

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«ΚΛΑΔΙΚΗ-ΧΩΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ
ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ»

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ
ΓΙΩΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ



ΑΠΟ ΤΙΣ ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ
ΔΟΣΟΥΛΑ ΑΝΤΙΓΟΝΗ
ΜΠΟΥΓΑ ΛΑΜΠΡΙΝΗ
ΠΑΝΤΕΡΜΟΥ ΑΝΤΩΝΙΑ

ΠΑΤΡΑ
ΙΟΥΝΙΟΣ 2002

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	6099
----------------------	------

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πίνακες κειμένου	3
Χάρτες	4
Διαγράμματα	6
Εισαγωγή	7
Ο σκοπός της εργασίας	7
Η συμβολή της εργασίας	7
Υποθέσεις και παραδοχές	8
Αντικείμενο της εργασίας	10
Στατιστικοί ορισμοί	11
Η δομή της εργασίας	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι	16
Ι.Ι ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΩΡΟ	17
Ι.Ι.Ι Ιστορική επισκόπηση της γενικότερης εξέλιξης στον Ελληνικό χώρο	17
Ι.Ι.ΙΙ Εξέλιξη της αστικοποίησης στον Ελληνικό χώρο	17
Ι.Ι.ΙΙΙ Εξέλιξη της μεταποίησης στον Ελληνικό χώρο	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ	
ΙΙ.Ι ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΟΛΗΣ ΚΛΑΔΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ	25
ΙΙ.Ι.Ι Συμβολή της μεταποίησης στην απασχόληση και στο προϊόν της χώρας	25
ΙΙ.Ι.ΙΙ Αξιολόγηση της συμβολής των κλάδων στην ανάπτυξη	26
ΙΙ.Ι.ΙΙΙ Αξιολόγηση συμβολής των περιοχών στην ανάπτυξη της μεταποίησης	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ	
ΙΙΙ.Ι ΚΛΑΔΙΚΗ-ΧΩΡΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΣΤΗ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΣΤΑΤΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ	32
ΙΙΙ.Ι.Ι Γενική εικόνα της κλαδικής-χωρικής διάρθρωσης της απασχόλησης στην μεταποίηση	33
ΙΙΙ.Ι.Ι.Α Κατανομή των μέγιστων μεγεθών απασχόλησης των περιοχών στους κλάδους	34
ΙΙΙ.Ι.Ι.Β Ποσοστιαία συγκέντρωση απασχόλησης	49
ΙΙΙ.Ι.ΙΙ Απόλυτος δείκτης συγκέντρωσης (συντελεστής GINI)	49
ΙΙΙ.Ι.ΙΙΙ.Α Σχετικός δείκτης συγκέντρωσης, συντελεστής γεωγραφικής κατανομής κλάδων	54

III.I.III.B Συντελεστής κλαδικής εξειδίκευσης περιοχών	59
ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV	
IV.I ΚΛΑΔΙΚΗ ΧΩΡΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΣΤΗ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ	66
IV.I.I. Γενική εικόνα των μεταβολών της κλαδικής-χωρικής διάρθρωσης της μεταποίησης	67
IV.I.I.A Κατά κλάδο αριθμός περιοχών με πρώτο, σε μέγεθος μέσης ετήσιας μεταβολής απασχόλησης τον κλάδο	68
IV.I.I.B Κατά περιοχή αριθμός κλάδων με πρώτη σε μέση ετήσια μεταβολή απασχόλησης την περιοχή	71
IV.I.II Σχετικός δείκτης μεταβολής	75
IV.I.II.A Ανάλυση γεωγραφικού δυναμισμού κλάδων	78
IV.I.II.B Αβάλυση κλαδικού δυναμισμού περιοχών	88
ΚΕΦΑΛΑΙΟ V	
V.I ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΚΛΑΔΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΗΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ	95
V.I.I Μέθοδοι και τεχνικές ταξινόμησης και συσχέτισης	97
V.I.I.A Κατάταξη των κλάδων και περιοχών σε τάξεις μεγέθους ως προς τους δείκτες και τις μεταβλητές	97
V.I.I.B Συσχέτιση τάξεων μεγέθους	
V.I.I.Γ Ταξινόμηση κλάδων και περιοχών σε κατηγορίες και τάξεις σημασίας τους για την εθνική και την περιφερειακή ανάπτυξη της μεταποίησης	99
V.I.II Εφαρμογή της μεθοδολογίας κατάταξης και συσχέτισης	104
V.I.II.A Τάξεις μεγέθους εθνικών μεγεθών και περιφερειακών δεικτών	107
V.I.II.B Συσχετίσεις τάξεων μεγέθους εθνικών μεγεθών και περιφερειακών δεικτών	112
V.I.II.Γ Ταξινομήσεις σε αναπτυξιακές κατηγορίες και τάξεις	114
ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI	
VI.I ΜΕΘΟΔΟΣ «ΑΠΟΚΛΙΣΗΣ-ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ»	131
VI.II Η ΤΕΧΝΙΚΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ	132
VI.III Η ΤΕΧΝΙΚΗ BOUDEVILLE	136
ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII	
VII. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	140
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	141
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	

ΠΙΝΑΚΕΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

Πίνακας 1 Κλάδοι μεταποίησης	12
Πίνακας 2 περιοχές μεταποίησης	13
Πίνακας 3 Πληθυσμός Περιφέρειας Πρωτεύουσας συνόλου κέντρων σε απόλυτα μεγέθη (Α) και ποσοστά (Π)	19
Πίνακας 4 Τάξη μεγέθους προϊόντος δευτερογενούς τομέα 1998 και αστικής μεταποιητικής απασχόλησης κατά περιοχή	29
Πίνακας 5 κατά κλάδο αριθμός περιοχών με πρώτο τον κλάδο σε μέγεθος απασχόλησης	35
Πίνακας 6 Κατά περιοχή αριθμός κλάδων με πρώτη τη περιοχή σε μέγεθος απασχόλησης	38
Πίνακας 7 Περιπτώσεις ποσοστών απασχόλησης κλάδων στην Περιφέρεια Πρωτεύουσας και στο Υπόλοιπο Αττικής	42
Πίνακας 8 Περιπτώσεις ποσοστών απασχόλησης περιοχών στους κλάδους 20 και 34 μεγαλύτερους από το σύνολο απασχόλησης	46
Πίνακας 9 Περιπτώσεις ποσοστών απασχόλησης περιοχών στους κλάδους 20 και 34 μεγαλύτερους του συνόλου απασχόλησης	50
Πίνακας 10 Συντελεστής GINI χωρικής ανισοκατανομής κλάδων	53
Πίνακας 11 Συντελεστής γεωγραφικής κατανομής	56
Πίνακας 12 Συντελεστής κλαδικής εξειδίκευσης περιοχών	61
Πίνακας 13 Κατά κλάδο αριθμός με πρώτο σε μέγεθος μέσης ετήσιας μεταβολής της απασχόλησης των κλάδων	69
Πίνακας 14 Κατά περιοχή αριθμός κλάδων με πρώτη σε μέση ετήσια μεταβολή της απασχόλησης των περιοχών	72
Πίνακας 15 Συνοπτικά αποτελέσματα εφαρμογής της μεθόδου «απόκλισης-συμμετοχής» στους κλάδους	80
Πίνακας 16 Συνοπτικά αποτελέσματα εφαρμογής της μεθόδου στους κλάδους	82
Πίνακας 17 Ταξινόμηση κατά Boudeville των διψηφίων κλάδων απασχόλησης της μεταποίησης	86
Πίνακας 18 Αριθμός κλάδων κατά κατηγορία	87
Πίνακας 19 Ταξινόμηση κατά Boudeville των περιοχών της χώρας	90
Πίνακας 20 Αριθμός περιοχών κατά κατηγορία	93
Πίνακας 21 Τάξεις μεγέθους μεταβλητών και δεικτών κλάδων	105
Πίνακας 22 Τάξεις μεγέθους μεταβλητών και δεικτών περιοχών	108
Πίνακας 23 Τάξεις κλάδων με εθνικά κριτήρια (Ε.Κ) περιφερειακά κριτήρια (Π.Κ) τελική κατάταξη (Τ.Κ)	117
Πίνακας 24 Τάξεις περιοχών με εθνικά κριτήρια (Ε.Κ) περιφερειακά κριτήρια (Π.Κ) τελική κατάταξη (Τ.Κ)	121
Πίνακας 25 Κατηγορίες κλάδων και περιοχών	124
Πίνακας 26 Κλάδοι με απασχόληση στο τελευταίο έτος της χρονικής περιόδου	138

ΧΑΡΤΕΣ

ΙΣΟΜΕΓΕΘΗΣ ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΕΛ. 23

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

Διάγραμμα 1 Ταξινόμηση «απόκλισης-συμμετοχής»	98
Διάγραμμα 2 Γραφική παράσταση συσχέτισης	101
Διάγραμμα 3 Γραφική παράσταση ταξινόμησης	103
Διάγραμμα 4 Κατανομή κλάδων και περιοχών στις 4 κατηγορίες στην ανάπτυξη της μεταποίησης	130

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στα μεταπολεμικά χρόνια η ανάπτυξη της μεταποίησης στην Ελλάδα συνοδεύτηκε από μεγάλη συγκέντρωση στην πρωτεύουσα, το κράτος, όμως, έχει καταβάλει προσπάθειες για να μειώσει την κυριαρχία της πρωτεύουσας πάνω στον υπόλοιπο εθνικό χώρο.

Η μεταποίηση στην Ελλάδα αναπτύχθηκε με ψηλούς ρυθμούς, οι οποίοι συνοδεύτηκαν από αυξανόμενη κλαδική και χωρική συγκέντρωση.



Ο σκοπός της εργασίας

Ο σκοπός της εργασίας είναι να μετρηθεί και να αξιολογηθεί η κατανομή της μεταποίησης στον Ελλαδικό χώρο καθώς και το μέγεθος και ο χαρακτήρας της ανισοκατανομής που παρουσιάζει η μεταποίηση στο χώρο. Θα συσχετιστεί όσο είναι δυνατόν η κατανομή αυτή με άλλα μεγέθη της περιφερειακής ανάπτυξης και των διαφόρων κλάδων της μεταποίησης για να δοθεί μια γενικότερη εικόνα της κατανομής της μεταποίησης στο χώρο.

Στην προσπάθεια αυτή χρησιμοποιούνται υποδείγματα κατάλληλα για ταυτόχρονη μελέτη της κλαδικής και χωρικής διάρθρωσης της οικονομικής δραστηριότητας.

Η συμβολή της εργασίας

Η συμβολή της εργασίας στην ανάλυση της μεταποίησης επιδιώκεται με βάση τα παρακάτω:

- Γίνεται χρήση δεδομένων όπως τα Αποτελέσματα της Απογραφής Καταστημάτων 1998 (Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος), οι Πίνακες Εισροών-Εκροών της Ελληνικής Οικονομίας 1958-1997 (Σκούντζος, ΚΕΠΕ, 1997), οι Εθνικοί Λογαριασμοί της Ελλάδος 1975-1990 (Γενική Διεύθυνση Εθνικών Λογαριασμών Υπουργείου Συντονισμού) και οι Εκτιμήσεις Περιφερειακού Προϊόντος της Ελλάδος, 1994 (Γενική Διεύθυνση Εθνικών Λογαριασμών Υπουργείου Συντονισμού), καθώς και υπηρεσιακά κείμενα με περιφερειακές εκτιμήσεις πληθυσμού 1997 και

προϊόντος για τους βασικούς κλάδους της οικονομίας (ΚΕΠΕ 1998)

- Χρησιμοποιείται ένα ηλεκτρονικό σύστημα που κατασκευάστηκε στο ΚΕΠΕ, για την καταχώρηση, επεξεργασία και παρουσίαση περιφερειακών στοιχείων σε πίνακες
- Ως μονάδα χώρου χρησιμοποιείται ο νομός ενώ στις άλλες εργασίες έχει χρησιμοποιηθεί η περιφέρεια.

Με την παράλληλη και ταυτόχρονη ανάλυση της κλαδικής και της χωρικής διάρθρωσης, τόσο στατικά όσο και δυναμικά, η εργασία καταλήγει στο συμπέρασμα ότι στην Ελλάδα, όπως και σε άλλες χώρες ανάλογου επιπέδου ανάπτυξης, η κλαδική και η χωρική διάρθρωση της μεταποίησης είναι αλληλένδετες.

Επίσης επισημαίνει τους κλάδους και τις περιοχές εκείνες των οποίων η ανάπτυξη θα συμβάλει στην εθνική και περιφερειακή ανάπτυξη της μεταποίησης.

Υποθέσεις και παραδοχές

Σύμφωνα με τους Chorley and Haggett (1996:512) η κατανομή της ανθρώπινης δραστηριότητας στο χώρο διέπεται από μια νομοτέλεια και αυτό που χρειάζεται είναι η αποκάλυψη της νομοτέλειας αυτής. Σύμφωνα με συμπεράσματα προηγούμενων εργασιών και μελετών η νομοτέλεια στην κατανομή των δραστηριοτήτων στο χώρο υπάρχει και αναφέρεται ταυτόχρονα:

- Στη «χωρική συμπεριφορά των κλάδων»

- Στη «κλαδική συμπεριφορά των περιοχών».

Η οικονομική ανάλυση δέχεται ότι στο μακροεπίπεδο παρουσιάζεται σαφής και μετρήσιμη τάση για συνεχή αποκατάσταση «οικονομικής ισορροπίας» παρά τις διασπαστικές δυνάμεις που δρουν αναδιαρθρωτικά στο μικροεπίπεδα η υποσυστήματα κάθε κλάδου και περιοχής, τα οποία ανήκουν στο συνολικό οικονομικό σύστημα. (Smith, Taaffe, King, Chicago:261) («συστηματική προσέγγιση») (Laszlo, 1994:152).

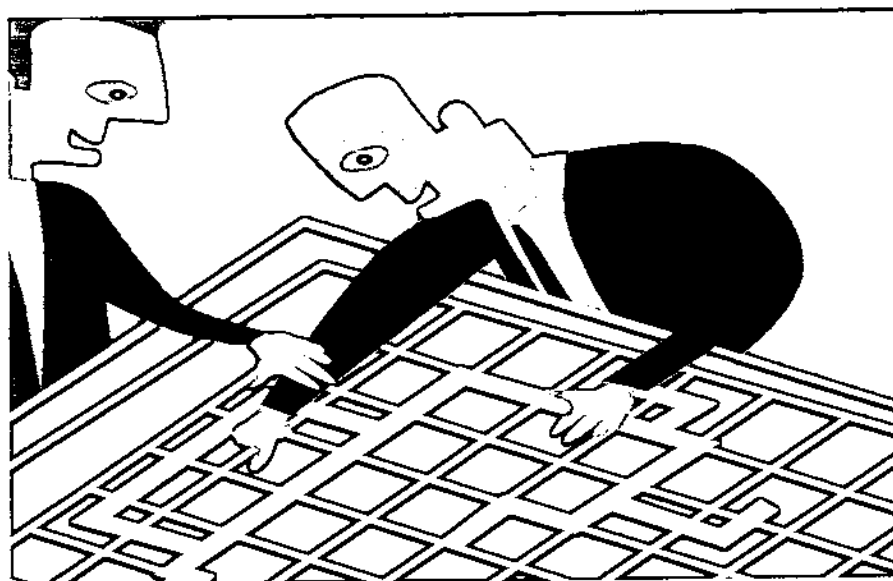
Η εργασία διακρίνεται από τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

1. Το σύστημα έρευνας είναι αναλυτικό και η θεώρηση είναι οργανισμική (Betty, 1995:573-588)
2. Το σύστημα έρευνας είναι τυπολογικό (Ghorley and Haggett, 1986:95)
3. Η εργασία είναι εμπειρική και βασίζεται στη χρήση μαθηματικών υποδειγμάτων.
4. Περιέχει ορισμένες αξιολογικές και προδιαγραφικές θέσεις για το βασικό πρόβλημα της ανισοκατανομής των δραστηριοτήτων στο χώρο.

Αντικείμενο της εργασίας

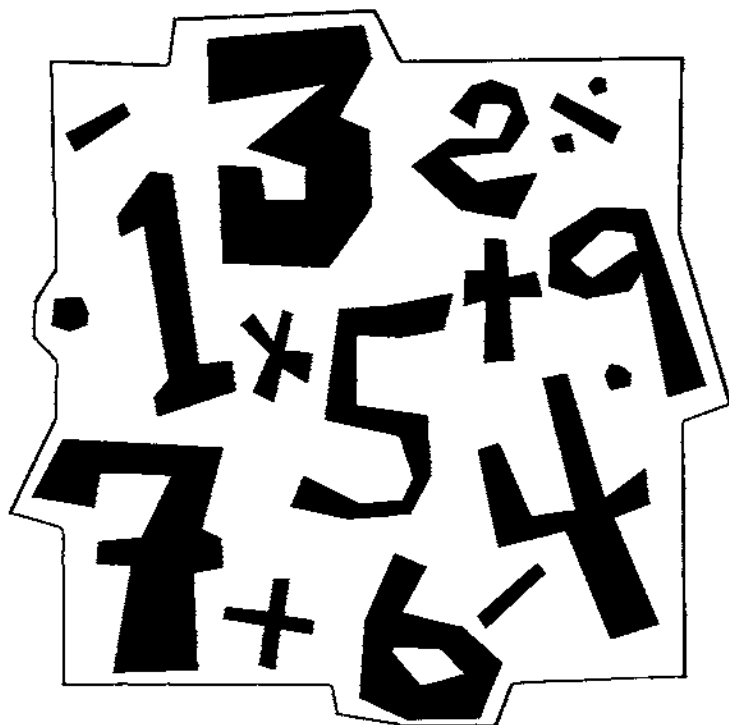
Τα βασικά αντικείμενα με τα οποία ασχολείται η εργασία είναι:

- Η συνολική κατά κλάδο **κατανομή** της μεταποιητικής απασχόλησης στις περιοχές σε καθένα από τα τρία έτη της μελέτης (στατική εικόνα).
- Η συνολική και κατά κλάδο **μεταβολή** της μεταποιητικής απασχόλησης στις περιοχές (δυναμική εικόνα).



Στατιστικοί ορισμοί

Ως βασική μονάδα δραστηριότητας επιλέγεται ο κλάδος διψήφιου κωδικού της μεταποίησης (20 κλάδοι στη μεταποίηση), ενώ η βασική μονάδα χώρου είναι ο νομός (50 νομοί συν 1 Περιφέρεια πρωτεύουσας που χωρίζεται σε δύο μέρη).



ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Κλάδοι μεταποίησης

Κωδικός κλάδου	Ονομασία κλάδου
20	Βιομηχανία ειδών διατροφής, εκτός ποτών
21	Βιομηχανίες ποτών
22	Καπνοβιομηχανίες
23	Υφαντικές βιομηχανίες
24	Βιομηχανίες ειδών υπόδησης, ένδυσης και διαφόρων ειδών από ύφασμα
25	Βιομηχανίες ξύλου και φελλού, εκτός επιπλαποιίας
26	Βιομηχανίες επίπλων και ειδών επίπλωσης
27	Βιομηχανίες χαρτιού
28	Εκτυπώσεις, εκδόσεις και συναφείς δραστηριότητες
29	Βιομηχανίες δέρματος και γουναρικών, εκτός των ειδών ένδυσης και υπόδησης
30	Βιομηχανίες προϊόντων από ελαστικό και πλαστική ύλη
31	Χημικές βιομηχανίες
32	Βιομηχανίες παραγωγών πετρελαίου και άνθρακα
33	Βιομηχανίες προϊόντων από μη μεταλλικά ορυκτά, εκτός των παραγωγών πετρελαίου και άνθρακα
34	Βασικές μεταλλουργικές βιομηχανίες
35	Κατασκευή τελικών προϊόντων από μέταλλο, εκτός μηχανών και μεταφορικού υλικού
36	Κατασκευή μηχανών και συσκευών, εκτός των ηλεκτρικών και των μέσων μεταφοράς
37	Κατασκευή ηλεκτρικών μηχανών, συσκευών και λοιπών ειδών
38	Κατασκευή μεταφορικών μέσων
39	Λοιπές βιομηχανίες
2-3	Σύνολο μεταποίησης

ΠΗΓΗ: ΕΣΥΕ, Στατιστική Ταξινόμηση των Κλάδων Οικονομικής Δραστηριότητας, 1980.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Περιοχές

Κωδικός ΕΣΥΕ	Όνομασία περιοχής	Κωδικός εργασίας
I.	Περιφέρεια πρωτεύουσας	1
II.	Λοιπή Στερεά Ελλάδα και Εύβοια	
	Νομοί	
01	Αιτωλίας και Ακαρνανίας	2
02, 06	Υπόλοιπο Αττικής (χωρίς την	3
	Περιφέρεια Πρωτεύουσας	
03	Βοιωτίας	4
04	Εύβοιας	5
05	Ευρυτανίας	6
07	Φθιώτιδας	7
08	Φωκίδας	8
III.	Πελοπόννησος	
	Νομοί	
11	Αργολίδας	9
12	Αρκαδίας	10
13	Αχαΐας	11
14	Ηλείας	12
15	Κορινθίας	13
16	Λακωνίας	14
17	Μεσσηνίας	15
IV.	Ιόνια Νησιά	
	Νομοί	
21	Ζακύνθου	16
22	Κέρκυρας	17
23	Κεφαλονιάς	18
24	Λευκάδας	19
V.	Ήπειρος	
	Νομοί	
31	Άρτας	20
32	Θεσπρωτίας	21
33	Ιωαννίνων	22
34	Πρέβεζας	23

VI.	Θεσσαλία	
	Νομοί	
41	Καρδίτσας	24
42	Λάρισας	25
43	Μαγνησίας	26
44	Τρικάλων	27
VII.	Μακεδονία	
	Νομοί	
52	Δράμας	28
53	Ημαθίας	29
54	Θεσσαλονίκης	30
55	Καβάλας	31
56	Καστοριάς	32
57	Κιλκίς	33
58, 51	Κοζάνης – Γρεβενών	34
59	Πέλλας	35
61	Πιερίας	36
62	Σερρών	37
63	Φλώρινας	38
64, 65	Χαλκιδικής – Άγιον Όρος	39
VIII.	Θράκη	
	Νομοί	
71	Έβρου	40
72	Ξάνθης	41
73	Ροδόπης	42
IX.	Νησιά Αιγαίου	
	Νομοί	
81	Δωδεκανήσου	43
82	Κυκλάδων	44
83	Λέσβου	45
84	Σάμου	46
85	Χίου	47
X.	Κρήτη	
	Νομοί	
91	Ηρακλείου	48
92	Λασιθίου	49
93	Ρεθύμνου	50
94	Χανίων	51
	Σύνολο χώρας	52

ΠΗΓΗ: ΕΣΥΕ, Πληθυσμός της Ελλάδας κατά την Απογραφή της 19^{ης} Μαρτίου 1971, Πίνακας IV, σελ. 15-16

Στους παραπάνω πίνακες 1 και 2 δίνονται κωδικοί και ονομασίες των εξεταζομένων μονάδων χώρου και δραστηριότητας, όπως υπάρχουν στις στατιστικές πηγές. Τα έτη της μελέτης για την εργασία είναι 1973, 1983, 1987, στα οποία έγιναν καταγραφές καταστημάτων από την ΕΣΥΕ.

Η δομή της εργασίας

Η εργασία αποτελείται από τρία μέρη.

Στο πρώτο μέρος γίνεται ιστορική επισκόπηση της εκβιομηχάνισης και της αστικοποίησης της Ελλάδας, ερευνάται η τομεακή διάρθρωση της Ελληνικής οικονομίας για τα έτη της μελέτης και παρουσιάζεται και αξιολογείται σε εθνικό επίπεδο η κατάσταση και η εξέλιξη της μεταποιητικής δραστηριότητας κατά κλάδο.

Στο δεύτερο μέρος αναλύεται η κλαδική – χωρική διάρθρωση της μεταποιητικής απασχόλησης σε κάθε έτος της μελέτης και η εξέλιξη της κλαδικής – χωρικής διάρθρωσης στις περιόδους μεταξύ των ετών αυτών.

Στο τρίτο μέρος γίνεται ταξινόμηση και συσχέτιση των εθνικών μεγεθών και των περιφερειακών δεικτών κλάδων και περιοχών και αξιολογείται η σημασία κάθε κλάδου και περιοχής για την κατάσταση και την εξέλιξη της Ελληνικής μεταποίησης σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι



Ι.Ι ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΩΡΟ

Ο Ελληνικός χώρος διακρίνεται από μεγάλο γεωγραφικό κατακερματισμό σε πολλά νησιά και λεκάνες, καθώς και σε ηπειρωτικά τμήματα από ψηλές οροσειρές ή από μακρόστενους κόλπους. Ο κατακερματισμός αυτός αποτελεί γενικά δυσμενή παράγοντα για την οικονομική ανάπτυξη και ιδιαίτερα την εκβιομηχάνιση με τα σημερινά κριτήρια.

Ι.Ι.Ι Ιστορική επισκόπηση της γενικότερης εξέλιξης στον Ελληνικό χώρο

Στη μακριά περίοδο της Τουρκοκρατίας η ορεινότητα αποτελούσε πλεονέκτημα, γιατί εξασφαλιζόνταν σχετική ανεξαρτησία από τον τουρκικό έλεγχο, ασφάλεια από πειρατικές επιδρομές και υγιεινές συνθήκες ζωής.

Αναπτύχθηκαν έτσι ορεινά βιοτεχνικά κέντρα στην Πελοπόννησο, στη Θράκη, στην Ήπειρο και στη Θεσσαλία. Παράλληλα αναπτύχθηκαν και ορισμένα νησιά, λιμάνια με ειδικό τελωνειακό καθεστώς και περιοχές με ορυκτούς πόρους.

Με την ίδρυση του Ελληνικού κράτους και τον καθορισμό των συνόρων της Ελληνικής επικράτειας, που έγινε με τη Συνθήκη της Κωνσταντινούπολης το 1832, σύμφωνα με την οποία την ελεύθερη Ελλάδα αποτέλεσαν η Στερεά Ελλάδα, η Εύβοια, η Πελοπόννησος και οι Κυκλάδες.

Ι.Ι.ΙΙ Εξέλιξη της αστικοποίησης στον Ελληνικό χώρο

Η εκλογή της Αθήνας ως Πρωτεύουσας το 1834, αποτελεί το σημείο έναρξης για τη δημιουργία στον Ελληνικό χώρο ενός δικτύου αστικών κέντρων με επικεφαλής τη Πρωτεύουσα, που εξελίχθηκε σε κυρίαρχο αστικό πόλο έλξης.

Στον Πίνακα 3 φαίνεται ο πληθυσμός της Περιφέρειας Πρωτεύουσας σε απόλυτο μέγεθος και σε ποσοστό συνολικού πληθυσμού της Ελληνικής επικράτειας.



Πίνακας 3

Πληθυσμός Περιφέρειας Πρωτεύουσας, συνόλου αστικών κέντρων και συνόλου χώρας, απόλυτα μεγέθη (Α) και ποσοστά (Π)

Περιοχές	1971		1981		1991		2001	
	Α	Π	Α	Π	Α	Π	Α	Π
Περιφέρεια Πρωτεύουσας	28.000	3,2	101.763	6,2	820.255	13,2	4.478.223	29,3
Σύνολο αστικών κέντρων	50.000	6	193.712	11,7	2.047.600	33	5.623.000	53
Σύνολο χώρας	823.000	100	1.653.767	100	6.204.684	100	10.101.223	100
Περιφέρεια πρωτεύουσας με αστικές περιοχές	56		62		40		53	

ΠΗΓΗ:Μιχαήλ Χουλιάρáκης, Γεωγραφική, διοικητική και πληθυσμιακή εξέλιξη της Ελλάδας, τόμος Α'ΕΚΚΕ

Το 1971 το δίκτυο αστικών κέντρων αποτελείται από την Περιφέρεια Πρωτεύουσας, χωρίς τον Πειραιά και τα αστικά κέντρα όπως η Ερμούπολη, η Πάτρα, η Ύδρα, η Χαλκίδα και το Άργος.

Το 1981 αρχίζει να δημιουργείται μια πρώτη φάση για χωροταξικές αναδιαρθρώσεις. Ο Πειραιάς έχει γίνει το πρώτο λιμάνι και το κύριο βιομηχανικό κέντρο της χώρας.

Το 1991 η Περιφέρεια Πρωτεύουσας έχει υπερδιπλάσιο πληθυσμό σε σχέση με το 1971. Υπάρχουν άλλα 5 αστικά κέντρα όπως η Πάτρα, η Ερμούπολη, η Ζάκυνθος, η Κέρκυρα και η Τρίπολη.

Το 1991 ο πληθυσμός της Περιφέρειας Πρωτεύουσας είναι οκταπλάσιος σε σχέση με το 1971. Ο αστικός πληθυσμός αποτελεί το 33% του συνολικού πληθυσμού και στη διάταξή του στο χώρο διακρίνεται με σαφήνεια ο άξονας Πάτρας-Αθήνας-Θεσσαλονίκης, με πολλές όμως προεκτάσεις και πολλά διάσπαρτα εστιακά σημεία στον περιμετρικό χώρο.

I.I.II Εξέλιξη της μεταποίησης στον Ελληνικό χώρο

Η ανάπτυξη της βιομηχανίας αρχίζει από το 1880 να βρίσκεται σε συνάρτηση με την ύπαρξη κατάλληλης υποδομής, σημαντικής αγοράς, εργατικού δυναμικού, ευνοϊκής κρατικής παρεμβατικής πολιτικής και με τη διαθεσιμότητα κεφαλαίων και τεχνολογίας.

Στην Ελλάδα η χωρική διάρθρωση της βιομηχανίας συνδυάζεται χωροταξικά, από την εμφάνιση της γύρω στο 1880 και μετά, με τη διάρθρωση της αστικοποίησης και την πληθυσμιακή, διαχειριστική, οικονομική και πολιτιστική εξέλιξη της Πρωτεύουσας μέσα στον Ελληνικό χώρο.

Η εικόνα του 1880, ως προς τη βιομηχανία, είναι καλύτερη από αυτήν της περιόδου που επακολούθησε μέχρι τις αρχές του 20^{ου} αιώνα. Δυσμενή επίδραση στην παραπέρα εκβιομηχάνιση κατά την περίοδο αυτή είχε η μεγάλη απορρόφηση κεφαλαίων, κυρίως των ομογενών, για την αγορά αστικών και υπεραστικών ακινήτων στην Αθήνα και τη Θεσσαλία, η μεγάλη υπερατλαντική μετανάστευση και ο ισχυρός ανταγωνισμός από της μεγάλες βιομηχανικές χώρες στα πλαίσια των

προσπαθειών επιβίωσης τους μέσα στη διεθνή οικονομική κρίση της εποχής εκείνης.

Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα αρχίζουν να βελτιώνονται μερικοί από τους δυσμενείς παράγοντες, υπάρχει περισσότερο εργατικό δυναμικό με την ανακοπή της μεγάλης μεταναστευτικής διαρροής. Βελτιώνεται η διεθνής οικονομική κατάσταση.

Παρόλα αυτά η μεταποιητική δραστηριότητα της εποχής κρίνεται ως υπανάπτυκτη σε μια έκθεση του 1933 προς την Επιτροπή για την Ελλάδα της Κοινωνίας των Εθνών, γιατί κυριαρχεί έντονα ο βιοτεχνικός χαρακτήρας, δεν υπάρχει ειδικευμένο εργατικό δυναμικό, δεν υπάρχει βαριά βιομηχανία, το επίπεδο οργάνωσης των τεχνολογικών εφαρμογών είναι χαμηλό και είναι πολύ περιορισμένες οι εξαγωγές.

Από το 1928 μέχρι το 1978 μεσολαβεί ο Β΄ Παγκόσμιος Πόλεμος, που υπήρξε καταστροφικός για την υποδομή και τη δημογραφική και κοινωνική συγκρότηση της χώρας.

Πρέπει να σημειωθεί εδώ ότι μπροστά στο φαινόμενο της ογκούμενης αποκλειστικής οικονομικής κυριαρχίας της Πρωτεύουσας, το Κράτος αρχίζει για πρώτη φορά να εφαρμόζει πολιτική ενίσχυσης της περιφερειακής βιομηχανίας με το Ν.Δ. 2176/1952 «Περί κινήτρων αναπτύξεως της επαρχιακής βιομηχανίας».

Μέσα στα χρόνια που εξετάζει η εργασία ακολούθησαν και άλλα βασικά νομοθετήματα όπως ένα το 1973 και ένα το 1976.

Για την τελευταία περίοδο της ιστορικής επισκόπησης, που περιέχει τα έτη με τα οποία ασχολείται η εργασία παρατηρείται ότι η εικόνα είναι γενικά πιο δυσμενής για τον πληθυσμό από ότι για τη μεταποίηση.

Όπως φαίνεται στους παρακάτω πίνακες της Ελλάδας το 1928 όλοι οι νομοί, ακόμη και οι περιμετρικοί, έχουν μέγεθος απασχόλησης μεγαλύτερου των 2.000 ατόμων και ότι πολύ μεγάλο μέρος του Ελληνικού χώρου παρουσιάζει μεταποιητική απασχόληση μεγαλύτερη των 10.000 απασχολουμένων

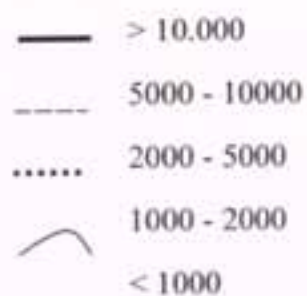
ΙΣΟΜΕΓΕΘΕΙΣ ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ



1928



1958



1978

ΚΕΦΑΛΑΙΟ II



Π.Ι ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΟΛΗΣ ΚΛΑΔΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ

Στο κεφάλαιο αυτό ερευνάται η εξέλιξη της μεταποίησης σε σχέση με άλλους βασικούς κλάδους της οικονομίας, αλλά και η συμβολή των κλάδων και περιοχών στην ανάπτυξη της μεταποίησης της χώρας. Παρουσιάζονται μεγέθη ενδεικτικά της σημασίας των κλάδων και των περιοχών για την εθνική ανάπτυξη της μεταποίησης όπως:

- Η απασχόληση στη μεταποίηση
- Το προϊόν της μεταποίησης
- Η εγκαταστημένη ισχύς και το μέσο μέγεθος καταστήματος κλάδων, η εγκαταστημένη ισχύς και η αστικότητα της μεταποίησης περιοχών.

Π.Ι.Ι Συμμετοχή της μεταποίησης στην απασχόληση και στο προϊόν της χώρας

Η συμμετοχή της μεταποίησης στο Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν (ΑΕΠ) της χώρας ήταν το 1973 14,2%, το 1993 18,3% και το 1999 21,5%.

II.I.II Αξιολόγηση της συμβολής των κλάδων στην ανάπτυξη της μεταποίησης

A. Απασχόληση

Η κατανομή της απασχόλησης στους 20 κλάδους για τα τρία της μελέτης για την εργασία από πλευράς ποσοστιαίας συμβολής στη συνολική μεταποιητική απασχόληση προπορεύονται οι κλάδοι τροφίμων, ειδών ένδυσης και υπόδησης και υφαντικών, ενώ από πλευρά μέσης ετήσιας μεταβολής προπορεύονται άλλοι κλάδοι.

Ως προς τη σταθμισμένη μέση ετήσια μεταβολή κατά την περίοδο 1973-1983 προπορεύονται οι κλάδοι μεταφορικών μέσων, τροφίμων, υφαντικών, ηλεκτρικών συσκευών, ενώ στην περίοδο 1983-1998 οι κλάδοι ειδών ένδυσης και υπόδησης, υφαντικών, μεταφορικών μέσων και η χημική βιομηχανία.

B. Προϊόν

Η ποσοστιαία συμβολή στο συνολικού ΑΕΠ της μεταποίησης των 20 κλάδων προπορεύονται οι κλάδοι τροφίμων, υφαντικών, ειδών ένδυσης και υπόδησης. Από πλευράς μέσης ετήσιας μεταβολής προπορεύονται άλλοι την περίοδο 1973-1983 όπως βασικών μεταλλουργικών, κατασκευής ηλεκτρικών μηχανών ενώ το 1983-1998 οι κλάδοι ποτών, λοιπών βιομηχανιών και προϊόντων από μη μεταλλικά ορυκτά.

Ως προς τη σταθμισμένη μέση ετήσια μεταβολή προϊόντος και στις δύο περιόδους προπορεύονται οι κλάδοι υφαντικών, τροφίμων, ένδυσης-υπόδησης και μη μεταλλικών ορυκτών.

Γ. Μέσο μέγεθος καταστήματος και ιπποδύναμη κλάδων

Οι κλάδοι με μέσο μέγεθος καταστήματος μεγαλύτερο του μέσου όρου χώρας ήταν 13 το 1973, 12 το 1983 και 11 το 1998. 5 κλάδοι παρουσίασαν ιπποδύναμη μεγαλύτερη από μέσο όρο της χώρας και στα τρία έτη της μελέτης αυτοί των τροφίμων, υφαντικών, μη μεταλλικών ορυκτών, βασικών μεταλλουργικών και προϊόντων από μέταλλο.

Π.Ι.ΠΙ Αξιολόγηση της συμβολής των περιοχών στην ανάπτυξη της μεταποίησης

A. Απασχόληση

Η ποσοστιαία συμβολή των περιοχών στη συνολική απασχόληση χώρας παρουσιάζει το 1998 προπορευόμενες περιοχές όπως η Περιφέρεια πρωτεύουσας, ο νομός Θεσσαλονίκης, Υπόλοιπο Αττικής, οι νομοί Αχαΐας, Βοιωτίας, Εύβοιας, Μαγνησίας, Λάρισας, ενώ το 1983-1998 προπορεύονται οι περιοχές Δράμας, Κιλκίς και Ξάνθης.

B. Προϊόν

Στοιχεία προϊόντος μεταποίησης κατά νομό δεν υπάρχουν, παρουσιάζεται μόνο στον Πίνακα 4 η ταξινόμηση των περιοχών κατά μέγεθος προϊόντος του δευτερογενούς τομέα το 1998.

Παρατηρείται ότι 9 περιοχές παρουσίασαν προϊόν μεγαλύτερο από το μέσο της χώρας και αυτές είναι η Περιφέρεια πρωτεύουσας, ο νομός Θεσσαλονίκης, το Υπόλοιπο Αττικής, οι νομοί Βοιωτίας, Εύβοιας,

Γ. Αστική απασχόληση

Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΣΥΕ όπως φαίνονται επίσης στον Πίνακα 4 σε αστική μεταποιητική απασχόληση προπορεύονται περιοχές των μεγάλων αστικών κέντρων.



