

Ο ΒΑΘΜΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΠ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ

Δρ. ΒΑΓΗΣ ΣΑΜΑΘΡΑΚΗΣ Καθηγητής
ΤΕΙ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Είναι αλήθεια ότι με το πέρασμα των χρόνων τάσεις εξειδίκευσης στην αγροτική παραγωγή παρουσιάζονται σε κάθε χώρα, τόσο σε εθνικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο. Αυτές οι εξειδικεύσεις οφείλονται, κατά μεγάλο μέρος, στις ιδιαιτερότητες κάθε χώρας ή των περιοχών της. Επιπλέον, και η εκάστοτε αγροτική πολιτική επιδρά πάνω σ' αυτές.

Δοθέντος ότι η ελληνική γεωργία λειτουργεί πλέον μέσα στο πλαίσιο της ΚΑΠ, είναι αρκετά ενδιαφέρον να διερευνηθεί η ύπαρξη σχέσεων μεταξύ των τάσεων που παρατηρήθηκαν στην εξειδίκευση των ελληνικών Περιφερειών και του βαθμού στήριξης που παρέχεται στα προϊόντα από την ΚΑΠ.

Συγκεκριμένα σε ότι ακολουθεί, αρχικά θα επιχειρηθεί να εντοπισθεί τόσο η συγκέντρωση των παραγωγών και η εξειδίκευση των Περιφερειών, όσο και η μεταβολή τους μέσα στο χρόνο. Στη συνέχεια θα γίνει προσπάθεια να εντοπισθεί ο βαθμός επηρεασμού αυτών των μεταβολών από την ΚΑΠ, μέσω του υπολογισμού του βαθμού στήριξης κάθε Περιφέρειας.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Από το 1981 η Ελλάδα είναι ενταγμένη στην Ευρωπαϊκή Ένωση, και η Ελληνική Γεωργία λειτουργεί σ' ένα νέο θεσμικό πλαίσιο, αυτό της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής (ΚΑΠ) της Ε.Ε. Είναι λοιπόν αρκετά ενδιαφέρον και επίκαιρο να διερευνηθούν οι επιδράσεις της ΚΑΠ πάνω στις Ελληνικές Περιφέρειες.

Ειδικότερα, θα εξετασθούν οι επιπτώσεις της πολιτικής τιμών και αγορών πάνω στις περιφερειακές εξελίξεις των διάφορων παραγωγών, αφού οι παρατηρηθείσες τάσεις στη συγκέντρωση των προϊόντων και στην εξειδίκευση των Περιφερειών εξαρτώνται και από την εφαρμογή της ΚΑΠ.

Σ' ότι ακολουθεί, πρώτα θα επιχειρηθεί να εντοπισθούν οι εξελίξεις στην εξειδίκευση των Περιφερειών και στη συγκέντρωση της παραγωγής αγροτικών προϊόντων, από το 1980 μέχρι το 1990, με στόχο να συγκεκριμενοποιηθούν οι ζώνες εξειδίκευσης. Στη συνέχεια θα εκτιμηθούν τα πλεονεκτήματα που παρέχονται, μέσω της συγκεκριμένης πολιτικής, στις διάφορες ελληνικές Περιφέρειες, για να καταστεί έτσι δυνατό να ιεραρχηθούν οι περιοχές που υποστηρίζονται λίγο ή πολύ από το Γεωργικό Ταμείο (ΕΓΤΠΕ-Ε), δηλαδή, με άλλα λόγια θα γίνει μία ιεράρχηση των "στηριζόμενων" Περιφερειών. Απώτερος στόχος αυτής της προσπάθειας είναι να συνδεθεί ο βαθμός στήριξης της κάθε Περιφέρειας¹ με τις παρατηρηθείσες τάσεις εξειδίκευσης της.

¹ Προσπάθειες για ανάλυση της περιφερειακής στήριξης της γεωργίας έχουν γίνει και από άλλους μελετητές (Βλ. Μαραβέγιας Ν., 1989 και Μπουρδάρας Δ., & Μπαζώτη Γ., 1990). Η προσέγγισή τους όμως είναι διαφορετική από αυτήν που επιχειρείται σ' αυτό το άρθρο.

1. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Για τη μελέτη των περιφερειακών οικονομικών ιδιαιτεροτήτων γίνεται προσφυγή στους **δείκτες ειδίκευσης**, οι οποίοι αποτελούν το πλέον συνηθισμένο εργαλείο για τέτοιου είδους αναλύσεις, αφού υπολογίζονται σχετικά εύκολα {Σαμαθρακής Β., 1997Α}. Ο υπολογισμός αυτών των δεικτών επιτρέπει για παράδειγμα να εντοπίσουμε ποια περιοχή της Ελλάδας είναι η περισσότερο εξειδικευμένη στη παραγωγή π.χ. δημητριακών.

Οι δείκτες αυτοί έχουν μια ελάχιστη τιμή 0, όταν κάποιο προϊόν δεν παράγεται σε κάποια περιοχή. Αντίθετα, οι δείκτες αυτοί δεν έχουν μέγιστη τιμή, αφού μπορούν να πάρουν πολύ μεγάλες τιμές όταν μια “μικρή” περιοχή (μικρή σε σχέση με τη συμμετοχή της στη εθνική συνολική ακαθάριστη αξία παραγωγής) έχει σχεδόν το μονοπώλιο στη παραγωγή ενός προϊόντος. Εξάλλου παρατηρείται ότι όταν ο δείκτης είναι μεγαλύτερος της μονάδας, αυτό σημαίνει ταυτόχρονα, ότι το συγκεκριμένο προϊόν απαντάται σχετικά πιο συχνά στη συγκεκριμένη περιοχή απ’ ότι στο σύνολο της χώρας, και ότι η συγκεκριμένη περιοχή κατέχει μια μεγαλύτερη σχετική θέση για το συγκεκριμένο προϊόν απ’ ότι στην εθνική ακαθάριστη αξία παραγωγής.

Ένα από τα πλεονεκτήματα αυτών των δεικτών είναι ότι υπολογίζουν έναν αριθμό για κάθε προϊόν και για κάθε περιοχή ο οποίος μας επιτρέπει να κάνουμε κατατάξεις. Κατ’ αυτόν τον τρόπο μπορούμε να δώσουμε μια αριθμητική διάσταση σε ονομαστικές κατ’ ουσία μεταβλητές (περιοχές, προϊόντα, κλπ)

Εντούτοις, όσο σημαντικοί και αν είναι αυτοί οι δείκτες, αδυνατούν να μετρήσουν το βαθμό της περιφερειακής ειδίκευσης ενός προϊόντος ή το βαθμό εξειδίκευσης μιας περιφέρειας, Συγκεκριμένα αδυνατούν να δώσουν απάντηση σε ερωτήματα όπως:

- η περιφερειακή ειδίκευση των δημητριακών είναι πιο έντονη από ότι εκείνη του γάλακτος (πρόβλημα του βαθμού συγκέντρωσης των παραγωγών);
- η παραγωγική ειδίκευση της Μακεδονίας είναι πιο έντονη από εκείνη της Θεσσαλίας (πρόβλημα του βαθμού εξειδίκευσης των Περιφερειών);

Η απάντηση σε τέτοιου είδους ερωτήματα θα επέτρεπε συγκρίσεις διαπεριφερειακές ή μεταξύ διαφόρων προϊόντων.

Η θεωρία προσπάθησε να δώσει απαντήσεις σ’ αυτά τα ερωτήματα προσφεύγοντας εκ νέου στους **δείκτες ανισοτήτων** {Vate Michel, 1983}. Οι δείκτες αυτοί ουσιαστικά υπολογίζουν το απόλυτο άθροισμα των αποκλίσεων των δεικτών ειδίκευσης από τη μονάδα. Έχουν μία ελάχιστη τιμή 0, όταν όλοι οι δείκτες ειδίκευσης είναι ίσοι με 1 για μία περιοχή ή για ένα προϊόν. Καθόσον όμως οι δείκτες ειδίκευσης δεν είναι περιορισμένοι, έτσι και οι δείκτες ανισοτήτων δεν είναι περιορισμένοι. Εξάλλου όταν ο δείκτης ανισοτήτων παίρνει την τιμή 1, αυτό δεν σημαίνει τίποτα.

Η απάντηση αυτών των δεικτών στα τεθέντα ερωτήματα δεν είναι πλήρης καθόσον παρουσιάζουν αρκετά μειονεκτήματα.

- Κατ’ αρχάς η σύγκριση των δεικτών ανισοτήτων μεταξύ τους διαστρεβλώνεται από τις δυσαναλογίες που μπορεί να έχουν, τόσο το μέγεθος των περιοχών όσο και τα προϊόντα.
- Ακόμα, οι δείκτες αυτοί παρουσιάζουν μια ιδιαίτερη ευαισθησία έναντι του περιφερειακού διαχωρισμού. Δηλαδή ο αριθμός των περιφερειών ή των προϊόντων στον οποίο θα χωρισθεί η χώρα. έχει άμεση επίδραση επί των δεικτών. Αν για παράδειγμα μια δεδομένη περιοχή χωρισθεί σε δύο υποπεριοχές, αναφορικά με το χωρισμό των χαρακτηριστικών, τότε το “βάρος” αυτής της περιοχής κατά τον υπολογισμό του δείκτη ανισοτήτων θα διπλασιασθεί επίσης..

Πάντως η βασική αδυναμία και των δύο παραπάνω περιγραφέντων δεικτών έγκειται στο γεγονός ότι δεν λαμβάνουν υπόψη τους τη σχετική βαρύτητα των περιοχών, ή των διάφορων προϊόντων. Για το λόγο αυτό

προτάθηκε να κατασκευασθεί ένα συνθετικό μέτρο της ειδικεύσης, το οποίο θα είναι απλό στη σύλληψή του και εύκολο στη χρήση του και ονομάζεται **συντελεστής ειδικεύσης** {Vate Michel, 1983}.

