

No 21

Περιφερειακή τυπολογία
αγροτικών εκμεταλλεύσεων

ΤΟΥ

Π. ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΙΔΗ

Μάρτιος 1993

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Περιφερειακή τυπολογία αγροτικών εκμεταλλεύσεων

Copyright 1993
του Κέντρου Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών
Ιπποκράτους 22, 106 80 Αθήνα

Οι γνώμες και κρίσεις που περιέχει η εργασία αυτή είναι
του συγγραφέα και δεν αντιπροσωπεύουν αναγκαία
γνώμες ή κρίσεις του Κέντρου Προγραμματισμού
και Οικονομικών Ερευνών.

ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ

Το Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών (ΚΕΠΕ) ιδρύθηκε το 1959 ως μια μικρή ερευνητική μονάδα με την επωνυμία "Κέντρον Οικονομικών Ερευνών", με βασικό σκοπό την επιστημονική μελέτη των οικονομικών προβλημάτων της Ελλάδας, την ενθάρρυνση των οικονομικών ερευνών και τη συνεργασία με άλλα επιστημονικά ιδρύματα.

Το 1964 το ΚΕΠΕ πήρε τη σημερινή του ονομασία και διάρθρωση και του ανατέθηκαν οι εξής πρόσθετες αρμοδιότητες: (α) Η κατάρτιση σχεδίων βραχυχρόνιων, μεσοχρόνιων και μακροχρόνιων προγραμμάτων ανάπτυξης, η εκπόνηση σχεδίων προγραμμάτων περιφερειακής και χωροταξικής ανάπτυξης, καθώς και προγραμμάτων δημόσιων επενδύσεων, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές που καθορίζει η κυβέρνηση. (β) Η παρακολούθηση και ανάλυση της βραχυπρόθεσμης και μεσοπρόθεσμης εξέλιξης της ελληνικής οικονομίας, καθώς και η κατάρτιση προτάσεων για τη λήψη των κατάλληλων μέτρων. (γ) Η επιμόρφωση νέων οικονομολόγων, ιδιαίτερα σε θέματα προγραμματισμού και οικονομικής ανάπτυξης.

Το ΚΕΠΕ έχει αναπτύξει και αναπτύσσει έντονη δραστηριότητα σε όλους τους πιο πάνω τομείς. Διεξάγει συστηματικές έρευνες πάνω σε βασικά θέματα της ελληνικής οικονομίας, εκπονεί σχέδια προγραμμάτων ανάπτυξης, παρακολουθεί τις βραχυχρόνιες εξελίξεις, χορηγεί υποτροφίες για μεταπτυχιακές σπουδές στην οικονομική επιστήμη και τον προγραμματισμό και οργανώνει διαλέξεις και σεμινάρια.

Στα πλαίσια αυτών των δραστηριοτήτων εντάσσεται και η δημοσίευση μελετών, που είναι αποτέλεσμα έρευνας μελετητών του ΚΕΠΕ, εκθέσεων, που είναι συνήθως αποτέλεσμα συλλογικής εργασίας ομάδων επιστημόνων, οι οποίες συνιστώνται για την εκπόνηση

αναπτυξιακών προγραμμάτων, καθώς και διαλέξεων, που δίνονται από διακεκριμένους επιστήμονες οι οποίοι προσκαλούνται από το Κέντρο.

Το ΚΕΠΕ βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία με αντίστοιχα επιστημονικά ιδρύματα του εξωτερικού και ανταλλάσσει εκδόσεις, όπως και απόψεις και πληροφορίες πάνω σε θέματα τρεχουσών οικονομικών εξελίξεων και μεθόδων οικονομικής έρευνας, συμβάλλοντας και με αυτό τον τρόπο στην προαγωγή της οικονομικής επιστήμης στη χώρα.

ΣΕΙΡΑ: ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Οι Εργασίες για Συζήτηση (Discussion Papers) του ΚΕΠΕ είναι σχέδια εργασιών σε προχωρημένο στάδιο. Εκδίδονται σε περιορισμένο αριθμό αντιτύπων, όπως παραδίδονται αρχικά από τους συγγραφείς, και αποσκοπούν στην ταχύτερη δυνατή ενημέρωση ευρύτερου κύκλου ερευνητών για την προώθηση της έρευνας. Ελπίζεται, ότι η κυκλοφορία των εργασιών αυτών θα δώσει τη δυνατότητα στους ειδικούς να διατυπώσουν σχόλια, τα οποία θα επιτρέψουν στους συγγραφείς να βελτιώσουν την ερευνητική τους εργασία.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	<u>Σελίδα</u>
1. Εισαγωγή	11
2. Διαπίστωση τάσεων σχετικών συγκεντρώσεων (ομοιογένεια ή πόλωση) αγροτικών εκμεταλλεύσεων	17
3. Ανάλυση απόκλισης-συμμετοχής: Τυπολογία αγροτικών περιοχών (νομών) και αγροτικών εκμεταλλεύσεων ..	21
4. Σύνθετη τυπολογία κλάδων-νομών και συνολικά συμπε- ράσματα	31
Πίνακες	37
Παράρτημα	43
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	51

1. Εισαγωγή

1.1. Τοποθέτηση του ζητήματος: το πρόβλημα

Το πρόβλημα που καλείται να επιλύσει η παρούσα εργασία προκύπτει από την ανάγκη μέτρησης και αξιολόγησης της χωρικής ανισοκατανομής των αγροτικών δραστηριοτήτων καθώς και παρουσίασης της διαχρονικής της τάσης. Τα αποτελέσματα της μέτρησης της χωρικής κατανομής του αγροτικού τομέα αφορούν τόσο το μέγεθος όσο και το χαρακτήρα της ανισοκατανομής των αγροτικών δραστηριοτήτων στον ελληνικό χώρο.

Το πρόβλημα λοιπόν της χωρικής ανισοκατανομής των αγροτικών δραστηριοτήτων μπορεί να τεθεί υπό τη μορφή του εξής βασικού ερωτήματος: (1) οι αγροτικές δραστηριότητες στο χώρο, με μικρότερη χωρική μονάδα μεγέθους (χωρικό αντικείμενο) τους νομούς της χώρας, εξειδικεύονται και κατανέμονται από άποψη μεταβλητών περιγραφής (οι οποίες δυνατόν να αναφέρονται είτε στους απασχολούμενους είτε στο μέσο ακαθάριστο κέρδος είτε στην καθαρή προστιθέμενη αξία είτε στο δυναμισμό των αγροτικών δραστηριοτήτων) με μεγάλο ή με μικρό βαθμό σχετικής συγκέντρωσης (δηλ. σε σχέση με το σύνολο του αγροτικού τομέα) και (2) ποιά η δυναμική της εξέλιξής τους σε κάθε νομό και ποιοί παράγοντες τη διαμορφώνουν;

Με βάση τα ερωτήματα αυτά ο εντοπισμός και η ανάλυση του παραπάνω προβλήματος συνίσταται στη διατύπωση της εξής υπόθεσης εργασίας προς έλεγχο (δηλ. προς απόρριψη ή παραδοχή):

Οι διάφορες κατηγορίες αγροτικών εκμεταλλεύσεων ή οι αγροτικές περιοχές των νομών είναι δυνατόν να διαφοροποιηθούν μεταξύ τους και να ταξινομηθούν σύμφωνα με: (α) το ειδικό (τοπικό) συγκριτικό τους πλεονέκτημα και (β) τη βαρύτητά τους στη συνολική ανάπτυξη του αγροτικού χώρου.

Οι επιπτώσεις της υπόθεσης αυτής πάνω στην πολιτική ανάπτυξης των αγροτικών εκμεταλλεύσεων είναι προφανείς και άμεσες.

Και τούτο, γιατί η παραπάνω υπόθεση συνεπάγεται καθορισμό προτεραιοτήτων στον εθνικό χώρο ως προς τις αγροτικές εκμεταλλεύσεις και επομένως υποδεικνύει μίαν ιεραρχημένη κατανομή των διαθεσίμων πόρων για τον παραπάνω σκοπό.

Να σημειωθεί ότι ο όρος "ανάπτυξη αγροτικών εκμεταλλεύσεων" δεν σημαίνει πολλαπλασιασμό τους. Σημαίνει άνοδο της παραγωγικότητας με: (α) ενίσχυση της υποδομής τους και (β) αναδιάρθρωσή τους (μέσω επενδύσεων), δηλ. σε τελική ανάλυση ενίσχυση της ικανότητάς τους για κερδοφορία ως κριτήριο επιβίωσης και αναπαραγωγής τους (με άνοδο του μεγέθους τους). Όλα αυτά, με μεγάλη πιθανότητα, συνεπάγονται μείωση του αριθμού των εκμεταλλεύσεων, δηλ. καλύτερες επιδόσεις με λιγότερες εκμεταλλεύσεις.

1.2. Σκοπός και αντικείμενο της εργασίας

Σκοπός της εργασίας είναι, με βάση τη συστηματική αξιοποίηση και ανάλυση βασικών δεδομένων των αγροτικών περιοχών τα οποία αναφέρονται στους κλάδους των εκμεταλλεύσεων και στη μεταβλητή περιγραφής τους (η οποία στην περίπτωσή μας είναι το μέσο ακαθάριστο κέρδος των εκμεταλλεύσεων), ο έλεγχος της παραπάνω υπόθεσης εργασίας μέσω της μελέτης της διαχρονικής μεταβολής της χωρικής ανισοκατανομής των αγροτικών δραστηριοτήτων και των προσδιοριστικών της παραγόντων.

Αντικείμενο της μελέτης είναι η μέτρηση των σχετικών συγκεντρώσεων των αγροτικών δραστηριοτήτων και η εφαρμογή της μεθόδου ανάλυσης απόκλισης-συμμετοχής (δηλ. μιας από τις πιο κατάλληλες για τον παραπάνω σκοπό μεθόδους).