ΠΙΝΑΚΑΣ 4

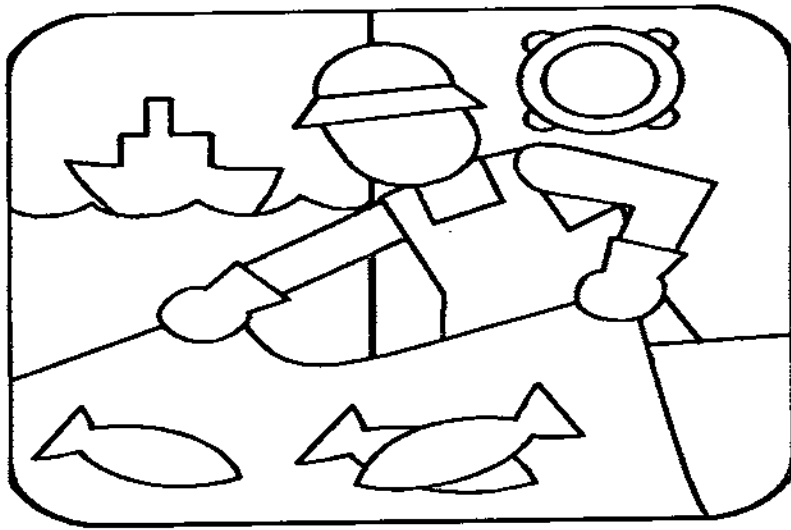
**Τάξη μεγέθους προϊόντος δευτερογενούς τομέα, 1998 και
αστική μεταποιητική απασχόληση κατά περιοχή**

Κωδικός περιοχής	Τάξη μεγέθους προϊόντος	Αστική μεταποιητική απασχόληση	
		1993	1999
1	1	220.672	279.824
2	15	1.781	2.330
3	3	6.854	19.116
4	4	1.138	1.252
5	5	2.493	2.838
6	51	-	-
7	10	2.021	1.849
8	32	-	-
9	28	1.947	1.729
10	22	1.423	933
11	6	14.095	14.488
12	16	1.597	1.082
13	11	981	1.119
14	42	1.123	667
15	23	4.255	3.657
16	49	-	-
17	34	2.579	2.088
18	48	-	-
19	50	-	-
20	41	-	-
21	44	-	-
22	21	2.189	2.373
23	40	-	-
24	31	1.597	1.870
25	8	4.668	7.957
26	9	7.130	9.512
27	27	1.897	2.684
28	35	2.157	1.545
29	12	3.607	4.647
30	2	37.716	54.455
31	17	5.545	3.630
32	30	3.481	6.493

Κωδικός περιοχής	Τάξη μεγέθους προϊόντος	Αστική μεταποιητική απασχόληση 1983	1993
33	36	-	-
34	7	2.005	2.068
35	20	1.089	793
36	3	1.469	1.711
37	18	2.723	2.650
38	45	-	-
39	14	-	-
40	25	980	933
41	37	1.725	1.495
42	38	1.835	675
43	19	2.285	2.472
44	24	1.709	1.966
45	26	1.937	1.413
46	47	-	-
47	46	1.452	1.287
48	13	5.827	5.272
49	39	-	-
50	43	-	-
51	29	2.767	3.515
52		362.403	454.382

ΠΗΓΗ: Χωροταξική Πολιτική: Έκθεση ομάδας εργασίας
προγράμματος ανάπτυξεως 1988-1992

ΚΕΦΑΛΑΙΟ III



III.I ΚΛΑΔΙΚΗ ΧΩΡΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΣΤΗ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ, ΣΤΑΤΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Στο δεύτερο κεφάλαιο εξετάστηκε η σημασία κάθε κλάδου περιοχής για τη μεταποιητική δραστηριότητα. Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται δύο στοιχεία πρώτον η *χωρική συμπεριφορά* των κλάδων (ο βαθμός διασποράς τους στις περιοχές μελέτης) και δεύτερον η *κλαδική συμπεριφορά των περιοχών* (ο βαθμός κυριαρχίας ενός ή λίγων κλάδων στην κλαδική τους διάρθρωση).

Σύμφωνα με τους Klaassen και Paelinck (1974:39) οι κλάδοι κατανέμονται αναζητώντας φυσικούς πόρους, εργατικό δυναμικό, ενέργεια κ.α ενώ οι περιοχές προσελκύουν τους κλάδους ανάλογα με την ποσότητα και την ποιότητα των παραπάνω παραγόντων που προσφέρουν.

Οι παράγοντες αυτοί παίζουν σημαντικό ρόλο στον τόπο εγκατάστασης, έτσι παρουσιάζεται συγκέντρωση των κλάδων αυτών στις λίγες περιοχές που εξασφαλίζουν τους παράγοντες και έχουν κάποιο επίπεδο οργάνωσης.

Με την οικονομική ανάπτυξη οι μεταποιητικές λειτουργίες γίνονται όλο και πιο αυτάρκειες και αυτόνομες έτσι περιορίζεται η ανάγκη να εγκαθίστανται σε τόπους που παρέχουν αποκλειστικά ή σε μεγάλο βαθμό τους παράγοντες αυτούς. Από την άλλη μεριά η βελτίωση και επέκταση της υποδομής στο χώρο οδηγεί στην ανάπτυξη και βελτίωση των τόπων προσφοράς.

Οι πιο ανεπτυγμένες περιοχές από οικονομική και κοινωνική άποψη παρουσιάζουν μεγαλύτερη κλαδική διαφοροποίηση. Στις υποανάπτυκτες περιοχές οι παραγωγικές δραστηριότητες συγκεντρώνονται σε έναν ή λίγους κλάδους. Έτσι η τάση των περιοχών να παρουσιάζουν μικρή ή διαχρονικά μειωνόμενη κλαδική συγκεντρωτικότητα αποτελεί δείκτη προόδου.

Έχει παρατηρηθεί ότι στα αρχικά στάδια εκβιομηχάνισης αναπτύσσονται οι κλάδοι ελαφριάς βιομηχανίας και έντασης εργασίας, ενώ στα προηγμένα στάδια αυτοί της βαριάς βιομηχανίας και έντασης κεφαλαίου.

Βασιζόμενοι σε αυτή την παρατήρηση φαίνεται ότι σε εθνικό επίπεδο η κυριαρχία των κλάδων της πρώτης ή της δεύτερης κατηγορίας χαρακτηρίζει ανάλογα το στάδιο εκβιομηχάνισης της χώρας. Σε περιφερειακό επίπεδο, όμως, δείχνει το στάδιο εκβιομηχάνισης των περιφερειών.

Στο κεφάλαιο αυτό δίνεται η στατική εικόνα αυτής της κατανομής. Από την εμπειρική ανάλυση φαίνεται ότι υπάρχουν μεγάλες διαφορές ανάμεσα στους κλάδους ως προς τη «χωρική συμπεριφορά» τους.

Η εμπειρική ανάλυση γίνεται με δύο τρόπους:

1. μετρώντας την κατανομή της απασχόλησης κάθε κλάδου στις περιοχές και κάθε περιοχής στους κλάδους από όπου προκύπτουν απόλυτοι δείκτες συγκέντρωσης (όπως ο συντελεστής κατανομής κατά GINI).

2. συγκρίνοντας την κατανομή αυτή με την κλαδική και χωρική κατανομή της συνολικής μεταποιητικής απασχόλησης στη χώρα αντίστοιχα από όπου προκύπτουν σχετικοί δείκτες συγκέντρωσης (όπως ο συντελεστής γεωγραφικής κατανομής κλάδων και ο συντελεστής κλαδικής ειδίκευσης περιοχών).

III.I.I Γενική εικόνα της κλαδικής-χωρικής διάρθρωσης της απασχόλησης στη μεταποίηση

Με βάση τους πίνακες που παρουσιάζονται παρακάτω δίνεται μια γενική εικόνα της χωρικής συμπεριφοράς των κλάδων και της κλαδικής συμπεριφοράς των περιοχών. Δίνεται μία συνοπτική παρουσίαση και αξιολόγηση των τάξεων μεγέθους και των ποσοστών συγκέντρωσης της απασχόλησης.

III.I.IA. Κατανομή των μέγιστων μεγεθών απασχόλησης των περιοχών στους κλάδους και των κλάδων στις περιοχές

1. Κατανομή των μέγιστων μεγεθών απασχόλησης των περιοχών στους κλάδους

Στον Πίνακα 5 παρουσιάζεται κατά κλάδο ο αριθμός των περιοχών, στις οποίες ο κλάδος έρχεται πρώτος σε απασχόληση. Με αστερίσκο σημειώνονται οι περιπτώσεις κλάδων με απασχόληση μεγαλύτερη από τη μέση κατά κλάδο του συνόλου χώρας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5

**Κατά κλάδο αριθμός περιοχών με πρώτο τον κλάδο σε
μέγεθος απασχόλησης**

Κωδικός κλάδου	Αριθμός περιοχών		
	1978	1988	1998
20	33*	39*	32*
21	-	-	-
22	2	-	-
23	5*	3*	5*
24	9*	2*	7*
25	1*	2*	-
26	-	-	-
27	-	-	-
28	-	-	-
29	1	2	2
30	-	-	-
31	-	-	-
32	-	-	-
33	.*	1*	1*
34	-	-	-
35	-	.*	1*
36	.*	-	-
37	-	.*	-
38	.*	2*	3*
39	-	-	-

ΠΗΓΗ: Πίνακας Π.6 Στατιστικού Παραρτήματος

Στον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι ο κλάδος των τροφίμων είναι πρώτος κατά 60 έως 80%, ενώ επόμενοι είναι αυτοί των ειδών ένδυσης και υπόδησης και των υφαντικών βιομηχανιών.

- Το 1978 οι κλάδοι καπνού και γούνας δεν παρουσιάζουν απασχόληση πάνω από το μέσο όρο στο σύνολο της χώρας, ενώ οι κλάδοι των μη μεταλλικών ορυκτών, προϊόντων από μέταλλο και μεταφορικών μέσων παρουσιάζουν απασχόληση πάνω από το μέσο όρο στο σύνολο χώρας.

- Το 1988 ο κλάδος γούνας έρχεται πρώτος σε απασχόληση, ενώ οι κλάδοι μεταλλικών προϊόντων και μη μεταλλικών ορυκτών σε καμία περιοχή δεν έρχονται πρώτοι σε απασχόληση και

- Το 1998 ο κλάδος δέρματος-γούνας σε δύο περιοχές έρχεται πρώτος σε απασχόληση.

Σε κάποιες περιοχές, 5 στο σύνολο οι κλάδοι που έρχονται πρώτοι το 1998 σε αυτές τις περιοχές και ξεπέρασαν το μέσο όρο απασχόλησης στα αντίστοιχα έτη είναι οι εξής:

- Τροφίμων
- Υφαντικών βιομηχανιών
- Ένδυσης και υπόδησης.

Χαρακτηριστικό είναι ότι εφόσον αυτοί οι κλάδοι ξεπερνούν το μέσο όρο στην απασχόληση χώρας και ταυτόχρονα έρχονται πρώτοι σε απασχόληση σε τουλάχιστον 5 περιοχές, συντελούν ενοικία στην απασχόληση σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο.

2. Κατανομή των μέγιστων μεγεθών απασχόλησης των κλάδων στις περιοχές

Στον Πίνακα 6 παρουσιάζεται κατά περιοχή ο αριθμός των κλάδων, στους οποίους η περιοχή έρχεται πρώτη. Στον πίνακα αυτό σημειώνονται με αστερίσκο οι περιπτώσεις περιοχών με απασχόληση μεγαλύτερη από τη μέση κατά περιοχή του συνόλου της χώρας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6

Κατά περιοχή αριθμός κλάδων με πρώτη την περιοχή σε
μέγεθος απασχόλησης

Κωδικός περιοχής	Αριθμός κλάδων		
	1978	1988	1998
1	18*	17*	16*
2	-	-	-
3	2*	2*	2*
4	-	-	-
5	-	-	-
6	-	-	-
7	-	-	-
8	-	-	-
9	-	-	-
10	-	-	-
11	.*	.*	.*
12	-	-	-
13	-	-	-
14	-	-	-
15	-	-	-
16	-	-	-
17	-	-	-
18	-	-	-
19	-	-	-
20	-	-	-
21	-	-	-

Κωδικός περιοχής		Αριθμός κλάδων	
22	-	-	-
23	-	-	-
24	-	-	-
25	-	_*	_*
26	_*	-	_*
27	-	-	-
28	-	-	-
29	-	-	-
30	-	_*	1*
31	-	-	-
32	-	1	1
33	-	-	-
34	-	-	-
35	-	-	-
36	-	-	-
37	-	-	-
38	-	-	-
39	-	-	-
40	-	-	-
41	-	-	-
42	-	-	-
43	-	-	-
44	-	-	-
45	-	-	-
46	-	-	-
47	-	-	-

Κωδικός περιοχής	Αριθμός κλάδων		
48	-	-	-
49	-	-	-
50	-	-	-
51	-	-	-

ΠΗΓΗ: Πίνακας Π.5 Στατιστικού Παραρτήματος

Στον Πίνακα 6 φαίνεται ότι τρεις μόνο περιοχές η Περιφέρεια Πρωτεύουσας, το Υπόλοιπο Αττικής και ο νομός Θεσσαλονίκης παρουσιάζουν ταυτόχρονα μεγάλη απόκλιση και αριθμό κλάδων στους οποίους έρχονται πρώτες στη χωρική κατανομή της απασχόλησης των κλάδων αυτών. Δεν παρατηρείται το ίδιο όμως και για τις υπόλοιπες 48 περιοχές.

- Το 1978 οι νομοί Αχαΐας, Μαγνησίας, Θεσσαλονίκης δεν έχουν κλάδους που να έρχονται πρώτοι σε απασχόληση
- Το 1988 ο νομός Καστοριάς σε ένα κλάδο έρχεται πρώτος σε απασχόληση και οι νομοί Βοιωτίας, Αχαΐας, Λάρισας, Θεσσαλονίκης δεν έρχονται πρώτοι σε κανένα κλάδο, όμως η απασχόλησή τους ξεπερνάει το μέσο όρο
- Το 1998 ο νομός Καστοριάς έρχεται πρώτος σε ένα κλάδο όμως η συνολική απασχόληση δεν ξεπερνάει το μέσο όρο και οι νομοί Βοιωτίας, Αχαΐας, Λάρισας και Θεσσαλονίκης που δεν έρχονται πρώτοι σε κανένα κλάδο, η απασχόλησή τους ξεπερνάει το μέσο όρο.

III.I.B. Ποσοστιαία συγκέντρωση απασχόλησης

1. Περιπτώσεις κλάδων με ψηλά ποσοστά της συνολικής τους απασχόλησης στην Περιφέρεια πρωτεύουσας και στο Υπόλοιπο Αττικής

Οι δύο αυτές περιοχές επιλέχθηκαν να ερευνηθούν, γιατί παρουσιάζουν χαρακτηριστική αστική μεταποιητική συγκέντρωση, αλλά και μεγάλης περιαστικής συγκέντρωσης και είναι σκόπιμο να βρεθεί ποιοι κλάδοι προτιμούν να εγκαθίστανται κοντά, αλλά όχι μέσα στο μεγάλο αστικό συγκρότημα της Αθήνας.

Στον Πίνακα 7 εμφανίζονται το ποσοστό της απασχόλησης του κλάδου, το οποίο παρουσιάζεται στις δύο περιοχές μεγαλύτερο από το ποσοστό συνολικής μεταποιητικής απασχόλησης των περιοχών αυτών στο σύνολο της χώρας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7

**Περιπτώσεις ποσοστού απασχόλησης κλάδων στην Περιφέρεια
Πρωτεύουσας και στο Υπόλοιπο Αττικής μεγαλύτερου από το
ποσοστό συνολικής μεταποιητικής απασχόλησης στις δύο
περιοχές αντίστοιχα**

Κωδικός κλάδου	Περιφέρεια Πρωτεύουσας			Υπόλοιπο Αττικής		
	1978	1988	1998	1978	1988	1998
20	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	5,52	4,53	4,44
22	-	-	-	-	-	-
23	56,20	50,66	42,01	4,20	5,76	-
24	-	52,84	47,67	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-
26	53,62	53,22	47,45	-	-	-
27	58,08	58,79	52,66	-	-	-
28	75,80	81,73	79,38	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-
30	77,38	64,70	59,22	-	-	9,46
31	76,85	64,02	57,21	9,97	11,94	15,74
32	-	-	-	41,58	36,85	56,61
33	-	-	-	7,15	9,72	9,78
34	-	-	-	74,86	35,46	27,89
35	53	-	43,62	-	7,68	10,11
36	53,29	53,91	40,94	-	-	9,46
37	80,17	68,83	56,32	-	-	-

Κωδικός περιοχής	Αριθμός κλάδων					
	38	57,53	56,52	54,95	3,94	10,43
39	64,70	66,34	63,77	-	-	-
Σύνολο περιοχής	46,79	46,33	41,98	3,16	5,43	6,86

ΠΗΓΗ: Πίνακας Π.4 Στατιστικού Παραρτήματος

Παρατηρείται ότι μόνο στους κλάδους των χημικών βιομηχανιών και μεταφορικών μέσων παρουσιάζεται σημαντική συγκέντρωση ταυτόχρονα και στην Περιφέρεια Πρωτεύουσας και στο Υπόλοιπο Αττικής και στα τρία έτη της μελέτης για την εργασία. Σημαντική επίσης συγκέντρωση παρουσιάζεται και στους κλάδους των προϊόντων από ελαστικό και πλαστικό, προϊόντων από μέταλλο και των μηχανών.

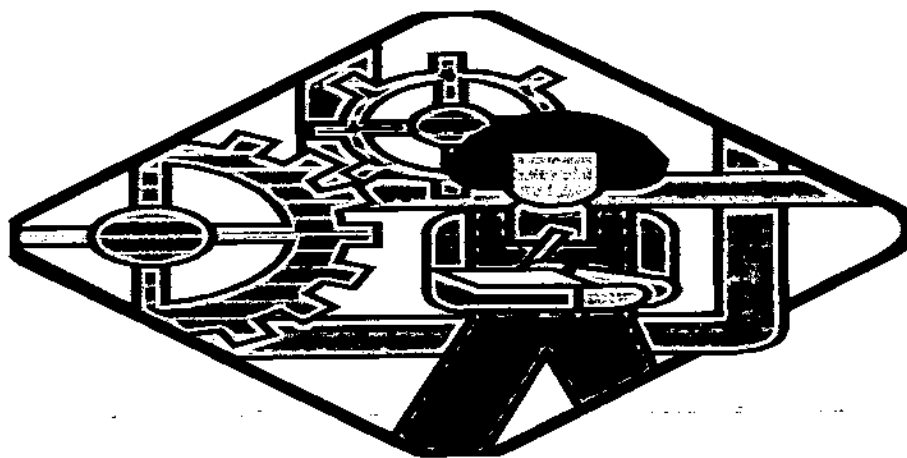
Αντίθετα στους κλάδους τροφίμων, καπνού, ξύλου-φελλού, δέρματος-γούνας δεν εμφανίζεται καμία συγκέντρωση σε καμία από τις περιοχές.

Οι κλάδοι υφαντικών βιομηχανιών, επίπλων, χαρτιού, εκδόσεων, ηλεκτρικών μηχανών, λοιπών βιομηχανιών εμφανίζονται κυρίως στο μεγάλο αστικό συγκρότημα για την εγκατάστασή τους. Οι κλάδοι των ποτών, προϊόντων πετρελαίου και άνθρακα, μη μεταλλικών ορυκτών, βασικών μεταλλουργικών εμφανίζονται κυρίως στο Υπόλοιπο Αττικής για την εγκατάστασή τους.

Η Περιφέρεια Πρωτεύουσας διατηρεί σταθερή τη μεγάλη συγκέντρωση των κλάδων, αντίθετα στο Υπόλοιπο Αττικής παρουσιάζονται διαχρονικά διαφορές όπως αυτές παρακάτω:

- Στον κλάδο υφαντικών που παύει να παρουσιάζει σημαντική συγκέντρωση το 1988
- Στον κλάδο μηχανών που αρχίζει να παρουσιάζει σημαντική συγκέντρωση από το 1988 έως το 1998
- Στον κλάδο προϊόντων από ελαστικό και πλαστικό και στον κλάδο μηχανών όπου η σημαντική συγκέντρωση εμφανίζεται το 1988.

Το σημαντικό είναι ότι η εξέλιξη της ποσοστιαίας συγκέντρωσης συνολικής απασχόλησης χώρας στις δύο περιοχές παρουσιάζεται φθίνουσα στην Περιφέρεια Πρωτεύουσας και αυξανόμενη στο Υπόλοιπο Αττικής.



2. Περιπτώσεις περιοχών με ψηλά ποσοστά της συνολικής τους απασχόλησης στους κλάδους τροφίμων και βασικών μεταλλουργικών

Οι κλάδοι των τροφίμων και βασικών μεταλλουργικών επιλέχθηκαν επειδή αποτελούν ακραίες περιπτώσεις ως προς την απασχόληση (πρώτος στη χώρα ο κλάδος των τροφίμων). Ως προς το μέσο μέγεθος καταστήματος-ιπποδύναμη (έρχεται πρώτος στη χώρα ο κλάδος βασικών μεταλλουργικών).