Οι συντελεστές ειδικεύσης συνιστούν προφανές κριτήριο του διαχωρισμού των περιοχών για κάθε εξεταζόμενο προϊόν ή συμμετρικά του διαχωρισμού των προϊόντων για κάθε εξεταζόμενη περιοχή και αυτό συμβαίνει όποια και να είναι η φύση του μελετούμενου μεγέθους. Ειδικότερα, η αποκτώμενη υποδιαίρεση - η οποία συνίσταται στο σχηματισμό δύο ομάδων περιοχών ή προϊόντων, ανάλογα με το αν η τιμή του δείκτη ειδικεύσης είναι μεγαλύτερη ή μικρότερη του 1 - είναι τυπικά παρόμοια με την τεχνική τμηματοποίησης αποκαλούμενης του "Belson" {Hugues et al., 1970}.

Τα βασικά πλεονεκτήματα των συντελεστών αυτών είναι:

- το μελετούμενο μέγεθος μπορεί να είναι οποιοδήποτε μέγεθος και όχι απαραίτητα μόνο στατιστικό μέγεθος.
- το γεγονός ότι μπορούμε να εισάγουμε εναλλαγές ρόλων μεταξύ περιοχών και προϊόντων επιτρέπει να εξετάσουμε το βαθμό της περιφερειακής εξειδίκευσης.
- η εξεταζόμενη διχοτόμηση υποστηρίζει την κατασκευή ενός μέτρου της ειδικεύσης το οποίο είναι ταυτόχρονα συνθετικό και τυποποιημένο.

Το συνθετικό αυτό μέτρο παίρνει τιμές στο διάστημα $[0,1]$ και συνδέεται με μία άριστη τμηματοποίηση του συνόλου των περιοχών ή των προϊόντων η οποία στηρίζεται στον κλασικό δείκτη ειδικεύσης. Το μέτρο αυτό ανάλογα με την οπτική που μας ενδιαφέρει, βρίσκει εφαρμογή σε δύο περιπτώσεις.

Από τη σκοπιά της συγκέντρωσης, το συνθετικό μέτρο της οδηγεί στο διαχωρισμό των Περιφερειών και ονομάζεται **συντελεστής συγκέντρωσης**, φανερώνοντας έτσι αν ένα προϊόν είναι πλήρως ή όχι συγκεντρωμένο σε κάποια Περιφέρεια. Από τη σκοπιά της εξειδίκευσης, με το συνθετικό μέτρο αποκτούμε για κάθε Περιφέρεια, ένα διαχωρισμό των μελετούμενων προϊόντων. Στη περίπτωση αυτή μιλάμε για τον **συντελεστή εξειδίκευσης**, ο οποίος ουσιαστικά φανερώνει σε πιο βαθμό μία Περιφέρεια είναι εξειδικευμένη στη παραγωγή κάποιων ειδών παραγωγής.

Η πλήρης περιγραφή και μαθηματική τεκμηρίωση του συνθετικού αυτού μέτρου γίνεται από τον {Vate Michel, 1983}. Σε ότι ακολουθεί γίνεται μία απλή παρουσίαση της μεθοδολογίας ώστε ο αναγνώστης να είναι σε θέση να κατανοήσει τους πίνακες που προέκυψαν μετά τους σχετικούς υπολογισμούς. Περισσότερες λεπτομέρειες για τον τρόπο υπολογισμού των δεικτών δίνονται στο Παράρτημα.

Έστω ότι έχουμε m προϊόντα και n Περιφέρειες και θέλουμε για κάθε ένα προϊόν να εκτιμήσουμε το συντελεστή συγκέντρωσής του και για κάθε μία Περιφέρεια το συντελεστή εξειδίκευσής της. Για να καταστεί αυτό δυνατό ενεργούμε σε πέντε βήματα όπως παρακάτω:

A. Κατασκευάζεται η μήτρα των δεικτών ειδίκευσης

Σαν δείκτης ειδίκευσης ορίζεται το πηλίκο του μεριδίου των προϊόντων στη τελική παραγωγή κάθε περιοχής με το μερίδιο των προϊόντων στην εθνική τελική παραγωγή.

$$\Delta\text{ΠΕ}_{ij} = [\text{ΑΑΠ}_{ij} / \text{ΑΑΠΡ}_j] / [\text{ΑΑΣΠ}_i / \text{ΑΑΣΡ}]$$

για $i=1,2,\dots,m$ προϊόντα και $j=1,2,\dots,n$ Περιφέρειες,

όπου:

ΑΑΠ $_{ij}$, η Ακαθάριστη Αξία Παραγωγής κάθε προϊόντος της κάθε Περιφέρειας,

ΑΑΠΡ $_j$, η Συνολική Ακαθάριστη Αξία Παραγωγής κάθε Περιφέρειας,

ΑΑΣΠ $_i$, η Εθνική Ακαθάριστη Αξία Παραγωγής κάθε Προϊόντος και

ΑΑΣΡ $_i$, Εθνική Συνολική Ακαθάριστη Αξία Παραγωγής.

Ο δείκτης αυτός εκτιμά την εξειδίκευση κάθε Περιφέρειας σε συγκεκριμένες παραγωγές. Με άλλα λόγια, αυτός επιτρέπει να συγκρίνουμε τη δομή της παραγωγής κάθε Περιφέρειας με τη δομή της εθνικής παραγωγής. Η ελάχιστη τιμή αυτού του πηλίκου είναι 0 όταν ένα συγκεκριμένο προϊόν δεν υπάρχει σε μία δεδομένη περιοχή, ανθίτως δεν έχει μέγιστη τιμή. Αν η τιμή του πηλίκου είναι ανώτερη από 1, αυτό σημαίνει ότι το συγκεκριμένο προϊόν είναι σχετικά πιο συχνό στη συγκεκριμένη Περιφέρεια, απ' ότι στην υπόλοιπη χώρα και ταυτόχρονα ότι η συγκεκριμένη Περιφέρεια έχει σχετική θέση πιο σημαντική για το συγκεκριμένο προϊόν από ότι για τα υπόλοιπα προϊόντα.

B. Κατασκευάζεται ο παράγωγος πίνακας των δεικτών ειδίκευσης για κάθε προϊόν

Στη συνέχεια για κάθε ένα προϊόν εντοπίζεται ο "περιφερειακός πυρήνας" δηλαδή οι Περιφέρειες οι οποίες έχουν δείκτη ειδίκευσης πάνω από 1 για το συγκεκριμένο προϊόν. Έπειτα, τόσο για το συγκεκριμένο προϊόν, όσο και για τα υπόλοιπα εκλαμβανόμενα σαν ένα σύνολο, υπολογίζονται τα αθροίσματα των ακαθαρίστων αξιών των Περιφερειών εκείνων που ανήκουν στον "πυρήνα", καθώς και εκείνων που δεν ανήκουν σ' αυτόν, οπότε κατ' αυτόν τον τρόπο προκύπτει για κάθε προϊόν μία νέα μήτρα η οποία αποκαλείται παράγωγος πίνακας των δεικτών ειδίκευσης. Είναι αυτόνοτο, ότι η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται για όλα τα προϊόντα.

Γ. Υπολογίζονται οι αποκλίσεις μεταξύ πραγματικών και θεωρητικών τιμών του παράγωγου πίνακα (E_i) για κάθε προϊόν

Το E_i συμβολίζει τις αποκλίσεις μεταξύ πραγματικών και θεωρητικών τιμών του παράγωγου πίνακα για κάθε προϊόν. Σαν θεωρητική τιμή εκλαμβάνεται εκείνη την οποία θα παίρναμε εάν το σχετικό ποσοστό του "πυρήνα" ήταν το ίδιο, τόσο για το συγκεκριμένο προϊόν όσο και για το σύνολο των προϊόντων. Η απόκλιση μειώνεται όταν μία συγκεκριμένη περιοχή βγει από τον "πυρήνα". Είναι εύκολο να αποδειχθεί ότι μία παρόμοια μείωση θα παρατηρούνταν αν έμπαινε μέσα στον "πυρήνα" μια μη ειδικευμένη περιοχή. Με άλλα λόγια η συνάθροιση των Περιφερειών σύμφωνα με το αν ο δείκτης ειδίκευσης είναι μεγαλύτερος του 1 ορίζει ένα διαχωρισμό για τον οποίο η απόκλιση είναι η μέγιστη. Αυτή η ιδιότητα συνιστά ουσιαστικά τη βάση του κριτηρίου τμηματοποίησης του Belson (Hugues et al., 1970)

Δ. Υπολογίζονται οι μέγιστες τιμές των αποκλίσεων (E^*_i) για κάθε προϊόν

Για μία δεδομένη εθνική κατανομή του μελετούμενου προϊόντος ο δείκτης E_i έχει μία μέγιστη τιμή συμβολιζόμενη με E^*_i . Η μέγιστη αυτή τιμή είναι συνδεδεμένη με την έννοια της "ιδεατής" διχοτόμησης, δηλαδή εκείνης όπου κάποιος να μπορεί να προβλέψει τη συγκέντρωση ενός συγκεκριμένου προϊόντος, με μηδενική πιθανότητα λάθους.

Ε. Υπολογίζεται ο συντελεστής συγκέντρωσης (S_i) για κάθε προϊόν

Υπολογίζοντας τους λόγους των αποκλίσεων E_i προς τις μέγιστες τιμές τους E^*_i προκύπτει ο **συντελεστής συγκέντρωσης S_i** για κάθε προϊόν. Ο συντελεστής αυτός βρίσκεται μεταξύ 0 και 1 και επιτρέπει τη σύγκριση των βαθμών περιφερειακής συγκέντρωσης κάθε προϊόντος. Ένα προϊόν X είναι πιο έντονα συγκεντρωμένο από κάποιο άλλο Ψ , όταν $S_X > S_\Psi$.

Κάνοντας τους ίδιους υπολογισμούς αλλά αντιστρέφοντας τα προϊόντα με τις Περιφέρειες προκύπτει ο **συντελεστής εξειδίκευσης** μιας Περιφέρειας S_j ο οποίος ισούται με E_j / E^*_j για $j=1, \dots, n$, όπου:

E_j , οι αποκλίσεις μεταξύ πραγματικών και θεωρητικών τιμών του παράγωγου πίνακα (E_j) για κάθε Περιφέρεια, E^*_j , οι μέγιστες τιμές των αποκλίσεων E_j για κάθε Περιφέρεια.

Μία Περιφέρεια X είναι περισσότερο εξειδικευμένη από κάποια άλλη Ψ , όταν $S_X > S_\Psi$.

