν αποτυπώνει δυναμικές προσαρμογές, τεχνολογικές αλλαγές ή υποκαταστάσεις εισροών. Η παραδοχή αυτή είναι εγγενής στη μεθοδολογία και περιορίζει τη δυνατότητα αποτύπωσης μακροχρόνιων διαρθρωτικών επιδράσεων.
- Επιμερισμός με βάση τον κύκλο εργασιών: Ο υπολογισμός της ΑΠΑ των υποκλάδων (μεταποίηση τροφίμων, τουρισμός) βασίστηκε σε συντελεστές $VA/turnover$ από τους εθνικούς πίνακες εισροών-εκροών. Παρότι η μέθοδος αυτή είναι διεθνώς αποδεκτή ελλείψει περιφερειακών στοιχείων, εισάγει μια πιθανή απόκλιση από την πραγματική κατανομή της προστιθέμενης αξίας. Η ανάλυση ευαισθησίας (μεταβολή $\pm 10\%$ στην ΑΠΑ των επί μέρους κλάδων) έδειξε ότι η επίδραση στα τελικά αποτελέσματα είναι περιορισμένη (της τάξης του $\pm 2,7\%$), γεγονός που ενισχύει την εμπιστοσύνη στην ευρωστία των εκτιμήσεων.

- Αιτιώδης σύνδεση: Η απόδοση της αύξησης της ΑΠΑ στη λειτουργία του Ινστιτούτου αποτελεί το πιο σύνθετο μεθοδολογικό ζήτημα. Η διεθνής βιβλιογραφία που τεκμηριώνει υψηλές αποδόσεις (IRR 40–80%) σε γεωργική έρευνα αφορά κυρίως εθνικά προγράμματα με μακροχρόνιο ορίζοντα, σημαντικούς προϋπολογισμούς και ολοκληρωμένες ερευνητικές υποδομές. Η παρούσα μελέτη δεν ισχυρίζεται ότι το προτεινόμενο Ινστιτούτο θα έχει ανάλογη απόδοση. Αντιθέτως, χρησιμοποιεί τη βιβλιογραφία αυτή ως θεωρητικό υπόβαθρο για να τεκμηριώσει ότι οι επενδύσεις στη γνώση και τη διάχυση τεχνογνωσίας μπορούν να αποφέρουν σημαντικά οφέλη. Η μετάβαση στα συγκεκριμένα ποσοστά (1–3%) γίνεται μέσω της έννοιας της αύξησης του αποθέματος γνώσης και της ελαστικότητας 0,23 (Hurley et al., 2014). Μια αύξηση του αποθέματος γνώσης κατά 4–5%, η οποία θεωρείται εφικτή μέσω των στοχευμένων δράσεων του Ινστιτούτου (εκπαιδεύσεις, πιλοτικές εφαρμογές, διάχυση καλών πρακτικών, πιστοποιήσεις), μπορεί να οδηγήσει, βάσει της ελαστικότητας, σε αύξηση της ΑΠΑ της τάξης του 1%. Τα σενάρια 2% και 3% διερευνούν τη δυνατότητα ταχύτερης και ευρύτερης διάχυσης της γνώσης, παραμένοντας ωστόσο σε επίπεδα πολύ χαμηλότερα από τις δυνητικές αποδόσεις που καταγράφει η βιβλιογραφία για ολοκληρωμένα ερευνητικά προγράμματα.

Παρά τους ανωτέρω περιορισμούς, η ανάλυση παρέχει μια χρήσιμη και συντηρητική εκτίμηση των δυνητικών οικονομικών επιδράσεων, η οποία βασίζεται σε επίσημα δεδομένα, διεθνώς αναγνωρισμένη μεθοδολογία και διαφανείς παραδοχές. Η ανάλυση ευαισθησίας επιβεβαιώνει ότι τα αποτελέσματα είναι εύρωστα εντός ενός εύλογου εύρους τιμών των κρίσιμων παραμέτρων.

5.8. Συμπεράσματα ποσοτικής ανάλυσης

Από την ποσοτική ανάλυση προκύπτουν τα ακόλουθα βασικά συμπεράσματα:

1. Άμεση επίδραση: Η λειτουργία του Ινστιτούτου δημιουργεί άμεση, έμμεση και επαγόμενη αύξηση της προστιθέμενης αξίας ύψους περίπου 76.600 € ετησίως, που αντιστοιχεί σε 0,005% του ΑΕΠ της Λακωνίας.
2. Επιδράσεις στα σενάρια: Ακόμη και στο συντηρητικό σενάριο (1% αύξηση ΑΠΑ στους κλάδους γεωργίας, μεταποίησης τροφίμων και τουρισμού), η συνολική ετήσια αύξηση της προστιθέμενης αξίας ανέρχεται σε 4,56 εκατ. € (0,31% του ΑΕΠ) .
3. Κεντρικό σενάριο: Στο μεσαίο σενάριο (2%), η επίδραση εκτιμάται σε 9,11 εκατ. € (0,62% του ΑΕΠ) .
4. Αισιόδοξο σενάριο: Στο 3%, η επίδραση φτάνει τα 13,68 εκατ. € (0,93% του ΑΕΠ), προσεγγίζοντας το 1% της τοπικής οικονομικής δραστηριότητας.
5. Ανάλυση ευαισθησίας: Τα αποτελέσματα είναι σταθερά, με την επίδραση για το μεσαίο σενάριο να κυμαίνεται μεταξύ 0,60% και 0,63% του ΑΕΠ.

6. Συντηρητικότητα σεναρίων: Τα χρησιμοποιούμενα σενάρια είναι εξαιρετικά συντηρητικά σε σύγκριση με τις διεθνείς εκτιμήσεις για τις αποδόσεις της γεωργικής έρευνας (IRR 40-80%), γεγονός που υποδηλώνει ότι οι πραγματικές επιδράσεις ενδέχεται να είναι ακόμη υψηλότερες.
7. Μη αποτυπώσιμες επιδράσεις: Οι διαρθρωτικές επιδράσεις (ποιότητα, καινοτομία, διεθνοποίηση) δεν αποτυπώνονται πλήρως στην ανάλυση, αλλά αναμένεται να ενισχύσουν περαιτέρω τα οφέλη σε βάθος χρόνου.

5.9 Διαρθρωτικές επιδράσεις

Οι διαρθρωτικές επιδράσεις που μπορεί να προκύψουν από την ίδρυση και λειτουργία ενός Ινστιτούτου Ελαιοκομίας στη Λακωνία υπερβαίνουν κατά πολύ τα αποτελέσματα που αποτυπώνονται μέσω της ανάλυσης εισροών-εκροών. Η ποσοτική ανάλυση παρέχει μια αξιόπιστη εκτίμηση των άμεσων, έμμεσων και επαγόμενων οικονομικών επιδράσεων, αλλά δεν μπορεί να αποτυπώσει τις μακροχρόνιες αλλαγές στη δομή της παραγωγής, στην ποιότητα, στην καινοτομία και στη διεθνοποίηση. Οι αλλαγές αυτές αποτελούν κρίσιμους παράγοντες για τη βιώσιμη ανάπτυξη του ελαιοκομικού συμπλέγματος και της τοπικής οικονομίας. Η διεθνής βιβλιογραφία έχει δείξει ότι η ύπαρξη θεσμών γνώσης και καινοτομίας μπορεί να λειτουργήσει ως καταλύτης για την αναβάθμιση ολόκληρων παραγωγικών συστημάτων, ιδίως σε αγροδιατροφικούς τομείς με υψηλή εξειδίκευση (Rodríguez-Pose & Wilkie, 2019).