Στον Πίνακα 8 παρουσιάζονται τα ποσοστά απασχόλησης των περιοχών στους κλάδους 20 και 34, που είναι μεγαλύτερα από τα αντίστοιχα ποσοστά στο σύνολο χώρας.



Πίνακας 8

**Περιπτώσεις ποσοστού απασχόλησης περιοχών στους κλάδους
20 και 34 μεγαλύτερου από το ποσοστό συνολικής απασχόλησης τους**

Κωδικός περιοχής	20			34		
	1978	1988	1998	1978	1988	1998
1	-	-	-	-	-	-
2	29,68	26,56	24,51	-	-	-
3	-	-	-	11,50	8,49	6,66
4	-	-	-	-	-	13,66
5	19,69	-	-	-	-	-
6	38,15	27,06	-	-	-	-
7	26,44	23,12	14,78	-	15,79	12,78
8	32,72	39,02	44,33	-	-	-
9	35,83	48,34	49,44	-	-	-
10	23,06	26,70	24,49	-	-	-
11	21,10	15,55	14,92	-	-	-
12	42,07	44,54	46,42	-	-	-
13	39,07	36,91	26,95	-	-	-
14	42,67	43,28	45,46	-	-	-
15	44,34	38,36	38,78	-	-	-
16	46,67	34,72	33,76	-	-	-
17	34,56	35,47	38,58	-	-	-
18	43,66	45,14	47,83	-	-	-

Κωδικός περιοχής	1978	1988	1998	1978	1988	1998
19	45,07	54,13	47,30	-	-	-
20	40,34	53,46	37,65	-	-	-
21	43,17	31,98	35,03	-	-	-
22	22,55	21,18	22,14	-	-	-
23	32,41	42,04	31,91	-	-	-
24	21,76	23,35	21,79	-	-	-
25	19,30	21,17	22,05	-	-	-
26	17,99	19,67	-	-	-	5,74
27	19,69	17,98	18,69	-	-	-
28	16,19	20,69	14,57	-	-	-
29	25,86	34,61	36,20	-	-	-
30	-	-	-	-	2,45	2,15
31	21,26	19,42	14,68	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-
33	20,41	21,67	24,76	-	-	-
34	16,86	-	-	-	-	-
35	22,49	24,09	-	-	-	-
36	16,70	56,69	49,79	-	-	-
37	-	23,17	19,66	-	-	-
38	30,21	31,92	34,79	-	-	-
39	25,71	26,12	25,94	-	-	-
40	23,60	28,19	23,98	-	-	-
41	18,50	29,26	33,79	-	-	-
42	24,14	22,90	24,22	-	-	-
43	19,44	21,08	16,89	-	-	-
44	22,90	18,04	19,55	-	-	-

Κωδικός περιοχής	1978	1988	1998	1978	1988	1998
45	30,72	37,90	39,05	-	-	-
46	18,17	28,42	25,96	-	-	-
47	25,96	35,08	33,47	-	-	-
48	38,85	29,81	27,88	-	-	-
49	22,56	36,84	39,47	-	-	-
50	29,41	41,43	24	-	-	-
51	26,83	30,67	24	-	-	-
Ποσοστό απασχόλησης κλάδου στη χώρα	16,21	14,78	14,03	0,49	1,30	1,64

ΠΗΓΗ: Πίνακας Π.3 Στατιστικού Παραρτήματος

Στον Πίνακα 8 παρατηρείται ότι όλες σχεδόν οι περιοχές έχουν υψηλό ποσοστό στον κλάδο τροφίμων, ενώ ελάχιστες έχουν υψηλό ποσοστό στον κλάδο βασικών μεταλλουργικών.

Αντίστροφα ο αριθμός των περιοχών με υψηλά ποσοστά στον κλάδο τροφίμων μειώνεται διαχρονικά, ενώ στον κλάδο βασικών μεταλλουργικών αυξάνει και επίσης, ότι το ποσοστό στη συνολική απασχόληση χώρας μειώνεται διαχρονικά στον κλάδο τροφίμων και αυξάνει στον κλάδο βασικών μεταλλουργικών.

Το Υπόλοιπο Αττικής, οι νομοί Βοιωτίας, Μαγνησίας, Θεσσαλονίκης έχουν υψηλά ποσοστά στον κλάδο βασικών μεταλλουργικών στο τελευταίο, στα δύο τελευταία ή και στα τρία έτη της εργασίας, δεν έχουν υψηλά ποσοστά στον κλάδο τροφίμων. Η μόνη

περιοχή που έχει υψηλά ποσοστά και στους δύο κλάδους, στα έτη 1988 και 1998 είναι ο νομός Φθιώτιδας, ενώ η Περιφέρεια Πρωτεύουσας και ο νομός Καστοριάς έχουν χαμηλά ποσοστά και στους δύο κλάδους.

III.I.II Απόλυτος δείκτης συγκέντρωσης (συντελεστής GINI)

Ο συντελεστής GINI σύμφωνα με τον Αθανασιάδη (1957:216-218) μετράει το βαθμό ανισοκατανομής του εισοδήματος στις κοινωνικές ομάδες. Θεωρείται χρήσιμο εργαλείο περιφερειακής οικονομικής ανάλυσης μαζί με τη συναρτημένη μ' αυτόν καμπύλη ανισοκατανομής Lorentz.

Πίνακας 9

Περιπτώσεις ποσοστού απασχόλησης περιοχών στους κλάδους 20 και 34 μεγαλύτερου από το ποσοστό συνολικής απασχόλησης τους

Κωδικός περιοχής	20			34		
	1978	1988	1998	1978	1988	1998
1	-	-	-	-	-	-
2	29,68	26,56	24,51	-	-	-
3	-	-	-	11,50	8,49	6,66
4	-	-	-	-	-	13,66
5	19,69	-	-	-	-	-
6	38,15	27,06	-	-	-	-
7	26,44	23,12	14,78	-	15,79	12,78
8	32,72	39,02	44,33	-	-	-
9	35,83	48,34	49,44	-	-	-
10	23,06	26,70	24,49	-	-	-
11	21,10	15,55	14,92	-	-	-
12	42,07	44,54	46,42	-	-	-
13	39,07	36,91	26,95	-	-	-
14	42,67	43,28	45,46	-	-	-
15	44,34	38,86	38,78	-	-	-
16	46,67	34,72	33,76	-	-	-
17	34,56	35,47	38,58	-	-	-
18	43,66	45,14	47,83	-	-	-

Κωδικός περιοχής	1978	1988	1998	1978	1988	1998
19	45,07	54,13	47,30	-	-	-
20	40,34	53,46	37,65	-	-	-
21	43,17	31,98	35,03	-	-	-
22	22,55	21,18	22,14	-	-	-
23	32,41	42,04	31,91	-	-	-
24	21,76	23,35	21,79	-	-	-
25	19,30	21,17	22,05	-	-	-
26	17,99	19,67	-	-	-	5,74
27	19,69	17,98	18,69	-	-	-
28	16,19	20,69	14,57	-	-	-
29	25,86	34,61	36,20	-	-	-
30	-	-	-	-	2,45	2,15
31	21,26	19,42	14,68	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-
33	20,41	21,67	24,76	-	-	-
34	16,86	-	-	-	-	-
35	22,49	24,09	-	-	-	-
36	16,70	56,69	49,79	-	-	-
37	-	23,17	19,66	-	-	-
38	30,21	31,92	34,79	-	-	-
39	25,71	26,12	25,94	-	-	-
40	23,60	28,19	23,98	-	-	-
41	18,50	29,26	33,79	-	-	-
42	24,14	22,90	24,22	-	-	-
43	19,44	21,08	16,89	-	-	-
44	22,90	18,04	19,55	-	-	-

Κωδικός περιοχής	1978	1988	1998	1978	1988	1998
45	30,72	37,90	39,05	-	-	-
46	18,17	28,42	25,96	-	-	-
47	25,96	35,08	33,47	-	-	-
48	38,85	29,81	27,88	-	-	-
49	22,56	36,84	39,47	-	-	-
50	29,41	41,43	24	-	-	-
51	26,83	30,67	24	-	-	-
Ποσοστό απασχόλησης κλάδου στη χώρα	16,21	14,78	14,03	0,49	1,30	1,64

ΠΗΓΗ: Πίνακας Π.3 Στατιστικού Παραρτήματος

Στον Πίνακα 9 παρουσιάζονται οι συντελεστές χωρικής ανισοκατανομής GINI των κλάδων στα τρία έτη της μελέτης για την εργασία. Παρατηρείται ότι 5 κλάδοι έχουν συντελεστή GINI μικρότερο από αυτόν του συνόλου χώρας. Οι κλάδοι αυτοί είναι:

- Το 1978 οι τροφίμων, ποτών, ένδυσης-υπόδησης, ξύλου-φελλού, μη μεταλλικών ορυκτών
- Το 1988 και 1998 οι τροφίμων, ποτών, ξύλου-φελλού, μη μεταλλικών ορυκτών, προϊόντων από μέταλλο

Οι κλάδοι αυτοί διασπείρονται στο χώρο περισσότερο από ότι η συνολική μεταποίηση, αφού ο συντελεστής τους GINI είναι μικρότερος, ενώ οι υπόλοιποι κλάδοι έχουν υψηλό συντελεστή GINI.

Πίνακας 10

Συντελεστής GINI χωρικής ανισοκατανομής των κλάδων

Κωδικός κλάδου	1978	1988	1998
20	<u>0,40</u>	<u>0,43</u>	<u>0,41</u>
21	<u>0,47</u>	<u>0,55</u>	<u>0,53</u>
22	0,79	0,80	0,80
23	0,64	<u>0,66</u>	<u>0,65</u>
24	<u>0,52</u>	<u>0,64</u>	0,68
25	<u>0,36</u>	<u>0,47</u>	<u>0,45</u>
26	<u>0,59</u>	<u>0,63</u>	<u>0,64</u>
27	0,79	0,75	0,70
28	0,67	0,69	0,68
29	0,79	0,78	0,76
30	0,71	0,71	0,68
31	0,69	0,71	0,74
32	0,82	0,81	0,75
33	<u>0,51</u>	<u>0,55</u>	<u>0,56</u>
34	0,79	0,79	0,80
35	<u>0,54</u>	<u>0,56</u>	<u>0,57</u>
36	0,65	<u>0,64</u>	0,68
37	0,70	0,69	0,67
<u>38</u>	<u>0,57</u>	<u>0,62</u>	<u>0,60</u>
<u>39</u>	<u>0,61</u>	<u>0,62</u>	<u>0,64</u>
Συντελεστής	0,53	0,57	0,58

GINI			
μεταποίησης			
Μέσος όρος	0,63	0,66	0,65
συντελεστών			

ΠΗΓΗ: Πίνακας 3.5

Σημείωση: οι υπογραμμίσεις δηλώνουν περιπτώσεις συντελεστών κλάδων, ίσων ή μικρότερων από το μέσο όρο συντελεστών

Σχετικός δείκτης συγκέντρωσης (συντελεστής γεωγραφικής κατανομής κλάδων και κλαδικής εξειδίκευσης περιοχών)

III.1.1.A. Συντελεστής γεωγραφικής κατανομής κλάδων

Ο συντελεστής γεωγραφικής κατανομής κλάδων αποτελεί σχετικό δείκτη στατικής ανάλυσης, γιατί συγκρίνει την κατανομή του κάθε κλάδου στις περιοχές προς την κατανομή, στις ίδιες περιοχές, κάποιου άλλου μεγέθους που χρησιμοποιείται σαν βάση σύγκρισης.

Σύμφωνα με τους ορισμούς και τη διάταξη της γεωγραφικής μήτρας ο συντελεστής γεωγραφικής κατανομής (Σ.Γ.Κ) της απασχόλησης κλάδων δίνεται από τον τύπο:

$$1. \text{Σ.Γ.Κ.}_i = \frac{1}{2} \sum_j \sum_j \alpha_{ji} / \sum_j \sum_i \alpha_{ji} - \alpha_{ji} / \sum_j \alpha_{ji}$$

Όπου $\Sigma_i a_{ji}$ = συνολική μεταποιητική απασχόληση περιοχής

$\Sigma_j \Sigma_i a_{ji}$ = συνολική μεταποιητική απασχόληση χώρας

A_{ji} = απασχόληση στον κλάδο i στην περιοχή j

$\Sigma_j a_{ji}$ = συνολική απασχόληση στον κλάδο i στη χώρα

Ο συντελεστής γεωγραφικής κατανομής κυμαίνεται μεταξύ 0 και 1. Γίνεται 0, όταν ο λόγος $a_{ji} / \Sigma_j a_{ji}$ είναι ίσος με τον λόγο $\Sigma_i a_{ji} / \Sigma_j \Sigma_i a_{ji}$, δηλαδή όταν η απασχόληση του κλάδου κατανέμεται στις περιοχές, ακριβώς όπως κατανέμεται η συνολική απασχόληση χώρας στις περιοχές.

Προσεγγίζει το 1, όταν ολόκληρη η απασχόληση ή το μεγαλύτερο μέρος της απασχόλησης του κλάδου συγκεντρώνεται σε μια περιοχή. Έτσι όσο μικρότερος είναι ο συντελεστής, τόσο πιο διασπαρμένος είναι ο κλάδος. Όσο μεγαλύτερος, τόσο πιο συγκεντρωμένος είναι ο κλάδος.

Με βάση τον παραπάνω τύπο υπολογίστηκαν οι συντελεστής γεωγραφικής κατανομής του καθένα από τους 20 κλάδους για καθένα από τα τρία έτη της μελέτης και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 10.

Πίνακας 11
Συντελεστής γεωγραφικής κατανομής κλάδων

Κωδικός κλάδου	1978	1988	1998
20	<u>0,25</u>	<u>0,28</u>	<u>0,28</u>
21	<u>0,25</u>	<u>0,22</u>	<u>0,22</u>
22	0,46	0,45	0,49
23	<u>0,19</u>	<u>0,14</u>	<u>0,14</u>
24	<u>0,06</u>	<u>0,15</u>	<u>0,18</u>
25	<u>0,23</u>	<u>0,26</u>	<u>0,25</u>
26	<u>0,12</u>	<u>0,15</u>	<u>0,08</u>
27	0,36	0,35	0,31
28	0,29	0,35	0,37
29	0,45	0,58	0,61
30	<u>0,35</u>	<u>0,25</u>	<u>0,22</u>
31	0,37	0,33	<u>0,21</u>
32	0,42	0,46	0,62
33	<u>0,17</u>	<u>0,21</u>	<u>0,22</u>
34	0,72	0,75	0,56
35	<u>0,09</u>	<u>0,09</u>	<u>0,10</u>
36	<u>0,16</u>	<u>0,14</u>	<u>0,14</u>
37	0,33	<u>0,29</u>	<u>0,24</u>
38	<u>0,15</u>	<u>0,18</u>	<u>0,20</u>
39	<u>0,22</u>	<u>0,24</u>	<u>0,26</u>
Μέσος όρος συντελεστών	0,28	0,29	0,29

Σημείωση: οι υπογραμμίσεις δηλώνουν περιπτώσεις συντελεστών κλάδων, ίσων ή μικρότερων από το μέσο όρο συντελεστών

Στον παραπάνω πίνακα φαίνεται ότι ο αριθμός των κλάδων που έχουν συντελεστή μεγαλύτερο από το μέσο όρο των συντελεστών είναι 9 το 1978, 7 το 1988 και 6 το 1998.

Από τη παραπάνω διαπίστωση φαίνεται ότι ο αριθμός των κλάδων που παρουσιάζουν την τάση να συγκεντρώνονται σε λίγες περιοχές μικραίνει διαχρονικά.

Οι 5 κλάδοι με το μικρότερο συντελεστή είναι:

- Το 1978 αυτοί της ένδυσης και υπόδησης, προϊόντων από μέταλλο, επιπλώσεων, μεταφορικών μέσων, μηχανών
- Το 1988 των προϊόντων από μέταλλο, μηχανών, υφαντικών βιομηχανιών, επίπλωσης, ένδυσης-υπόδησης
- Το 1998 επίπλωσης, προϊόντων από μέταλλο, μηχανών, υφαντικών βιομηχανιών, ένδυσης- υπόδησης.

Σε σύγκριση με τους υπόλοιπους δείκτες γεωγραφικής συγκέντρωσης κλάδων (συντελεστής GINI) παρατηρούνται τα παρακάτω:

- Γενικά η μεταποίηση είναι συγκεντρωμένη στο χώρο

- Λόγω αυτής της γενικά ψηλής χωρικής συγκεντρωτικότητας της συνολικής μεταποίησης, οι σχετικοί δείκτες χωρικής συγκέντρωσης των κλάδων είναι πολύ χαμηλότεροι από τους απόλυτους δείκτες, όπως δείχνει ο χαμηλός μέσος όρος των συντελεστών γεωγραφικής κατανομής των κλάδων.

Ο συνδυασμός των δύο δεικτών (απόλυτου και σχετικού) για τους κλάδους δίνει τα παρακάτω:

- Οι κλάδοι τροφίμων, ποτών, υφαντικών βιομηχανιών, ένδυσης-υπόδησης, ξύλου-φελλού, επίπλωσης, μη μεταλλικών ορυκτών, προϊόντων από μέταλλο, μηχανών, μεταφορικών μέσων, λοιπών βιομηχανιών που διασπείρονται στο χώρο με τρόπο ίδιο ή περίπου ίδιο με τη συνολική μεταποίηση.
- Οι κλάδοι των προϊόντων από ελαστικό και πλαστική ύλη, ηλεκτρικών μηχανών και χημικών βιομηχανιών συγκεντρώνονται στο χώρο με τρόπο ίδιο ή περίπου ίδιο με τη συνολική μεταποίηση.
- Οι κλάδοι καπνού, χαρτιού, εκδόσεων, δέρματος-γούνας, πετρελαίου και άνθρακα, βασικών μεταλλουργικών συγκεντρώνονται σε λίγες περιοχές με τρόπο διαφορετικό από τη συνολική μεταποίηση.

III.II.B. Συντελεστής κλαδικής εξειδίκευσης περιοχών

Με το συντελεστή κλαδικής εξειδίκευσης περιοχών μετράει την ιδιότητα των περιοχών να κυριαρχούνται από έναν ή λίγους κλάδους.

Ο παρακάτω τύπος δίνει τη μέτρηση του συντελεστή. Ο συντελεστής κλαδικής εξειδίκευσης περιοχών είναι όμοιος με τον συντελεστή γεωγραφικής κατανομής κλάδων, μόνο που στη θέση των στοιχείων των σειρών της γεωγραφικής μήτρας μπαίνουν τα στοιχεία των στηλών και αντίστροφα:

$$2. \text{Σ.Κ.Ε.}_{ij} = \frac{1}{2} \frac{\sum_i \sum_j \alpha_{ji}}{\sum_j \sum_i \alpha_{ji}} - \alpha_{ji} / \sum_i \alpha_{ji}$$

Όπου $\sum_j \alpha_{ji}$ = συνολική απασχόληση κλάδου i

$\sum_j \sum_i \alpha_{ji}$ = συνολική μεταποιητική απασχόληση χώρας

α_{ji} = απασχόληση στον κλάδο i στην περιοχή j

$\sum_i \alpha_{ji}$ = συνολική μεταποιητική απασχόληση περιοχής j

Ο συντελεστής αυτός κυμαίνεται μεταξύ 0 και 1. Γίνεται 0 όταν η περιοχή παρουσιάζει σύνθεση κλαδικής απασχόλησης όμοια με αυτής

της χώρας. Τείνει να γίνει 1, όταν ολόκληρη η απασχόληση ή μεγάλο μέρος της απασχόλησης της περιοχής συγκεντρώνεται σε έναν κλάδο.