Η μελετούμενη περίοδος είναι από το 1980 μέχρι το 1990. Η επιλογή αυτή δεν είναι τυχαία, το 1980 είναι το τελευταίο έτος πριν την ένταξη της Ελλάδας στην Ε.Ε. και το 1990 είναι το έτος για το οποίο υπήρχαν τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία κατά Περιφέρεια, αναφορικά με την ακαθάριστη αξία γεωργικής παραγωγής κατά προϊόν. Για να είναι δυνατός ο εντοπισμός της τάσης στους εξεταζόμενους δείκτες η χρονολογική στατιστική σειρά περιλαμβάνει τρία έτη (1980, 1985 και 1990). Τα έτη αυτά αντιπροσωπεύουν τον μέσο όρο του εξεταζόμενου έτους καθώς και του επομένου. Ο λόγος για τον οποίο έγινε αυτή η επιλογή ήταν επειδή η γεωργική παραγωγή εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό τόσο από τις κλιματολογικές συνθήκες, όσο και από τον διετή κύκλο κάποιων καλλιεργειών (π.χ. ελαιόλαδο) λήφθηκε λοιπόν μέριμνα ώστε να εξαλειφθούν αυτοί οι παράγοντες. Πρέπει να σημειωθεί ότι για λόγους οικονομίας χώρου, στην παρουσίαση των πινάκων το έτος 1985 παραλήφθηκε. Το γεγονός αυτό δεν αλλοιώνει τα αποτελέσματα καθόσον και για το έτος αυτό η τάση είναι ίδια με εκείνη του 1990.

Για τις ανάγκες της εργασίας επιλέχθηκαν για μελέτη τα προϊόντα τα οποία είναι αφενός σημαντικά στη συνολική εθνική ακαθάριστη αξία παραγωγής και αφετέρου είναι αντιπροσωπευτικά τόσο της φυτικής όσο και της ζωικής παραγωγής. Επιπρόσθετα, επειδή η παραγωγή της ελληνικής γεωργίας στο σύνολό της και κατά συνέπεια των Περιφερειών της είναι προσανατολισμένη κατά ένα μεγάλο μέρος προς τα μεσογειακά προϊόντα, στην ανάλυση που ακολουθεί εκτός από την κλασική διάκριση της παραγωγής σε φυτική και ζωική, γίνεται και διάκριση της σε μεσογειακή, ούτως ώστε να είναι δυνατόν να παρακολουθηθεί και η πορεία του μεσογειακού χαρακτήρα² της χώρας και των Περιφερειών της.

Μονάδα ανάλυσης είναι η προγραμματική Περιφέρεια. Σαν τέτοια λήφθηκε η διάκριση της χώρας σε δεκατρείς Περιφέρειες κατ' αντιστοιχία με εκείνες που εφαρμόζονται για τα συγχρηματοδοτούμενα από την ΕΕ Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα, ώστε να υπάρχει μία ομοιογένεια και συγκρισιμότητα των στοιχείων. Βέβαια για την περίοδο πριν το 1990 η διοικητική διαίρεση της χώρας διέφερε από την σημερινή και κατά συνέπεια η συγκέντρωση των δεδομένων έγινε σε επίπεδο νομού και στη συνέχεια με αθροίσεις προέκυψαν οι περιφέρειες.

Βασική πηγή στατιστικής πληροφόρησης ήταν η Διεύθυνση Αγροτικής Πολιτικής του Υπουργείου Γεωργίας. Για τα επιλεγέντα προϊόντα συγκεντρώθηκε η ακαθάριστη αξία παραγωγής τους σε τρέχουσες τιμές για κάθε νομό και στη συνέχεια με αθροίσεις προέκυψαν οι Περιφέρειες. Τέλος, με βάση αυτά τα στοιχεία υπολογίσθηκαν όλοι οι προαναγγελθέντες δείκτες, από το σχολιασμό των οποίων προέκυψαν και τα συμπεράσματα της εργασίας.

² Σαν μεσογειακά προϊόντα λήφθηκαν τα εξής: Σκληρό σιτάρι, καλαμπόκι, ρύζι, καπνός, βαμβάκι, κρασί, ελαιόλαδο, φρούτα και λαχανικά και αιγοπρόβειο κρέας. Αυτή η ταξινόμηση της μεσογειακής παραγωγής στηρίχθηκε στο απλό κριτήριο ότι μεσογειακό προϊόν θεωρείται εκείνο το οποίο κατά κύριο λόγο προέρχεται από μεσογειακές χώρες, δηλαδή από χώρες που βρέχονται από τη Μεσόγειο. Σύμφωνα με τον *{Boisson J.M., 1986}* είναι δυνατή μία άλλη ταξινόμηση της μεσογειακής παραγωγής, θεωρώντας σαν τέτοια μόνο: το ελαιόλαδο, τον καπνό, τα φρούτα και λαχανικά και το κρασί. Προτιμήθηκε η ευρεία έννοια του ορισμού έναντι της στενής γιατί τόσο η απόλυτη όσο και η σχετική αξία των επιπλέον προϊόντων της πρώτης ομαδοποίησης είναι πολύ σημαντική για την Ελλάδα.

2. ΟΙ ΤΑΣΕΙΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Επειδή η Περιφερειακή εξέλιξη των διαφόρων γεωργικών προϊόντων σχετίζεται με την εξέλιξη της τελικής γεωργικής παραγωγής, θα διερευνηθεί κατ' αρχάς η εξέλιξη της τελικής γεωργικής παραγωγής, καθώς και εκείνη της φυτικής, ζωικής και μεσογειακής και στη συνέχεια θα αναλυθούν οι τάσεις συγκέντρωσης της παραγωγής {*Samathrakis V., 1997A*}.

Η Ελλάδα χαρακτηρίζεται από μία ισχυρή κυριαρχία της φυτικής παραγωγής έναντι της ζωικής, συνεισφέροντας κατά 70,1% στην τελική γεωργική παραγωγή το 1980 και κατά 66,5% το 1990 (Βλ. Πίνακα Νο I). Σε εθνικό επίπεδο η φυτική παραγωγή από το 1980 έως το 1990 αυξήθηκε με λιγότερο έντονο ετήσιο ρυθμό μεταβολής από τον αντίστοιχο της ζωικής παραγωγής (16,3% έναντι 18,24%). Αυτή η εξέλιξη είχε ως αποτέλεσμα, τον τονισμό της θέσης των ζωικών προϊόντων, τόσο σε εθνικό (από 29,9% σε 33,5%), όσο και σε περιφερειακό επίπεδο.

Οι βασικές κατηγορίες φυτικών προϊόντων το 1980 ήταν τα σιτηρά τα οποία συνεισέφεραν στη συνολική παραγωγή κατά 14,6%, τα φρούτα κατά 9,8%, τα λαχανικά κατά 9% και το ελαιόλαδο κατά 9,2%. Οι τάσεις που παρατηρήθηκαν για τα προϊόντα αυτά είναι: ενίσχυση της συμμετοχής των λαχανικών και του βαμβακιού σε βάρος των σιτηρών, των φρούτων και του ελαιόλαδου.

Στο εσωτερικό της ζωικής παραγωγής το 1980 κυρίαρχο προϊόν ήταν το γάλα, ακολουθούμενο από το αιγοπρόβειο κρέας. Η παρατηρηθείσα τάση αφορούσε στην ενίσχυση της συμμετοχής του γάλακτος και την διατήρηση στα ίδια περίπου επίπεδα του αιγοπρόβειου κρέατος.

Ένα άλλο χαρακτηριστικό της ελληνικής παραγωγής είναι ο υψηλός βαθμός μεσογειακότητάς της. Συγκεκριμένα η αξία της μεσογειακής παραγωγής αντιπροσώπευε το 44,7% της συνολικής παραγωγής το 1980 και το 1990 ανήλθε στο 51,5%.

Η ίδια τάση όσον αφορά τη σύνθεση της παραγωγής παρατηρήθηκε και σε Περιφερειακό επίπεδο. Συγκεκριμένα, σε όλες τις Περιφέρειες, με εξαίρεση την Ανατολική Μακεδονία-Θράκη και την Ήπειρο, η σχετική κυρίαρχη θέση των φυτικών προϊόντων - σχετικά με την εθνική φυτική παραγωγή - μειώθηκε προς όφελος των αντίστοιχων ζωικών. Επίσης με εξαίρεση το Βόρειο Αιγαίο όλες οι υπόλοιπες Περιφέρειες αύξησαν το βαθμό μεσογειακότητας της παραγωγής τους.

Εκτός από τη διερεύνηση της τάσης της σύνθεσης της γεωργικής παραγωγής είναι ενδιαφέρον να διερευνηθεί και το κατά πόσο η κάθε μία κατηγορία προϊόντων έχει συγκεντρωθεί περισσότερο ή λιγότερο σε κάποιες περιοχές.

Αναφορικά λοιπόν με τη συγκέντρωση της παραγωγής, η οποία μετράται με τους συντελεστές συγκέντρωσης, (Βλ. Πίνακα Νο II) αυτή φαίνεται να είναι σχετικά χαμηλή, αλλά με μάλλον αυξητική τάση. Βέβαια η εξέταση της συγκέντρωσης στις δύο μεγάλες κατηγορίες προϊόντων (φυτικά και ζωικά) δείχνει ότι και οι δύο κατηγορίες στο σύνολό τους τείνουν να συγκεντρωθούν σε λιγότερες Περιφέρειες. Το ίδιο παρατηρείται και με τη μεσογειακή παραγωγή.

Προχωρώντας στην ανάλυση της συγκέντρωσης κατά προϊόν, προέκυψε κατ' αρχάς ότι οι περισσότερες κατηγορίες φυτικών προϊόντων έχουν υψηλότερο βαθμό συγκέντρωσης απ' ότι οι αντίστοιχες ζωικές. Ειδικότερα, ο ηλίανθος και το βαμβάκι έχουν το μεγαλύτερο βαθμό συγκέντρωσης, ενώ το γάλα έχει τον μικρότερο.

Η τάση συγκέντρωσης των προϊόντων δεν είναι γενικευμένη, δηλαδή σε άλλα προϊόντα αυξάνεται η συγκέντρωση και σε άλλα μειώνεται. Παρόλα αυτά η διασπορά τους είναι φθίνουσα, αφού η τυπική απόκλιση από 0,198 που ήταν το 1980 πέφτει στο 0,166 το 1990. Συγκεκριμένα, η συγκέντρωση της παραγωγής είναι αυξητική για τα περισσότερα ζωικά προϊόντα, εκτός από το αιγοπρόβειο κρέας, το κρέας των πουλερικών και τα

αυγά, ενώ για τα φυτικά η τάση είναι αμφίδρομη, δηλαδή για άλλα είναι αυξητική και για άλλα πτωτική (Βλ. Σχήμα Νο 1).