1.3. Καθορισμός χωρικού αντικειμένου, στατιστικών στοιχείων και μονάδων μέτρησης

Ως προς το χωρικό αντικείμενο της εργασίας, η βασική μονάδα χώρου είναι ο νομός. Η βασική μεταβλητή και μονάδα μέτρησης της αγροτικής δραστηριότητας κατά νομό είναι το μέσο ακαθάριστο κέρδος των εκμεταλλεύσεων. Ευνοϊκή ή δυσμενής εξέλιξη αυτού του μεγέθους κατά νομό αντανακλά την ευνοϊκή ή δυσμενή εξέλιξη των συνθηκών αξιοποίησης των χρησιμοποιούμενων κεφαλαίων σε κάθε νομό και σε κάθε κλάδο εκμεταλλεύσεων. Η μεταβλητή αυτή (δηλ. το μέσο ακαθάριστο κέρδος), καθώς και άλλα στατιστικά στοιχεία των αγροτικών εκμεταλλεύσεων, είναι διαθέσιμη για τα έτη 1983 και 1989 από τη Διεύθυνση Ερευνών Πρωτογενούς Τομέα, Τμήμα Έρευνας Διάρθρωσης Γεωργικών και Κτηνοτροφικών Εκμεταλλεύσεων της ΕΣΥΕ και μπορεί να αθροιστεί σε τρεις βασικούς κλάδους εκμεταλλεύσεων: (1) σε εκμεταλλεύσεις γεωργικής ή φυτικής κατεύθυνσης, (2) σε εκμεταλλεύσεις κτηνοτροφικής ή ζωικής κατεύθυνσης και (3) σε μεικτές εκμεταλλεύσεις. Ο καθορισμός της διάκρισης των εκμεταλλεύσεων γίνεται σύμφωνα με τον τεχνικοοικονομικό προσανατολισμό τους και περιέχεται για το 1983 στο Παράρτημα ΙΙ της επίσημης Εφημερίδας των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (σελίδες 100 και 101) για δε το 1989 στο Παράρτημα Ι, αριθμός L220/15 της επίσημης Εφημερίδας των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων και ισχύει από το 1985.

Στη μελέτη της χωρικής ανισοκατανομής των αγροτικών δραστηριοτήτων χρησιμοποιείται μια γεωγραφική μήτρα στατιστικών στοιχείων, της οποίας η μία διάσταση αναφέρεται στις αγροτικές περιοχές (νομούς) και η άλλη στις εξεταζόμενες παραμέτρους (κλάδους εκμεταλλεύσεων) για τα έτη 1983 και 1989.

Ως προς τους λόγους επιλογής της χρησιμοποιούμενης μεταβλητής περιγραφής ως μονάδας μέτρησης των αγροτικών

δραστηριοτήτων, δηλ. του μέσου ακαθάριστου κέρδους των αγροτικών εκμεταλλεύσεων, παρατηρούνται τα εξής:

Ως γνωστόν οι πλέον συχνά χρησιμοποιούμενες μεταβλητές ως μονάδες μέτρησης της χωρικής διάστασης των οικονομικών δραστηριοτήτων ενγένει είναι ο αριθμός των απασχολούμενων ή εναλλακτικά η καθαρή προστιθέμενη αξία ή ακόμη η αξία των επενδύσεων. Όπως αναφέρει ο Alexander (1958), "το ποιά από αυτές τις μεταβλητές θα χρησιμοποιηθεί εξαρτάται τελικά από τους σκοπούς του εκάστοτε μελετητή".

Πιο συγκεκριμένα ο "αριθμός των απασχολούμενων" ως μονάδα μέτρησης στην ανάλυση απόκλισης-συμμετοχής αλλά και σε άλλες μεθόδους και τεχνικές χωρικής ανάλυσης παρουσιάζει ορισμένα γενικά μειονεκτήματα καθώς και - στον αγροτικό τομέα - ορισμένα ειδικά μειονεκτήματα. Ετσι τα κυριότερα μειονεκτήματα του μεγέθους του "αριθμού των απασχολούμενων", ως μονάδας μέτρησης της αγροτικής δραστηριότητας, είναι κατά τη γνώμη μας τα εξής:

- α. Το πιο πάνω μέγεθος δεν είναι ένα αξιόπιστο μέγεθος της χωρικής και κατά κλάδους εκμεταλλεύσεων (γεωργικών, κτηνοτροφικών, μεικτών) διαφοροποίησης των αγροτικών δραστηριοτήτων, δηλαδή αγνοεί το διαφοροποιημένο δυναμισμό και τις διαφορετικές επιδόσεις των αγροτικών δραστηριοτήτων και των χωρικών μονάδων λόγω μεταβολής της παραγωγικότητας, μεταβολής της διάρθρωσης των τεχνικών συντελεστών παραγωγής και μεταβολής των συνθηκών αξιοποίησης των κεφαλαίων στους διάφορους κλάδους εκμεταλλεύσεων.
- β. Η μέτρηση του "αριθμού των απασχολούμενων" στον αγροτικό τομέα δεν καλύπτει στατιστικά τους τρεις παραπάνω κλάδους εκμεταλλεύσεων αλλά μόνο το σύνολο της αγροτικής οικονομίας και λόγω εποχικής και οικογενειακής (τεκμαρτής) απασχόλησης στον αγροτικό τομέα δεν μετράται η πραγματική αγροτική απασχόληση.

γ. Ο "αριθμός των απασχολούμενων" στον αγροτικό τομέα είναι ένα φθίνον μέγεθος διαχρονικά στους τρεις κλάδους εκμεταλλεύσεων και έτσι η σχετική σημασία του μειούμενη. Ως εκ τούτου δεν μπορεί να αποτελέσει για το κοινωνικό σύνολο ένα τομέα δημιουργίας θέσεων απασχόλησης στις διάφορες περιοχές της χώρας.

Από τα τρία αυτά κύρια μειονεκτήματα τα δύο πρώτα είναι καθοριστικά και συνηγορούν υπέρ της αναζήτησης άλλης καταλληλότερης μονάδας μέτρησης της αγροτικής δραστηριότητας για χωρική και κλαδική ανάλυση.

Τα μειονεκτήματα που αναδεικνύονται από τη χρησιμοποίηση του "αριθμού των απασχολούμενων" στις χωρικές και κλαδικές αναλύσεις αποτελούν και το βασικό λόγο για τη χρησιμοποίηση ως μονάδας μέτρησης στη μέθοδο της ανάλυσης απόκλισης-συμμετοχής εισοδηματικών μεγεθών και συγκεκριμένα μέτρων που εκφράζουν τις επιδόσεις και το οικονομικό αποτέλεσμα των διαφόρων κλάδων εκμεταλλεύσεων αγροτικής δραστηριότητας. Ένα τέτοιο μέτρο, το οποίο περιλαμβάνεται στην καθαρή προστιθέμενη αξία των αγροτικών δραστηριοτήτων, είναι και το μέσο ακαθάριστο κέρδος των αγροτικών εκμεταλλεύσεων το οποίο για όλους τους προαναφερθέντες λόγους χρησιμοποιείται στην παρούσα εργασία.

1.4. Η δομή της εργασίας

Αμέσως μετά την εισαγωγή ακολουθεί η ενότητα 2, η οποία αναφέρεται στη χρησιμοποίηση των σχετικών συντελεστών συγκέντρωσης των αγροτικών περιοχών (νομών) και των αγροτικών δραστηριοτήτων, προκειμένου να μετρηθεί η σχετική χωρική ανισοκατανομή των αγροτικών δραστηριοτήτων και να διαπιστωθούν οι διαχρονικές τάσεις είτε προς ομοιογενές είτε προς πολωτικό πρότυπο κατανομής τους.

Στην ενότητα 3 εφαρμόζεται στα στατιστικά μας δεδομένα η μέθοδος ανάλυσης απόκλισης-συμμετοχής, η οποία, σε συνδυασμό με

την τεχνική κατάταξης των χωρικών μονάδων κατά Boudeville (1966, σελ. 77-80), μας οδηγεί σε μια τυπολογία των αγροτικών περιοχών (νομών) και σε μια τυπολογία των αγροτικών δραστηριοτήτων (δηλ. σε κατάταξη σε τύπους με βάση ποσοτικά και ποιοτικά κριτήρια) που αποτελούν και το προϊόν της ανάλυσης της παρούσας εργασίας.

Τέλος στα συμπεράσματα και με βάση τα αποτελέσματα των ενοτήτων 2 και 3 η εργασία οδηγείται σε μια συγκριτική τυπολογία κλάδων εκμεταλλεύσεων και αγροτικών περιοχών (νομών).

2. Διαπίστωση τάσεων σχετικών συγκεντρώσεων (ομοιογένεια ή πόλωση) αγροτικών εκμεταλλεύσεων

Στην ενότητα αυτή εξετάζεται αφενός η χωρική συμπεριφορά των τριών βασικών κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων, δηλ. ο βαθμός διασποράς ή συγκέντρωσής τους στις αγροτικές περιοχές των νομών, και αφετέρου η από άποψη των τριών βασικών κλάδων εκμεταλλεύσεων συμπεριφορά των αγροτικών περιοχών των νομών, δηλ. ο βαθμός επικράτησης ενός ή περισσότερων κατηγοριών εκμεταλλεύσεων στη διάρθρωση των εκμεταλλεύσεων. Η εξέταση γίνεται για τα έτη 1983 και 1989.

Οι παραπάνω μετρήσεις θα δώσουν τη δυνατότητα διαπίστωσης των τάσεων, αφενός των τριών βασικών κατηγοριών αγροτικών εκμεταλλεύσεων να παρουσιάζουν μικρότερη ή μεγαλύτερη συγκεντρωτικότητα στο χώρο, και αφετέρου των αγροτικών περιοχών των νομών να παρουσιάζουν μικρότερη ή μεγαλύτερη συγκεντρωτικότητα ως προς τους τρεις βασικούς κλάδους αγροτικών εκμεταλλεύσεων.

Η μέτρηση των σχετικών συγκεντρώσεων των αγροτικών περιοχών των νομών στους τρεις κλάδους εκμεταλλεύσεων και των κλάδων των εκμεταλλεύσεων στις αγροτικές περιοχές των νομών, η οποία γίνεται με τη χρήση ειδικών τεχνικών μέτρησης της συγκεντρωτικότητας, αποτελεί το αντικείμενο της εμπειρικής ανάλυσης αυτής της ενότητας.

2.1. Συντελεστής χωρικής κατανομής κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων και συντελεστής κλαδικής ειδίκευσης νομών

Η παραπάνω εμπειρική ανάλυση γίνεται σε όρους σχετικών δεικτών συγκέντρωσης οικονομικών δραστηριοτήτων, δηλ. κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να συγκρίνεται η κατανομή των αγροτικών δραστηριοτήτων σε επίπεδο νομού και σε επίπεδο κλάδου αγροτικών εκμεταλλεύσεων με το σύνολο χώρας και με το σύνολο των κλάδων των εκμεταλλεύσεων.