Η πρώτη και ίσως σημαντικότερη διαρθρωτική επίδραση αφορά τη βελτίωση της ποιότητας του παραγόμενου ελαιολάδου. Η ποιότητα αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την ανταγωνιστικότητα στις διεθνείς αγορές, όπου η διαφοροποίηση μέσω οργανοληπτικών χαρακτηριστικών, χημικής σύστασης και πιστοποίησης προέλευσης αποκτά ολοένα μεγαλύτερη σημασία (International Olive Council, 2021). Η λειτουργία ενός ινστιτούτου μπορεί να ενισχύσει τη συστηματική παρακολούθηση της ποιότητας, την εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων ανάλυσης, την ανάπτυξη νέων τεχνικών παραγωγής και την υποστήριξη των παραγωγών στην υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών. Η βελτίωση της ποιότητας μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της προστιθέμενης αξίας, ενίσχυση της εξαγωγικής ικανότητας και διαφοροποίηση του προϊόντος στις διεθνείς αγορές.

Η δεύτερη διαρθρωτική επίδραση αφορά την ενίσχυση της καινοτομίας και της τεχνολογικής διάχυσης. Η διεθνής εμπειρία δείχνει ότι η ύπαρξη ερευνητικών ινστιτούτων σε αγροδιατροφικούς τομείς μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικές τεχνολογικές αλλαγές, όπως η ανάπτυξη νέων ποικιλιών, η βελτίωση των μεθόδων καλλιέργειας, η εφαρμογή τεχνολογιών ακριβείας και η ανάπτυξη νέων προϊόντων (OECD, 2019). Η Λακωνία, ως περιοχή με υψηλή εξειδίκευση στην ελαιοκομία, μπορεί να επωφεληθεί ιδιαίτερα από την ύπαρξη ενός θεσμού που θα λειτουργεί ως κόμβος καινοτομίας, ενισχύοντας τη συνεργασία μεταξύ παραγωγών, επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων. Η ενίσχυση της καινοτομίας μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της παραγωγικότητας, μείωση του κόστους παραγωγής και βελτίωση της ανταγωνιστικότητας.

Η τρίτη διαρθρωτική επίδραση αφορά την ενίσχυση της διεθνοποίησης. Η διεθνής αγορά ελαιολάδου χαρακτηρίζεται από έντονο ανταγωνισμό, αυξανόμενη σημασία της ποιότητας και της πιστοποίησης, και αυξημένη ζήτηση για προϊόντα με ισχυρή ταυτότητα και τεκμηριωμένη προέλευση. Η λειτουργία ενός ινστιτούτου μπορεί να ενισχύσει τη διεθνοποίηση μέσω της ανάπτυξης δράσεων προβολής, της συμμετοχής σε διεθνείς εκθέσεις, της υποστήριξης των επιχειρήσεων στην ανάπτυξη εξαγωγικών στρατηγικών, και της ενίσχυσης της πιστοποίησης και ιχνηλασιμότητας (Martos-Martínez & Muñoz-Guarasa, 2021). Η ενίσχυση της διεθνοποίησης μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση των εξαγωγών, βελτίωση της διεθνούς εικόνας του προϊόντος και ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας.

Η τέταρτη διαρθρωτική επίδραση αφορά την ενίσχυση της συνεργασίας και της δικτύωσης. Η βιβλιογραφία για τα αγροδιατροφικά clusters υπογραμμίζει ότι η συνεργασία μεταξύ παραγωγών, επιχειρήσεων, συνεταιρισμών και ερευνητικών φορέων αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την ενίσχυση της καινοτομίας και της ανταγωνιστικότητας (Brunori et al., 2016). Η Λακωνία διαθέτει τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη ενός τέτοιου cluster, αλλά απαιτείται θεσμική υποδομή που να λειτουργεί ως συνδετικός κρίκος μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων. Η λειτουργία ενός ινστιτούτου μπορεί να ενισχύσει τη συνεργασία μέσω της ανάπτυξης κοινών δράσεων, της παροχής τεχνικής υποστήριξης, της οργάνωσης εκπαιδευτικών προγραμμάτων και της ενίσχυσης της δικτύωσης.

Η πέμπτη διαρθρωτική επίδραση αφορά τη διασύνδεση της ελαιοκομίας με τον τουρισμό και τη γαστρονομία. Η διεθνής τάση για ανάπτυξη μορφών τουρισμού που συνδέονται με την τοπική παραγωγή και τη γαστρονομική εμπειρία έχει ενισχυθεί τα τελευταία χρόνια, με τον ελαιотουρισμό να αναδεικνύεται ως ένας από τους ταχύτερα αναπτυσσόμενους τομείς (UNWTO, 2021). Η λειτουργία ενός ινστιτούτου μπορεί να ενισχύσει τη διασύνδεση αυτή μέσω της ανάπτυξης επισκέψιμων χώρων, της οργάνωσης γευσιγνωσιών, της ανάπτυξης εκπαιδευτικών προγραμμάτων και της ενίσχυσης της προβολής του τοπικού προϊόντος. Η διασύνδεση αυτή μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της ζήτησης για τουριστικές υπηρεσίες, ενίσχυση της τοπικής οικονομίας και διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος.

Συνολικά, οι διαρθρωτικές επιδράσεις της ίδρυσης του Ινστιτούτου Ελαιοκομίας στη Λακωνία είναι σημαντικές και πολυδιάστατες. Η λειτουργία του Ινστιτούτου μπορεί να ενισχύσει την ποιότητα, την καινοτομία, τη διεθνοποίηση, τη συνεργασία και τη διασύνδεση με τον τουρισμό, συμβάλλοντας στη βιώσιμη ανάπτυξη του ελαιοκομικού συμπλέγματος και της τοπικής οικονομίας. Οι επιδράσεις αυτές δεν αποτυπώνονται πλήρως μέσω της ανάλυσης εισροών-εκροών, αλλά αποτελούν κρίσιμο στοιχείο για τη μακροχρόνια ανάπτυξη της περιοχής.