Η κλαδική σύνθεση της απασχόλησης της περιοχής είναι πιο ισορροπημένη όταν ο συντελεστής είναι μικρός. Τέτοιες περιπτώσεις παρουσιάζονται σε πιο ώριμες βιομηχανικά, προηγμένες και αστικοποιημένες περιοχές. Αντίθετα, όσο μεγαλύτερος είναι ο συντελεστής, τόσο πιο μονοειδικευόμενη είναι η περιοχή.

Με βάση τον παραπάνω τύπο (2) εκτιμήθηκαν οι συντελεστές κλαδικής εξειδίκευσης για καθεμιά περιοχή και για καθένα από τα τρία έτη της εργασίας και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 12.

Σύμφωνα με τον Πίνακα 12 ο αριθμός των περιοχών που έχουν συντελεστή μεγαλύτερο από το μέσο όρο της χώρας είναι:

- 23, το 1978
- 22, το 1988
- 22, το 1998

Επίσης φαίνεται ότι οι 13 περιοχές με το μεγαλύτερο συντελεστή είναι κατά σειρά φθίνοντος μεγέθους:

- το 1978, οι νομοί Καστοριάς, Κέρκυρας, Ευρυτανίας, Φωκίδας, Πέλλας, Ημαθίας, Λευκάδας, Θεσπρωτίας, Καβάλας, Λασιθίου, Μεσσηνίας, Κεφαλονιάς, Χαλκιδικής και Κορινθίας

Πίνακας 12
Συντελεστής κλαδικής εξειδίκευσης περιοχών

Κωδικός περιοχής	1978	1988	1998
1	<u>0,14</u>	<u>0,14</u>	<u>0,13</u>
2	<u>0,25</u>	<u>0,28</u>	<u>0,23</u>
3	0,35	<u>0,32</u>	<u>0,30</u>
4	<u>0,20</u>	<u>0,31</u>	<u>0,31</u>
5	<u>0,25</u>	<u>0,34</u>	0,38
6	0,47	0,40	0,60
7	<u>0,24</u>	0,35	<u>0,30</u>
8	0,42	0,48	0,44
9	<u>0,26</u>	0,35	0,38
10	<u>0,30</u>	<u>0,33</u>	<u>0,32</u>
11	<u>0,26</u>	<u>0,27</u>	<u>0,23</u>
12	<u>0,31</u>	0,35	0,37
13	0,35	0,42	0,42
14	0,38	0,38	0,40
15	0,36	0,42	0,46
16	0,33	<u>0,27</u>	0,37
17	0,56	0,57	<u>0,32</u>
18	0,36	0,41	0,46
19	0,40	0,43	0,44
20	0,32	0,41	0,42
21	0,38	<u>0,32</u>	<u>0,33</u>
22	<u>0,25</u>	0,35	0,38
23	<u>0,24</u>	<u>0,29</u>	<u>0,31</u>

Κωδικός περιοχής	1978	1988	1998
24	<u>0,22</u>	<u>0,22</u>	<u>0,25</u>
25	<u>0,15</u>	<u>0,19</u>	<u>0,22</u>
26	<u>0,21</u>	<u>0,20</u>	<u>0,19</u>
27	<u>0,20</u>	<u>0,24</u>	<u>0,28</u>
28	<u>0,25</u>	<u>0,28</u>	0,36
29	0,33	0,43	0,45
30	<u>0,12</u>	<u>0,12</u>	<u>0,15</u>
31	0,38	<u>0,29</u>	<u>0,28</u>
32	0,76	0,77	0,87
33	<u>0,26</u>	<u>0,27</u>	<u>0,31</u>
34	<u>0,24</u>	0,39	0,37
35	<u>0,20</u>	0,44	0,37
36	<u>0,25</u>	0,25	0,29
37	<u>0,22</u>	<u>0,25</u>	<u>0,28</u>
38	<u>0,27</u>	<u>0,36</u>	<u>0,40</u>
39	0,36	0,35	<u>0,35</u>
40	<u>0,31</u>	<u>0,30</u>	<u>0,27</u>
41	<u>0,31</u>	<u>0,32</u>	<u>0,35</u>
42	<u>0,23</u>	<u>0,23</u>	<u>0,26</u>
43	<u>0,23</u>	<u>0,30</u>	<u>0,27</u>
44	<u>0,23</u>	<u>0,30</u>	0,39
45	<u>0,29</u>	<u>0,34</u>	0,38
46	0,33	0,37	<u>0,35</u>
47	<u>0,29</u>	0,36	0,42
48	<u>0,29</u>	<u>0,27</u>	<u>0,30</u>
49	0,37	0,37	<u>0,35</u>

Κωδικός περιοχής	1978	1988	1998
50	0,31	<u>0,32</u>	<u>0,32</u>
51	<u>0,28</u>	<u>0,34</u>	<u>0,33</u>
Μέσος όρος συντελεστή	0,30	0,34	0,35

Σημείωση: Υπογραμμίζονται οι συντελεστές που είναι ίσοι με το μέσο όρο ή κάτω από αυτόν

- το 1988, οι νομοί Καστοριάς, Κέρκυρας, Φωκίδας, Πέλλας, Ημαθίας, Λευκάδας, Μεσσηνίας, Άρτας, Ευρυτανίας, Κοζάνης, Λακωνίας
- το 1998, οι νομοί Καστοριάς, Ευρυτανίας, Μεσσηνίας, Κεφαλονιάς, Ημαθίας, Λευκάδας, Φωκίδας, Χίου, Άρτας, Κορινθίας, Φλώρινας, Λακωνίας, Κυκλάδων.

Αντίθετα, οι 13 περιοχές με το μικρότερο συντελεστή είναι κατά σειρά αυξανόμενου μεγέθους:

- το 1978, ο νομός Θεσσαλονίκης, η Περιφέρεια Πρωτεύουσας, οι νομοί Λάρισας, Τρικάλων, Βοιωτίας, Πέλλας, Μαγνησίας, Καρδίτσας, Σερρών, Ροδόπης, Δωδεκανήσου, Κυκλάδων, Πρέβεζας
- το 1988, ο νομός Θεσσαλονίκης, η Περιφέρεια Πρωτεύουσας, οι νομοί Λάρισας, Μαγνησίας, Καρδίτσας, Ροδόπης, Τρικάλων, Πιερίας, Σερρών, Ζακύνθου, Ηρακλείου, Κιλκίς, Αχαΐας

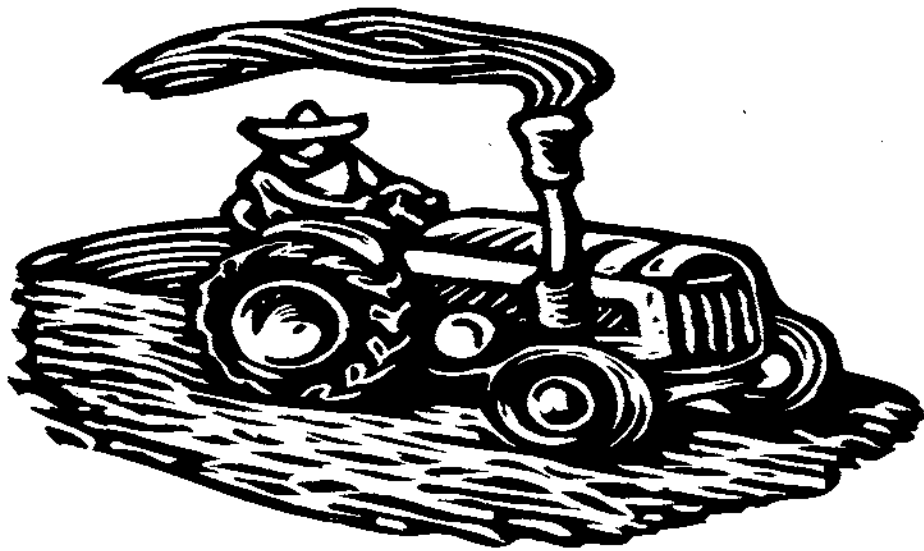
- το 1998, η Περιφέρεια Πρωτεύουσας και οι νομοί Θεσσαλονίκης, Μαγνησίας, Λάρισας, Αιτωλοακαρνανίας, Αχαΐας, Καρδίτσας, Ροδόπης, Έβρου, Δωδεκανήσου, Καβάλας, Σερρών, Τρικάλων.

Συγκρίνοντας τους απόλυτους δείκτες κλαδικής συγκέντρωσης περιοχών (GINI) με τους σχετικούς (ΣΚΕ) παρατηρούμε τα παρακάτω:

- Ο μέσος όρος συντελεστών GINI είναι ψηλότερος από το μέσο όρο συντελεστών κλαδικής εξειδίκευσης των περιοχών
- Οι περιοχές Περιφέρεια Πρωτεύουσας, το Υπόλοιπο Αττικής και οι νομοί Αιτωλοακαρνανίας, Βοιωτίας, Εύβοιας, Φθιώτιδας, Αχαΐας, Καρδίτσας, Λάρισας, Μαγνησίας, Δράνας, Θεσσαλονίκης, Καβάλας, Πιερίας, Σερρών, Ξάνθης, Ροδόπης, Δωδεκανήσου, Ηρακλείου παρουσιάζουν κλαδική διαφοροποίηση ίδια ή περίπου ίδια με αυτήν που παρατηρήθηκε για τη συνολική μεταποίηση
- Οι νομοί Κορινθίας, Ζακύνθου, Ιωαννίνων, Κοζάνης, Φλώρινας, Σάμου και Χίου παρουσιάζουν κλαδική διαφοροποίηση, αλλά διαφορετική από της συνολικής μεταποίησης.

Το γενικό συμπέρασμα είναι ότι η κλαδική διάρθρωση μπορεί να χαρακτηριστεί ως διαφοροποιημένη, ενώ η χωρική ως σημαντικά συγκεντρωμένη. Διαχρονικά παρουσιάζεται η τάση για συγκέντρωση της απασχόλησης σε λιγότερους κλάδους και για αποκέντρωση σε περισσότερες περιοχές.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV



IV.1. ΚΛΑΔΙΚΗ-ΧΩΡΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΣΤΗ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ, ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Στο κεφάλαιο αυτό εξετάζονται οι μεταβολές της κλαδικής-χωρικής διάρθρωσης στις περιόδους 1978-1988, 1988-1998 και 1978-1998.

Εξωγενείς παράγοντες, όπως η αστικοποίηση, επηρεάζουν την μεταβολή της κλαδικής-χωρικής διάρθρωσης της μεταποίησης. Αλλαγές που συμβαίνουν στους ίδιους μεταποιητικούς κλάδους επηρεάζουν επίσης, την κλαδική-χωρική διάρθρωση της μεταποίησης. Τέτοιες αλλαγές είναι στη χρήση συντελεστών παραγωγής, στον εξαγωγικό προσανατολισμό, στο τεχνολογικό επίπεδο κ.α.

Οι παράγοντες αυτοί είτε είναι εξωγενείς είτε ενδογενείς επηρεάζουν διαφορετικά την κλαδική-χωρική διάρθρωση της μεταποίησης στο εθνικό και περιφερειακό επίπεδο. Στο εθνικό επίπεδο κλάδοι που εμφανίζουν θετική μεταβολή, δεν εμφανίζουν θετική μεταβολή σε όλες τις περιοχές στις οποίες βρίσκονται.

Περιοχές που εμφανίζουν θετική μεταβολή δεν εμφανίζουν θετική μεταβολή σε όλους τους κλάδους τους. Οι θετικές μεταβολές κλάδων και περιοχών σε εθνικό επίπεδο οφείλονται σε ευνοϊκούς συνδυασμούς, απαιτήσεων από τη μεριά των κλάδων και προσφοράς από τη μεριά των περιοχών, των αναγκαίων χωροταξικών στοιχείων για εγκατάσταση, ή επέκταση, που συνεχώς μεταβάλλονται.

Οι συνεχείς μεταβολές της ζήτησης και της προσφοράς έχουν ως αποτέλεσμα τη συνεχή αλλαγή των θέσεων ευνοϊκού συνδυασμού τους στο χώρο.

Η μέτρηση των μεταβολών γίνεται με διάφορες μεθόδους, άλλες απλές και άλλες πιο σύνθετες. Στο κεφάλαιο αυτό ερευνάται η δυναμική εικόνα της κλαδικής-χωρικής διάρθρωσης. Δίνονται μερικά χαρακτηριστικά των διαφορών δυναμισμού ανάμεσα στους κλάδους και στις περιοχές. Επίσης, γίνεται μέτρηση του δυναμισμού αυτού.

Δύο κυρίως τρόποι χρησιμοποιούνται για να διερευνηθούν αυτές οι αλλαγές:

A. Ένας τρόπος που μετράει τις αλλαγές καθαυτές (απόλυτες αλλαγές, συντελεστές Spearman)

B. Ένας τρόπος που μετράει τις αποκλίσεις από αντίστοιχες αλλαγές που έγιναν σε ένα μέγεθος βάσης (σχετικές αλλαγές, ανάλυση απόκλισης-συμμετοχής)

IV.II Γενική εικόνα των μεταβολών της κλαδικής-χωρικής διάρθρωσης της μεταποίησης

Βασιζόμενοι στην ταξινόμηση των μεταβολών της απασχόλησης των κλάδων στις περιοχές σε τάξεις μεγέθους δίνεται η εικόνα των αλλαγών. Οι τάξεις μεγέθους ξεκινούν με την πρώτη τάξη (1) τη μέγιστη θετική μεταβολή και τελευταία τη μέγιστη αρνητική μεταβολή.

Ως παραστατικός δείκτης χρησιμοποιείται ο αριθμός των περιοχών (για τους κλάδους) και των κλάδων (για τις περιοχές), που ήταν πρώτες με μέση ετήσια μεταβολή απασχόλησης στις εξεταζόμενες περιόδους.

IV.II.A Κατά κλάδο αριθμός περιοχών με πρώτο, σε μέγεθος μέσης ετήσιας μεταβολής απασχόλησης, τον κλάδο

Στον Πίνακα 13 παρουσιάζεται για κάθε κλάδο ο αριθμός των περιοχών όπου ο κλάδος ήρθε πρώτος σε μέση ετήσια μεταβολή, σε καθεμιά από τις τρεις περιόδους 1978-1988, 1988-1998 και 1978-1998.

Πίνακας 13

Κατά κλάδο αριθμός με πρώτο, σε μέγεθος μέσης ετήσιας μεταβολής της απασχόλησης, τον κλάδο

Κωδικός κλάδου	1978-1988	1988-1998	1978-1998
20	1	-	-*
21	1*	3	1
22	-	1	1*
23	4	3*	3*
24	-	2*	-
25	-	-	-
26	1	2	1*
27	1*	2*	2
28	-	1	1
29	1*	6*	1
30	14*	9*	20
31	6*	6*	4*
32	3*	-*	1
33	2*	-*	-*
34	-**	1**	1**
35	-	-	-*
36	5*	-*	1*
37	8*	10*	13
38	1*	3*	1*
39	3*	5*	1

ΠΗΓΗ: Πίνακας Π.7 Στατιστικού Παραρτήματος

Σημείωση: * περιπτώσεις μέσης ετήσιας μεταβολής της απασχόλησης του κλάδου, μεγαλύτερης από τη συνολική χώρας

** περιπτώσεις κλάδων που έρχονται πρώτοι σε μέση ετήσια μεταβολή απασχόλησης

Στον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι οι κλάδοι, που στο σύνολο της χώρας είχαν μέση ετήσια μεταβολή απασχόλησης μεγαλύτερη του μέσου όρου χώρας, έρχονται πρώτοι σε θετική μεταβολή σε μία ή περισσότερες περιοχές. Υπάρχουν όμως κλάδοι με μέση ετήσια μεταβολή στο σύνολο χώρας πάνω από τη συνολική που σε καμία περιοχή δεν έρχονται πρώτοι σε θετική μεταβολή και αντίστροφα, κλάδοι με μέση ετήσια μεταβολή απασχόλησης κάτω από τη μέση χώρας, που παρουσιάζονται σε μερικές περιοχές πρώτοι σε θετική μεταβολή.

Τέτοιες περιπτώσεις κλάδων είναι:

- Στην περίοδο 1978-1988, οι κλάδοι τροφίμων, υφαντικών βιομηχανιών, επίπλων και ο κλάδος βασικών μεταλλουργικών
- Στην περίοδο 1988-1998, οι κλάδοι ποτών, καπνού, επίπλων, εκδόσεων και οι κλάδοι πετρελαίου και άνθρακα, μη μεταλλικών ορυκτών, μηχανών και συσκευών.

Ειδικά οι κλάδοι που έρχονται πρώτοι σε μέση ετήσια μεταβολή σε αριθμό περιοχών ίσο ή μεγαλύτερο από 5 είναι:

- Στην περίοδο 1978-1988, οι κλάδοι: προϊόντων από ελαστικό και πλαστικό, χημικών, μηχανών, ηλεκτρικών συσκευών. Οι κλάδοι αυτοί παρουσίασαν στην ίδια περίοδο αύξηση απασχόλησης μεγαλύτερη από το μέσο όρο χώρας

- Στην περίοδο 1988-1998, οι κλάδοι: δέρματος-γούνας, προϊόντων από ελαστικό και πλαστικό, χημικών, ηλεκτρικών συσκευών, λοιπών βιομηχανιών. Και πάλι αυτοί οι κλάδοι είχαν μέση ετήσια αύξηση απασχόλησης μεγαλύτερη από τη συνολική χώρας.

IV.I.I.B Κατά περιοχή αριθμός κλάδων με πρώτη, σε μέση ετήσια μεταβολή απασχόλησης, την περιοχή

Στον Πίνακα 14 παρουσιάζεται για κάθε περιοχή ο αριθμός των κλάδων, όπου η περιοχή ήρθε πρώτη σε μέση ετήσια μεταβολή σε καθεμιά από τις τρεις περιόδους 1978-1988, 1988-1998, 1978-1998.

Επίσης σημειώνονται οι περιπτώσεις των περιοχών με μέση ετήσια μεταβολή απασχόλησης μεγαλύτερη από τη συνολική χώρας, καθώς και οι περιπτώσεις των περιοχών, που ήρθαν πρώτες σε μέση ετήσια αύξηση απασχόλησης.

Πίνακας 14

**Κατά περιοχή αριθμός κλάδων με πρώτη, σε μέση ετήσια
μεταβολή απασχόλησης, την περιοχή**

Κωδικός περιοχής	1978-1988	1988-1998	1978-1998
1	1	-	1
2	-	1	1
3	3*	1*	6*
4	3**	1	1**
5	2*	1*	1*
6	-	1*	1
7	-*	-*	-*
8	-	-	-
9	-	1*	-*
10	-	-	-
11	1	-*	1
12	-	-*	-
13	-*	-*	-*
14	-	-	-
15	1	-	1
16	1	-	-
17	-	-	-
18	1	-	-
19	-	-	-
20	1*	1	2*
21	-	1	-

Κωδικός περιοχής	1978-1988	1988-1998	1978-1998
22	_*	-	1*
23	-	-	_*
24	-	1*	-
25	1*	-	1*
26	-	_*	1*
27	_*	2*	1*
28	-	2	_*
29	_*	1**	_*
30	_*	_*	_*
31	-	_*	-
32	1*	1*	_*
33	-	_*	1*
34	1*	1*	_*
35	1*	-	1*
36	-	_*	_*
37	-	_*	-
38	-	_*	-
39	-	-	_*
40	1	1*	-
41	-	2*	_*
42	1	1*	-
43	-	_*	-
44	-	-	-
45	-	-	-
46	-	-	-
47	-	-	-

Κωδικός περιοχής	1978-1988	1988-1998	1978-1998
48	-	-	-
49	-	1	-
50	-	-	-
51	-	-	-

ΠΗΓΗ: Πίνακας Π.8 Στατιστικού Παραρτήματος

Σημείωση: * περιπτώσεις μέσης ετήσιας μεταβολής απασχόλησης περιοχής, μεγαλύτερης από τη συνολική χώρας

** περιπτώσεις περιοχών που έρχονται πρώτες σε μέση ετήσια μεταβολή απασχόλησης

Στον Πίνακα 14 παρατηρείται ότι οι περισσότερες περιοχές δεν έχουν κλάδους, στους οποίους ήρθαν πρώτες σε μέση ετήσια αύξηση απασχόλησης. Επίσης, περιοχές που ήρθαν πρώτες σε μέση ετήσια αύξηση σε ορισμένους κλάδους, είχαν και μέση ετήσια αύξηση απασχόλησης μεγαλύτερη από τη συνολική χώρας.