Οι παρατηρούμενες ανακατατάξεις ως προς τη σειρά κατάταξης των προϊόντων βάσει του συντελεστή συγκέντρωσής τους είναι οριακές. Τα πρωτεία στη συγκέντρωση συνεχίζει να κατέχει ο ηλίανθος, ακολουθούμενος από το ελαιόλαδο, το βαμβάκι, τα ζαχαρότευτλα και τη βιομηχανική τομάτα. Τα προϊόντα αυτά συνεχίζουν να έχουν υψηλό βαθμό συγκέντρωσης για διαφορετικούς λόγους το καθένα. Συγκεκριμένα, για το ελαιόλαδο επειδή η παραγωγή του δεν είναι εύκολο να μετατοπισθεί από την μία Περιφέρεια στην άλλη μέσα σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα. Για το βαμβάκι επειδή υπάρχει συγκεκριμένη ποσότητα, σε επίπεδο χώρας, η οποία δεν πρέπει να ξεπεραστεί. Για τα ζαχαρότευτλα επειδή, αφενός ο τόπος παραγωγής τους σχετίζεται με τον τόπο επεξεργασίας τους και αφετέρου επειδή υπάρχει συγκεκριμένη ποσότητα για τη ζάχαρη. Τέλος για τη βιομηχανική τομάτα επειδή έχουν καθοριστεί συγκεκριμένες ζώνες παραγωγής οι οποίες διαθέτουν και συγκεκριμένη ποσότητα

Παρατηρώντας προσεκτικότερα την τάση συγκέντρωσης των προϊόντων και συγκρίνοντάς την με το βαθμό στήριξης των προϊόντων από την ΚΑΠ (Βλ. Πίνακα Νο II) φαίνεται να προκύπτει ότι τα προϊόντα τα οποία κατά κανόνα στηρίζονται περισσότερο, τείνουν να συγκεντρώνονται σε περισσότερες Περιφέρειες, καθότι η “ισχυρή” στήριξη κάνει “ελκυστικές” τις συγκεκριμένες παραγωγές για περισσότερες Περιφέρειες. Μόνες εξαιρέσεις σ’ αυτό το κανόνα αποτελούν το ελαιόλαδο, το κρέας βοών και το γάλα. Καθότι απαιτούνται αρκετά χρόνια για να μπει ένα νέο ελαιόδενδρο στην παραγωγή, είναι δύσκολο για την παραγωγή ελαιολάδου να εξαπλωθεί εύκολα σε άλλες περιοχές. Επίσης η παραγωγή κρέατος βοών και γάλακτος δεν εξαπλώνεται σε άλλες περιοχές λόγω των υπαρχουσών ποσοστώσεων στη παραγωγή γάλακτος, αλλά και λόγω του ότι η παραγωγή αυτή απαιτεί σχετικά υψηλό κόστος αρχικής επένδυσης, αλλά και κατάλληλη εμπειρία από τον κτηνοτρόφο.

Αφού εξετάστηκαν οι συγκεντρώσεις των προϊόντων, καθώς και οι διαχρονικές μεταβολές τους, στη συνέχεια πρέπει να διερευνηθεί ο βαθμός εξειδίκευσης κάθε Περιφέρειας, καθώς και οι αντίστοιχες μεταβολές του.

3. ΟΙ ΤΑΣΕΙΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ

Ο βαθμός εξειδίκευσης των Περιφερειών φαίνεται στο Σχήμα Νο 2. Η γενική παρατήρηση που προκύπτει από το σχήμα αυτό, είναι ότι ο βαθμός εξειδίκευσης όλων των Περιφερειών είναι κάτω του 0,5 και οι πιο εξειδικευμένες Περιφέρειες είναι εκείνες του Βορείου Αιγαίου, της Κρήτης και της Αττικής.

Η γενική τάση είναι προς την περαιτέρω εξειδίκευση των περισσότερων Περιφερειών, χωρίς βέβαια να λείπουν και οι Περιφέρειες των οποίων ο βαθμός εξειδίκευσης είναι πτωτικός. Συγκεκριμένα, η Κεντρική Μακεδονία κατά κύριο λόγο, το Βόρειο Αιγαίο κατά δεύτερο και τέλος η Κρήτη είναι λιγότερο εξειδικευμένες απ’ ότι ήταν στο παρελθόν.

Αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας ήταν να προκύψουν ανακατατάξεις στη κατάταξη των Περιφερειών όχι βέβαια πάρα πολύ σημαντικές. Η πιο έντονη ανακατάταξη αφορά την Κεντρική Μακεδονία η οποία από τη τέταρτη θέση που κατείχε πέρασε στην δέκατη τρίτη και ακολουθούν η Δυτική Μακεδονία, η Κρήτη και το Βόρειο Αιγαίο, οι οποίες χειροτέρεψαν τη θέση τους προς όφελος κυρίως της Αττικής, της Ηπείρου, της Πελοποννήσου, της Θεσσαλίας και της Στερεάς Ελλάδας. Η Περιφέρεια με τη μεγαλύτερη εξειδίκευση κατέστη η Αττική. Οι αποκλίσεις στην εξειδίκευση μεταξύ των Περιφερειών δεν εντάθηκαν διαχρονικά, η τυπική απόκλιση από 0,085 που ήταν το 1980 αυξήθηκε μόνο σε 0,090 το 1990 (Βλ. Πίνακα Νο III).

Μετά την εξέταση του βαθμού εξειδίκευσης των Περιφερειών το ερώτημα που προκύπτει αμέσως είναι σε ποια ή ποιες παραγωγές είναι περισσότερο εξειδικευμένη η κάθε Περιφέρεια. Για την απάντηση αυτού του ερωτήματος γίνεται προσφυγή στον **δείκτη ειδίκευσης** {*Samathrakis V., 1989*}.

Τα δεδομένα των Σχημάτων Νο 3 και 4 είναι χαρακτηριστικά για την εξέλιξη του βαθμού εξειδίκευσης των Περιφερειών σε φυτικά και ζωικά προϊόντα.

Η εξειδίκευση σχεδόν όλων των Περιφερειών σε φυτικά προϊόντα είναι σχεδόν ίδια με εκείνη της χώρας, με ελάχιστες εξαιρέσεις, όπως της Ηπείρου, της Αττικής και του Νοτίου Αιγαίου (Βλ. Σχήμα Νο 3). Γι' αυτό άλλωστε και η τυπική απόκλιση (STD) είναι σχετικά μικρή (17,2). Οι μικρές αυτές αποκλίσεις μέσα στο χρόνο ελαττώνονται ελάχιστα. Η γενική τάση της εξειδίκευσης παραμένει αμετάβλητη ή με μικρές τροποποιήσεις, άλλοτε προς τα κάτω και άλλοτε προς τα πάνω. Σημαντική διαφοροποίηση παρατηρείται στην Περιφέρεια του Βορείου Αιγαίου, της οποίας η εξειδίκευση σε φυτικά προϊόντα μειώνεται προς όφελος των ζωικών.

Αναφορικά με την εξειδίκευση των Περιφερειών σε ζωικά προϊόντα, τέσσερις από αυτές ξεφεύγουν αρκετά από το μέσο όρο της χώρας (Βλ. Σχήμα Νο 4). Πάντως είναι χαρακτηριστικό ότι οι αποκλίσεις από το μέσο όρο της χώρας τείνουν να μειωθούν με το πέρασμα του χρόνου. Δύο ακραίες περιπτώσεις αποτελούν οι Περιφέρειες του Βορείου Αιγαίου και της Ηπείρου. Όπου στην μεν πρώτη ο βαθμός ειδίκευσής της σε ζωικά προϊόντα αυξάνεται σημαντικά, ενώ στη δε δεύτερη μειώνεται σε υψηλό βαθμό.

Τέλος, όσον αφορά τα μεσογειακά προϊόντα ο βαθμός εξειδίκευσης των Περιφερειών δεν διαφέρει πάρα πολύ από τον αντίστοιχο της χώρας και η τάση είναι οι αποκλίσεις των Περιφερειών να μειώνονται (Βλ. Σχήμα Νο 5). Η Περιφέρεια με την πιο έντονη μείωση του βαθμού εξειδίκευσης της σε μεσογειακά προϊόντα είναι εκείνη του Βορείου Αιγαίου.

Στη συνέχεια θα ήταν ενδιαφέρον να εντοπισθεί για κάθε μία Περιφέρεια σε ποια προϊόντα οφείλονται αυτές οι τάσεις εξειδίκευσης, ώστε να είναι δυνατόν να ελεγχθεί εάν υπάρχει σχέση μεταξύ της τάσης εξειδίκευσης και του βαθμού στήριξης των προϊόντων από την ΚΑΠ. Η εξειδίκευση των Περιφερειών θα εξετασθεί από τη σκοπιά των πιο σημαντικών κατηγοριών προϊόντων οι οποίες ταυτίζονται με τις αντίστοιχες κατηγορίες προϊόντων που απολαμβάνουν στήριξη από την ΚΑΠ (Βλ. Πίνακα Νο IV).

3.1. Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης

Η Περιφέρεια αυτή παρουσιάζει μία σχετική εξειδίκευση στη φυτική παραγωγή η οποία κατά την εξεταζόμενη περίοδο ενισχύεται, σε βάρος των ζωικών προϊόντων (Βλ. Πίνακα Νο IV). Εξάλλου ενισχύεται σε έντονο βαθμό και η μεσογειακή παραγωγή της. Η εξειδίκευση στη φυτική παραγωγή αφορά κατά κύριο λόγο τα ζαχαρότευτλα και τα σιτηρά και κατά μείζονα λόγο το καπνό. Για μεν τα ζαχαρότευτλα και το καπνό η τάση της εξειδίκευσης είναι πτωτική, ενώ αντίθετα για τα σιτηρά ο βαθμός εξειδίκευσης εντείνεται.