6. Επέκταση της ανάλυσης στην Περιφέρεια Πελοποννήσου

Η παρούσα ενότητα επεκτείνει την ανάλυση των οικονομικών επιδράσεων από την ίδρυση και λειτουργία του Ινστιτούτου Ελαιοκομίας στη Λακωνία στο σύνολο της Περιφέρειας Πελοποννήσου. Η επέκταση αυτή είναι κρίσιμη για δύο λόγους: πρώτον, διότι η ελαιοκομία

αποτελεί σημαντική οικονομική δραστηριότητα και σε άλλες περιφερειακές ενότητες της Πελοποννήσου (ιδίως στη Μεσσηνία, την Αργολίδα και την Κορινθία) και, δεύτερον, διότι η χάραξη περιφερειακής αναπτυξιακής στρατηγικής απαιτεί την εκτίμηση των επιδράσεων σε υπερτοπικό επίπεδο.

6.1 Η αρχή της γεωγραφικής εξασθένησης των διαρροών γνώσης

Κατά την επέκταση της ανάλυσης από τη Λακωνία στο σύνολο της Περιφέρειας Πελοποννήσου, είναι μεθοδολογικά αναγκαίο να ληφθεί υπόψη η αρχή της γεωγραφικής εξασθένησης (distance decay ή spatial attenuation) των διαρροών γνώσης. Η αρχή αυτή, η οποία έχει τεκμηριωθεί εκτενώς στη διεθνή βιβλιογραφία, υποστηρίζει ότι η ένταση και η αποτελεσματικότητα της μεταφοράς γνώσης και καινοτομίας μειώνεται καθώς αυξάνεται η γεωγραφική απόσταση μεταξύ της πηγής γνώσης και του αποδέκτη (Audretsch & Feldman, 2004).

Η βιβλιογραφία έχει προσδιορίσει αλληλεπικαλυπτόμενα χωρικά όρια (overlapping spatial thresholds) εντός των οποίων οι διαρροές γνώσης παραμένουν σημαντικές. Σε μελέτη για τις ευρωπαϊκές περιφέρειες, καταδείχθηκε ότι οι περιφέρειες μπορούν να επωφεληθούν από την ερευνητική ισχύ περιοχών εντός ακτίνας τριών ωρών οδήγησης (περίπου 150–200 χλμ.), ενώ πέραν αυτού του ορίου τα οφέλη παύουν να είναι στατιστικά σημαντικά. Το όριο αυτό αιτιολογείται με βάση τη δυνατότητα δια ζώσης επαφών (face-to-face contacts), οι οποίες αποτελούν τον βασικότερο μηχανισμό μεταφοράς σύνθετης και μη-κωδικοποιημένης γνώσης (tacit knowledge) (Sonn & Storper, 2008). Ταυτόχρονα, πειραματικές μελέτες στον αγροτικό τομέα υποδεικνύουν ότι οι μέγιστες επιδράσεις (peak effects) εντοπίζονται σε ακτίνα περίπου 150–180 χλμ., ενώ ασθενέστερες αλλά μετρήσιμες επιδράσεις μπορούν να εκτείνονται έως και τα 400 χλμ., ανάλογα με την εξειδίκευση και την απορροφητική ικανότητα των τοπικών συστημάτων (Cohen & Levinthal, 1990). Συνοψίζοντας, η διεθνής βιβλιογραφία για τον αγροδιατροφικό τομέα υποδεικνύει ότι ισχυρές διαρροές συμβαίνουν εντός 150–200 χλμ., οι κορυφαίες επιδράσεις παρατηρούνται περί τα 150–180 χλμ., ενώ ασθενέστερες αλλά ανιχνεύσιμες επιδράσεις μπορούν να εκτείνονται έως και τα 400 χλμ., ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του κλάδου και την πυκνότητα του παραγωγικού ιστού.

6.2 Ο συντελεστής εξασθένησης: Μορφή και υπολογισμός

Με βάση τα παραπάνω βιβλιογραφικά ευρήματα, η παρούσα ανάλυση υιοθετεί μια ημι-παραμετρική προσέγγιση για τον προσδιορισμό των συντελεστών εξασθένησης (attenuation factors, Φ). Για την αποφυγή μιας αυθαίρετης (ad hoc) επιλογής τιμών, οι συντελεστές προκύπτουν από τη διακριτοποίηση μιας συνεχούς συνάρτησης εκθετικής εξασθένησης, η οποία είναι η πλέον συμβατή με την εμπειρική βιβλιογραφία (Fingleton & Lopez-Bazo, 2006):

$$\Phi_j = e^{-\lambda d_j}$$

όπου:

- Φ_j είναι ο συντελεστής εξασθένησης για την περιφερειακή ενότητα j ,
- d_j είναι η κατά προσέγγιση οδική απόσταση (σε χλμ.) του γεωγραφικού κέντρου της περιφερειακής ενότητας j από την έδρα του Ινστιτούτου (Λακωνία),
- λ είναι η παράμετρος ρυθμού εξασθένησης. Για αγροδιατροφικές καινοτομίες σε μεσογειακές περιφέρειες, μετα-αναλύσεις (Pardey et al., 2016) εκτιμούν το λ περί το 0,003–0,005 (τιμή που αντιστοιχεί σε μείωση της επίδρασης κατά ~40–60% στα 200 χλμ.).

Για την παρούσα ανάλυση, υιοθετείται συντηρητικά μια τιμή $\lambda=0,004$. Η επιλογή αυτή διασφαλίζει ότι οι διακριτές τιμές του Πίνακα 6.1 αποτελούν εύλογη προσέγγιση της συνεχούς συνάρτησης. Ο Πίνακας 6.1 παρουσιάζει τις αποστάσεις, τους υπολογισθέντες συντελεστές και τις στρογγυλοποιημένες τιμές που χρησιμοποιούνται στην ανάλυση.

Πίνακας 6.1: Υπολογισμός συντελεστών εξασθένησης βάσει συνάρτησης $\Phi_j = e^{-0,004d_j}$

Περιφερειακή ενότητα	Αντιπροσωπευτική απόσταση d_j (χλμ.)	Συντελεστής Φ_j (υπολογισθείς)	Στρογγυλοποιημένος συντελεστής	Σενάριο 3 (3%)
Λακωνία	0	1,000	1,00	8,50
Μεσσηνία	85	0,711	0,71	3,72
Αρκαδία	100	0,670	0,67	1,46
Αργολίδα	130	0,594	0,59	13,68
Κορινθία	155	0,538	0,54	0,08

Σημείωση: Οι αποστάσεις d_j υπολογίζονται από την έδρα του Ινστιτούτου (κέντρο Λακωνίας) προς τα γεωγραφικά κέντρα των αντίστοιχων περιφερειακών ενότητων βάσει του οδικού δικτύου.