Η Περιφέρεια Πρωτεύουσας έρχεται πρώτη σε ένα μόνο κλάδο στην περίοδο 1978-1988 και σε κανένα στην περίοδο 1988-1998. Αντίθετα υπάρχουν περιοχές πρώτες σε αυξητική μεταβολή κλάδων. Στην περίοδο 1988-1998, από τη μια η Περιφέρεια Πρωτεύουσας δεν παρουσιάζεται σε κανένα κλάδο πρώτη σε μεταβολή, από την άλλη παρουσιάζονται περισσότερες περιοχές πρώτες σε διάφορους κλάδους.

Σε περισσότερους από έναν κλάδους, ενώ στην περίοδο 1978-1988 έρχονται πρώτοι οι νομοί γύρω από την Περιφέρεια Πρωτεύουσας, στην περίοδο 1988-1998 έρχονται πρώτοι άλλοι νομοί, δύο στη Θεσσαλία και ένας στη Θράκη. Τα παραπάνω δείχνουν ότι η μεταποιητική

δραστηριότητα παρουσίασε τάση αποκέντρωσης στην περίοδο 1988-1998.

Οι παρακάτω περιοχές παρουσιάζονται πρώτες σε πάνω από δύο κλάδους και στο σύνολο της απασχόλησής τους ξεπέρασαν τη μέση ετήσια αύξηση της μεταποιητικής απασχόλησης της χώρας:

- Στην περίοδο 1978-1988, το Υπόλοιπο Αττικής και οι νομοί: Βοιωτίας, Εύβοιας
- Στην περίοδο 1988-1998, οι νομοί Μαγνησίας και Έβρου.

IV.I.II. Σχετικός δείκτης μεταβολής (ανάλυση απόκλισης-συμμετοχής, shift-share analysis)

Η ανάλυση «*απόκλισης-συμμετοχής*» ανήκει στην κατηγορία των δυναμικών αναλύσεων και δίνει σχετικούς δείκτες μεταβολής. Με τη μέθοδο αυτή εξετάζονται οι αποκλίσεις των μεταβολών στους κλάδους και στις περιοχές, από τις μεταβολές που παρουσιάζει η μεταποίηση στο σύνολό της στις αντίστοιχες χρονικές περιόδους.

Η μέθοδος αυτής παρουσιάζεται στο παράρτημα λόγω της θεωρητικής και πρακτικής σημασίας της για την περιφερειακή ανάλυση.

Έχει διαπιστωθεί ότι κάθε περιοχή δεν ακολουθεί συνήθως την κλαδική σύνθεση του συνόλου της χώρας. Οι κλάδοι μιας δραστηριότητας δεν μεταβάλλονται στην περιοχή, κατ' ανάγκη, όπως στο σύνολο της χώρας.

Έχει επίσης παρατηρηθεί ότι είναι δυνατό σε μια περιοχή, κλάδοι που είναι στάσιμοι εθνικά να παρουσιάζουν υψηλό ποσοστό αύξησης λόγω διάφορων πλεονεκτημάτων της περιοχής, όπως η οργάνωση της αγοράς, αυξημένη διάθεση παραγωγικών συντελεστών κ.α. Είναι επίσης δυνατό η περιοχή, λόγω συγκριτικών πλεονεκτημάτων ή ειδικής περιφερειακής πολιτικής, να προσελκύει μεγαλύτερο ποσοστό από έναν ή περισσότερους κλάδους, αναπτυσσόμενους ή μη σε εθνικό επίπεδο.

Η τεχνική της «απόκλισης-συμμετοχής» επιτρέπει τον προσδιορισμό των επιδράσεων:

- Στον *κλάδο*, από τη μια μεριά των μεταβολών, σε εθνικό επίπεδο, που παρουσιάστηκαν στις περιοχές, όπου είναι κατανεμημένος, και από την άλλη των συγκριτικών πλεονεκτημάτων που προσφέρει ο κλάδος για τις διάφορες περιοχές
- Στην *περιοχή*, από τη μια μεριά των μεταβολών, σε εθνικό επίπεδο, που παρουσιάστηκαν στους κλάδους που διαθέτει, και από την άλλη των συγκριτικών πλεονεκτημάτων που προσφέρει η περιοχή για τους διάφορους κλάδους.

Η τεχνική συνίσταται στην ανάλυση της μεταβολής, σε μια χρονική περίοδο, του περιφερειακού μεγέθους σε τρεις παράγοντες που είναι:

- Η *εθνική μεταβολή*, αυτή που θα συνέβαινε στο εξεταζόμενο μέγεθος εάν μεταβαλλόταν με το ίδιο ποσοστό μεταβολής του συνόλου χώρας. Η διαφορά μεταξύ μεταβολής αναλύεται σε δύο συνιστώσες, που είναι η αναλογική συνιστώσα και η διαφορική συνιστώσα
- Η *αναλογική συνιστώσα*, είναι η απόκλιση του εξεταζόμενου μεγέθους που οφείλεται στη διαφορά της σύνθεσης του από αυτήν του συνόλου χώρας
- Η *διαφορική συνιστώσα*, είναι η απόκλιση του εξεταζόμενου μεγέθους που οφείλεται στη διαφορά μεταξύ μεταβολής στη σύνθεσή του και στη σύνθεση του συνόλου χώρας.

Στην εργασία γίνεται ιεράρχηση του δυναμισμού των περιοχών και των κλάδων με βάση τα αποτελέσματα της ανάλυσης «απόκλισης-συμμετοχής». Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιείται η τεχνική Boudeville (Edwards, 1976:308-309), σύμφωνα με την οποία οι κλάδοι ή οι περιοχές κατατάσσονται σε 8 κατηγορίες με βάση το πρόσημο και το απόλυτο μέγεθος που έχουν οι συνιστώσες με τον παρακάτω τρόπο:

Κατηγορία	1:	+	ΑΣ,	+	ΔΣ,	ΑΣ	>	ΔΣ
	2:	+	ΑΣ,	+	ΔΣ,	ΑΣ	<	ΔΣ
	3:	+	ΑΣ,	-	ΔΣ,	ΑΣ	>	ΔΣ
	4:	-	ΑΣ,	+	ΔΣ,	ΑΣ	<	ΔΣ
	5:	-	ΑΣ,	+	ΔΣ,	ΑΣ	>	ΔΣ
	6:	+	ΑΣ,	-	ΔΣ,	ΑΣ	<	ΔΣ
	7:	-	ΑΣ,	-	ΔΣ,	ΑΣ	>	ΔΣ
	8:	-	ΑΣ,	-	ΔΣ,	ΑΣ	<	ΔΣ

Όπου $\Lambda\Sigma$ = αναλογική συνιστώσα

$\Delta\Sigma$ = διαφορική συνιστώσα

Οι περιοχές ή οι κλάδοι των κατηγοριών 1-4 αναπτύσσονται περισσότερο από το μέσο όρο χώρας, ενώ των κατηγοριών 5-8 αναπτύσσονται λιγότερο.

Η μειωμένη ανάπτυξη στην κατηγορία 5 οφείλεται στη μη ευνοϊκή κλαδική διάρθρωση της περιοχής ή στη μη ευνοϊκή χωρική διάρθρωση του κλάδου ($\Lambda\Sigma < 0$), ενώ στην κατηγορία 6 οφείλεται σε διάφορους άλλους δυσμενείς παράγοντες που χαρακτηρίζουν την περιοχή ή τον κλάδο ($\Delta\Sigma < 0$). Ακριβώς αντίστροφη είναι η παρατήρηση για τις κατηγορίες 3 και 4.

IV.1.11.A Ανάλυση γεωγραφικού δυναμισμού κλάδων

Για τους κλάδους εκτιμήθηκαν σύμφωνα με τη μέθοδο και παρουσιάζονται στον Πίνακα 15 (απόλυτες τιμές) και στον Πίνακα 16 (ποσοστά): η *πραγματική μεταβολή* του κλάδου στην εξεταζόμενη περίοδο, η *διαφορική συνιστώσα* της μεταβολής, που είναι αυτή που οφείλεται στη διαφορά μεταξύ της χωρικής μεταβολής του κλάδου και της αντίστοιχης της συνολικής μεταποίησης (θετική διαφορική συνιστώσα δείχνει ότι ο κλάδος έχει συγκριτικά πλεονεκτήματα για ταχύτερη ανάπτυξη σε ορισμένες περιοχές από ότι στη χώρα ως σύνολο) και η *αναλογική ή χωρική συνιστώσα* της μεταβολής που είναι η απόκλιση που οφείλεται στη διαφορετική χωρική κατανομή του κλάδου από αυτήν της συνολικής μεταποίησης.

Η διαφορική συνιστώσα είναι για το σύνολο των περιοχών 0, γιατί οι θετικές και αρνητικές τιμές της συνιστώσας αυτής αντισταθμίζονται, με διαφορά πολύ μικρή από το μηδέν, που δίνει τελικά +0 και -0.

Η απόλυτη τιμή της χωρικής συνιστώσας κάθε κλάδου προκύπτει μετά από πρόσθεση όλων των θετικών ή αρνητικών αποκλίσεων των περιοχών.

Για την περίοδο 1978-1988 η χωρική συνιστώσα 13 κλάδων σε όλες τις περιοχές είναι θετική που σημαίνει ότι οι κλάδοι αυτοί σημείωσαν αυξήσεις μεγαλύτερες από τη μέση χώρας (21,8%). Οι κλάδοι αυτοί είναι: ποτών, επίπλων, χαρτιού, δέρματος, πλαστικών, χημικών, πετρελαίου, μη μεταλλικών ορυκτών, μεταλλουργικών, μηχανών, ηλεκτρικών μηχανών, μεταφορικών μέσων και λοιπών.

Οι υπόλοιποι 7 κλάδοι έχουν αρνητική χωρική συνιστώσα που σημαίνει ότι η μεταβολή τους ήταν μικρότερη από τη μεταβολή του συνόλου της απασχόλησης στη μεταποίηση της χώρας (28,1%). Οι κλάδοι αυτοί είναι: τροφίμων, καπνού, υφαντικών, υπόδησης-ένδυσης, ξύλου-φελλού, εκτυπώσεων-εκδόσεων και τελικών προϊόντων από μέταλλο.

Πίνακας 15

Συνοπτικά αποτελέσματα εφαρμογής της μεθόδου «απόκλισης-συμμετοχής» στους κλάδους, 1978-1988, 1988-1998, 1978-1998, απόλυτες τιμές

Κωδικός κλάδου	1978-1988			1988-1998			1978-1998		
	Πραγματική μεταβολή	Εθνική μεταβολή	Χωρική συνιστώσα ΑΣ	Πραγματική μεταβολή	Εθνική μεταβολή	Χωρική συνιστώσα ΑΣ	Πραγματική μεταβολή	Εθνική μεταβολή	Χωρική συνιστώσα ΑΣ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	12.842	21.464	-8.622	4.4941	9.937	-4.996	17.783	32.361	-14.578
21	3.755	2.401	1.354	541	1.370	-829	4.296	3.620	676
22	-7.911	4.762	-12.673	939	1.007	-68	-6.972	7.179	-14.151
23	12.501	15.701	-3.200	9.913	7.615	2.298	22.414	23.671	-1.257
24	667	20.038	-19.371	15.094	8.017	7.077	15.761	30.210	-14.449
25	5.913	8.001	-2.088	-1.518	3.830	-5.348	4.396	12.063	-7.668
26	7.754	6.089	1.665	1.729	3.277	-1.548	9.483	9.180	303

27	1.835	1.723	112	3.051	887	2.164	4.886	2.598	2.288
28	2.739	3.713	-974	1.322	1.777	-455	4.061	5.599	-1.538
29	3.112	2.793	319	2.618	1.453	1.165	5.730	4.211	1.519
30	7.840	2.244	5.596	3.595	1.762	1.833	11.435	3.383	8.052
31	7.672	3.533	4.139	5.934	2.254	3.680	13.606	5.327	8.279
32	2.386	387	1.999	1.032	419	613	3.418	583	2.835
33	9.373	7.888	1.485	2.141	4.170	-2.029	11.514	11.892	-378
34	5.572	642	4.930	3.128	875	2.253	8.700	968	7.732
35	9.189	10.855	-1.666	5.430	5.325	105	14.619	16.365	-1.746
36	8.144	4.368	3.776	-1.765	2.638	-4.403	6.379	6.585	-206
37	16.889	3.815	13.074	-221	3.392	-3.613	16.668	5.751	10.917
38	18.227	9.709	8.518	10.155	5.877	4.278	28.382	14.638	13.744
39	3.923	2.297	1.626	-832	1.347	-2.179	3.091	3.463	-372

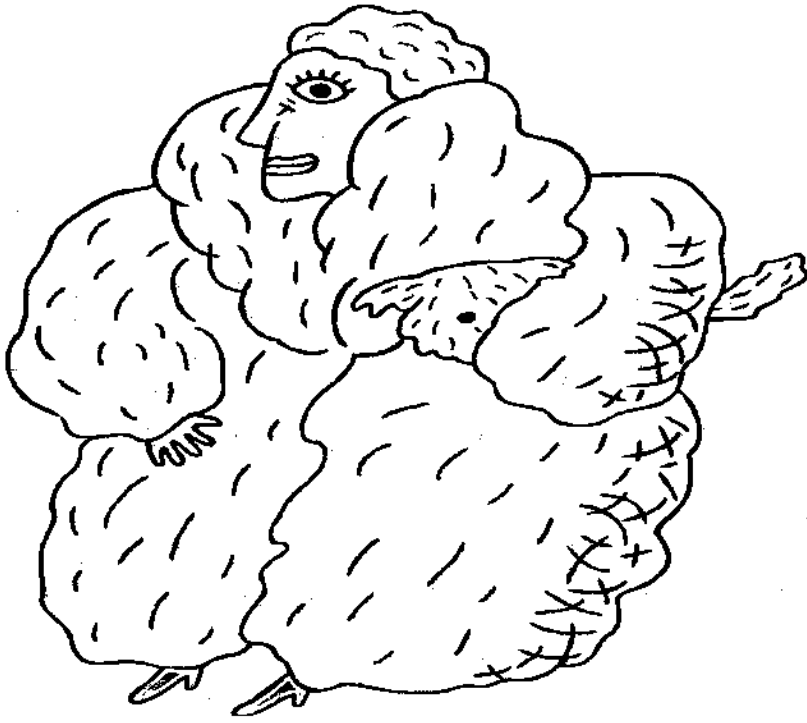
ΠΗΓΗ: Π.1, Π.9, Π.10, Π.11, Στατιστικού Παραρτήματος

Πίνακας 16

Συνοπτικά αποτελέσματα εφαρμογής της μεθόδου «απόκλισης-συμμετοχής» στους κλάδους, 1978-1988, 1988-1998, 1978-1998, ποσοστά

Κωδικός κλάδου	1978-1988			1988-1998			1978-1998		
	Πραγματική μεταβολή	Εθνική μεταβολή	Χωρική συνιστώσα ΑΣ	Πραγματική μεταβολή	Εθνική μεταβολή	Χωρική συνιστώσα ΑΣ	Πραγματική μεταβολή	Εθνική μεταβολή	Χωρική συνιστώσα ΑΣ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	16,8	0	-11,3	5,5	0	-5,6	23,3	0	-19,1
21	43,9	-0	15,8	4,4	0	-6,7	50,2	-0	7,9
22	-46,7	-0	-74,7	10,4	-0	-0,8	-41,1	-0	-83,4
23	22,4	0	-5,7	14,5	0	3,4	40,1	0	-2,2
24	0,9	-0	-27,1	21	0	9,8	22,1	0	-20,2
25	20,8	-0	-7,3	-4,4	-0	-15,5	15,4	0	-26,9

26	35,8	-0	7,7	5,9	0	-5,3	43,7	-0	1,4
27	29,9	-0	1,8	38,3	-0	27,1	79,6	-0	37,3
28	20,7	-0	-7,4	8,3	0	-2,8	30,7	-0	-11,6
29	31,3	-0	3,2	21,1	-0	8,9	57,6	-0	15,3
30	98,1	-0	40	22,7	0	11,6	143,1	-0	100,8
31	61	0	32,9	29,3	-0	18,2	108,1	-0	65,8
32	173,1	-0	145,1	27,4	-0	16,3	248	-0	205,7
33	33,4	-0	5,3	5,7	-0	-5,4	41	-0	-1,3
34	243,6	-0	215,6	39,8	-0	28,7	380,4	-0	338,1
35	23,8	-0	-4,3	11,4	0	0,2	37,8	-0	-4,5
36	52,4	-0	24,3	-7,5	-0	-18,6	41	-0	1,3
37	124,3	-0	96,2	-0,7	-0	-11,8	122,7	-0	80,4
38	52,7	-0	24,6	19,2	0	8,1	82,1	-0	39,7
39	48	-0	19,9	-6,9	0	-18	37,8	-0	-4,6



Την περίοδο 1988-1998 παρατηρούμε ότι σε όλες τις περιοχές η χωρική συνιστώσα 10 κλάδων (υφαντικών, υπόδησης-ένδυσης, χαρτιού, δέρματος, πλαστικών, χημικών, πετρελαίου, μεταλλουργικών, προϊόντων από μέταλλο, μεταφορικών μέσων) είναι θετική και στους υπόλοιπους 10 αρνητική.

Την περίοδο 1978-1998 η χωρική συνιστώσα είναι θετική σε 10 κλάδους, σε 5 από τους οποίους είναι ιδιαίτερα υψηλή (πλαστικών, χημικών, παραγώγων πετρελαίου, μεταλλουργικών, ηλεκτρικών μηχανών) με ανάλογα υψηλή πραγματική αύξηση.

Στον Πίνακα 17 δίνεται η δυνατότητα να διακρίνουμε:

- 7 κλάδους δυναμικούς, που είναι οι : χαρτιού, γούνας-δέρματος, προϊόντων από ελαστικό και πλαστικό, χημικών, προϊόντων από πετρέλαιο και άνθρακα, βασικών μεταλλουργικών και μεταφορικών μέσων.
- 3 κλάδους αναπτυσσόμενους που είναι οι: υφαντικών βιομηχανιών, ένδυσης-υπόδησης, ξύλου-φελλού
- 10 κλάδους μη δυναμικούς που είναι οι: τροφίμων, ποτών, καπνού, επίπλων, εκδόσεων, μη μεταλλικών ορυκτών, προϊόντων από μέταλλο, μηχανών, ηλεκτρικών συσκευών και λοιπών.

Από τον Πίνακα 17 προκύπτει ο Πίνακας 18 που δίνει τον αριθμό των κλάδων κατά κατηγορίες Boudeville σε απόλυτο και σχετικό μέγεθος.

Πίνακας 17

Ταξινόμηση κατά Boudeville των διψηφίων κλάδων της απασχόλησης στη μεταποίηση

Κωδικός κλάδου	1978-1988	1988-1998	1978-1998
20	5	5	5
21	3	5	3
22	7	7	7
23	5	1	5
24	7	1	5
25	7	7	5
26	3	5	3
27	3	3	3
28	7	5	7
29	3	3	3
30	3	3	3
31	1	3	3
32	3	3	3
33	3	5	7
34	3	3	3
35	7	3	7
36	3	5	7
37	3	7	3
38	3	1	3
39	3	5	7

Πίνακας 18

Αριθμός κλάδων κατά κατηγορία

Κατηγορίες Boudeville	Απόλυτος αριθμός			Ποσοστό		
	1978- 1988	1988- 1998	1978- 1998	1978- 1988	1988- 1998	1978- 1998
1	1	3	-	5	15	-
2	-	-	-	-	-	-
3	12	7	10	60	35	20
4	-	-	-	-	-	-
5	2	7	4	10	35	20
6	-	-	-	-	-	-
7	5	3	6	25	15	30
8	-	-	-	-	-	-
Σύνολο	20	20	20	100	100	100

Από τον παραπάνω πίνακα φαίνεται η υπεροχή της αναλογικής ή χωρικής συνιστώσας, αφού λόγω της μηδενικής τιμής της διαφορικής συνιστώσας κανένας κλάδος δεν κατατάσσεται στις κατηγορίες 2,4,6 και 8 που προϋποθέτουν, η διαφορική συνιστώσα να είναι μεγαλύτερη, κατ' απόλυτη τιμή, από την αναλογική ή χωρική συνιστώσα.