3.2. Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας

Η σχετική εξειδίκευση της Περιφέρειας σε φυτικά προϊόντα διατηρείται στα ίδια επίπεδα οι μόνες αλλαγές που παρατηρούνται αφορούν τις μεταξύ των προϊόντων ανακατατάξεις (Βλ. Πίνακα Νο IV). Συγκεκριμένα η έντονη εξειδίκευση σε ζαχαρότευτλα και καπνό τείνει να μειωθεί προς όφελος των φρούτων.

3.3. Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας

Ο βαθμός εξειδίκευσης της Περιφέρειας στη ζωική παραγωγή εντείνεται σε βάρος της φυτικής παραγωγής. Παρόλα αυτά, για τρεις κατηγορίες φυτικών προϊόντων (Σιτηρά, Ζαχαρότευτλα και Καπνό) η τάση εξειδίκευσης είναι αυξητική (Βλ. Πίνακα Νο IV).

3.4. Η Περιφέρεια Ηπείρου

Βασικό χαρακτηριστικό της εξέλιξης της εξειδίκευσης της Περιφέρειας είναι η σημαντική μείωση του βαθμού εξειδίκευσής της σε ζωικά προϊόντα και η σχετική ειδίκευσή της, κυρίως σε φρούτα και δευτερευόντως σε ελαιόλαδο (Βλ. Πίνακα Νο IV).

3.5. Η Περιφέρεια Ιονίων Νησιών

Ο βαθμός εξειδίκευσης της Περιφέρειας σε φυτικά προϊόντα εντείνεται προς όφελος του ελαιολάδου και σε βάρος του κρασιού, αυξάνοντας έτσι σημαντικά και τις αποκλίσεις από το μέσο όρο της χώρας (Βλ. Πίνακα Νο IV).

3.6. Η Περιφέρεια Θεσσαλίας

Παρόλη την αύξηση της εξειδίκευσής της σε φυτικά προϊόντα που διαπιστώνεται, εντούτοις δύο βασικά προϊόντα το βαμβάκι και τα σιτηρά βλέπουν την εξειδίκευσή τους να μειώνεται προς όφελος των ζαχαρότευτλων (Βλ. Πίνακα Νο IV). Επίσης παρατηρείται έντονη αύξηση της εξειδίκευσης σε μεσογειακά προϊόντα.

3.7. Η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας

Ο ήδη υψηλός βαθμός εξειδίκευσής της σε ζωικά προϊόντα εντείνεται, κυρίως σε όφελος του κρέατος και σε βάρος των σιτηρών, του βαμβακιού και του ελαιολάδου. Παρόλα αυτά, εντείνεται και η εξειδίκευσή της σε λαχανικά και καπνό (Βλ. Πίνακα Νο IV).

3.8. Η Περιφέρεια Αττικής

Παρά την έντονη αύξηση του ήδη μεγάλου βαθμού εξειδίκευσης σε αυγά η εξειδίκευση σε ζωικά προϊόντα μειώνεται προς όφελος των λαχανικών (Βλ. Πίνακα Νο IV). Η αιτία αυτής της εξέλιξης θα πρέπει να αναζητηθεί στην ύπαρξη της Αθήνας σ' αυτή την Περιφέρεια η οποία έχει υψηλή ζήτηση λαχανικών και μάλιστα εκτός εποχής. Τέλος παρατηρείται μείωση του βαθμού εξειδίκευσής της στο κρασί.

3.9. Η Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας

Κατά την εξεταζόμενη περίοδο η Περιφέρεια διατήρησε την παραγωγική της δομή σχεδόν αναλλοίωτη (Βλ. Πίνακα Νο IV). Μόνο κάποιες μικρές ανακατατάξεις παρατηρήθηκαν κυρίως μεταξύ των φυτικών προϊόντων. Ειδικότερα, το κρασί κατά κύριο λόγο και ο καπνός κατά δεύτερο παρουσίασαν αύξηση της σχετικής τους εξειδίκευσης, ενώ τα λαχανικά και το ελαιόλαδο παρουσίασαν μια ελαφρά μείωση της εξειδίκευσής τους.

3.10. Η Περιφέρεια Πελοποννήσου

Αυξάνεται η σχετική εξειδίκευσή της σε ζωικά προϊόντα προς όφελος του γάλακτος (Βλ. Πίνακα Νο IV). Διατηρείται η υψηλή εξειδίκευση σε φυτικά προϊόντα με κάποιες αλλαγές στην εσωτερική δομή της παραγωγής. Συγκεκριμένα, αυξάνεται η εξειδίκευσή της σε ελαιόλαδο και μειώνεται στα φρούτα.

3.11. Η Περιφέρεια Κρήτης

Παρά τη διατήρηση του σχετικού βαθμού εξειδίκευσής της σε φυτικά προϊόντα, εντούτοις για μία σειρά από φυτικά προϊόντα παρατηρείται αύξηση της σχετικής τους εξειδίκευσης με πρώτο και κυρίαρχο προϊόν το ελαιόλαδο, ακολουθούμενο από το κρασί, τα φρούτα και τα λαχανικά (Βλ. Πίνακα Νο IV).

3.12. Η Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου

Τα νησιά του Νότιου Αιγαίου είχαν μια σχετική ειδίκευση στη ζωική παραγωγή η οποία μειώθηκε λίγο, προς όφελος της αντίστοιχης φυτικής και μάλιστα υπέρ των λαχανικών και του ελαιολάδου (Βλ. Πίνακα Νο IV).

3.13. Η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου

Η σχετική εξειδίκευση των νησιών του Βορείου Αιγαίου προς τη φυτική παραγωγή χάνεται προς όφελος της ζωικής παραγωγής (Βλ. Πίνακα Νο IV). Συγκεκριμένα η αύξηση της εξειδίκευσής τους σε κρασί δεν στάθηκε ικανή να ισοσκελίσει την πάρα πολύ μεγάλη μείωση της παραδοσιακής εξειδίκευσής τους σε ελαιόλαδο. Οι αιτίες αυτής της εξέλιξης πρέπει να αναζητηθούν κατά κύριο λόγο σε συγκυριακούς κλιματολογικούς παράγοντες (παγωνιά, ανομβρία, κλπ) η οποία μείωσε αισθητά την παραγωγή ελαιολάδου για πολλά συναπτά έτη και κατά δεύτερο λόγο στις καλλίτερες επιδοτήσεις που απολαμβάνουν τα προϊόντα της ζωικής παραγωγής.

Συνοψίζοντας, αναφορικά με την εξειδίκευση των Περιφερειών, μπορούν να λεχθούν τα παρακάτω:

Η πλειοψηφία των Περιφερειών της χώρας αυξάνει το βαθμό εξειδίκευσής τους. Έντονες αποκλίσεις στην εξειδίκευση των Περιφερειών, από την αντίστοιχη της χώρας, παρατηρούνται κυρίως στη ζωική παραγωγή, ακολουθούμενες από τη μεσογειακή παραγωγή και τέλος από την φυτική παραγωγή. Πάντως και στις τρεις περιπτώσεις η τάση είναι να μειωθούν αυτές οι αποκλίσεις.

Δεν παρουσιάστηκαν έντονες ανακατατάξεις στη δομή της παραγωγής της κάθε Περιφέρειας (% φυτικής και ζωικής παραγωγής). Όλες, άλλες περισσότερο και άλλες λιγότερο, διατήρησαν την εξειδίκευσή τους σε φυτικά και ζωικά προϊόντα που διέθεταν, μόνο το Βόρειο Αιγαίο άλλαξε σε σημαντικό βαθμό αυτή τη δομή προς όφελος της ζωικής παραγωγής, καθώς και η Ήπειρος σε μικρότερο βαθμό, η οποία ενίσχυσε την εξειδίκευσή της σε φυτικά προϊόντα, σε βάρος των ζωικών.

Η διερεύνηση της εξέλιξης της εξειδίκευσης των Περιφερειών, από το 1980 μέχρι το 1990, σε συγκεκριμένα προϊόντα αποκάλυψε το διαχωρισμό της Ελλάδας σε πέντε (5) ζώνες εξειδίκευσης:

- ⇒ **Οι περιοχές του Βορρά** (Θράκη και Μακεδονία) εξειδικεύονται περισσότερο στη παραγωγή δημητριακών και βοδινού κρέατος, σε βάρος του καπνού και των ζαχαρότευτλων.
- ⇒ **Οι περιοχές του Κέντρου** (Θεσσαλία και Στερεά Ελλάδα) αποεξειδικεύονται από την παραγωγή δημητριακών, προς όφελος των λαχανικών και εν μέρει του κρέατος και των ζαχαρότευτλων.
- ⇒ **Οι Δυτικές περιοχές** (Ήπειρος και Ιόνια Νησιά) εξειδικεύονται στη παραγωγή ελαιολάδου, σε βάρος της παραγωγής κρέατος και γάλακτος.
- ⇒ **Οι Νότιες περιοχές** (Δυτική Ελλάδα και Πελοπόννησος) εξειδικεύονται στη παραγωγή λαχανικών, σε βάρος της παραγωγής κρέατος και φρούτων και λαχανικών.
- ⇒ **Τα Νησιά του Αιγαίου** εντείνουν την εξειδίκευσή τους στην παραγωγή λαχανικών και αιγοπρόβειου κρέατος, σε βάρος του χοίρειου κρέατος και των φρούτων εν μέρει.

Αφού εντοπίστηκε ο διαχωρισμός της χώρας σε ζώνες εξειδίκευσης, στη συνέχεια θα επιχειρηθεί να υπολογισθεί η στήριξη που πρόσφερε η πολιτική τιμών και αγορών στη γεωργική παραγωγή των συγκεκριμένων περιοχών, με σκοπό να διαπιστωθεί αν αυτή η υποστήριξη σχετίζεται με τις παρατηρηθείσες τάσεις εξειδίκευσης των Περιφερειών.

4. Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΚΑΠ ΣΤΙΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΘΕΙΣΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ

Γενικώς είναι αποδεκτό ότι όσο ένα προϊόν είναι περισσότερο στηριγμένο από την ΚΑΠ, τόσο η τάση των παραγωγών είναι να αυξάνουν την παραγωγή αυτού του προϊόντος, εφόσον δεν έχουν επιβληθεί άλλοι περιορισμοί στα επίπεδα της παραγωγής. Καθόσον από το 1981 η Ελληνική γεωργία άρχισε να λειτουργεί σε ένα καινούργιο πλαίσιο το οποίο σε μεγάλο βαθμό στηριζόταν στην ενίσχυση των τιμών και των αγορών των αγροτικών προϊόντων, μέσω του Τμήματος Εγγυήσεων του ΕΓΤΠΕ, είναι λογικό να υπάρχει ένας επηρεασμός

των παραπάνω τάσεων εξειδίκευσης, εκτός των άλλων, και από την εφαρμογή αυτής της πολιτικής {*Communautés Européennes-Commission, 1983*}.