Οι χρησιμοποιούμενοι για τον παραπάνω σκοπό σχετικοί δείκτες συγκέντρωσης αγροτικών δραστηριοτήτων (βλέπε και Παράρτημα Ι) είναι οι εξής:

- α. Ο συντελεστής εγκατάστασης¹ (coefficient of localization) των αγροτικών δραστηριοτήτων ή συντελεστής χωρικής διασποράς των κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων.
- β. Ο συντελεστής ειδίκευσης των αγροτικών περιοχών των νομών² (coefficient of specialization) ως προς τους κλάδους αγροτικών εκμεταλλεύσεων.

Με εφαρμογή των τύπων από τις σχέσεις (1) και (2) του Παραρτήματος Ι και για τα έτη 1983 και 1989 εκτιμήθηκαν ο συντελεστής εγκατάστασης των κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων για όλους τους νομούς της χώρας και ο συντελεστής ειδίκευσης για τις αγροτικές περιοχές κάθε νομού και για το σύνολο των κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων.

Κοινό γενικό χαρακτηριστικό των αποτελεσμάτων των εκτιμήσεων των παραπάνω συντελεστών είναι η παρατηρούμενη μείωση μεταξύ 1983 και 1989 των σχετικών συγκεντρώσεων τόσο σε νομούς όσο και σε κλάδους αγροτικών εκμεταλλεύσεων με αρχικά μεγάλες (μεγαλύτερες του μέσου όρου) συγκεντρώσεις, οι οποίες όμως σε γενικές γραμμές εξακολουθούν να παραμένουν στους εν λόγω νομούς.

Πιο συγκεκριμένα, οι συντελεστές εγκατάστασης των βασικών κλάδων εκμεταλλεύσεων παρουσιάζονται στον Πίνακα 1 για τα έτη 1983 και 1989. Παρατηρείται καταρχήν ότι οι τιμές των σχετικών συγκεντρώσεων κατά μέσον όρο για τα δύο έτη είναι σχετικά χαμηλές και μειούμενες. Στη συνέχεια, οι τιμές των σχετικών συγκεντρώσεων για τις κτηνοτροφικές και τις μεικτές εκμεταλλεύσεις

¹. Isard, W. (1960), σελ. 251-252, Lajugie, J. et. al. (1980), σελ. 594.

². Isard, W. (1960), σελ. 270-271, Lajugie, J. et. al. (1980), σελ. 597.

είναι άνω του μέσου όρου και για τα δύο έτη ενώ οι αντίστοιχες των γεωργικών εκμεταλλεύσεων κάτω του μέσου όρου, χαμηλές σχετικά αλλά με τάση αυξητική. Έτσι, ο κλάδος των γεωργικών εκμεταλλεύσεων σε σχέση με τους κλάδους των κτηνοτροφικών και των μεικτών εκμεταλλεύσεων εμφανίζει μεγαλύτερη χωρική διασπορά στο σύνολο των αγροτικών περιοχών των νομών.

Ός προς τους συντελεστές ειδίκευσης των αγροτικών περιοχών των νομών από την άποψη των τριών βασικών κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων, αυτοί παρουσιάζονται στον Πίνακα 2 για τα έτη 1983 και 1989. Παρατηρείται ότι στους νομούς Έβρου, Ροδόπης, Ξάνθης, Δράμας, Κοζάνης, Καστοριάς, Γρεβενών, Λάρισας, Τρικάλων, Αχαΐας, Φθιώτιδας, Εύβοιας, Αργολίδας και Αρκαδίας η τιμή του συντελεστή ειδίκευσης έχει έντονη πτωτική τάση μεταξύ 1983-1989 και είναι κάτω του μέσου όρου. Τούτο σημαίνει ότι ο βαθμός κλαδικής διαφοροποίησης στους νομούς αυτούς είναι έντονος.

Στους νομούς Σερρών, Θεσσαλονίκης, Χαλκιδικής, Κιλκίς, Πιερίας, Μαγνησίας, Καρδίτσας, Ηλείας, Βοιωτίας, Αττικής, Κορινθίας, Σάμου, Δωδεκανήσου, Ηρακλείου και Λασιθίου παρατηρείται ανεπαίσθητη έως ελαφρά αυξητική τάση του συντελεστή ειδίκευσης, με τις τιμές του όμως σε όλους αυτούς τους νομούς κάτω του μέσου όρου. Μια τέτοια εξέλιξη σημαίνει ανεπαίσθητη έως μικρή υποχώρηση του βαθμού κλαδικής διαφοροποίησης, χαρακτηριστικό όμως το οποίο σ' αυτούς τους νομούς εξακολουθεί να υφίσταται.

Στους νομούς Ημαθίας, Φλώρινας, Πρέβεζας, Κέρκυρας, Λευκάδας, Κεφαλλονιάς, Ζακύνθου, Αιτωλοακαρνανίας, Μεσσηνίας, Λέσβου, Κυκλάδων, Χανίων και Ρεθύμνης παρατηρείται μια έντονη αυξητική τάση του συντελεστή ειδίκευσης, ο οποίος μάλιστα διαμορφώνεται πάνω από το μέσον όρο. Η εξέλιξη αυτή μαρτυρεί την ειδίκευση των παραπάνω νομών σε κάποιον από τους τρεις βασικούς κλάδους εκμεταλλεύσεων.

Στους νομούς Καβάλας, Πέλλας και Λακωνίας παρατηρείται αυξητική τάση του συντελεστή ειδίκευσης με διαμόρφωσή του πλησίον του μέσου όρου, γεγονός το οποίο υποδηλώνει ότι στους νομούς αυτούς κάποιος κλάδος αγροτικών εκμεταλλεύσεων προσεγγίζει το όριο της ειδίκευσης.

Τέλος οι νομοί Ιωαννίνων, Αρτας, Θεσπρωτίας, Ευρυτανίας και Φωκίδας χαρακτηρίζονται από αρχικά έντονο βαθμό ειδίκευσης, εφόσον οι συντελεστές χωρικής ειδίκευσής τους είναι πολύ υψηλοί, οι οποίοι το 1989 υποχωρούν σημαντικά, παραμένοντας όμως πάνω από το μέσον όρο, με εξαίρεση το νομό Θεσπρωτίας για τον οποίο ο συντελεστής ειδίκευσης είναι κάτω του μέσου όρου. Οι υψηλές αυτές επιδόσεις στους παραπάνω νομούς οφείλονται σε χωρικές συγκεντρώσεις συγκεκριμένων κλάδων εκμεταλλεύσεων, όπως π.χ. του κλάδου της αιγοπροβατοτροφίας στο νομό Ιωαννίνων ή του κλάδου ορισμένων γεωργικών εκμεταλλεύσεων στους νομούς Φωκίδας, Αρτας και Ευρυτανίας.

Το μερικό συμπέρασμα αυτής της ενότητας είναι η επικράτηση ενός μάλλον ομοιογενούς προτύπου γεωγραφικής κατανομής αγροτικών εκμεταλλεύσεων στην πλειοψηφία των αγροτικών περιοχών των νομών.

3. Ανάλυση απόκλισης-συμμετοχής: Τυπολογία αγροτικών περιοχών (νομών) και αγροτικών εκμεταλλεύσεων

Η μέθοδος αυτή αποσκοπεί στη μελέτη και παρουσίαση της δυναμικής της εξέλιξης μιας οικονομικής δραστηριότητας σε κάθε νομό, με δυνατότητα αποτίμησης της σχετικής εξέλιξης μιας οικονομικής δραστηριότητας, παρέχει δηλ. σχετικούς δείκτες μεταβολής, καθώς και εντοπισμό των περιπτώσεων δυναμικών, αναπτυσσόμενων και μη δυναμικών αγροτικών περιοχών και κλάδων εκμεταλλεύσεων¹.

Με βάση το μέγεθος και το πρόσημο της ομολογικής και της διαφορικής συνιστώσας (βλέπε Παράρτημα ΙΙ), δηλ. τα ποσοτικά και τα ποιοτικά αποτελέσματα της μεθόδου απόκλισης συμμετοχής, είναι δυνατό να προκύψει μια συγκεκριμένη τυπολογία των αγροτικών περιοχών των νομών και των κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων.

Στην περιφερειακή ανάλυση ο όρος τυπολογία σημαίνει τη μελέτη των χαρακτηριστικών περιγραφής των αγροτικών δραστηριοτήτων (ΜΑΚ των διαφόρων κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων και δυναμισμός των αγροτικών περιοχών των νομών) και την κατάταξή τους σε ορισμένο αριθμό τύπων, δηλ. την ταξινόμησή τους σε τύπους. Από την άποψη αυτή ο τύπος αποτελεί πλέον ένα είδος νόμου, με βάση τον οποίο καθορίζεται ότι ορισμένα ουσιαστικά περιφερειακά χαρακτηριστικά είναι ενιαία, ότι αποτελούν δηλ. μια συγκεκριμένη ενότητα. Αναλόγως των χρησιμοποιούμενων κριτηρίων κατάταξης υπάρχει και το αντίστοιχο πλήθος τυπολογιών. Δηλαδή υπάρχουν πολλές κατηγορίες τυπολογιών, οι οποίες διαφέρουν μεταξύ τους ως προς τα χρησιμοποιούμενα κριτήρια και ισχύουν για τη χρονική περίοδο αναφοράς τους.

¹. Βλέπε, π.χ., Buck, T.W. (1970), Stilwell, F. J. B. (1970), Edwards, J. A. (1976), Casler, S.D. (1989).

Για το σκοπό της τυπολογίας των αγροτικών περιοχών των νομών και των τριών κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων χρησιμοποιείται η τεχνική Boudeville¹, με την οποία μπορούν να καθοριστούν 8 τύποι αγροτικών περιοχών των νομών ή 8 κατηγορίες κριτηρίων αγροτικών εκμεταλλεύσεων (βλέπε Παράρτημα ΙΙΙ).

Οι αγροτικές περιοχές των νομών και οι κλάδοι των αγροτικών εκμεταλλεύσεων που ανήκουν στις κατηγορίες 1-4 αναπτύσσονται με ταχύτερο ρυθμό από το μέσο ρυθμό της χώρας, ενώ αυτές που ανήκουν στις κατηγορίες 5-8 αναπτύσσονται με μικρότερο ρυθμό. Η μειούμενη ανάπτυξη στην κατηγορία 5 οφείλεται στη μη ευνοϊκή διάρθρωση των κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων σε ένα νομό ή στη μη ευνοϊκή χωρική διάρθρωση των εκμεταλλεύσεων (όπως δείχνει το πρόσημο της $OS < 0$), ενώ στην κατηγορία 6 τούτο οφείλεται σε διάφορους άλλους τοπικούς δυσμενείς παράγοντες που χαρακτηρίζουν την αγροτική περιοχή των νομών ή τον κλάδο αγροτικών εκμεταλλεύσεων και που εμποδίζουν την αξιοποίηση της διάρθρωσης των εκμεταλλεύσεων κατά τρόπο ευνοϊκό στους νομούς ή των νομών στους κλάδους αγροτικών εκμεταλλεύσεων (όπως δείχνει το πρόσημο της $ΔΣ < 0$). Ακριβώς αντίστροφες παρατηρήσεις ισχύουν για τις κατηγορίες 3 και 4.