B. Ανάλυση κλαδικού δυναμισμού περιοχών

Σύμφωνα με την μέθοδο «απόκλισης-συμμετοχής» εκτιμήθηκαν και παρουσιάζονται για τις περιοχές (απόλυτες τιμές) και (ποσοστά): η *πραγματική μεταβολή* της περιοχής στην εξεταζόμενη περίοδο, η *αναλογική ή κλαδική συνιστώσα* της μεταβολής, που είναι η απόκλιση της περιοχής που οφείλεται στη διαφορετική κλαδική σύνθεσή της σε σχέση με αυτήν του συνόλου χώρας και η *διαφορική συνιστώσα* της μεταβολής που είναι η μεταβολή της περιοχής που οφείλεται στη διαφορά μεταξύ της κλαδικής μεταβολής στην περιοχή της αντίστοιχης στο σύνολο χώρας.

Παρατηρούμε ότι κατά τη δεκαετία 1978-1988 σε 22 περιοχές μειώθηκε η απασχόληση ιδιαίτερα στους νομούς Ευρυτανίας, Φωκίδας, Αρκαδίας, Λακωνίας και Σάμου η απασχόληση μειώθηκε πάνω από 30%.

Οι υπόλοιπες περιοχές παρουσίασαν αύξηση απασχόλησης (εκτός από τους νομούς Ηρακλείου και Χανίων που έμειναν σχεδόν στάσιμοι). Ιδιαίτερη αύξηση παρουσίασαν οι νομοί Βοιωτίας και Υπόλοιπο Αττικής.

Το 1988-1998 οι περιοχές με αρνητικό ποσοστό μεταβολής μειώθηκαν σε 12 και αποτελούσαν το 4,3% της συνολικής απασχόλησης στη μεταποίηση το 1988 και συνέβαλαν αρνητικά κατά 4,2% στη συνολική μεταβολή της χώρας.

Παρατηρείται ότι στην περίοδο 1978-1988 μόνο 4 περιοχές δίνουν ΑΣ θετικό, που σημαίνει ότι οι κλαδικές μεταβολές της απασχόλησης μόνο σε αυτές τις περιοχές ήταν μεγαλύτερες από τη μεταβολή της απασχόλησης στη μεταποίηση σε ολόκληρη τη χώρα.

Περιοχές με θετικό ΔΣ ήταν 17, που σημαίνει ότι στις περιοχές αυτές υπήρχαν συγκριτικά πλεονεκτήματα, ώστε ορισμένοι κλάδοι να αναπτυχθούν περισσότερο από ότι αναπτύχθηκαν στη χώρα ως σύνολο.

Στην περίοδο 1988-1998 οι περιοχές με θετικό ΑΣ αυξήθηκαν σε 10 και με θετικό ΔΣ σε 26.

Ο Πίνακας 19 δίνει την κατάταξη των περιοχών κατά Boudeville για τις τρεις χρονικές περιόδους.

Επιχειρείται η κατηγοριοποίηση των περιοχών ως προς τη δραστηριότητα που εξετάζεται, σε στάδια ανάπτυξης με τον παρακάτω τρόπο:

Θεωρούμε δυναμικές ή αναπτυγμένες περιοχές όσες παρέμειναν στις κατηγορίες 1-4 και κατά τις δύο χρονικές περιόδους 1978-1988 και 1988-1998, αναπτυσσόμενες όσες κατά τη δεύτερη χρονική περίοδο από τις κατηγορίες 5-8 πήγαν στις 1-4 και ως μη αναπτυγμένες ή προβληματικές εκείνες που παρέμειναν στις κατηγορίες 5-8 και κατά τις δύο χρονικές περιόδους ή υποβαθμίστηκαν κατά τη δεύτερη χρονική περίοδο από τις κατηγορίες 1-4 στις 5-8.

Πίνακας 19

Ταξινόμηση κατά Boudeville των περιοχών της χώρας

Κωδικός περιοχής	1978-1988	1988-1998	1978-1998
1	6	6	6
2	7	7	7
3	2	2	2
4	4	6	4
5	4	4	4
6	8	4	8
7	8	2	4
8	8	8	8
9	7	4	4
10	8	7	8
11	8	2	6
12	8	4	8
13	4	5	4
14	8	8	8
15	8	5	8
16	8	8	8
17	8	8	8
18	8	8	8
19	8	8	8
20	4	4	4
21	7	5	
22	4	4	4

Κωδικός περιοχής	1978-1988	1988-1998	1978-1998
23	8	4	4
24	8	8	8
25	4	8	4
26	7	4	5
27	4	8	4
28	8	4	4
29	4	4	4
30	4	2	4
31	7	2	5
32	2	1	2
33	8	4	4
34	2	6	2
35	4	4	4
36	5	4	4
37	8	4	7
38	8	8	8
39	8	4	5
40	8	4	7
41	5	4	4
42	8	4	8
43	8	8	8
44	8	6	8
45	8	8	8
46	8	8	8
47	8	8	8
48	8	7	8

Κωδικός περιοχής	1978-1988	1988-1998	1978-1998
49	8	8	8
50	8	8	8
51	8	8	8

Με βάση αυτή τη διαχρονική εξέταση διακρίνουμε:

- 6 περιοχές δυναμικές, Υπόλοιπο Αττικής, νομοί Ευβοίας, Ημαθίας, Θεσσαλονίκης, Καστοριάς και Πέλλας
- 17 περιοχές αναπτυσσόμενες, νομοί Φθιώτιδας, Ευρυτανίας, Αργολίδας, Αχαΐας, Ηλείας, Θεσπρωτίας, Πρέβεζας, Μαγνησίας, Δράνας, Καβάλας, Κιλκίς, Πιερίας, Σερρών, Χαλκιδικής, Έβρου, Ξάνθης και Ροδόπης
- 28 περιοχές μη δυναμικές που είναι οι υπόλοιπες περιοχές του πίνακα 19.

Από τον Πίνακα 19 προκύπτει ο Πίνακας 20 που δίνει τον αριθμό των περιοχών κατά κατηγορίες Boudeville σε απόλυτο και σχετικό μέγεθος.

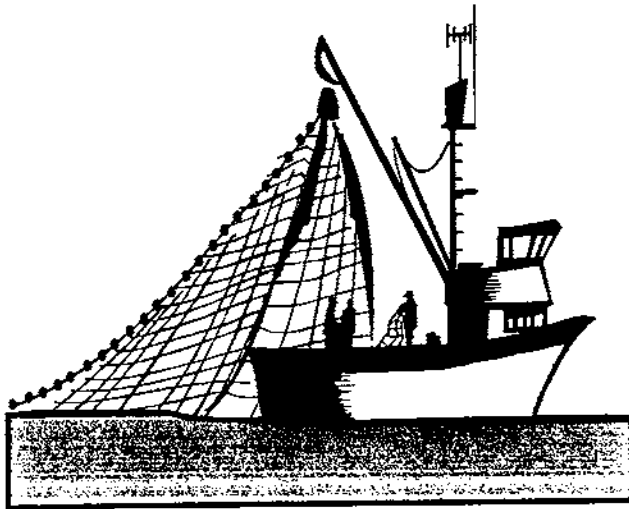
Πίνακας 20

Αριθμός περιοχών κατά κατηγορία

Κατηγορίες Boudeville	1978- 1988	1988- 1998	1978- 1999	1978- 1988	1988- 1998	1978- 1998
1	-	1	-	-	1,9	-
2	3	5	3	5,9	9,8	5,9
3	-	-	-	-	-	-
4	10	17	16	19,6	33,3	31,4
5	2	3	4	3,9	5,9	7,8
6	1	4	2	1,9	7,8	3,9
7	5	3	3	9,8	5,9	5,9
8	30	18	23	58,9	35,4	45,1
Σύνολο	51	51	51	100	100	100

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι ενώ κατά την περίοδο 1978-1988 το ποσοστό των περιοχών που ανήκαν στις κατηγορίες 1-4 ήταν 27,4%, στην περίοδο 1988-1998 αυξήθηκε σε 47,1% που σημαίνει ότι το ποσοστό των περιοχών που αναπτύχθηκαν περισσότερο από το μέσο όρο χώρας αυξήθηκε κατά 19,7%.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ V



V.1 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΚΛΑΔΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΗΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ

Στο κεφάλαιο 2 παρουσιάστηκαν διάφορες μεταβλητές ή εθνικά μεγέθη των κλάδων και των περιοχών, που δείχνουν τη συμβολή τους στη συνολική μεταποίηση.

Στο Κεφάλαιο 3 έγινε ανάλυση της χωρικής διάρθρωσης της απασχόλησης των κλάδων και της κλαδικής διάρθρωσης της απασχόλησης των περιοχών.

Στο Κεφάλαιο 4 έγινε ανάλυση του χωρικού δυναμισμού των κλάδων και του κλαδικού δυναμισμού των περιοχών.

Στο κεφάλαιο αυτό χρησιμοποιούνται μέθοδοι συγκριτικής αξιολόγησης και ταξινόμησης των κλάδων και των περιοχών για την εξαγωγή συμπερασμάτων.

Έτσι η ταξινόμηση των κλάδων και των περιοχών γίνεται με δύο βασικά κριτήρια:

- με το κριτήριο της σημασίας τους για την ανάπτυξη της μεταποιητικής δραστηριότητας της χώρας, με βάση τα εθνικά τους μεγέθη και για τις περιοχές η συνολική μεταποιητική τους απασχόληση
- με το κριτήριο της σημασίας τους για την περιφερειακή ανάπτυξη της μεταποίησης με βάση τους δείκτες στατικής

και δυναμικής ανάλυσης της χωρικής διάρθρωσης των κλάδων και της κλαδικής διάρθρωσης των περιοχών

Στο κεφάλαιο αυτό γίνονται τα παρακάτω:

- κατάταξη των μεταβλητών ή εθνικών μεγεθών και των συντελεστών των κλάδων και περιοχών σε τάξεις μεγέθους
- συσχέτιση όλων των μεταβλητών και συντελεστών των κλάδων και περιοχών ανά δύο
- ταξινόμηση των κλάδων και περιοχών σε κατηγορίες εθνικής περιφερειακής και σύνθετης σημασίας.

Το κεφάλαιο αυτό βασίζεται στα στοιχεία του πιο πρόσφατου έτους και της πιο πρόσφατης χρονικής περιόδου. Η σχετική απλότητα των μεθόδων ταξινόμησης και η ύπαρξη όλων των αναγκαίων στοιχείων επιτρέπουν την εξαγωγή συμπερασμάτων σε διάφορες χρονικές συσχετίσεις.

V.I.I Μέθοδοι και τεχνικές ταξινόμησης και συσχέτισης

V.I.I.A Κατάταξη των κλάδων και των περιοχών σε τάξεις μεγέθους ως προς τους δείκτες και τις μεταβλητές

Η κατάταξη των κλάδων και των περιοχών έγινε για τέσσερα εθνικά μεγέθη και για δύο συντελεστές, διάρθρωσης και δυναμισμού.

Η τάξη 1 αντιστοιχεί στο μεγαλύτερο μέγεθος (εκτός από το δείκτη συγκεντρωτικότητας). Οι τάξεις μεγέθους βασίστηκαν στις τιμές των μεταβλητών και των συντελεστών που παρουσιάστηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια.

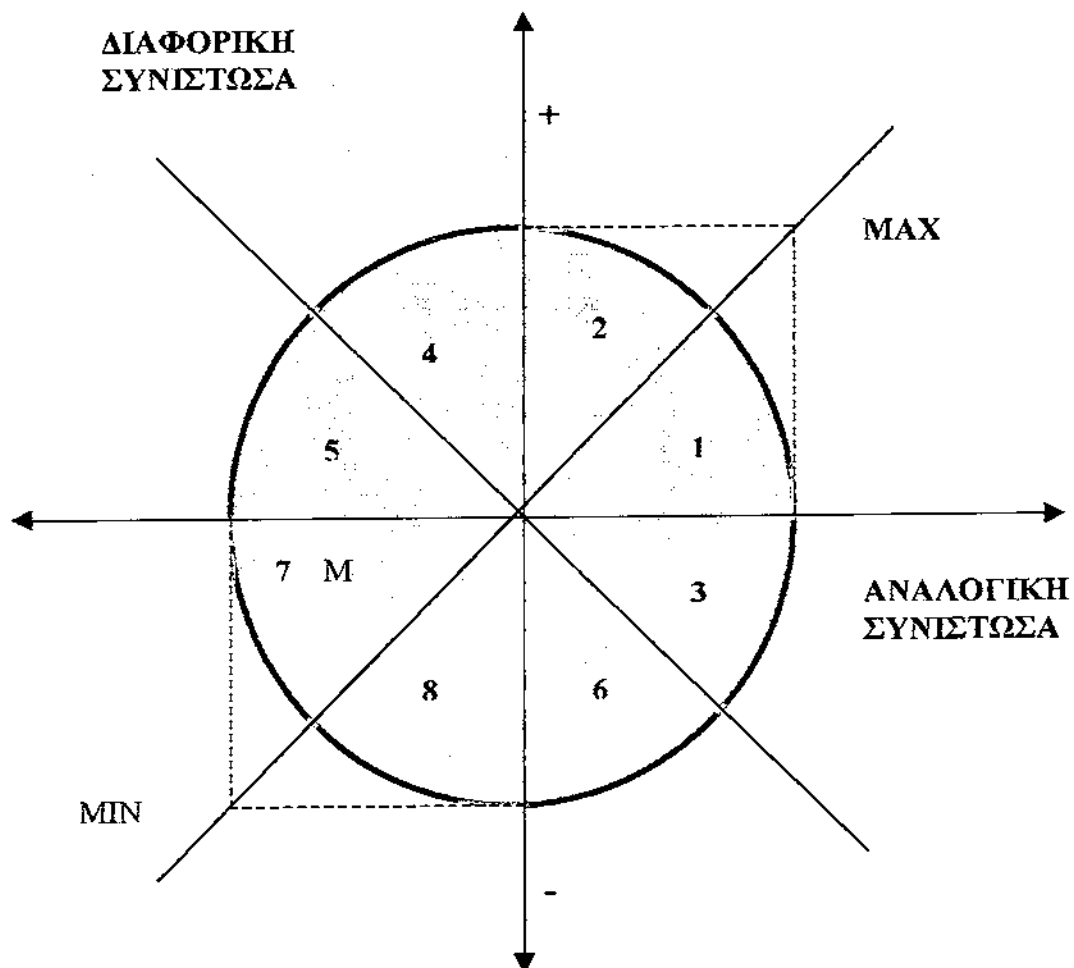
Για τους συντελεστές χωρικού δυναμισμού κλάδων και κλαδικού δυναμισμού περιοχών η κατάταξη έγινε με ειδική επεξεργασία.

Η τεχνική Beaud (1966:55-91) χρησιμοποιήθηκε για την κατάταξη του δυναμισμού κλάδων και περιοχών σε τάξεις μεγέθους.

Η τεχνική Beaud αποτελεί γραφική παράσταση της μεθόδου «απόκλισης-συμμετοχής» και της τεχνικής Boudeville. Στο Διάγραμμα 1 παρουσιάζεται η γραφική παράσταση της ταξινόμησης στις 8 κατηγορίες κατά Boudeville και σε τάξεις μεγέθους, με βάση την αναλογική και τη διαφορική συνιστώσα της καθαρής σχετικής μεταβολής.

Στον άξονα των τεταγμένων παρουσιάζεται η διαφορική συνιστώσα, ενώ στον άξονα τετμημένων η αναλογική συνιστώσα. Οι θετικές τιμές τους πάνω και δεξιά αντίστοιχα, τομή τους στο 0 και αρνητικές τιμές τους κάτω και αριστερά αντίστοιχα.

Διάγραμμα 1
Ταξινόμηση «απόκλισης-συμμετοχής»



Η τάξη μεγέθους αποδίδεται σε κάθε θέση κλάδου ή περιοχής, σύμφωνα με το αλγεβρικό άθροισμα των δύο συνιστωσών και σύμφωνα με την κατηγορία 1 ως 8 στην οποία ανήκουν.

Η τάξη 20 για τους κλάδους και 51 για τις περιοχές αποδίδεται στη θέση της κατηγορίας 8 με το μεγαλύτερο αρνητικό άθροισμα των δύο συνιστωσών.

V.I.I.B Συσχέτιση τάξεων μεγέθους

Η συσχέτιση τάξεων μεγέθους γίνεται με δύο τρόπους:

- με εκτίμηση του συντελεστή Spearman συσχέτισης τάξεων μεγέθους
- με γραφική συσχέτιση των τάξεων μεγέθους

Ο πρώτος τρόπος παρουσιάζεται με ένα απλό αριθμητικό μέτρο, με μειονέκτημα ότι δεν επιτρέπει να παρατηρηθούν ιδιομορφίες κάθε κλάδου και κάθε περιοχής, που γίνονται φανερές στη γραφική συσχέτιση, όπου γίνεται ακόμα εύκολα αντιληπτό, αν υπάρχει συσχέτιση ή όχι.

Χρησιμοποιείται διάγραμμα δύο συντεταγμένων, στο Διάγραμμα 2, που αντιστοιχούν στις συσχετιζόμενες τάξεις μεγέθους X και Ψ. Στον X τοποθετούνται οι τάξεις του ενός μεγέθους των κλάδων ή των περιοχών, με την τάξη 1 δεξιά και την τάξη 20 (για τους κλάδους) ή 51 (για τις περιοχές) αριστερά, στην αρχή της κλίμακας των τάξεων μεγέθους.

Στον Ψ τοποθετούνται οι τάξεις μεγέθους του άλλου συσχετιζόμενου στοιχείου των κλάδων ή των περιοχών αντίστοιχα, με την τάξη 1 πάνω και την τάξη 20 (για τους κλάδους) και 51 (για τις περιοχές) κάτω, στην αρχή της κλίμακας των τάξεων μεγέθους.