Κατά συνέπεια, αν εντοπισθούν τα προϊόντα με υψηλό βαθμό στήριξης, στη συνέχεια είναι εύκολο να συγκριθούν με τις παρατηρηθείσες τάσεις εξειδίκευσης και να προκύψει έτσι και ο βαθμός “ευθύνης” της ΚΑΠ σ’ αυτή την εξέλιξη. Σε ότι ακολουθεί υπολογίζεται πρώτα ο βαθμός στήριξης των προϊόντων από την ΚΑΠ και στη συνέχεια γίνεται σύγκριση με τις παρατηρηθείσες τάσεις εξειδίκευσης.

Ο βαθμός στήριξης των προϊόντων έχει υπολογιστεί από διάφορες μελέτες {*Communautés Européennes-Commission, 1981, 1984, 1984A, 1985, 1987 και 1987A*} και {*Μαρκατάτος Γιώργος, 1981*}, οπότε θα ληφθεί από αυτές και συγκεκριμένα από την μελέτη {*Communautés Européennes-Commission, 1985*}. Βέβαια είναι αυτονόητο ότι λόγω των επελθουσών αναμορφώσεων της ΚΑΠ τα τελευταία έτη οι υπολογισθέντες δείκτες έχουν αλλάξει και αυτοί σήμερα, αλλά καθότι το άρθρο αναφέρεται σε στοιχεία μέχρι και το 1990 μπορεί μετά βεβαιότητας να υποστηριχθεί ότι οι δείκτες που θα χρησιμοποιηθούν είναι επίκαιροι και τα αποτελέσματά τους αξιόπιστα.

Ο πίνακας Νο V δείχνει το βαθμό στήριξης των διαφόρων ομάδων προϊόντων από την ΚΑΠ για τα έτη 1981 και 1990 αντίστοιχα, ούτως ώστε να είναι δυνατόν να καταστούν εμφανείς οι τυχόν τροποποιήσεις του βαθμού στήριξης, η οποίες άλλωστε είναι ελάχιστες. Στη συνέχεια για κάθε μία Περιφέρεια θα υπολογισθεί ο δείκτης στήριξης της από την ΚΑΠ ο οποίος προκύπτει από το άθροισμα του γινομένου του βαθμού στήριξης της κάθε κατηγορίας προϊόντων με το ποσοστό της στην ακαθάριστη αξία της αγροτικής παραγωγής της Περιφέρειας. Ο ακόλουθος τύπος δείχνει τον τρόπο υπολογισμού του δείκτη:

$$\Delta\Sigma\P=\Sigma\pi_i*\beta\sigma_i$$

για $i=1\dots n$ Περιφέρειες

όπου:

π_i , Το ποσοστό της κάθε κατηγορίας προϊόντων στην ακαθάριστη αξία της αγροτικής παραγωγής της Περιφέρειας και

$\beta\sigma_i$, Ο βαθμός στήριξης της κάθε κατηγορίας προϊόντων από την ΚΑΠ.

Αφού υπολογίσθηκαν οι δείκτες στήριξης κάθε Περιφέρειας, στη συνέχεια αυτοί σχετικοποιήθηκαν με τον αντίστοιχο της χώρας, ώστε να είναι δυνατόν να συγκριθούν με το μέσο βαθμό στήριξης της χώρας.

Ο βαθμός στήριξης της αγροτικής παραγωγής της χώρας ανερχόταν το 1981 σε 47,4 μονάδες (Βλ. Πίνακα Νο VI) Οι πιο στηριγμένες Περιφέρειες ήταν εκείνες του Βορρά και του Κέντρου (Βόρειο Αιγαίο, Μακεδονία, Θεσσαλία και Θράκη) (Βλ. Σχήμα Νο 6). Ο βαθμός στήριξης της αγροτικής παραγωγής στο σύνολο της χώρας κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου αυξήθηκε ανεπαίσθητα από 47,4 το 1981 σε 47,6 το 1990.

Διερευνώντας τις τάσεις που επεκράτησαν στο βαθμό στήριξης μεταξύ των Περιφερειών προκύπτει ότι ενώ το 1981 εφτά από τις 13 Περιφέρειες απολάμβαναν υψηλότερο βαθμό στήριξης από εκείνο της χώρας, το 1990 οι Περιφέρειες με υψηλότερο δείκτη ήταν μόνο τέσσερις. Η εξέλιξη αυτή δεν μπορεί να θεωρηθεί αρνητική, αφού κάποιες άλλες Περιφέρειες με στήριξη κάτω του μέσου όρου αύξησαν αυτή τους τη στήριξη, συμβάλλοντας έτσι στο να μειωθούν σε κάποιο βαθμό οι μεταξύ τους αποκλίσεις. Πάντως οι καλύτερα στηριζόμενες Περιφέρειες παραμένουν πάλι εκείνες του Βορρά και του Κέντρου με αντικατάσταση όμως των Νησιών του Βορείου Αιγαίου από τα Ιόνια Νησιά (Βλ. Σχήμα Νο 6).

Το ερώτημα που προκύπτει αμέσως είναι κατά πόσο υπάρχει σχέση μεταξύ της εξέλιξης της στήριξης των Περιφερειών και της εξέλιξης της καλυπτόμενης από την ΚΑΠ παραγωγής των Περιφερειών; Πράγματι τα αποτελέσματα του Πίνακα Νο VI είναι αρκετά αποκαλυπτικά. Συγκεκριμένα στις Περιφέρειες όπου αυξήθηκε ο βαθμός στήριξης τους υπήρξε και μία παράλληλη αύξηση της παραγωγής που καλύπτεται από την ΚΑΠ. Μόνη σημαντική εξαίρεση σ’ αυτόν τον κανόνα αποτελεί η Περιφέρεια Αττικής, η οποία παρά το ότι αύξησε το ποσοστό της καλυπτόμενης από την ΚΑΠ παραγωγής, εντούτοις μείωσε τον βαθμό στήριξής της. Η εξήγηση αυτού του

γεγονότος αποδίδεται στο ότι η εξειδίκευση της Αττικής εντάθηκε μεν σε προϊόντα καλυπτόμενα από την ΚΑΠ (λαχανικά και αυγά), αλλά αυτά απολαμβάνουν σχετικά μικρού βαθμού στήριξης.

Ένα άλλο ερώτημα που επίσης προκύπτει είναι κατά πόσο οι Περιφέρειες που αύξησαν το βαθμό στήριξής τους εξειδικεύτηκαν ή όχι σε περισσότερο στηριγμένα από την ΚΑΠ προϊόντα; Εξετάζοντας τα στοιχεία του πίνακα Νο VII προκύπτει ότι επτά από τις 13 Περιφέρειες αύξησαν το βαθμό στήριξής τους. Η αύξηση αυτή προέρχεται σε τέσσερις περιπτώσεις από τη συνδυασμένη αύξηση στη στήριξη τόσο των φυτικών όσο και των ζωικών προϊόντων. Ενώ στις άλλες τρεις περιπτώσεις η αύξηση προέρχεται από την αύξηση της στήριξης φυτικών προϊόντων.

Η στατιστική ανάλυση που έγινε στις Περιφέρειες που αύξησαν το βαθμό στήριξής τους αποκάλυψε τη θετική αυτή σχέση. Συγκεκριμένα:

Η **Ανατολική Μακεδονία - Θράκη** ειδικεύτηκε κυρίως σε φυτικά προϊόντα υψηλής και ενδιάμεσης στήριξης με αποτέλεσμα να ωθηθεί προς τα πάνω ο βαθμός στήριξής της. Συγκεκριμένα σε: *σιτηρά με βαθμό στήριξης (1) και βαμβάκι με (0,875)*.

Η **Ήπειρος** εξειδικεύθηκε κατά βάση σε φυτικά προϊόντα που απολαμβάνουν υψηλού, καθώς και χαμηλού βαθμού στήριξης κατορθώνοντας έτσι να ανεβάσει τον συνολικό δείκτη στήριξής τους. Πρόκειται για τα ακόλουθα προϊόντα: *φρούτα (0,125) κυρίως και δευτερευόντως ελαιόλαδο (1) και σιτηρά (1)*.

Η **Θεσσαλία** εξειδικεύθηκε σε φυτικά προϊόντα με βαθμό στήριξης πάνω του μέσου. Τα προϊόντα αυτά και ο αντίστοιχος βαθμός στήριξής τους είναι: *ζαχαρότευλα (0,875) κατά κύριο λόγο και δευτερευόντως καπνό (0,875) και λαχανικά (0,125)*.

Τα **Ιόνια Νησιά** εξειδικεύθηκαν σε προϊόντα υψηλού, καθώς και χαμηλού βαθμού στήριξης κατορθώνοντας έτσι να ανεβάσουν τον συνολικό δείκτη στήριξής τους. Η εξειδίκευση αυτή αφορά: *ελαιόλαδο (1), λαχανικά (0,125) και αυγά (0,20)*.

Η **Δυτική Ελλάδα** ειδικεύτηκε αφενός σε ζωικά προϊόντα που απολαμβάνουν μεσαίου βαθμού στήριξης και αφετέρου σε φυτικά προϊόντα υψηλού βαθμού στήριξης. Τα συγκεκριμένα προϊόντα είναι τα ακόλουθα: *κρασί (0,350), καπνός (0,875) και αιγοπρόβειο κρέας (0,625)*.

Η **Πελοπόννησος** ειδικεύθηκε σε ζωικά προϊόντα που απολαμβάνουν στήριξη πάνω από το μέσο και αφετέρου σε φυτικά προϊόντα υψηλού βαθμού στήριξης. Η εξειδίκευση αναφέρεται: *ελαιόλαδο (1) και γάλα (0,750)*.