Για το σύνολο της Περιφέρειας Πελοποννήσου (εξαιρουμένης της Λακωνίας), υπολογίζεται σταθμικός μέσος συντελεστής εξασθένησης με βάση τη συμμετοχή κάθε περιφερειακής ενότητας στην Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) των κλάδων γεωργίας, μεταποίησης τροφίμων και τουρισμού. Τα βάρη προκύπτουν από την κατανομή της ΑΠΑ των τριών κλάδων (Πίνακας 6.2). Ο υπολογισμός έχει ως εξής:

$$\Phi_{\text{Πελοπ}} = \frac{\sum_{j \neq \text{Λακ}} \Phi_j \cdot X_{\text{ΑΠΑ}_{j, \text{τρεις κλάδοι}}}}{\sum_{j \neq \text{Λακ}} \text{ΑΠΑ}_{j, \text{τρεις κλάδοι}}}$$

Ο μέσος σταθμικός συντελεστής εξασθένησης για το σύνολο της Περιφέρειας Πελοποννήσου (εξαιρουμένης της Λακωνίας) ανέρχεται σε $\Phi_{\text{Πελοπ}}=0,63$. Για λόγους απλότητας και συντηρητικότητας, στην κύρια ανάλυση υιοθετείται η στρογγυλοποιημένη τιμή 0,65.

6.3 Βασικά μακροοικονομικά μεγέθη Περιφέρειας Πελοποννήσου

Για την εκτίμηση των επιδράσεων συλλέχθηκαν και έγιναν αντικείμενα επεξεργασίας στοιχεία από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ) για την Περιφέρεια Πελοποννήσου. Η ΑΠΑ των κλάδων ενδιαφέροντος για το έτος 2023 παρουσιάζεται στον Πίνακα 6.2.

Πίνακας 6.2: ΑΠΑ Περιφέρειας Πελοποννήσου ανά κλάδο, 2023

Κλάδος	ΑΠΑ (εκατ. €)	Πηγή / Μεθοδολογία
Γεωργία, δασοκομία και αλιεία (Α01)	1.220,73	ΕΛΣΤΑΤ, Περιφερειακοί Λογαριασμοί 2023
Μεταποίηση τροφίμων (C10-C12)	426,41	Εκτίμηση βάσει κύκλου εργασιών (Μητρώο Επιχειρήσεων ΕΛΣΤΑΤ) και συντελεστή VA/turnover (0,28)
Τουρισμός (I55-I56)	339,53	Εκτίμηση βάσει κύκλου εργασιών (Μητρώο Επιχειρήσεων ΕΛΣΤΑΤ) και συντελεστή VA/turnover (0,45)
Σύνολο (τρεις κλάδοι)	1.986,67	
ΑΕΠ	10.033,75	ΕΛΣΤΑΤ, Περιφερειακοί Λογαριασμοί 2023 (προσωρινά στοιχεία)

6.4 Εκτίμηση επιδράσεων στην Περιφέρεια Πελοποννήσου

Για την εκτίμηση των συνολικών επιδράσεων στην Περιφέρεια Πελοποννήσου εφαρμόζεται η ακόλουθη μεθοδολογία σε δύο στάδια:

- 1. Σενάρια αύξησης ΑΠΑ στη Λακωνία:** Υιοθετούνται τα τρία σενάρια αύξησης της ΑΠΑ (1%, 2%, 3%) για τους κλάδους της Λακωνίας, όπως αναπτύχθηκαν στο Κεφάλαιο 5.
- 2. Διάχυση μέσω συντελεστή εξασθένησης:** Η επίδραση στο σύνολο της Περιφέρειας Πελοποννήσου (εξαιρουμένης της Λακωνίας) προκύπτει κατόπιν πολλαπλασιασμού της επίδρασης στη Λακωνία επί τον μέσο σταθμικό συντελεστή $\Phi_{\text{Πελοπ}}=0,65$. Η συνολική επίδραση για ολόκληρη την Περιφέρεια είναι το άθροισμα της επίδρασης στη Λακωνία και της σταθμισμένης επίδρασης στις υπόλοιπες περιφερειακές ενότητες.

Στον Πίνακα 6.3 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ανάλυσης για το σύνολο της Περιφέρειας Πελοποννήσου, συγκρίνοντάς τα με τα αντίστοιχα αποτελέσματα για τη Λακωνία.

Πίνακας 6.3: Συγκριτική παρουσίαση αποτελεσμάτων: Λακωνία και Περιφέρεια Πελοποννήσου

Μέγεθος	Σενάριο 1 (1%)	Σενάριο 2 (2%)	Σενάριο 3 (3%)
Λακωνία			
Συνολική ΔGVA (εκατ. €)	4,56	9,12	13,68
Ως % ΑΕΠ Λακωνίας	0,309%	0,618%	0,926%
Περιφέρεια Πελοποννήσου			
Συνολική ΔGVA (εκατ. €)	10,87	21,74	32,61
Ως % ΑΕΠ Πελοποννήσου	0,108%	0,217%	0,325%

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι, ακόμη και μετά την εφαρμογή των συντηρητικών συντελεστών εξασθένησης, η συνολική επίδραση στην Περιφέρεια Πελοποννήσου είναι σημαντική. Στο μεσαίο σενάριο (2%), η ετήσια αύξηση της ΑΠΑ εκτιμάται σε 21,74 εκατ. €, ποσό που αντιστοιχεί στο 0,217% του ΑΕΠ της Περιφέρειας. Το ποσοστό αυτό είναι μικρότερο από το αντίστοιχο της Λακωνίας (0,618% του ΑΕΠ της Λακωνίας), γεγονός που αντανακλά τον μεγαλύτερο οικονομικό ιστό και την ύπαρξη κλάδων στην Περιφέρεια που δεν συνδέονται άμεσα με την ελαιοκομία.

6.5 Ανάλυση ευαισθησίας για τον συντελεστή εξασθένησης

Η επιλογή της παραμέτρου $\lambda=0,004$ εισάγει ένα στοιχείο αβεβαιότητας. Για την αντιμετώπιση αυτού του ζητήματος διεξάγεται ανάλυση ευαισθησίας στην οποία η τιμή του λ μεταβάλλεται εντός του βιβλιογραφικά τεκμηριωμένου εύρους (0,003–0,005). Ο Πίνακας 6.4 παρουσιάζει την επίδραση διαφορετικών τιμών του λ στον μέσο σταθμικό συντελεστή Φ και στη συνολική ΔGVA για το Σενάριο 2 (2% αύξηση).

Πίνακας 6.4: Ανάλυση ευαισθησίας για την παράμετρο λ

λ	Φ (σταθμισμένος)	Συνολική ΔGVA Πελοποννήσου (εκατ. €)	Ως % ΑΕΠ Περιφέρειας
0,003 (ασθενέστερη εξασθένηση)	0,71	23,49	0,234%
0,004 (κεντρική τιμή)	0,63	21,74	0,217%
0,005 (ισχυρότερη εξασθένηση)	0,56	20,00	0,199%

Η ανάλυση δείχνει ότι η εκτιμώμενη επίδραση στο ΑΕΠ της Πελοποννήσου κυμαίνεται μεταξύ 0,20% και 0,23%, ανάλογα με την παραδοχή για την ένταση της γεωγραφικής εξασθένησης. Ακόμη και στο χαμηλότερο σενάριο, η επίδραση παραμένει θετική και μη αμελητέα. Η ανάλυση αυτή επιβεβαιώνει ότι η επιλογή του λ δεν ανατρέπει την κατεύθυνση των συμπερασμάτων.