Ο Stilwell (1972) ενοποιεί τις κατηγορίες 1 και 2 καθώς και τις 7 και 8 της κατάταξης του Boudeville, αναγνωρίζοντας 6 αντί 8 κατηγορίες. Σχετικά με το είδος της εξέλιξης που ενδείκνυται για κάθε κατηγορία ο Stilwell παρατηρεί, ότι στις περιοχές των νομών όπου ο χαμηλός ρυθμός ανάπτυξης οφείλεται σε δυσμενείς τοπικούς παράγοντες απαιτείται ενίσχυση της υποδομής (όπως στις περιπτώσεις όπου η $ΔΣ < 0$), ενώ σε περιοχές νομών όπου ο χαμηλός ρυθμός ανάπτυξης οφείλεται σε δυσμενείς τοπικούς παράγοντες απαιτείται ενίσχυση της υποδομής (όπως στις περιπτώσεις όπου η $ΔΣ < 0$) και σε περιοχές νομών όπου ο χαμηλός ρυθμός

¹. Βλέπε Edwards, J.A., ό. π., σελ. 308-309.

ανάπτυξης οφείλεται σε μη ευνοϊκή διάρθρωση των κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων ή των νομών (με $OS < 0$) απαιτείται, μέσω διαφόρων πολιτικών (π.χ. κίνητρα επενδύσεων), αναδιάρθρωση των περιοχών των νομών ή των κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων.

Κατ' αυτόν τον τρόπο είναι δυνατό να προκύψουν δύο επιμέρους τυπολογίες: (1) μία τυπολογία γεωγραφικού δυναμισμού των τριών βασικών κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων και (2) μία τυπολογία κλαδικού δυναμισμού των αγροτικών περιοχών των νομών.

3.1. Τυπολογία γεωγραφικού δυναμισμού των τριών βασικών κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων

Η ανάλυση της μεθόδου απόκλισης-συμμετοχής στους 51 νομούς της χώρας κατά κλάδους αγροτικών εκμεταλλεύσεων σημαίνει την εκτίμηση και τον υπολογισμό των συνιστωσών μεταβολών της συνολικής πραγματικής μεταβολής στην περίοδο 1983-1989 ως προς το συγκεκριμένο χαρακτηριστικό περιγραφής των τριών βασικών κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων (στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι το μέγεθος του ΜΑΚ).

Ετσι η συνολική πραγματική μεταβολή 1983-1989 στους νομούς του ΜΑΚ των τριών βασικών κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων αναλύεται:

- α. Στη συνιστώσα της εθνικής συμμετοχής, η οποία μετρά την αναμενόμενη μεταβολή, αν οι εκμεταλλεύσεις των τριών κλάδων ακολουθούσαν τον αντίστοιχο ρυθμό του συνόλου χώρας.
- β. Στην ομολογική ή διαρθρωτική συνιστώσα, η οποία μετρά την επίδραση της χωρικής διάρθρωσης των τριών κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων στη μεταβολή του ΜΑΚ αυτών των εκμεταλλεύσεων.
- γ. Στη διαφορική συνιστώσα, η οποία μετρά την επίδραση των τοπικών συγκριτικών πλεονεκτημάτων ορισμένων κλάδων

αγροτικών εκμεταλλεύσεων στην ταχύτερη αύξηση του ΜΑΚ σε σχέση με το σύνολο χώρας.

Από τα αποτελέσματα της εφαρμογής της ανάλυσης απόκλισης-συμμετοχής, για τους τρεις βασικούς κλάδους αγροτικών εκμεταλλεύσεων, ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η αριθμητική τιμή της ομολογικής ή διαρθρωτικής συνιστώσας των τριών κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων και προκύπτει ως άθροισμα όλων των θετικών και αρνητικών αποκλίσεων όλων των νομών. Να σημειωθεί, ότι η διαφορική συνιστώσα κάθε βασικού κλάδου αγροτικών εκμεταλλεύσεων για το σύνολο των νομών είναι μηδέν, γιατί οι θετικές και αρνητικές τιμές της συνιστώσας αυτής αντισταθμίζονται μεταξύ τους συνολικά και με διαφορά πολύ μικρή από το μηδέν, ώστε να προκύπτει το αποτέλεσμα +0,00 ή -0,00.

Για την περίοδο 1983-1989, σε όλους τους νομούς της χώρας, η ομολογική η διαρθρωτική συνιστώσα των κτηνοτροφικών και των μεικτών αγροτικών εκμεταλλεύσεων είναι θετική. Τούτο σημαίνει ότι οι διάφορες κατηγορίες εκμεταλλεύσεων που απαρτίζουν αυτές τις τεχνοοικονομικές ενότητες σημειώνουν επιδόσεις (με μέτρο το ΜΑΚ) ανώτερες από ότι στο σύνολο χώρας {πράγματι η επεξεργασία των στοιχείων δείχνει +90.849,18 εκατ. δρχ. έναντι +88.443,3 εκατ. δρχ. του συνόλου χώρας (Πίνακας 3)}. Εννοείται ότι οι βασικοί κλάδοι των αγροτικών εκμεταλλεύσεων που παρουσιάζουν επιδόσεις ανώτερες του συνόλου χώρας (δηλ. οι μεικτές και οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις) έχουν και θετικές ομολογικές ή διαρθρωτικές συνιστώσες. Αντίθετα ο κλάδος των αγροτικών εκμεταλλεύσεων γεωργικής κατεύθυνσης έχει αρνητική διαφορική συνιστώσα. Τούτο σημαίνει, ότι η μεταβολή των εκμεταλλεύσεων αυτών ήταν μικρότερη από τη μεταβολή του συνόλου χώρας {πράγματι η επεξεργασία των στοιχείων έδειξε -342.552,6 εκατ. δρχ. έναντι -209.797,8 εκατ. δρχ. του συνόλου χώρας (Πίνακας 3)}. Ο κλάδος των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, επειδή αυτές παρουσιάζουν πραγματική μεταβολή

κατώτερη του συνόλου χώρας, έχει επιπλέον και αρνητική ομολογική ή διαρθρωτική συνιστώσα.

Με βάση τα αποτελέσματα εφαρμογής της ανάλυσης απόκλισης-συμμετοχής στους τρεις βασικούς κλάδους αγροτικών εκμεταλλεύσεων είναι δυνατό, οι κλάδοι αυτοί αγροτικών εκμεταλλεύσεων να ταξινομηθούν σύμφωνα με την τεχνική Boudeville.

Ετσι είναι δυνατό να προκύψουν, με βάση την κατάταξη των βασικών κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων διαχρονικά, δύο ομάδες κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων κατά Boudeville. Στην κατηγορία κριτηρίων 1-4 (δηλ. στην πρώτη ομάδα) κατατάσσονται ο κλάδος των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων και των μεικτών εκμεταλλεύσεων, και στην κατηγορία κριτηρίων 5-8 (δηλ. στη δεύτερη ομάδα) κατατάσσεται ο κλάδος των γεωργικών εκμεταλλεύσεων.

Πιο συγκεκριμένα στην κατηγορία εκμεταλλεύσεων με θετικές επιδράσεις (δηλ. των μεικτών και των κτηνοτροφικών) οι μεικτές εκμεταλλεύσεις έχουν θετική διαρθρωτική συνιστώσα με τη μεγαλύτερη ποσοστιαία μεταβολή και τη μικρότερη αρνητική εθνική συνιστώσα. Θα μπορούσαν με βάση και την κατάταξη του Stillewell να βρίσκονται πρώτες στην ταξινομική κατάταξη στην κατηγορία εκμεταλλεύσεων με θετικές επιδράσεις.

Οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις ταξινομούνται δεύτερες, ενώ οι γεωργικές ταξινομούνται τρίτες με αρνητικές επιδράσεις.

Σύμφωνα με τα πιο πάνω, οι τρεις βασικοί κλάδοι αγροτικών εκμεταλλεύσεων μπορούν να ταξινομηθούν κατά τύπους (με βάση τις κατηγορίες κριτηρίων Boudeville) ως εξής:

Τυπολογία αγροτικών εκμεταλλεύσεων σε όλους τους νομούς

Κριτήρια Boudeville	Βασικοί κλάδοι εκμεταλλεύσεων	Τύποι εκμεταλλεύσεων ¹
1	Μεικτές	Με μεγάλο χωρικό δυναμισμό
3	Κτηνοτροφικές	Με σχεδόν μεγάλο χωρικό δυναμισμό
7	Γεωργικές	Με μικρότερο χωρικό δυναμισμό

Η σημασία του αποτελέσματος της τυπολογίας των αγροτικών εκμεταλλεύσεων όλων των νομών είναι η εξής:

1. Οι μεικτές εκμεταλλεύσεις σε όλους τους νομούς στην περίοδο 1983-1989 εμφανίζουν: (α) καλές επιδόσεις οι οποίες οφείλονται στη βελτίωση της διάρθρωσής τους και (β) τοπικές δυνατότητες και πλεονεκτήματα περαιτέρω ανάπτυξης στους διαφόρους νομούς. Οι μεικτές δηλ. εκμεταλλεύσεις ευνοούνται και από τις συνολικές (στον εθνικό χώρο) και από τις τοπικές επιδράσεις αλλά σχετικά περισσότερο από όσο οι δύο άλλοι κλάδοι αγροτικών εκμεταλλεύσεων και διαφοροποιούνται θετικά από αυτές. Εμφανίζουν επομένως μεγάλο χωρικό δυναμισμό.

Το αποτέλεσμα αυτό, είναι πολύ πιθανό να οφείλεται στο γεγονός των θετικών χωρικών επιδράσεων πάνω στις μεικτές αγροτικές εκμεταλλεύσεις (π.χ. διαρθρωτικά μέτρα), οι οποίες ασκούνται σε όλους τους κλάδους εκμεταλλεύσεων. Τα διαρθρωτικά μέτρα δηλ. για όλες τις κατηγορίες αγροτικών εκμεταλλεύσεων επηρέασαν περισσότερο και ευνόησαν θετικότερα αγροτικές εκμεταλλεύσεις αυτής της κατηγορίας. Φαίνεται λοιπόν ότι ο κλάδος εκείνος των εκμεταλλεύσεων που δυνητικά αντιδρά, κατεξοχήν θετικά, και επομένως προσφέρεται για περαιτέρω προώθηση, είναι ο κλάδος των μεικτών αγροτικών εκμεταλλεύσεων.