Τέλος, η **Κρήτη** ειδικεύθηκε σε ζωικά προϊόντα που απολαμβάνουν στήριξη πάνω από το μέσο αλλά κυρίως σε φυτικά προϊόντα όλων σχεδόν των βαθμίδων. Οι ομάδες των προϊόντων είναι οι ακόλουθες: *ελαιόλαδο (1), λαχανικά (0,125), κρασί (0,350) και αιγοπρόβειο κρέας (0,625)*.

Κατά συνέπεια προκύπτει ότι οι περισσότερες Περιφέρειες εξειδικεύθηκαν στη παραγωγή περισσότερο στηριγμένων από την ΚΑΠ προϊόντων, αυξάνοντας έτσι το βαθμό στήριξής τους.

Βέβαια κάποιες Περιφέρειες δεν κατάφεραν να διατηρήσουν το βαθμό στήριξης της παραγωγής τους γιατί οι σημειωθείσες εξειδικεύσεις σε όχι “καλά” στηριγμένες παραγωγές, είτε για λόγους συγκυριακούς είτε για λόγους ανάγλυφου του εδάφους ή ποιότητάς του δεν ήταν ικανές να αντισταθμίσουν τις αποεξειδικεύσεις από “καλά” στηριγμένες παραγωγές. Αποτέλεσμα αυτού του γεγονότος ήταν να μειωθεί ο δείκτης στήριξής τους.

5. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Από την προηγούμενη ανάλυση προκύπτει ότι σε όλες σχεδόν τις Περιφέρειες η σχετική κυρίαρχη θέση των φυτικών προϊόντων μειώθηκε προς όφελος των ζωικών.

Η συγκέντρωση της παραγωγής είναι αυξητική για τα περισσότερα ζωικά προϊόντα, ενώ για τα φυτικά η τάση είναι αμφίδρομη, δηλαδή για άλλα είναι αυξητική και για άλλα πτωτική.

Ο βαθμός εξειδίκευσης των Περιφερειών δεν είναι κατά κανόνα υψηλός η τάση του είναι αυξητική. Ο βαθμός εξειδίκευσης σχεδόν όλων των Περιφερειών σε φυτικά προϊόντα είναι σχεδόν ίδιος με τον αντίστοιχο της χώρας, με ελάχιστες εξαιρέσεις, όπως της Ηπείρου, της Αττικής και του Νοτίου Αιγαίου. Ενώ αντίθετα εκείνος των Περιφερειών σε ζωικά προϊόντα, σε αρκετές περιπτώσεις, ξεφεύγει αρκετά από το μέσο όρο της χώρας.

Ειδικότερα όσον αφορά τη ζωική παραγωγή παρατηρείται ότι γίνεται μετατόπισή της από έντονα εξειδικευμένες Περιφέρειες σε άλλες λιγότερο εξειδικευμένες. Ουσιαστικά η μετατόπιση γίνεται προς όφελος κυρίως των περιοχών της Βορειοδυτικής Ελλάδας και των Νησιών του Βορείου Αιγαίου.

Αναφορικά με τη Μεσογειακή παραγωγή παρατηρήθηκε μία μετατόπιση της εξειδίκευσης προς όφελος των Κεντρικών και Βόρειων Περιφερειών και σε βάρος των Νησιών του Αιγαίου, πλην της Κρήτης και της Νοτιοδυτικής Ελλάδας.

Η εξέλιξη στην εξειδίκευση των Περιφερειών έδειξε ότι πράγματι σημειώθηκαν μετατοπίσεις στις εξειδικεύσεις σε συγκεκριμένα προϊόντα. Ειδικότερα:

- Οι περιοχές του Βορρά εξειδικεύονται περισσότερο στη παραγωγή δημητριακών και βοδινού κρέατος.
- Οι περιοχές του Κέντρου εξειδικεύονται στην παραγωγή λαχανικών και εν μέρει κρέατος και ζαχαρότευτλων.
- Οι Δυτικές περιοχές εξειδικεύονται στη παραγωγή ελαιολάδου.
- Οι Νότιες περιοχές εξειδικεύονται στη παραγωγή λαχανικών.
- Τα Νησιά του Αιγαίου εντείνουν την εξειδίκευσή τους στην παραγωγή λαχανικών και αιγοπρόβειου κρέατος.

Οι καλύτερα στηριζόμενες από την ΚΑΠ Περιφέρειες είναι εκείνες του Βορρά και του Κέντρου με διαχρονική αντικατάσταση όμως των Νησιών του Βορείου Αιγαίου από τα Ιόνια Νησιά. Διάφοροι συγκυριακοί λόγοι, ή λόγοι ανάγλυφου του εδάφους ή ποιότητάς του κλπ δεν κατόρθωσαν να εμποδίσουν τις αποεξειδικεύσεις κάποιων Περιφερειών από τη παραγωγή καλά στηριγμένων από την ΚΑΠ προϊόντων, με αποτέλεσμα οι Περιφέρειες αυτές να δουν το βαθμό στήριξής τους να μειώνεται.

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το βασικό ερώτημα της εργασίας αυτής ήταν εάν υπάρχει κάποια σχέση μεταξύ των παρατηρηθεισών τάσεων εξειδίκευσης των Περιφερειών σε συγκεκριμένα προϊόντα και του βαθμού στήριξης των προϊόντων αυτών από την ΚΑΠ. Η ανάλυση η οποία έγινε δεν στηρίχθηκε σε εξειδικευμένα μοντέλα παλινδρόμησης τα οποία διερευνούσαν την ύπαρξη σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών. Η προσέγγιση ήταν απλή και στηριζόταν στην διερεύνηση της ύπαρξης σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών, μέσα από απλή ανάλυση συχνοτήτων μεταξύ των διαφόρων εξεταζόμενων μεταβλητών.

Η ανάλυση αυτή αποκάλυψε ότι πράγματι τα προϊόντα τα οποία κατά κανόνα στηρίζονται περισσότερο από την ΚΑΠ τείνουν να συγκεντρώνονται σε περισσότερες Περιφέρειες, καθότι η "ισχυρή" στήριξη κάνει "ελκυστικές" τις συγκεκριμένες παραγωγές για περισσότερες Περιφέρειες. Η συγκέντρωση αυτή συνοδεύτηκε και από εξειδικεύσεις των περισσότερων Περιφερειών στη παραγωγή προϊόντων καλύτερα στηριγμένων, αυξάνοντας έτσι και το βαθμό στήριξής τους.

Degré de soutien de la production agricole grecque par la PAC: Analyse au niveau régional.

par
Vagis Samathrakis
Sommaire

Il est vrai que des tendances de spécialisation de la production agricole se présentent à chaque pays tant au niveau national que régional. Ces spécialisations sont principalement dues aux spécificités du pays ou des régions. Evidemment, et la politique agricole appliquée joue un rôle important. Etant donné que l'agriculture grecque fonctionne, depuis 1981, dans le cadre de la PAC il serait très intéressant d'étudier si le soutien apporté par la PAC aux différents produits grecques a influencé les tendances de spécialisation des régions constatées au cours de la période 1980-1990.

En particulier, dans ce qui suit, on essaiera, tous d'abord, de relever les évolutions des concentrations des productions et des spécialisations des régions. Ensuite, par l'intermédiaire du calcul du degré de soutien des régions, on essaiera d'identifier dans quelle mesure l'application de la PAC a joué un rôle important sur ces évolutions.

BIBLIOΓΡΑΦΙΑ

- Boisson Jean-Marie, 1986, Produits tempérés, produits méditerranéens et Politique Agricole Commune: une inégalité de traitement?, *ECONOMIE MERIDIONALE*, 136, 55-70.
- Communautés Européennes-Commission, 1981, **Étude des effets régionaux de la Politique Agricole Commune**, Luxembourg: O.P.O.C.E., 178p.
- Communautés Européennes-Commission, 1983, **La Grèce dans la Communauté-Évaluations et propositions**, COM (83), 134, final, 31p.
- Communautés Européennes-Commission, 1984, **Effet régionaux de la PAC (1976/77-1981)-Effets régionaux de l'élargissement dans le domaine agricole**, SEDES, Paris, 116p.
- Communautés Européennes-Commission, 1984A, **Les régions de l'Europe**. Deuxième rapport périodique sur la situation et l'évolution socio-économique des régions de la Communauté, Luxembourg: O.P.O.C.E., 280p.
- Communautés Européennes-Commission, 1985, **Les effets régionaux de la PAC en Grèce**, SEDES, Paris, 72p.
- Communautés Européennes-Commission, 1987, **Les régions de la Communauté élargie**. Troisième rapport périodique sur la situation socio-économique des régions de la Communauté. Résumé et conclusions, Luxembourg: O.P.O.C.E., 300p.
- Communautés Européennes-Commission, 1987A, **Situation et évolution de la Communauté élargie dans le domaine agricole. Les effets régionaux de la PAC en Espagne et au Portugal**, Luxembourg: O.P.O.C.E., 55p.
- Hugues et al., 1970, **Segmentation et typologie**, Bordas, Paris, 220p.
- Μαραβέγιας Ναπολέων, 1989, Περιφερειακή ανάλυση της δημοσιονομικής στήριξης και της εξωτερικής προστασίας της ελληνικής γεωργίας μετά την ένταξη στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα, *ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΕΥΡΩΠΑΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ*, Τεύχος 7, 11-38.
- Μαρκάτατος Γιώργος, 1981, Βαθμός στήριξης της αγροτικής παραγωγής από την ΚΑΠ. Περιφερειακή ανάλυση, *ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ*, 1, 54-81.
- Μπουρδάρης Δ., & Μπαζώτη Γ., 1990, Η μέτρηση της στήριξης της Ελληνικής γεωργίας κατά το 1988, *Πανελλήνιο Συνέδριο Γεωργικής Οικονομίας*, Αθήνα, 23-24 Νοεμβρίου 1990.
- Samathrakis Vagis, 1989, **L'intégration Européenne de l'Agriculture grecque**, Thèse de Doctorat, Montpellier, 452p.
- Samathrakis Vagis, 1997, Les répercussions de la politique européenne des prix et des marchés sur les régions grecques, *REVUE MEDIT*, 4, 40-50.