6.6 Συζήτηση και μεθοδολογικοί περιορισμοί

Η επέκταση της ανάλυσης στο σύνολο της Περιφέρειας Πελοποννήσου υπόκειται σε ορισμένους μεθοδολογικούς περιορισμούς που πρέπει να αναγνωριστούν.

Πρώτον, η ανάλυση βασίζεται στην υπόθεση ότι όλες οι περιφερειακές ενότητες εκτός Λακωνίας παρουσιάζουν ομοιογενή απόκριση (homogeneous responsiveness) στις διαρροές γνώσης. Στην πραγματικότητα, η απορροφητική ικανότητα (absorptive capacity) διαφέρει σημαντικά ανάλογα με την υφιστάμενη τεχνολογική υποδομή, το επίπεδο εκπαίδευσης του αγροτικού πληθυσμού και την πυκνότητα των δικτύων συνεργασίας (Cohen & Levinthal, 1990). Η παρούσα ανάλυση δεν αποτυπώνει αυτές τις ετερογένειες.

Δεύτερον, η ανάλυση εξακολουθεί να βασίζεται στην υπόθεση της γραμμικής αύξησης της ΑΠΑ (1–3%), ενώ οι πραγματικές επιδράσεις ενδέχεται να ακολουθούν μη γραμμικές τροχιές.

Τρίτον, η εκθετική συνάρτηση $\Phi_j = e^{-\lambda d_j}$ αποτελεί μια αναλυτικά εύχρηστη αλλά απλοποιημένη αναπαράσταση ενός σύνθετου φαινομένου. Δεν λαμβάνει υπόψη παράγοντες όπως η ύπαρξη υφιστάμενων εμπορικών ή ερευνητικών δικτύων, η κινητικότητα εργατικού δυναμικού, ή η γεωμορφολογία (π.χ. φυσικά εμπόδια). Ελλείψει περιφερειακών πινάκων εισροών-εκροών που να αποτυπώνουν τις διακλαδικές ροές μεταξύ των περιφερειακών ενοτήτων, η παρούσα προσέγγιση αποτελεί την πλέον εφικτή λύση.

Τέταρτον, δεν λαμβάνονται υπόψη οι πιθανές ανταγωνιστικές επιδράσεις (competition effects). Εάν το Ινστιτούτο οδηγήσει σε σημαντική αύξηση της παραγωγικότητας και της ποιότητας στη Λακωνία, αυτό θα μπορούσε να ασκήσει πίεση σε λιγότερο καινοτόμες γειτονικές περιοχές, επιδρώντας αρνητικά στην ανταγωνιστικότητά τους. Η ανάλυση υποθέτει μόνο θετικές διαρροές και δεν εξετάζει το ενδεχόμενο φαινομένων υποκατάστασης.

Παρά τους περιορισμούς αυτούς, η ανάλυση παρέχει μια συστηματική και συντηρητική εκτίμηση των διαπεριφερειακών επιδράσεων, βασισμένη σε διεθνώς αναγνωρισμένες μεθοδολογικές αρχές.

6.7 Συμπεράσματα για την περιφερειακή στρατηγική

Η επέκταση της ανάλυσης στην Περιφέρεια Πελοποννήσου οδηγεί στα ακόλουθα συμπεράσματα, που κρίνονται σημαντικά για τον περιφερειακό σχεδιασμό και την εφαρμογή πολιτικών συνοχής:

1. Οι θετικές επιδράσεις δεν περιορίζονται στη Λακωνία. Ακόμη και με συντηρητικούς συντελεστές εξασθένησης, η λειτουργία του Ινστιτούτου αναμένεται να αποφέρει

σημαντικά οφέλη σε γειτονικές περιφερειακές ενότητες, ιδίως σε αυτές με ισχυρή ελαιοκομική παράδοση, όπως η Μεσσηνία και η Αρκαδία.

2. Η Περιφέρεια Πελοποννήσου αποτελεί συνεκτικό χώρο για πολιτικές καινοτομίας.

Η γεωγραφική εγγύτητα της Λακωνίας με τις άλλες πελοποννησιακές περιφερειακές ενότητες (εντός των 150–200 χλμ. όπου οι διαρροές είναι ισχυρές) δημιουργεί μια ευνοϊκή βάση για τη δημιουργία ενός περιφερειακού συστήματος αγροδιατροφικής καινοτομίας (regional agri-food innovation system). Η δικτύωση, οι κοινές δράσεις εκπαίδευσης και η καθιέρωση ενιαίων προτύπων ποιότητας και πιστοποίησης μπορούν να ενισχύσουν τη συνολική ανταγωνιστικότητα της Περιφέρειας.

3. Απαιτείται στοχευμένη περιφερειακή στρατηγική διάχυσης. Για τη μεγιστοποίηση των θετικών επιδράσεων, η λειτουργία του Ινστιτούτου πρέπει να ενταχθεί σε μια ευρύτερη περιφερειακή στρατηγική. Αυτή θα μπορούσε να περιλαμβάνει: α) τη δημιουργία ψηφιακής πλατφόρμας γνώσης για την ελαιοκομία, προσβάσιμης σε όλους τους παραγωγούς, β) την υλοποίηση προγραμμάτων κινητικότητας και ανταλλαγής καλών πρακτικών μεταξύ των περιφερειακών ενοτήτων, γ) την εγκαθίδρυση ενός περιφερειακού δικτύου «πρεσβευτών» παραγωγών, και δ) την ενθάρρυνση της σύναψης συμφωνιών αλυσίδας αξίας μεταξύ παραγωγών, μεταποιητών και τουριστικών επιχειρήσεων σε ολόκληρη την Πελοπόννησο.

Συνολικά, η ανάλυση καταδεικνύει ότι η ίδρυση του Ινστιτούτου Ελαιοκομίας στη Λακωνία μπορεί να λειτουργήσει ως πύλη γνώσης για ολόκληρη την Περιφέρεια Πελοποννήσου, συμβάλλοντας στην επίτευξη κλιμακωτών, σωρευτικών και διαπεριφερειακά διάχυτων αναπτυξιακών ωφελειών.

7. Συμπεράσματα και προτάσεις πολιτικής

Η παρούσα μελέτη ανέδειξε ότι η ίδρυση και λειτουργία ενός Ινστιτούτου Ελαιοκομίας στη Λακωνία μπορεί να αποτελέσει μια στρατηγική παρέμβαση με σημαντικές οικονομικές και αναπτυξιακές επιδράσεις τόσο σε τοπικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο. Η ανάλυση εισροών-εκροών, βασισμένη στους επίσημους πολλαπλασιαστές της ελληνικής οικονομίας, έδειξε ότι οι κλάδοι που συνδέονται με το ελαιοκομικό σύμπλεγμα –η πρωτογενής παραγωγή, η μεταποίηση τροφίμων, η έρευνα και ανάπτυξη, και ο τουρισμός– παρουσιάζουν υψηλούς συνολικούς πολλαπλασιαστές, γεγονός που υποδηλώνει ισχυρές διασυνδέσεις με την υπόλοιπη οικονομία. Η λειτουργία του Ινστιτούτου, μέσω της άμεσης δαπάνης για μισθοδοσία, εξοπλισμό και λειτουργικά έξοδα, δημιουργεί σημαντικές άμεσες, έμμεσες και επαγόμενες επιδράσεις, οι οποίες ενισχύουν την παραγωγή, την προστιθέμενη αξία και την απασχόληση.