¹. Αναλόγως της ευνοϊκής ή μη διαρθρωτικής αντίδρασής τους απέναντι σε εξωτερικές (του εθνικού και/ή του διεθνούς χώρου) και εσωτερικές (τοπικές) επιδράσεις.

2. Οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις σε όλους τους νομούς στην περίοδο 1983-1989 εμφανίζουν: (α) θετική επίδραση από παράγοντες που επιδρούν στον εθνικό χώρο και (β) αρνητική διαφοροποίηση σε σχέση με το σύνολο των κλάδων εκμεταλλεύσεων, δηλ. είναι χωρίς τοπικό πλεονέκτημα. Αυτό το αποτέλεσμα επισημαίνει, εκτός των άλλων μετρών, την ανάγκη μέτρων ενίσχυσης της υποδομής των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων, ώστε να τους δοθεί η δυνατότητα μετατροπής του τοπικού μειονεκτήματος σε συγκριτικό πλεονέκτημα. Συνολικά όμως το μειονέκτημα των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων υπεραντισταθμίζεται από τις θετικές επιδράσεις στον κλάδο των μέτρων αναδιάρθρωσής τους που εφαρμόζεται και στις τρεις κατηγορίες εκμεταλλεύσεων σε όλους τους νομούς. Επομένως οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις εμφανίζουν σχεδόν μεγάλο χωρικό δυναμισμό.

3. Οι γεωργικές εκμεταλλεύσεις σε όλους τους νομούς στην περίοδο 1983-1989 εμφανίζουν: (α) αρνητική χωρική επίδραση από παράγοντες που επιδρούν στον εθνικό χώρο και (β) αρνητική χωρική διαφοροποίηση σε σχέση με το σύνολο των κλάδων εκμεταλλεύσεων. Αυτό το διπλά αρνητικό αποτέλεσμα οφείλεται, με μεγάλη πιθανότητα, στη μη ευνοϊκή χωρική διάρθρωση των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, καθώς και σε διάφορους άλλους τοπικούς δυσμενείς παράγοντες (π.χ. κακή υποδομή) που χαρακτηρίζουν τον κλάδο των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, στους διάφορους νομούς, και έτσι εμποδίζουν την αξιοποίηση της διάρθρωσης των γεωργικών εκμεταλλεύσεων κατά τρόπο ευνοϊκό στους νομούς της χώρας. Εξ' ου και ο σχετικά μικρότερος χωρικός δυναμισμός των γεωργικών εκμεταλλεύσεων.

Η χρησιμότητα επομένως της τυπολογίας αυτής των παραπάνω τριών βασικών κλάδων εκμεταλλεύσεων έγκειται στο ότι αξιολογεί τις επιδράσεις, τις δυνατότητες των κλάδων, καθώς και τις πολιτικές που εφαρμόσθηκαν στις αγροτικές εκμεταλλεύσεις, και υποδεικνύει σε κατευθύνσεις αναθεώρησής τους.

3.2. Τυπολογία κλαδικού δυναμισμού των νομών στο σύνολο των αγροτικών εκμεταλλεύσεων

Η ανάλυση της μεθόδου απόκλισης-συμμετοχής, με εφαρμογή της στους νομούς της χώρας για το σύνολο των αγροτικών εκμεταλλεύσεων, σημαίνει εκτίμηση και υπολογισμό των συνιστωσών μεταβολής της συνολικής πραγματικής μεταβολής του ΜΑΚ των εκμεταλλεύσεων για τους 51 νομούς της χώρας και για την περίοδο 1983-1989.

Ετσι η συνολική πραγματική μεταβολή του ΜΑΚ όλων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων σε καθένα νομό και στην εξεταζόμενη περίοδο αναλύεται:

- α. Στη συνιστώσα της εθνικής συμμετοχής, η οποία μετρά την αναμενόμενη μεταβολή ΜΑΚ σε κάθε νομό, αν αυτή ελάμβανε χώρα με τον ίδιο ρυθμό όπως σε συνολικό επίπεδο χώρας.
- β. Στη συνιστώσα της ομολογικής ή διαρθρωτικής απόκλισης, η οποία μετρά το μέγεθος της απόκλισης που οφείλεται στη διάρθρωση των αγροτικών εκμεταλλεύσεων σε κάθε νομό.
- γ. Στη συνιστώσα της διαφορικής απόκλισης που μετρά το μέγεθος της απόκλισης κάθε νομού από το σύνολο χώρας, η οποία οφείλεται σε ορισμένες ομάδες αγροτικών εκμεταλλεύσεων σε κάθε νομό, που αναπτύσσονται ταχύτερα τοπικά από ότι σε εθνικό επίπεδο.

Από τα αποτελέσματα της εφαρμογής της μεθόδου απόκλισης-συμμετοχής για τους 51 νομούς της χώρας παρατηρείται ότι στην περίοδο 1983-1989 η ομολογική ή διαρθρωτική συνιστώσα είναι θετική σε 35 νομούς, πράγμα που σημαίνει ότι στους νομούς αυτούς οι μεταβολές στο ΜΑΚ των τριών βασικών κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων ήταν μεγαλύτερες από την αντίστοιχη μεταβολή στο σύνολο χώρας. Οι νομοί με θετική διαφορική συνιστώσα ήταν 39, που σημαίνει ότι στους νομούς αυτούς υπήρχαν συγκριτικά τοπικά πλεονεκτήματα, ώστε ορισμένες εκμεταλλεύσεις που ανήκουν στους

τρεις κλάδους εκμεταλλεύσεων. να παρουσιάζουν επιδόσεις ανώτερες από ότι στο σύνολο χώρας.

Με βάση την κατάταξη των νομών σύμφωνα με την τεχνική Boudeville για το διάστημα 1983-1989 και με βάση μια συνοπτική κατάταξη του αριθμού των νομών κατά κατηγορία κριτηρίων Boudeville σε απόλυτα και σχετικά μεγέθη, είναι δυνατόν να προσεγγισθεί η τυπολογία των νομών ως προς τις εξεταζόμενες αγροτικές δραστηριότητες ως εξής:

Τυπολογία νομών ως προς τους βασικούς κλάδους
αγροτικών εκμεταλλεύσεων

Κριτήρια Boudeville	Αριθμός νομών	Τύπος νομών
1	5	Με μεγάλο κλαδικό
2	27	δυναμισμό ¹
3	1	
4	7	
.....		
6	2	Με μικρότερο
8	9	κλαδικό δυναμισμό

Στους νομούς με μεγάλο κλαδικό δυναμισμό όπου οι επιδράσεις είναι θετικές υπάγονται οι εξής νομοί κατά κατηγορία κριτηρίου Boudeville:

Στην κατηγορία 1, οι εξής 5 νομοί: Ιωαννίνων, Θεσπρωτίας, Πρέβεζας, Ευρυτανίας και Εύβοιας.

Στην κατηγορία 2, οι εξής 27 νομοί: Έβρου, Ροδόπης, Ξάνθης, Δράμας, Χαλκιδικής, Κιλκίς, Ημαθίας, Πιερίας, Φλώρινας, Κοζάνης, Καστοριάς, Γρεβενών, Άρτας, Λάρισας, Τρικάλων,

¹. Αλλά με επιμέρους προβλήματα είτε διαρθρωτικά είτε τοπικά.

Καρδίτσας, Κέρκυρας, Λευκάδας, Κεφαλλονιάς, Αιτωλοακαρνανίας, Αχαΐας, Φθιώτιδας, Βοιωτίας, Κορινθίας, Αργολίδας, Αρκαδίας και Λέσβου.

Στην κατηγορία 3, 1 νομός: ο νομός Φθιώτιδας με επιμέρους μη ευνοϊκό τοπικό πλεονέκτημα και στην κατηγορία 4 οι εξής 7 νομοί: Καβάλας, Σερρών, Θεσσαλονίκης, Πέλλας, Μαγνησίας, Μεσσηνίας, Λακωνίας με επιμέρους μη ευνοϊκή διάρθρωση εκμεταλλεύσεων στους νομούς.

Στους νομούς αρνητικών επιδράσεων, και επομένως συγκριτικά μικρότερου κλαδικού δυναμισμού, υπάγονται οι εξής νομοί κατά κατηγορία κριτηρίου Boudeville:

Στην κατηγορία 6, οι εξής 2 νομοί: ο νομός Αττικής και ο νομός Δωδεκανήσου με τοπικό μειονέκτημα (π.χ. πρόβλημα χρησιμοποίησης επιπλέον αγροτικής γης, υψηλή τιμή αγροτεμαχίων, κακή υποδομή) το οποίο είναι και το επικρατούν στοιχείο.

Στην κατηγορία 8, οι εξής 9 νομοί: Ζακύνθου, Ηλείας, Χίου, Σάμου, Κυκλάδων, Χανίων, Ρεθύμνης, Ηρακλείου και Λασιθίου. Πρόκειται: (α) περί νησιωτικών περιοχών και (β) περιοχών ορεινών και μειονεκτικών μέσα στις αγροτικές περιοχές των νομών οι οποίες κυριαρχούν έναντι των πεδινών.

Με βάση την κατάταξη του αριθμού των κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων, σύμφωνα με την τεχνική Boudeville στους νομούς, παρέχεται η δυνατότητα διαπεριφερειακής σύγκρισης των κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων. Από τη σύγκριση αυτή προκύπτει ότι οι περισσότεροι κλάδοι εκμεταλλεύσεων υπάγονται στις κατηγορίες νομών 1-4 κριτηρίων Boudeville, δηλ. στους νομούς με θετικές επιδράσεις, ενώ μικρός αριθμός τους στις κατηγορίες 5, 7 και 8.

4. Σύνθετη τυπολογία κλάδων-νομών και συνολικά συμπεράσματα

Στην ενότητα 2 της παρούσας εργασίας έγινε ανάλυση της χωρικής διάρθρωσης των αγροτικών δραστηριοτήτων (με τη χρησιμοποίηση του συντελεστή εγκατάστασης των κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων), καθώς και ανάλυση της διάρθρωσης των νομών ως προς το σύνολο των αγροτικών δραστηριοτήτων (με τη χρησιμοποίηση του συντελεστή ειδίκευσης των νομών), ενώ στην ενότητα 3 έγινε ανάλυση του χωρικού δυναμισμού των τριών βασικών κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων και του δυναμισμού των νομών της χώρας ως προς το σύνολο των αγροτικών δραστηριοτήτων. Επίσης εξήχθησαν τα μερικά συμπεράσματα από τις επιμέρους αυτές αναλύσεις.