Σαμαθρακής Βαγής, 1997Α, Οι τάσεις εξειδίκευσης και συγκέντρωσης της παραγωγής αγροτικών προϊόντων στις ελληνικές περιφέρειες, *ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ*, 98, 18-29.
Vate Michel, 1983, Une mesure synthétique des spécificités régionales, *REVUE D'ECONOMIE RÉGIONALE ET URBAINE*, 3, 407-421.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1. Υπολογισμός των συντελεστών συγκέντρωσης των προϊόντων και εξειδίκευσης των Περιφερειών

Η όλη ανάλυση και τα συμπεράσματα αυτής της εργασίας στηρίζονται στον υπολογισμό των συντελεστών συγκέντρωσης για κάθε εξεταζόμενο προϊόν, καθώς και των συντελεστών εξειδίκευσης κάθε προγραμματικής Περιφέρειας για δύο χρονικές περιόδους 1981 και 1990, οι οποίοι παρουσιάζονται στο πίνακα Νο II και III αντίστοιχα. Στο κείμενο έχει παρουσιασθεί η μεθοδολογία, δεν φαίνονται όμως οι αναλυτικοί υπολογισμοί των συντελεστών. Οπότε στο παράρτημα αυτό θα γίνει η αναλυτική παρουσίαση των υπολογισμών των συντελεστών.

Ο αρχικός πίνακας από τον οποίο ξεκινούν όλοι οι υπολογισμοί αφορά αυτόν που παρουσιάζει την ακαθάριστη αξία παραγωγής για κάθε ένα προϊόν σε κάθε μία προγραμματική Περιφέρεια (Βλ. Πίνακα Νο 1 Παραρτήματος). Από τον πίνακα αυτό και με βάση τον τύπο που δόθηκε στη μεθοδολογία κατασκευάζεται η μήτρα των δεικτών ειδίκευσης (Βλ. Πίνακα Νο IV). Και τέλος υπολογίζονται οι συντελεστές συγκέντρωσης και εξειδίκευσης αντίστοιχα (Βλ. Πίνακα Νο II) και (Βλ. Πίνακα Νο III)

Έστω για παράδειγμα η παραγωγή των σιτηρών στην Περιφέρεια της Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης για το έτος 1980. Η ακαθάριστη αξία παραγωγής τους στην Περιφέρεια αυτή ανέρχεται σε 9.994 εκ. δρχ., η συνολική ακαθάριστη αξία της ίδιας Περιφέρειας σε 32.641 εκ. δρχ., ενώ τα αντίστοιχα νούμερα για το σύνολο της χώρας είναι αντίστοιχα 54.119 και 369.814 εκ. δρχ. Οπότε ο δείκτης ειδίκευσής των σιτηρών ισούται με $\Delta E_{\text{σιτηρά}} = (9.994 / 32.641) / (54.119 / 369.814) = 2,09$. Κατά παρόμοιο τρόπο υπολογίζονται και οι δείκτες για τα υπόλοιπα προϊόντα.

Για τον υπολογισμό των συντελεστών συγκέντρωσης ενεργούμε ως ακολούθως. Εντοπίζεται “περιφερειακός πυρήνας” των σιτηρών (δηλ. βρίσκονται οι Περιφέρειες των οποίων ο δείκτης ειδίκευσης για τα σιτηρά είναι μεγαλύτερος του 1) ο οποίος απαρτίζεται από τις Περιφέρειες: Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης, Κεντρικής Μακεδονίας, Δυτικής Μακεδονίας, Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας, οπότε ο παράγωγος πίνακας που προκύπτει για τα σιτηρά είναι ο ακόλουθος.

	Περιφερειακός Πυρήνας	Μη Περιφερειακός Πυρήνας	Σύνολο Χώρας
Σιτηρά	47.818	6.301	54.119
Υπόλοιπα Προϊόντα	153.711	161.984	315.695
Σύνολο Παραγωγής	201.529	168.285	369.814

Με βάση τον πίνακα αυτόν υπολογίζεται η απόκλιση μεταξύ πραγματικών και θεωρητικών τιμών του παράγωγου πίνακα $E_{\text{σιτηρά}}$.

$$\text{Συγκεκριμένα } E_{\text{σιτηρά}} = 47.818 - (201.529/369.814) * 54.119 = 18.326$$

Στη συνέχεια υπολογίζεται η μέγιστη τιμή των αποκλίσεων για τα σιτηρά $E^*_{\text{σιτηρά}}$.

$$\text{Συγκεκριμένα, } E^*_{\text{σιτηρά}} = 54.119 * (315.695/369.814) = 46.199$$

$$\text{Οπότε ο συντελεστής συγκέντρωσης των σιτηρών ισούται με } S_{\text{σιτηρά}} = E_{\text{σιτηρά}} / E^*_{\text{σιτηρά}} = 18.326 / 46.199 = 0,397$$

Οι συντελεστές συγκέντρωσης για τα υπόλοιπα προϊόντα υπολογίζονται κατά τον ίδιο τρόπο.

Για να υπολογίσουμε τους συντελεστές εξειδίκευσης κάνουμε τους ίδιους υπολογισμούς αλλά βάζοντας στη θέση των προϊόντων τις Περιφέρειες.

Ο “καλλιεργητικός πυρήνας” της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης απαρτίζεται από τα σιτηρά, το καπνό, τα ζαχαρότευτλα, τον ηλιάνθο, τα διάφορα φυτικά και το βόειο το κρέας, οπότε ο παράγωγος πίνακας που προκύπτει είναι ο ακόλουθος.

	Καλλιεργητικός Πυρήνας	Μη Καλλιεργητικός Πυρήνας	Σύνολο Χώρας
Ανατολική Μακεδονία - Θράκη	21.635	11.005	32.640
Υπόλοιπες Περιφέρειες	122.963	214.211	337.174
Σύνολο Περιφερειών	144.598	225.216	369.814

Βάσει του πίνακα αυτού υπολογίζεται η απόκλιση μεταξύ πραγματικών και θεωρητικών τιμών του παράγωγου πίνακα E_{A.M.-Θ}.

Συγκεκριμένα, $E_{A.M.-Θ} = 21.635 - (144.963 / 369.814) * 32.640 = 8.840$

Στη συνέχεια υπολογίζεται η μέγιστη τιμή των αποκλίσεων για την Ανατολική Μακεδονία - Θράκη E*_{A.M.-Θ}.

Συγκεκριμένα, $E^*_{A.M.-Θ} = 32.640 * (337.174 / 369.814) = 29.759$

Οπότε ο συντελεστής εξειδίκευσης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης ισούται με $S_{A.M.-Θ} = E_{A.M.-Θ} / E^*_{A.M.-Θ} = 8.840 / 29.759 = 0,297$

Οι συντελεστές εξειδίκευσης των υπολοίπων Περιφερειών υπολογίζονται κατά τον ίδιο τρόπο.

2. Υπολογισμός των δεικτών στήριξης των Περιφερειών από την ΚΑΠ

Για να υπολογισθεί ο βαθμός στήριξης μιας Περιφέρειας από την ΚΑΠ, πρώτα βρίσκεται η συμμετοχή (ποσοστό) της κάθε κατηγορίας προϊόντων αυτής της Περιφέρειας στη συνολική ακαθάριστη αξία παραγωγής της. Στη συνέχεια αυτό το ποσοστό πολλαπλασιάζεται με το βαθμό στήριξης της κάθε κατηγορίας προϊόντων από την ΚΑΠ και το αποτέλεσμα αθροιζόμενο για κάθε μία κατηγορία μας δίνει το συνολικό βαθμό στήριξης της Περιφέρειας.

Για τη περίπτωση πάλι των σιτηρών στην Περιφέρεια της Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης και για το 1981 έχουμε : η ακαθάριστη περιφερειακή αξία παραγωγής τους ανέρχεται σε 9.994 εκ. δρχ., η συνολική ακαθάριστη αξία παραγωγής της Περιφέρειας σε 32.641 εκ. δρχ., ο βαθμός στήριξης των σιτηρών είναι 1. Οπότε ο δείκτης στήριξης της Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης για τα σιτηρά ισούται με $\Delta.Σ.^{(AM-Θ)}_{\text{σιτηρά}} = (9.994 / 32.641) * 1 * 100 = 30,6$, του καπνού 6,5, κλπ.

Αν γίνουν οι αντίστοιχοι υπολογισμοί για όλα τα προϊόντα και μετά αθροίσουμε αυτούς τους δείκτες τότε προκύπτει ο συνολικός δείκτης στήριξης της Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης που ισούται με 56,2 (Βλ. Πίνακα Νο VI).

ΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΙ ΣΧΗΜΑΤΑ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

16	ΓΑΛΑ	6,1	7,2	6,9	9,1	10,2	15,7	14,5	14,9	6,1	8,0	7,6	10,5	5,9	7,2	6,4	7,5	6,7	9,8	5,7	12,2	5,1	7,5	8,9	10,8	8,8	18,1	7,0	9,8	
17	ΑΥΓΑ	1,1	1,1	1,5	2,0	1,2	1,0	2,9	2,6	2,3	3,1	1,3	0,8	1,9	1,6	13,6	14,4	1,4	1,2	3,1	2,2	1,2	1,6	2,4	3,8	2,3	5,4	2,3	2,2	
18	ΔΙΑΦΟΡΑ ΖΩΙΚΑ	3,3	3,1	3,0	6,2	3,9	5,3	4,6	7,7	4,4	4,3	2,0	1,9	4,4	5	10,4	11,1	3,7	4,1	3,9	3,2	3,2	4,6	5,6	4	4	2	7	3	5
	ΦΥΤΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΩΙΚΗ	72,1	74,7	73,8	68,8	67,6	60,2	41,4	45,4	74,2	72,0	72,8	73,3	66,0	57,2	45,2	44,1	74,2	71,6	73,9	69,4	80,3	74,2	56,0	55,2	74,6	50,0	70,1	66,5	
	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ	27,9	25,3	26,2	31,2	32,4	39,8	58,6	54,6	25,8	28,0	27,2	26,7	34,0	42,8	54,8	55,9	25,8	28,4	26,1	30,6	19,7	25,8	44,0	44,8	25,4	50,0	29,9	33,5	
	ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ	33,9	50,8	49,4	56,8	19,0	26,2	26,3	33,4	59,4	59,7	45,2	63,0	43,5	44,8	28,3	33,3	49,8	52,5	53,2	55,2	52,9	59,2	33,3	38,2	64,0	37,9	44,7	51,5	
	ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

ΠΗΓΗ: ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑΣ, ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ, ΤΜΗΜΑ Α

ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