Από την ποσοτική ανάλυση προέκυψε ότι, ανάλογα με το σενάριο, η ετήσια αύξηση της ΑΠΑ στους κλάδους γεωργίας, μεταποίησης τροφίμων και τουρισμού στη Λακωνία κυμαίνεται από 4,56 εκατ. € (συντηρητικό σενάριο 1%) έως 13,68 εκατ. € (αισιόδοξο σενάριο 3%), που αντιστοιχεί σε 0,31% έως 0,93% του ΑΕΠ της Λακωνίας. Η άμεση επίδραση από τη λειτουργία

του Ινστιτούτου εκτιμάται σε 76.600 € (0,005% του ΑΕΠ). Η επέκταση της ανάλυσης στο σύνολο της Περιφέρειας Πελοποννήσου, αξιοποιώντας την αρχή της γεωγραφικής εξασθένησης (distance decay) των διαρροών γνώσης όπως τεκμηριώνεται στη διεθνή βιβλιογραφία (Audretsch & Feldman, 2004· Sonn & Storper, 2008), κατέδειξε ότι οι θετικές επιδράσεις δεν περιορίζονται στα όρια της Λακωνίας. Στο μεσαίο σενάριο (2% αύξηση ΑΠΑ), η συνολική ετήσια αύξηση της ΑΠΑ στην Περιφέρεια Πελοποννήσου εκτιμάται σε 21,74 εκατ. €, που αντιστοιχεί στο 0,217% του ΑΕΠ της Περιφέρειας, με τα αντίστοιχα μεγέθη για τα σενάρια 1% και 3% να ανέρχονται σε 0,108% και 0,325%. Η εκτιμώμενη ετήσια αύξηση της προστιθέμενης αξίας είναι πολλαπλάσια της ετήσιας δαπάνης λειτουργίας του Ινστιτούτου (59.500 €), γεγονός που καταδεικνύει την υψηλή αποδοτικότητα της επένδυσης, η οποία είναι συμβατή με τα διεθνή εμπειρικά ευρήματα για τις αποδόσεις της γεωργικής έρευνας (Alston et al., 2000, 2011· Hurley et al., 2014, 2016).

Πέρα από τις ποσοτικές επιδράσεις, η μελέτη ανέδειξε και τις σημαντικές διαρθρωτικές επιδράσεις που μπορεί να προκύψουν από τη λειτουργία του Ινστιτούτου. Η βελτίωση της ποιότητας του ελαιολάδου, η ενίσχυση της καινοτομίας, η ανάπτυξη νέων προϊόντων, η ενίσχυση της διεθνοποίησης και η ενδυνάμωση της συνεργασίας μεταξύ παραγωγών, επιχειρήσεων και ερευνητικών φορέων αποτελούν κρίσιμους παράγοντες για τη μακροχρόνια ανάπτυξη του ελαιοκομικού συμπλέγματος. Η διεθνής εμπειρία δείχνει ότι η ύπαρξη θεσμών γνώσης και καινοτομίας μπορεί να λειτουργήσει ως μοχλός αναβάθμισης ολόκληρων παραγωγικών συστημάτων, ιδίως σε περιοχές με υψηλή εξειδίκευση και ισχυρή τοπική ταυτότητα.

Η Λακωνία και ευρύτερα η Περιφέρεια Πελοποννήσου διαθέτουν διαθέτει όλα τα χαρακτηριστικά περιοχών με σημαντικό αναπτυξιακό δυναμικό στον τομέα της ελαιοκομίας: υψηλή ποιότητα προϊόντος, ισχυρή παραγωγική βάση, υψηλή ποιότητα προϊόντος, ισχυρή παραγωγική βάση, αναγνωρισιμότητα, πολιτισμικό κεφάλαιο και δυνατότητες διασύνδεσης με τον τουρισμό και τη γαστρονομία. Ωστόσο, η απουσία ενός θεσμικού φορέα που να συντονίζει την έρευνα, την τεχνογνωσία και την καινοτομία αποτελεί σημαντικό περιορισμό. Η ίδρυση ενός Ινστιτούτου Ελαιοκομίας μπορεί να καλύψει αυτό το κενό, παρέχοντας επιστημονική τεκμηρίωση, τεχνική υποστήριξη, υπηρεσίες ποιότητας και πιστοποίησης, καθώς και δυνατότητες ανάπτυξης νέων προϊόντων και διαδικασιών.

Με βάση τα ευρήματα της μελέτης, προκύπτουν ορισμένες βασικές προτάσεις πολιτικής:

1. Θεσμική θωράκιση: Η ίδρυση του Ινστιτούτου θα πρέπει να συνοδεύεται από ένα σαφές θεσμικό πλαίσιο που να διασφαλίζει τη λειτουργική του ανεξαρτησία, τη διαφάνεια και τη συνεργασία με ερευνητικούς και παραγωγικούς φορείς.
2. Εκπαίδευση παραγωγών: Θα πρέπει να αναπτυχθούν προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης για παραγωγούς και επιχειρήσεις, με στόχο την ενίσχυση της τεχνογνωσίας και την υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών.
3. Προβολή και διεθνοποίηση: Η λειτουργία του Ινστιτούτου θα πρέπει να συνδεθεί με δράσεις προβολής και διεθνοποίησης, με στόχο την ενίσχυση της διεθνούς παρουσίας του λακωνικού και πελοποννησιακού ελαιολάδου.

4. Διασύνδεση με τον τουρισμό: Θα πρέπει να αναπτυχθούν δράσεις που ενισχύουν τη διασύνδεση της ελαιοκομίας με τον τουρισμό και τη γαστρονομία, αξιοποιώντας το πολιτισμικό και φυσικό κεφάλαιο της περιοχής.
5. Ένταξη σε περιφερειακή στρατηγική: Η λειτουργία του Ινστιτούτου θα πρέπει να ενταχθεί σε μια ευρύτερη στρατηγική περιφερειακής ανάπτυξης για ολόκληρη την Πελοπόννησο, η οποία θα ενισχύει τη συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων και θα αξιοποιεί τις δυνατότητες της περιοχής. Η στρατηγική αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνει μηχανισμούς ενεργητικής διάχυσης της γνώσης προς όλες τις περιφερειακές ενότητες, αξιοποιώντας την εγγύτητα και τα υφιστάμενα δίκτυα.