Στο παρόν κεφάλαιο ελέγχεται η υπόθεση εργασίας της εισαγωγής (σελ. 11) και εξάγονται συνολικά συμπεράσματα ως προς την περιφερειακή αναπτυξιακή σημασία των βασικών κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων και των αγροτικών περιοχών των νομών. Για το σκοπό αυτό γίνεται συγκριτική ταξινόμηση των αγροτικών περιοχών των νομών και των τριών βασικών κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων με το ίδιο βασικό κριτήριο, δηλ. τη σημασία τους στην περιφερειακή ανάπτυξη. Το περιφερειακό αυτό κριτήριο βασίζεται στα αποτελέσματα των σχετικών δεικτών συγκέντρωσης και της δυναμικής ανάλυσης απόκλισης-συμμετοχής.

Για τη σύνθετη τυπολογία των τριών βασικών κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων και των νομών ακολουθείται η εξής διαδικασία:

- α. Κατάταξη των συντελεστών σχετικής συγκέντρωσης και δυναμισμού των κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων και των νομών σε τάξεις μεγέθους (διασπορά κλάδων, διαφοροποίηση νομών, δυναμισμός κλάδων και νομών).
- β. Συσχέτιση όλων των συντελεστών (σχετικής συγκέντρωσης και απόκλισης-συμμετοχής) ανά δύο.

γ. Ταξινόμηση των κλάδων των εκμεταλλεύσεων και των νομών σε κατηγορίες περιφερειακής σημασίας.

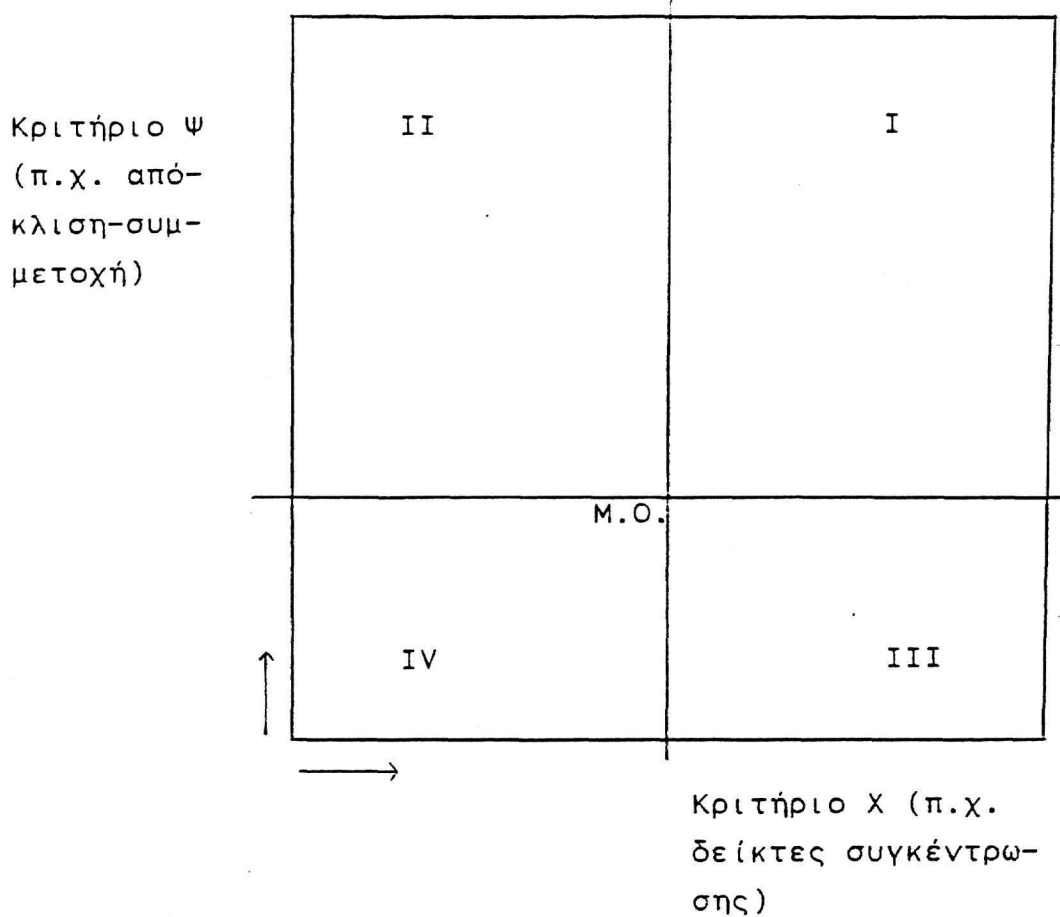
Για τους δείκτες σχετικής συγκέντρωσης (συντελεστής εγκατάστασης κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων και συντελεστής ειδίκευσης νομών) η τάξη μεγέθους 1 αντιστοιχεί στο μικρότερο συντελεστή γιατί αυτός δείχνει τη μεγαλύτερη χωρική διασπορά και τη μεγαλύτερη κλαδική διαφοροποίηση (*diversification*), αντίστοιχα.

Για την κατάταξη του δυναμισμού των τριών βασικών κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων και των νομών σε τάξεις μεγέθους σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ανάλυσης απόκλισης-συμμετοχής και τις 8 κατηγορίες κριτηρίων κατάταξης κατά Boudeville, ακολουθείται η εξής διαδικασία: η τάξη 1 αποδίδεται στη θέση της κατηγορίας 1 (κατά Boudeville), η οποία έχει το μεγαλύτερο αλγεβρικό άθροισμα των δύο συνιστωσών (ομολογικής-διαφορικής), δηλ. τη μεγαλύτερη καθαρή σχετική μεταβολή. Η τάξη 51 (για τους νομούς) αποδίδεται στη θέση της κατηγορίας 8 (κατά Boudeville) με το μεγαλύτερο αρνητικό άθροισμα ομολογικής και διαφορικής συνιστώσας, δηλ. με τη μεγαλύτερη αρνητική καθαρή σχετική μεταβολή.

Για την ταξινόμηση σε κατηγορίες με βάση δύο κριτήρια έστω Ψ και X , σε συνδυασμό χρησιμοποιούμενα, και με τη βοήθεια γραφικής παράστασης, είναι δυνατό να απεικονισθούν: (α) οι τάξεις μεγέθους ως προς τα δύο αυτά κριτήρια και (β) να χαραχθεί γραμμή παράλληλη προς τον οριζόντιο άξονα των X , ώστε να χωρίζει τις τάξεις μεγέθους του κάθετου άξονα των Ψ σε δύο ομάδες: τη μια ομάδα που θα περιλαμβάνει τιμές ως προς το κριτήριο Ψ μεγαλύτερες και την άλλη μικρότερες από το σύνολο χώρας και αντίστοιχα να χαραχθεί γραμμή παράλληλη προς τον κάθετο άξονα των Ψ , ώστε να χωρίζει τις τάξεις μεγέθους του οριζόντιου άξονα των X σε δύο ομάδες: τη μία που περιλαμβάνει τιμές ως προς το κριτήριο X μεγαλύτερες του μέσου όρου χώρας και την άλλη μικρότερες. Έτσι

δημιουργείται ένα τετράπτυχο¹ με το οποίο οι τρεις βασικοί κλάδοι των αγροτικών εκμεταλλεύσεων και οι 51 νομοί ταξινομούνται και κατατάσσονται σε 4 τύπους: I, II, III και IV.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1



¹. Βλέπε Δ. Κατοχιανού (1984), σελ. 155 κ.επ., όπου χρησιμοποιείται ο διαγραμματικός αυτός τρόπος κατάταξης.

Ο τύπος I έχει και τις δύο συντεταγμένες πάνω από το σύνολο χώρας και ο τύπος IV έχει και τις δύο συντεταγμένες κάτω από το σύνολο χώρας. Ανάλογες περιπτώσεις ισχύουν και για τους τύπους II και III του τετράπτυχου, το οποίο μαζί με τους 4 τύπους παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 1.

Εφαρμόζονται στη συνέχεια οι παραπάνω τεχνικές για την κατάταξη σε τύπους: (α) των τριών βασικών κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων και (β) των αγροτικών περιοχών των 51 νομών.

Οι κατατάξεις σε τύπους των τριών βασικών κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων σκοπό έχουν να εντοπίσουν τους κλάδους εκείνους οι οποίοι είναι σημαντικοί για την περιφερειακή ανάπτυξη του αγροτικού τομέα. Για την ταξινόμηση των κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων το κριτήριο μεγαλύτερης συμβολής τους στην περιφερειακή ανάπτυξη έχει την έννοια της μεγάλης χωρικής διασποράς των εκμεταλλεύσεων σε συνδυασμό με το χωρικό δυναμισμό τους.

Σύμφωνα με το Διάγραμμα 1 και ύστερα από τις σχετικές διαδικασίες κατάταξης σε τάξεις μεγέθους και συσχετίσεις, οι κλάδοι εκμεταλλεύσεων κατατάσσονται στους τύπους II και III ως εξής:

Στον τύπο II: Κλάδος μεικτών εκμεταλλεύσεων και κλάδος κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων.

Στον τύπο III: Κλάδος γεωργικών εκμεταλλεύσεων.

Η τυπολογία αυτή, και σύμφωνα με τα περιφερειακά κριτήρια, σημαίνει ότι και οι τρεις κλάδοι εκμεταλλεύσεων συμβάλλουν ταυτόχρονα στην περιφερειακή ανάπτυξη του αγροτικού τομέα αλλά καθένας με το δικό του τρόπο. Ο κλάδος των γεωργικών εκμεταλλεύσεων π.χ. συμβάλλει με τη μεγάλη χωρική (γεωγραφική) του διασπορά, ενώ ταυτόχρονα οι κλάδοι των κτηνοτροφικών και των μεικτών εκμεταλλεύσεων συμβάλλουν με το χωρικό (γεωγραφικό) τους

δυναμισμό. Η του είδους αυτού αλλά και επιπέδου συμβολή είναι αποτέλεσμα της αρνητικής συσχέτισης των κριτηρίων συμβολής των βασικών κλάδων, δηλ. η αρνητική συσχέτιση των δύο κριτηρίων συνεπάγεται ότι μεγαλύτερη γεωγραφική διασπορά συνοδεύεται από μικρότερο δυναμισμό και αντίστροφα.

Με αυτές λοιπόν τις χωρικές ιδιότητες οι τρεις βασικοί κλάδοι των εκμεταλλεύσεων συμβάλλουν στην περιφερειακή ανάπτυξη του αγροτικού τομέα.

Οι κατατάξεις των 51 νομών σε τύπους σκοπό έχουν να εντοπίσουν τους νομούς εκείνους οι οποίοι είναι σημαντικοί για την περιφερειακή ανάπτυξη του αγροτικού τομέα. Για την ταξινόμηση των 51 νομών το κριτήριο της μεγαλύτερης συμβολής τους στην περιφερειακή ανάπτυξη έχει την έννοια της μεγάλης κλαδικής διαφοροποίησης σε συνδυασμό με τον κλαδικό δυναμισμό (σε κάθε νομό).

Σύμφωνα με το Διάγραμμα 1 και ύστερα από τις σχετικές διαδικασίες κατάταξης σε τάξεις μεγέθους και συσχετίσεις, οι 51 νομοί κατατάσσονται στους εξής τύπους:

- Τύπος I: 23 νομοί: Εβρου, Ροδόπης, Ξάνθης, Δράμας, Σερρών, Θεσσαλονίκης, Χαλκιδικής, Κιλκίς, Πιερίας, Κοζάνης, Καστοριάς, Γρεβενών, Θεσπρωτίας, Λάρισας, Τρικάλων, Καρδίτσας, Αχαΐας, Φθιώτιδας, Βοιωτίας, Εύβοιας, Κορινθίας, Αργολίδας και Αρκαδίας.
- Τύπος II: 12 νομοί: Ημαθίας, Φλώρινας, Ιωαννίνων, Αρτας, Πρέβεζας, Κέρκυρας, Λευκάδας, Κεφαλλονιάς, Αιτωλοακαρνανίας, Ευρυτανίας, Λέσβου και Φωκίδας.
- Τύπος III: 10 νομοί: Πέλλας, Μαγνησίας, Ηλείας, Αττικής, Λακωνίας, Χίου, Σάμου, Ηρακλείου, Λασιθίου, Δωδεκανήσου.

Τύπος IV: 6 νομοί: Καβάλας, Ζακύνθου, Μεσσηνίας, Κυκλάδων, Χανίων, Ρεθύμνης.

Η τυπολογία αυτή των αγροτικών περιοχών των 51 νομών, και σύμφωνα με τα περιφερειακά κριτήρια, σημαίνει μεγάλη κλαδική διαφοροποίηση των αγροτικών εκμεταλλεύσεων σε κάθε νομό των τύπων I και III και ταυτόχρονα κλαδικό δυναμισμό σε κάθε νομό των τύπων I και II. Με αυτές τις κλαδικές ιδιότητες οι αγροτικές περιοχές των 51 νομών των τύπων I, II και III συμβάλλουν κατά φθίνουσα σειρά περισσότερο στην περιφερειακή ανάπτυξη του αγροτικού τομέα.

Το τελικό συμπέρασμα της εργασίας προκύπτει από τη συγκριτική τυπολογία μεταξύ, αφενός των τριών βασικών κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων, και αφετέρου των αγροτικών περιοχών των 51 νομών. Έτσι, και σύμφωνα με αυτήν, οι κατεξοχήν κλάδοι εκμεταλλεύσεων αγροτικών περιοχών, οι οποίοι συμβάλλουν περισσότερο στην περιφερειακή ανάπτυξη του αγροτικού τομέα, υπάγονται στους τύπους I, II και III. Οι τύποι αυτοί πληρούν ταυτόχρονα τα κριτήρια της κλαδικής διαφοροποίησης στους 51 νομούς, της χωρικής διασποράς των αγροτικών εκμεταλλεύσεων και του χωρικού-κλαδικού δυναμισμού τους.

ΠΙΝΑΚΕΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Συντελεστές εγκατάστασης βασικών κλάδων
εκμεταλλεύσεων των αγροτικών δραστηριοτήτων

Βασικοί κλάδοι αγροτικών εκμεταλλεύσεων	1983	1989
Γεωργικές	0,010	0,075
Κτηνοτροφικές	0,694	0,336
Μεικτές	0,615	0,266
Μ.Ο.	0,440	0,226

ΠΙΝΑΚΑΣ 2
Συντελεστές ειδίκευσης αγροτικών περιοχών των νομών
όλων των κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων

Νομοί	1983	1989
Εβρου	0,108	0,064
Ροδόπης	0,114	0,089
Ξάνθης	0,204	0,108
Δράμας	0,011	0,007
Καβάλας	0,007	0,137
Σερρών	0,008	0,099
Θεσσαλονίκης	0,007	0,039
Χαλκιδικής	0,035	0,080
Κιλκίς	0,024	0,103
Πέλλας	0,012	0,131
Ημαθίας	0,025	0,155
Πιερίας	0,010	0,107
Φλώρινας	0,078	0,292
Κοζάνης	0,089	0,019
Καστοριάς	0,212	0,087
Γρεβενών	0,385	0,064
Ιωαννίνων	0,855	0,622
Αρτας	0,435	0,221
Θεσπρωτίας	0,444	0,125
Πρέβεζας	0,088	0,239
Λάρισας	0,214	0,070
Μαγνησίας	0,013	0,125
Τρικάλων	0,215	0,039
Καρδίτσας	0,047	0,115
Κέρκυρας	0,006	0,174
Λευκάδας	0,035	0,164
Κεφαλλονιάς	0,032	0,221
Ζακύνθου	0,014	0,143
Αιτωλοακαρνανίας	0,218	0,195
Αχαΐας	0,365	0,003
Ηλείας	0,006	0,089
Φθιώτιδας	0,139	0,052
Ευρυτανίας	0,712	0,282
Φωκίδας	0,884	0,176
Βοιωτίας	0,019	0,042
Εύβοιας	0,297	0,072
Αττικής	0,003	0,040
Κορινθίας	0,005	0,102
Αργολίδας	0,105	0,086
Αρκαδίας	0,359	0,047
Μεσσηνίας	0,006	0,169
Λακωνίας	0,010	0,133
Λέσβου	0,019	0,266
Χίου	0,015	0,103
Σάμου	0,014	0,037
Κυκλάδων	0,011	0,477
Δωδεκανήσου	0,008	0,055
Χανίων	0,012	0,205
Ρεθύμνης	0,009	0,339
Ηρακλείου	0,014	0,078
Λασιθίου	0,012	0,043
Μ.Ο.	0,137	0,136

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

Εφαρμογή της μεθόδου απόκλισης-συμμετοχής:
 ανάλυση χωρικού δυναμισμού των τριών
 βασικών κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων,
 1983-1989

(Σε εκατ. δρχ.)

Βασικοί κλάδοι αγροτι- κών εκμεταλ- λεύσεων	Συνολική πραγματική μεταβολή	Συνιστώσα εθνικής συμμετοχής	Συνιστώσα ομολογικής ή διαρθρω- τικής απόκλισης	Συνιστώσα διαφορικής απόκλισης
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Φυτικές	-342.552,6	-206.594,90	-135.957,70	-0,00
Ζωϊκές	+88.443,3	-2.405,90	+90.849,18	-0,00
Μεικτές	+44.311,5	-796,97	+45.108,47	+0,00
Σύνολο	-209.797,8	-209.797,8	-	-

Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων ΜΑΚ Υπουργείου Γεωργίας και ΕΣΥΕ
 (κατά τους τρεις βασικούς κλάδους αγροτικών
 εκμεταλλεύσεων και κατά νομούς).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ι. Σχετικοί δείκτες συγκέντρωσης αγροτικών δραστηριοτήτων

α. Συντελεστής εγκατάστασης (coefficient of localization) των αγροτικών δραστηριοτήτων ή αλλιώς συντελεστής χωρικής διασποράς των κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων.

Η χρησιμοποιούμενη μορφή του είναι:

$$CL = \frac{1}{2} \cdot \sum_j \left| \frac{A_{ij}}{\sum_j A_{ij}} - \frac{\sum_i A_{ij}}{\sum_i \sum_j A_{ij}} \right| \quad (1)$$

και όπου: A_{ij} το Μέσο Ακαθάριστο Κέρδος (ΜΑΚ) του i κλάδου αγροτικών εκμεταλλεύσεων του νομού j .

$\sum_i A_{ij}$ το ΜΑΚ όλων των κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων στο νομό j (οριζόντια άθροιση).

$\sum_j A_{ij}$ το ΜΑΚ του i κλάδου αγροτικών εκμεταλλεύσεων σε επίπεδο χώρας (κάθετη άθροιση).

$\sum_i \sum_j A_{ij}$ το συνολικό ΜΑΚ σε επίπεδο χώρας.

Ο συντελεστής εγκατάστασης των αγροτικών δραστηριοτήτων δείχνει τον τρόπο με τον οποίο οι δραστηριότητες αυτές κατανέμονται μεταξύ περισσότερων τόπων συγκέντρωσης.

Αν $CL = 0$, ο κλάδος αγροτικών εκμεταλλεύσεων i είναι εγκατεστημένος στους νομούς κατά τρόπο απόλυτα ίδιο με το σύνολο των υπόλοιπων κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων, δηλ. δεν υπάρχει ιδιαίτερη συγκέντρωση στην εγκατάσταση αυτού του κλάδου αγροτικών εκμεταλλεύσεων.

Αν $CL = 1$, ο κλάδος αγροτικών εκμεταλλεύσεων i είναι ειδικά εγκατεστημένος, δηλ. ολόκληρο το ΜΑΚ του κλάδου αγροτικών εκμεταλλεύσεων i συγκεντρώνεται σε ένα νομό j .

Από τα παραπάνω γίνεται σαφές, ότι ο CL μας πληροφορεί για το βαθμό συγκέντρωσης των κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων μεταξύ των διαφόρων νομών της χώρας.

β. Συντελεστής ειδίκευσης των αγροτικών περιοχών των νομών (coefficient of specialisation) ως προς τους κλάδους αγροτικών εκμεταλλεύσεων.

$$CS = \frac{1}{2} \cdot \sum_i \left| \frac{A_{ji}}{\sum_i A_{ij}} - \frac{\sum_j A_{ij}}{\sum_i \sum_j A_{ij}} \right| \quad (2)$$

Στη σχέση (2) ο συντελεστής ειδίκευσης των νομών ως προς τους διαφόρους κλάδους αγροτικών εκμεταλλεύσεων δείχνει το βαθμό συγκέντρωσης ή ειδίκευσης των κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων σε έναν ορισμένο αριθμό νομών.