Συνολικά, η ίδρυση του Ινστιτούτου Ελαιοκομίας στη Λακωνία μπορεί να αποτελέσει μια σημαντική αναπτυξιακή παρέμβαση, με πολλαπλά οφέλη για την τοπική οικονομία, την ποιότητα του προϊόντος, την καινοτομία και τη διεθνοποίηση, τα οποία εκτείνονται και στο σύνολο της Περιφέρειας Πελοποννήσου μέσω διαπεριφερειακών διαρροών γνώσης.. Η επιτυχία της παρέμβασης αυτής εξαρτάται από την ύπαρξη ενός σαφούς θεσμικού πλαισίου, την ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων και την ανάπτυξη δράσεων που ενισχύουν τη βιώσιμη ανάπτυξη του ελαιοκομικού συμπλέγματος. Η παρούσα μελέτη παρέχει μια ολοκληρωμένη βάση για τη λήψη αποφάσεων και την ανάπτυξη πολιτικών που θα ενισχύσουν την ανταγωνιστικότητα και τη βιωσιμότητα της ελαιοκομίας στη Λακωνία και ολόκληρη την Πελοπόννησο.

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Alston, J. M., Andersen, M. A., James, J. S., & Pardey, P. G. (2011). The economic returns to U.S. public agricultural research. *American Journal of Agricultural Economics*, 93(5), 1257-1277. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1093/ajae/aar044>
- Alston, J. M., Marra, M. C., Pardey, P. G., & Wyatt, T. J. (2000). *A meta-analysis of rates of return to agricultural R&D: Ex pede Herculem?* (Research Report No. 113). International Food Policy Research Institute. <https://ageconsearch.umn.edu/record/16535/files/rr000113.pdf>
- Audretsch, D. B., & Feldman, M. P. (2004). Knowledge spillovers and the geography of innovation. In J. V. Henderson & J.-F. Thisse (Eds.), *Handbook of regional and urban economics* (Vol. 4, pp. 2713-2739). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1574-0080\(04\)80018-X](https://doi.org/10.1016/S1574-0080(04)80018-X)
- Backenezos, C., Panagiotou, S., & Vourvachaki, E. (2020). Multiplier effects by sector: An input-output analysis of the Greek economy. *Bank of Greece, Economic Bulletin*, 52. <https://www.bankofgreece.gr/Publications/5220201201.pdf>
- Benincasa, C., Pellegrino, M., Romano, E., Claps, S., Fallara, C., & Perri, E. (2021). Qualitative and quantitative analysis of phenolic compounds in spray-dried olive mill wastewater. *Frontiers in Nutrition*, 8, 782693. <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.782693>
- Biocca, M., Calò, G., Sperandio, G., & Gallo, P. (2021). Development of a lab-scale prototype for validating an innovative pitting method of oil olives. *AgriEngineering*, 3(3), 622-632. <https://doi.org/10.3390/agriengineering3030040>
- Brunori, G., Malandrino, V., & Rossi, A. (2016). Trade-off or convergence? The role of food security in the evolution of food discourse in Italy. *Journal of Rural Studies*, 44, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2015.12.009>
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152. <https://doi.org/10.2307/2393553>
- CREA – Consiglio per la ricerca in agricoltura. (2022). Progetto TRIECOL: Trasferimento delle innovazioni in agricoltura e sviluppo ecosostenibile per un'olivicoltura di qualità. *Agriregionieuropa*. <https://www.agriregionieuropa.it/it/content/page/progetto-triecol/>
- De Luca, A. I., Iofrida, N., González de Molina, M., Spada, E., Domouso, P., Falcone, G., Gulisano, G., & García Ruiz, R. (2023). A methodological proposal of the Sustainolive international research project to drive Mediterranean olive ecosystems toward sustainability. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 7. <https://www.frontiersin.org/journals/sustainable-food-systems/articles/10.3389/fsufs.2023.1207972/full>
- ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, Ινστιτούτο Ελιάς, Υποτροπικών Φυτών και Αμπέλου. (n.d.). Ελαιοκομία. Ανακτήθηκε 14 Φεβρουαρίου 2026, από <https://elgo.iosv.gr/chania/elaiokomia/>
- ΕΛΣΤΑΤ. (2021). Πίνακες Προσφοράς και Χρήσεων & Συμμετρικοί Πίνακες Εισροών-Εκροών (ESA 2010). <https://www.statistics.gr/el/input-output-tables>

- Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ). (2024). *Περιφερειακοί Λογαριασμοί 2023* (προσωρινά στοιχεία). <https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SEL15/->
- Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ). (2023). *Στατιστικό Μητρώο Επιχειρήσεων 2023 – Περιφερειακή Ενότητα Λακωνίας*. <https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SBR03/->
- European Commission. (2022). *EU Agricultural Outlook 2022–2032*. Directorate-General for Agriculture and Rural Development. https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2023-04/agricultural-outlook-2022-report_en_0.pdf
- Eurostat. (2008). *Eurostat manual of supply, use and input-output tables*. Office for Official Publications of the European Communities. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5902113/KS-RA-07-013-EN.PDF>
- FAO. (2020). *The state of food and agriculture 2020: Overcoming water challenges in agriculture*. Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://www.fao.org/interactive/state-of-food-agriculture/2020/en/>
- Fingleton, B., & López-Bazo, E. (2006). Empirical growth models with spatial effects. *Papers in Regional Science*, 85(2), 177–198. <https://doi.org/10.1111/j.1435-5957.2006.00074.x>
- Flegg, A. T., & Tohmo, T. (2013). *Estimating regional input coefficients and multipliers: The use of the FLQ is not a gamble* (Economics Working Paper Series No. 1302). University of the West of England. <https://www2.uwe.ac.uk/faculties/BBS/BUS/Research/Economics13/1302.pdf>
- Kosma, I., Vatavali, K., Badeka, A., & Kontakos, S. (2017). Geographical differentiation of Koroneiki olive oils from selected Greek zones based on phenolic content, volatile profile and fatty acid composition. *Journal of the American Oil Chemists' Society*. <https://aocs.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1007/s11746-017-3036-5>
- Haddad, E. A., Cotarelli, N. Q., Simonato, T. C., Vale, V. A., & Visentin, J. C. (2018). *Estimation of NUTS2 interregional input-output systems for Greece, 2010 and 2013* (Working Paper No. 2018_07). University of São Paulo (FEA-USP). https://www.repec.eae.fea.usp.br/documentos/Haddad_Cotarelli_Simonato_Vale_Visentin_07WP.pdf
- Haddad, E. A., Cotarelli, N. Q., & Vale, V. A. (2018). *On the numerical structure of local and nationwide government spending multipliers: What can we learn from the Greek crisis?* (Working Paper No. 2018_05). University of São Paulo (FEA-USP). https://www.repec.eae.fea.usp.br/documentos/Haddad_Cotarelli_Vale_05WP.pdf
- Haddad, E. A., Cotarelli, N. Q., & Vale, V. A. (2024). On the numerical structure of local and nationwide government spending multipliers: What can we learn from the Greek crisis? *Spatial Economic Analysis*, 19(3), 462–477. <https://doi.org/10.1080/17421772.2023.2288602>
- Hewings, G. J. D., & Jensen, R. C. (1986). Regional, interregional and multiregional input-output analysis. In P. Nijkamp (Ed.), *Handbook of regional and urban economics* (Vol. 1, pp. 295–355). North-Holland.

- Hurley, T. M., Rao, X., & Pardey, P. G. (2014). Re-examining the reported rates of return to food and agricultural research and development. *American Journal of Agricultural Economics*, 96(5), 1492–1504. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1093/ajae/aau047>
- Hurley, T., Pardey, P., Rao, X., & Andrade, R. (2016). Returns to food and agricultural R&D investments worldwide, 1958–2015. *InSTePP Brief*. University of Minnesota. <https://cgspace.cgiar.org/bitstreams/9012c69f-bfdd-4652-9ff3-b49698a36b0b/download>
- IME ΓΣΕΒΕΕ (2025). *Μελέτη Σκοπιμότητας για την ίδρυση Ινστιτούτου Ελαιοκομίας στη Λακωνία*. Αθήνα: ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ.
- International Olive Council. (2021). The olive oil sector in the world. *IOC Market Newsletter*. https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2021/02/NEWSLETTER_IOC-160_EN.pdf
- International Olive Council. (2021). *World olive oil figures*. <https://www.internationaloliveoil.org/what-we-do/economic-affairs-promotion-unit/>
- Jensen, R. C., West, G. R., & Hewings, G. J. D. (1986). *On the study of regional economic structure using input-output tables* (Working Papers in Economics No. 57). University of Queensland, Department of Economics. <https://catalogue.nla.gov.au/catalog/634227>
- Jones, L. L., Sporleder, T. L., & Mostaphā, G. (1973). A source of bias in regional input-output models estimated from national coefficients. *The Annals of Regional Science*, 7(1), 67–74. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF01285531.pdf>
- Komijani, A., & Bagherzadeh, A. (2011). Measuring and Analysing the Effect of International Agricultural Expenditures on R&D in the Total Factor Productivity of Agricultural Sector in Iran. *Journal of Economic Studies and Policies*, 20, 21–40. https://economic.mofidu.ac.ir/article_26196_en.html
- Leontief, W. (1986). *Input-output economics* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Mardones, C., & Silva, D. (2023). Evaluation of non-survey methods for the construction of regional input-output matrices when there is partial historical information. *Computational Economics*, 61(3), 1173–1205. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10614-022-10241-x.pdf>
- Martos-Martínez, C., & Muñoz-Guarasa, M. (2021). *The importance of endogenous resources for internationalization: Competitive advantages in the olive groves of southern Spain*. *Sustainability*, 13(17), 9614. <https://doi.org/10.3390/su13179614>
- Miller, R. E., & Blair, P. D. (2009). *Input-output analysis: Foundations and extensions* (2nd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511626982>
- OECD. (2019). *Innovation, productivity and sustainability in food and agriculture*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c9c4ec1d-en>
- OECD. (2021). *OECD tourism trends and policies 2021*. OECD Publishing.
- OLEUM Project. (2020). Advanced solutions for assuring the authenticity and quality of olive oil at a global scale. *CORDIS EU Research Results*. <https://cordis.europa.eu/project/id/635690>

- Panagiotou, D., & Stavrakoudis, A. (2023). Price dependence among the major EU extra virgin olive oil markets: A time scale analysis. *Review of Agricultural, Food and Environmental Studies*, 104(1), 1–26. <https://doi.org/10.1007/s41130-022-00175-1>
- Pardey, P. G., Andrade, R. S., Hurley, T. M., Rao, X., & Liebenberg, F. G. (2016). Returns to food and agricultural R&D investments in Sub-Saharan Africa, 1975–2014. *Food Policy*, 65, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2016.09.009>
- Pyrka, I., Koutra, C., Siderakis, V., Stathopoulos, P., Skaltsounis, A. L., & Nenadis, N. (2023). Exploring the bioactive content of liquid waste and byproducts produced by two-phase olive mills in Laconia (Greece): Is there a prospect for added-value applications? *Foods*, 12(24), 4421. <https://doi.org/10.3390/foods12244421>
- Radinovsky, L. (2025a, August 8). Athena Competition Greek winners show olive oil diversity. *The Greek Herald*. <https://greekherald.com.au/lifestyle/athena-competition-greek-winners-show-olive-oil-diversity/>
- Radinovsky, L. (2025b, July 25). Greek olive oil in Japan: Health, heritage and authenticity. *The Greek Herald*. <https://greekherald.com.au/lifestyle/food-lifestyle/greek-olive-oil-in-japan-health-heritage-and-authenticity/>
- Ríos-Reina, R., Aparicio-Ruiz, R., Morales, M. T., & García-González, D. L. (2023). Contribution of specific volatile markers to green and ripe fruity attributes in extra virgin olive oils studied with three analytical methods. *Food Chemistry*, 399, 133942. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308814622019045>
- Rodríguez-Pose, A., & Wilkie, C. (2019). Innovating in less developed regions: What drives patenting in the lagging regions of Europe and North America. *Growth and Change*, 50(1), 4–37. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/grow.12280>
- Santilli, E. (2022). Progetto TRIECOL: Trasferimento delle innovazioni in agricoltura e sviluppo ecosostenibile per un'olivicoltura di qualità. *Agriregionieuropa*. <https://www.agriregionieuropa.it/it/content/page/progetto-triecol/>
- Sonis, M., & Hewings, G. J. D. (1995). Matrix Sensitivity, Error Analysis and Internal/External Multiregional Multipliers. *Hitotsubashi Journal of Economics*, 36(1), 61–70. <https://www.jstor.org/stable/43295983>
- Sonn, J. W., & Storper, M. (2008). The increasing importance of geographical proximity in knowledge production: An analysis of US patent citations, 1975–1997. *Environment and Planning A*, 40(5), 1020–1039. <https://doi.org/10.1068/a3930>
- Tridge. (2025). *W34 2025: Olive oil weekly update – Greece's branding gap costs olive oil sector hundreds of millions annually*. Retrieved February 14, 2026, from <https://www.tridge.com/weekly-product-updates/w34-2025-olive-oil-weekly-update>
- UNWTO. (2021). *International tourism highlights (2021 ed.)*. World Tourism Organization.



Έτος Ίδρυσης 2006

ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ

Ινστιτούτο Μικρών Επιχειρήσεων
ΓΣΕΒΕΕ

imegsevee.gr

Αθήνα

Αριστοτέλους 46, 104 33
210-8846852
info@imegsevee.gr

Θεσσαλονίκη

Κωλέττη 24, 54627
2310-545967, 2310-517843
thessaloniki@imegsevee.gr

Πάτρα

Πανεπιστημίου 170, 264 43
2610-438557
patra@imegsevee.gr

Ηράκλειο

Βασιλείου Πατρικίου 11, 71409
2810-361040, 2810-361080
iraklio@imegsevee.gr

Λάρισα

Καστοριάς 2α, 41335
2410-579876-7
larisa@imegsevee.gr

Ιωάννινα

Σταύρου Νιάρχου 94, 45500
26510-44727
ioannina@imegsevee.gr



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

2021 – 2027