Αν $CS = 0$, ο νομός j δεν είναι ειδικευμένος σε σχέση με την κατανομή των κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων σε επίπεδο χώρας και έχει την ίδια κατανομή κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων με εκείνη του επιπέδου χώρας.

Αν $CS = 1$, ο νομός j είναι τελείως ειδικευμένος και ορισμένοι κλάδοι αγροτικών εκμεταλλεύσεων είναι συγκεντρωμένοι στο νομό.

II. Ανάλυση απόκλισης-συμμετοχής

Σύμφωνα με αυτή την τεχνική, θεωρείται ότι η συνολική πραγματική μεταβολή, σε μια χρονική περίοδο, του Μέσου Ακαθάριστου Κέρδους (ΜΑΚ) των κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων αναλύεται:

(1) σε δύο παράγοντες απόκλισης, τον ομολογικό O και το διαφορικό Δ και (2) στον παράγοντα της εθνικής συμμετοχής Σ . Δηλαδή:

$$(MAK) = \Sigma + O + \Delta$$

Για τον κλάδο εκμεταλλεύσεων i και το νομό j οι παράγοντες απόκλισης συμμετοχής δίνονται από τις σχέσεις:

$$\Sigma_j = A_{j_0} (A_t/A_0) - A_{j_t} \quad (3)$$

$$O_j = \sum_i [A_{i_t} / A_{i_0} - A_t/A_0] \cdot A_{ij_0} \quad (4)$$

$$\Delta_j = \sum_i [A_{ij_t} - (A_{i_t} / A_{i_0}) A_{ij_0}] \quad (5)$$

και όπου (για τη χρησιμοποιούμενη μεταβλητή MAK):

- Σ_j : Η συνιστώσα της συμμετοχής του νομού j σε εθνικό επίπεδο.
- O_j : Η συνιστώσα της ομολογικής ή διαρθρωτικής απόκλισης του νομού j .
- Δ_j : Η συνιστώσα της διαφορικής απόκλισης του νομού j .
- A_j : Το συνολικό MAK στο νομό j .
- A_t, A_0 : Το συνολικό MAK σε επίπεδο χώρας.
- o, t : Η αρχική και τελική χρονική περίοδος της ανάλυσης, αντίστοιχα (σε έτη).

Η συνολική απόκλιση του νομού j προκύπτει από τις σχέσεις (4) και (5), ως εξής:

$$O_j + \Delta_j = M_j - \Sigma_j = A_{j_t} - A_{j_0} (A_t/A_0) \quad (6)$$

Η σχέση (3) δείχνει ποιά θα είναι η αύξηση (ή μείωση) στο ΜΑΚ σε κάθε νομό, αν τούτο έχει αυξηθεί (ή μειωθεί) σύμφωνα με τον αντίστοιχο ρυθμό του ΜΑΚ σε επίπεδο χώρας.

Η σχέση (4) δείχνει το ΜΑΚ κάθε νομού που προκύπτει από τη διάρθρωση των κλάδων των αγροτικών εκμεταλλεύσεων της υπό μελέτη αγροτικής δραστηριότητας. Η συνιστώσα O_j είναι θετική σε νομούς που εξειδικεύονται σε κλάδους εκμεταλλεύσεων οι οποίοι αναπτύσσονται (μεγεθύνονται) περισσότερο από το μέσον όρο και αρνητική, όταν οι εν λόγω κλάδοι αγροτικών εκμεταλλεύσεων σμικρύνονται.

Η σχέση (5) δείχνει την απόκλιση η οποία οφείλεται σε καθαρά τοπικούς παράγοντες σε κάθε νομό. Η συνιστώσα Δ_j είναι θετική σε νομούς με τοπικές δυνατότητες και πλεονεκτήματα περαιτέρω μεγέθυνσης των υπό μελέτη κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων και αρνητική όταν συμβαίνει το αντίθετο.

Στο σημείο αυτό μπορεί να λεχθεί, ότι οι σχέσεις (4) και (5) διαχωρίζουν τα εξωτερικά από τα εσωτερικά στοιχεία της ενίσχυσης των διαφόρων κλάδων αγροτικών εκμεταλλεύσεων κατ' νομό. Έτσι η συνιστώσα O_j δείχνει τις επιδράσεις στο νομό οι οποίες ασκούνται στην εθνική επικράτεια, ενώ η συνιστώσα Δ_j δείχνει τις επιδράσεις που ασκούνται στο εσωτερικό κάθε νομού.

Τέλος η σχέση (6) δείχνει τη συνολική απόκλιση στην τοπική (στο νομό) μεταβολή του ΜΑΚ από την εθνική συμμετοχή. Η συνιστώσα συνολικής απόκλισης είναι θετική σε νομούς, όπου η μεταβολή του ΜΑΚ είναι μεγαλύτερη από την αναμενόμενη και μάλιστα στους πιο δυναμικούς κλάδους αγροτικών εκμεταλλεύσεων. Σε αντίθετη περίπτωση η συνιστώσα αυτή είναι αρνητική.

III. Κατάταξη κατά Boudeville

Κατηγορίες κλάδων εκμεταλλεύσεων ή περιοχών	Κριτήριο Boudeville
1	$OS > 0, \Delta\Sigma > 0, \text{ και } OS > \Delta\Sigma $
2	$OS > 0, \Delta\Sigma > 0, \text{ και } OS < \Delta\Sigma $
3	$OS > 0, \Delta\Sigma < 0, \text{ και } OS > \Delta\Sigma $
4	$OS < 0, \Delta\Sigma > 0, \text{ και } OS < \Delta\Sigma $
.....	
5	$OS < 0, \Delta\Sigma > 0, \text{ και } OS > \Delta\Sigma $
6	$OS > 0, \Delta\Sigma < 0, \text{ και } OS < \Delta\Sigma $
7	$OS < 0, \Delta\Sigma < 0, \text{ και } OS > \Delta\Sigma $
8	$OS < 0, \Delta\Sigma < 0, \text{ και } OS < \Delta\Sigma $

(OS = Ομολογική Συνιστώσα, $\Delta\Sigma$ = Διαφορική Συνιστώσα).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Alexander, J. (1958), "Location of Manufacturing. Methods of Measurements". Annals of the Association of the American Geographers. March 58, Vol. 48.
- Boudeville, J.R. (1966), Problems of Regional Economic Planning. Edinburgh, U.P.
- Buck, T.W. (1970), "Shift and Share Analysis - A Guide to Regional Policy?" Regional Studies (4): 445-450.
- Casler, S.D. (1989), "A Theoretical Context for Shift and Share Analysis", Regional Studies (23) 1:43-48.
- Edwards, J.A. (1976), "Industrial Structure and Regional Change. A Shift-share Analysis of the British Columbia Economy, 1961-1970", Regional Studies (10):307-317.
- Isard, W. (1960), Methods of Regional Analysis, M.I.T. Press, Cambridge, Mass.
- Κατοχλιανού, Δ. (1984), Χωρική-κλαδική ανάλυση της μεταποίησης, ΚΕΠΕ.
- Lajugie, J. et al. (1980), Espace regionale et aménagement du territoire, Paris.
- Stilwell, F.J.B. (1970), "Further Thoughts on the Shift and Share Approach", Regional Studies (4):451-458.
- (1972), Regional Economic Policy, London.

ΣΤΗΝ ΙΔΙΑ ΣΕΙΡΑ

- No 1 Γ. Αλογοσκούφη, Ανταγωνιστικότητα, προσαρμογή μισθών και μακροοικονομική πολιτική στην Ελλάδα. Αθήνα, 1990.
- No 2 L. Athanassiou, Adjustments to the Gini Coefficient for Measuring Economic Inequality. Αθήνα, 1990.
- No 3 J. Dutta and H. Polemarchakis, Credit Constraints and Investment Finance: Evidence from Greece. Αθήνα, 1990.
- No 4 Κ. Κανελλόπουλου, Παραοικονομία στην Ελλάδα: Τι δείχνουν επίσημα στοιχεία. Αθήνα, 1990.
- No 5 N. Antonakis and D. Karavidas, Defense Expenditure and Growth in LDCs - The Case of Greece, 1950-1985. Αθήνα, 1990.
- No 6 J. Geanakoplos and H. Polemarchakis, Observability and Constrained Optima. Αθήνα, 1992.
- No 7 L. Athanassiou, Distribution, Output Prices and Expenditure. Αθήνα, 1992.
- No 8 Ν. Χριστοδουλάκη, Ορισμένες μακροοικονομικές συνέπειες της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης. Αθήνα, 1992.
- No 9 V. Rapanos, Technological Progress - Income Distribution and Unemployment in the less Developed Countries. Αθήνα, 1992.
- No 10 V. Rapanos, Joint Production and Taxation. Αθήνα, 1992.
- No 11 Δ. Μαρούλη, Οικονομική ανάλυση της μακροοικονομικής πολιτικής στην Ελλάδα στην περίοδο 1960-1990. Αθήνα, 1992.
- No 12 C. Kanellopoulos, Incomes and Poverty of the Greek Elderly. Αθήνα, 1992.
- No 13 G. Agapitos and P. Koutsouvelis, The Harmonization within EEC: Single Market and its Impacts on

Greece's Private Consumption and Vat Revenue. Αθήνα, 1992.

- No 14 Κ. Καραμπάτσου-Παχάκη, Αρχές διαμόρφωσης-Κριτήρια αξιολόγησης περιφερειακών προγραμμάτων. Αθήνα, 1992.
- No 15 Κ. Καραμπάτσου-Παχάκη, Η αναμόρφωση της κοινής γεωργικής πολιτικής και οι προοπτικές για την Ελλάδα. Αθήνα, 1992.
- No 16 Π. Παρασκευαΐδη, Αποτελεσματική προστασία, κόστος εγχώριων πόρων και άνιση κεφαλαιακή δομή της βοοτροφίας. Αθήνα, 1992.
- No 17 Κλ. Ευστρατόγλου, Export Trading Companies: Διεθνής εμπειρία και η περίπτωση της Ελλάδος. Αθήνα, 1992.
- No 18 C. Carabatsou-Pachaki, Rural Problems and Policy in Greece. Athens, 1993.
- No 19 St. Balfoussias, Ordering Equilibria by Output or Technology in a Non-Linear Pricing Context. Athens, 1993.
- No 20 St. Balfoussias, Demand for Electric Energy in the Presence of a two-block Declining Price Schedule. Athens, 1993.