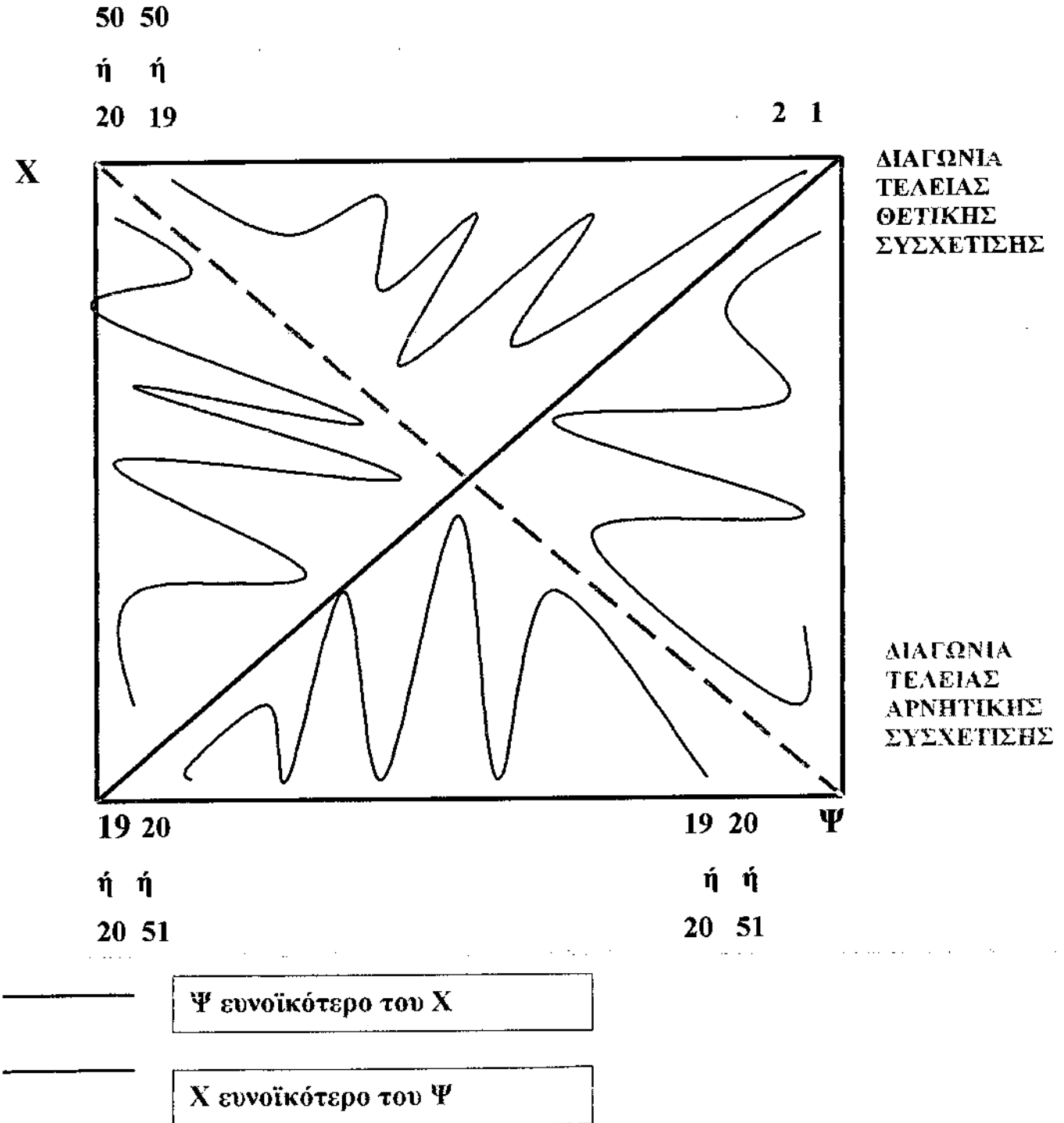
Η διαγώνια που ενώνει την τάξη 20 ή 51 με την τάξη 1 είναι γραμμή τέλειας θετικής συσχέτισης.

Η κάθετη σε αυτή διαγώνια είναι η γραμμή τέλειας αρνητικής συσχέτισης.



Διάγραμμα 2

Γραφική Παράσταση συσχέτισης



V.I.I.Γ Ταξινόμηση κλάδων και περιοχών σε κατηγορίες και τάξεις σημασίας τους για την εθνική και περιφερειακή ανάπτυξη της μεταποίησης

Στο Διάγραμμα 3 γίνεται η ταξινόμηση σε κατηγορίες ως προς τα δύο κριτήρια X και Ψ. Μία γραμμή που χωρίζει τις τάξεις μεγέθους των Ψ σε δύο ομάδες, μία πάνω και μία κάτω από το μέσο όρο χώρας, μπαίνει στη γραφική παράσταση των τάξεων μεγέθους παράλληλα με τον άξονα των X.

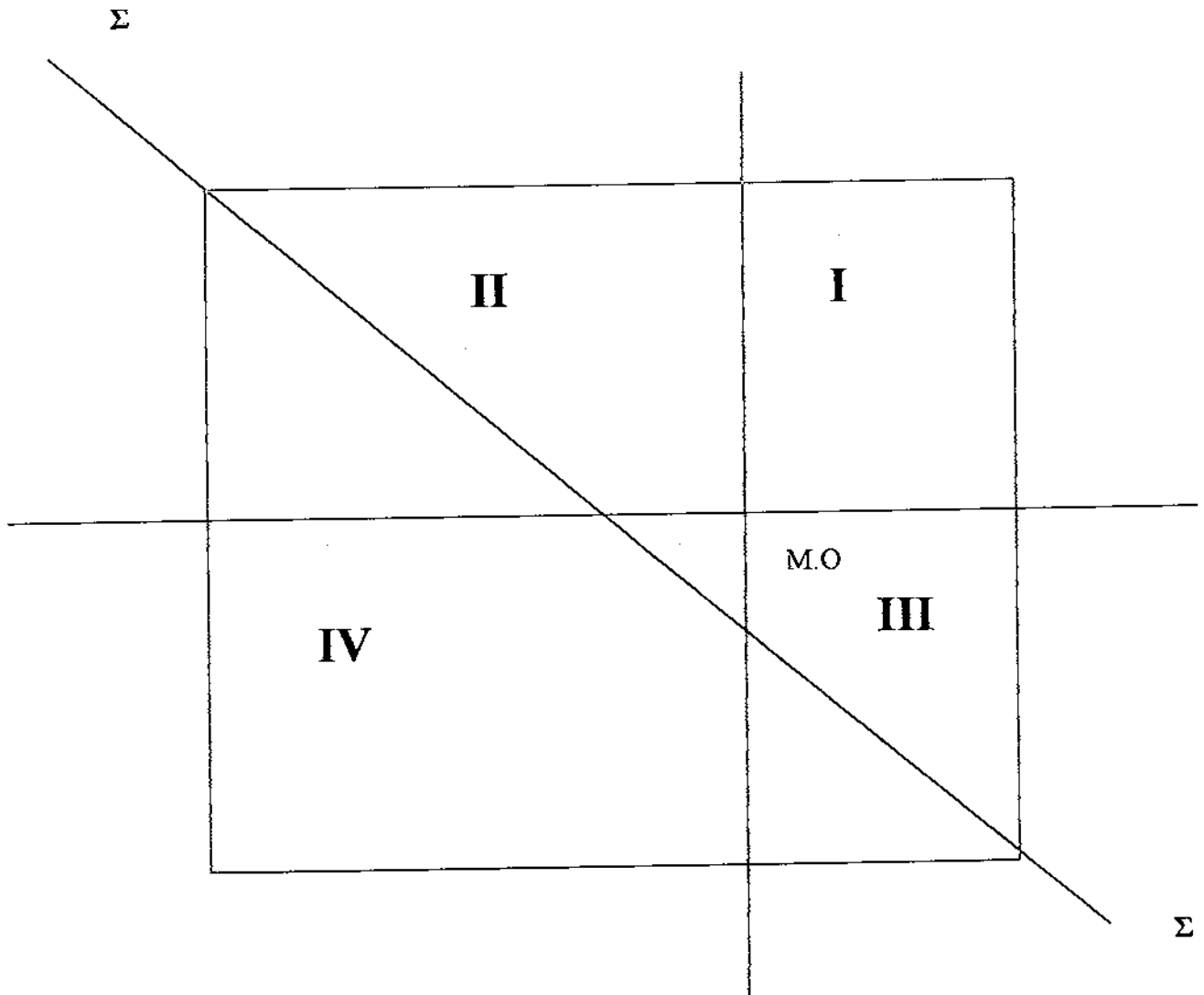
Αντίστοιχα, σε δύο ομάδες χωρίζονται οι τάξεις μεγέθους των X με γραμμή παράλληλη προς τον άξονα τεταγμένων Ψ.

Έτσι δημιουργείται ένα τετράπτυχο με το οποίο οι κλάδοι και οι περιοχές ταξινομούνται σε 4 κατηγορίες I, II, III, IV.

Η κατηγορία I έχει και τις δύο συντεταγμένες πάνω από το μέσο όρο, ενώ η κατηγορία IV κάτω από το μέσο όρο. Η κατηγορία II έχει τις τάξεις μεγέθους τους κριτηρίου Ψ πάνω από το μέσο όρο και του κριτηρίου X κάτω από το αντίστοιχο μέσο όρο. Το αντίστροφο ισχύει για την κατηγορία III.

Μέσα σε κάθε τμήμα η ταξινόμηση κάθε θέσης σε ανώτερες τάξεις γίνεται με βάση το άθροισμα των συντεταγμένων της θέσης ως προς X και Ψ. Όσο μεγαλύτερο είναι το άθροισμα αυτό τόσο χαμηλότερη είναι η τάξη της θέσης.

Διάγραμμα 3
Γραφική παράσταση ταξινόμησης



V.I.II Εφαρμογή μεθοδολογίας κατάταξης και συσχέτισης

V.I.II.A Τάξεις μεγέθους

V.I.II.A.i Τάξεις μεγέθους κλάδων

Στον Πίνακα 21 δίνονται οι τάξεις μεγέθους στις οποίες έχουν καταταγεί οι 20 κλάδοι, σύμφωνα με τα εθνικά τους μεγέθη το 1998 που είναι: η απασχόληση, το προϊόν, η ιπποδύναμη, το μέσο μέγεθος καταστήματος.

Επίσης δίνονται σύμφωνα με τους δείκτες χωρικής ανάλυσης που είναι: ο συντελεστής γεωγραφικής κατανομής (Σ.Γ.Κ) και η «απόκλιση-συμμετοχή» (Α.-Σ).

Παρατηρείται ότι οι περισσότεροι κλάδοι παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις διάφορες κατατάξεις. Ο κλάδος τροφίμων (20) είναι από τους τελευταίους ως προς τους δείκτες χωρικής ανάλυσης.

Ο κλάδος βασικών μεταλλουργικών (34) είναι από τους τελευταίους σε απασχόληση και συντελεστή γεωγραφικής κατανομής.

Πίνακας 21

Τάξεις μεγέθους μεταβλητών και δεικτών κλάδων

Κωδικός κλάδου	Εθνικά μεγέθη κλάδων			Δείκτες χωρικής ανάλυσης		
	Απασχόληση	Προϊόν	Ιπποδύναμη	Μέσο μέγεθος καταστήματος	Συγκεντρωτικότητα Σ.Γ.Κ	Δυναμισμό Α.Σ
	1998	1998	1998	1998	1998	1998
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
20	1	2	1	12	14	14
21	15	13	14	9	10	15
22	19	11	20	2	17	18
23	3	1	3	6	4	3
24	2	3	16	15	5	1
2	7	12	7	20	12	20
26	8	15	12	19	1	12
27	17	14	9	4	15	4

28	13	18	18	10	16	11
29	14	17	19	14	19	9
30	13	16	10	7	9	8
31	10	7	5	5	7	6
32	20	6	15	3	20	7
33	6	4	2	8	8	13
34	18	5	4	1	18	5
35	5	8	6	17	2	10
36	11	19	13	16	3	17
37	9	9	11	11	11	19
38	4	10	8	13	6	2
39	16	20	17	18	13	16

ΠΗΓΗ: Στήλη (1) Πίνακας 2.2 Στήλη (2) Πίνακας 2.3 Στήλη (3) Πίνακας 2.4 Στήλη (4) Πίνακας 2.4 Στήλη (5) Πίνακας 3.10 Στήλη (6) Διάγραμμα 2 και Πίνακες 4.6 και 4.7

V.I.II.A.ii Τάξεις μεγέθους περιοχών

Στον Πίνακα 22 δίνονται τάξεις μεγέθους στις οποίες έχουν καταταγεί οι 51 περιοχές, που είναι: η απασχόληση, το προϊόν του δευτερογενούς τομέα, η αστική απασχόληση.

Σύμφωνα με τους δείκτες χωρικής ανάλυσης που είναι: ο συντελεστής κλαδικής εξειδίκευσης (Σ.Κ.Ε) και η «απόκλιση-συμμετοχή».

Παρατηρείται ότι οι περισσότερες περιοχές δεν παρουσιάζουν μεγάλες διαφορές στις τάξεις.

Η Περιφέρεια Πρωτεύουσας έχει την πρώτη θέση σε όλες τις άλλες ταξινομήσεις εκτός από την ταξινόμηση ως προς το δυναμισμό (Α.-Σ) όπου πέφτει κάτω από το μέσο όρο των περιοχών.

Το Υπόλοιπο Αττικής έχει μία από τις πρώτες θέσεις σε όλες τις άλλες ταξινομήσεις εκτός από την ταξινόμηση ως προς την κλαδική διαφοροποίηση.

Ο νομός Καστοριάς έρχεται πρώτος ως προς το δυναμισμό, αλλά σε όλες τις άλλες ταξινομήσεις πέφτει κάτω από το μέσο όρο.

Πίνακας 22

Τάξεις μεγέθους μεταβλητών και δεικτών περιοχών

Κωδικός περιοχής	Εθνικά μεγέθη περιοχών				Δείκτες χωρικής ανάλυσης	
	Απασχόληση	Προϊόν	Ιπποδύναμη	Αστική Απασχόληση	Συγκεντρωτικότητα Σ.Κ.Ε	Δυναμισμού Α.-Σ
	1998	1998	1998	1998	1998	1998
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	1	1	1	1	1	29
2	19	15	26	18	5	31
3	3	3	2	3	16	3
4	5	4	5	30	18	27
5	6	5	6	13	36	12
6	51	51	49	-	50	14
7	12	10	9	23	15	2
8	47	32	50	-	45	35
9	20	28	24	24	37	19

10	36	22	30	33	22	33
11	4	6	7	4	6	5
12	26	16	25	32	33	22
13	14	11	12	31	42	24
14	38	42	33	37	40	42
15	18	23	16	10	49	25
16	48	49	48	-	34	36
17	31	34	36	19	21	41
18	49	48	51	-	48	50
19	50	50	47	-	46	47
20	39	41	41	-	43	49
21	46	44	43	-	25	23
22	21	21	17	17	38	26
23	40	40	34	-	19	10
24	33	31	32	22	7	40
25	8	8	11	6	4	34
26	7	9	4	5	3	17

27	24	27	22	14	13	37
28	22	35	10	26	30	9
29	9	12	13	9	47	21
30	2	2	3	2	2	6
31	15	17	18	11	11	4
32	11	30	42	7	51	1
33	29	36	21	-	20	7
34	17	7	8	20	32	28
35	16	20	19	35	31	15
36	32	33	31	25	14	18
37	13	18	15	15	12	16
38	4	45	46	-	41	48
39	37	14	40	-	28	11
40	25	25	20	34	9	13
41	28	37	29	27	29	8
42	35	38	39	36	8	20
43	27	19	35	16	10	43

44	34	24	27	21	39	30
45	30	26	28	28	35	51
46	44	47	45	-	27	45
47	43	46	44	29	44	46
48	10	13	14	8	17	32
49	41	39	37	-	26	38
50	42	43	38	-	23	44
51	23	29	23	12	24	39

**ΠΗΓΗ: Στήλη (1) Πίνακας 2. Στήλη (2) Πίνακας 2.6 Στήλη (3) Πίνακας 2.7 Στήλη (4) Πίνακας 2.6
Στήλη (5) Πίνακας 3.11 Στήλη (6) Διάγραμμα 3**

V.I.I.B Συσχετίσεις τάξεων μεγέθους εθνικών μεγεθών και περιφερειακών δεικτών

V.I.I.B.i Συσχετίσεις τάξεων μεγέθους κλάδων

Έπειτα από μετρήσεις που έγιναν παρατηρήθηκαν γραφικά οι συσχετίσεις τάξεων μεγέθους των εθνικών μεγεθών των κλάδων μεταξύ τους ανά δύο, των χωρικών δεικτών μεταξύ τους και των εθνικών μεγεθών με τους χωρικούς δείκτες.

Μέσα από αυτές τις παρατηρήσεις φαίνεται ότι οι συσχετίσεις είναι γενικά ασθενείς. Σχετικά υψηλή συσχέτιση παρουσιάζουν, για τα εθνικά μεγέθη, η ιπποδύναμη με την απασχόληση και με το προϊόν και για τους περιφερειακούς δείκτες, ο συντελεστής γεωγραφικής κατανομής με την απασχόληση.

Τα βασικά συμπεράσματα που βγαίνουν από τις συσχετίσεις μεγεθών και συντελεστών για τους κλάδους είναι:

- ως προς τα *εθνικά* μεγέθη συσχετιζόμενα μεταξύ τους, ότι έχουν μεγαλύτερο προϊόν και μεγαλύτερη απασχόληση οι κλάδοι με τη μεγαλύτερη ιπποδύναμη και ότι οι κλάδοι με το μεγαλύτερο κατάστημα έχουν την μικρότερη απασχόληση
- ως προς τους *περιφερειακούς* δείκτες συσχετιζόμενους μεταξύ τους ότι οι κλάδοι που διασπείρονται στο χώρο δεν είναι και χωρικά δυναμικοί

- ως προς τους *εθνικούς-περιφερειακούς* συσχετισμούς ότι διασπείρονται περισσότερο στο χώρο οι κλάδοι με τη μεγαλύτερη απασχόληση και ότι συγκεντρώνονται περισσότερο στο χώρο οι κλάδοι με το μεγαλύτερο μέσο κατάστημα.

V.I.I.B.ii Συσχετίσεις τάξεων μεγέθους περιοχών

Έπειτα από μετρήσεις που έγιναν παρουσιάστηκαν γραφικά οι συσχετίσεις τάξεων μεγέθους των εθνικών μεγεθών των περιοχών μεταξύ τους ανά δύο, των δύο χωρικών δεικτών μεταξύ τους και των εθνικών μεγεθών με τους χωρικούς δείκτες.

Οι συσχετίσεις μεταξύ των εθνικών μεγεθών είναι ικανοποιητικές, ιδιαίτερα οι συσχετίσεις της απασχόλησης με το προϊόν και με την ιπποδύναμη και της τελευταίας με το προϊόν.

Αντίθετα η συσχέτιση των εθνικών μεγεθών με τους περιφερειακούς δείκτες είναι μέτρια.

Τα βασικά συμπεράσματα που βγαίνουν από τις συσχετίσεις των μεγεθών και των συντελεστών των περιοχών είναι:

- ως προς τα *εθνικά* μεγέθη μεταξύ τους ότι έχουν το μεγαλύτερο προϊόν και τη μεγαλύτερη ιπποδύναμη οι περιοχές με τη μεγαλύτερη απασχόληση και σε μικρότερο βαθμό οι περιοχές με τη μεγαλύτερη αστική απασχόληση

- ως προς τους *χωρικούς* δείκτες μεταξύ τους ότι οι περιοχές με τη μεγαλύτερη κλαδική διαφοροποίηση δεν έχουν και το μεγαλύτερο κλαδικό δυναμισμό
- ως προς τις *εθνικές-περιφερειακές* συσχετίσεις ότι το μεγαλύτερο κλαδικό δυναμισμό παρουσιάζουν γενικά οι περιοχές με τη μεγαλύτερη απασχόληση και τη μεγαλύτερη υποδύναμη.

V.I.I.Γ Ταξινόμηση και αναπτυξιακές κατηγορίες και τάξεις

V.I.I.Γ.i Ταξινόμηση κλάδων

Οι ταξινομήσεις των κλάδων γίνονται με σκοπό να δώσουν εκείνους που είναι σημαντικοί ταυτόχρονα για την εθνική και την περιφερειακή ανάπτυξη.

Τα κριτήρια που επιλέγονται γι' αυτό το σκοπό είναι:

- κριτήρια εθνικής ανάπτυξης της μεταποίησης (Ε.Κ): μεγάλη απασχόληση σε συνδυασμό με μεγάλο προϊόν
- κριτήρια περιφερειακής ανάπτυξης της μεταποίησης (Π.Κ): μεγάλη διασπορά στο χώρο σε συνδυασμό με χωρικό δυναμισμό.

Οι κλάδοι σύμφωνα με τις ταξινομήσεις κατατάσσονται σε κατηγορίες και τάξεις όπως παρακάτω:

- Κατηγορία I: Κλάδοι τροφίμων, υφαντικών, ένδυσης-υπόδησης, μη μεταλλικών ορυκτών, προϊόντων από μέταλλο
- Κατηγορία II: Κλάδος μεταφορικών μέσων
- Κατηγορία III: Κλάδοι χημικών, ηλεκτρικών συσκευών, βασικών μεταλλουργικών, πετρελαίου και άνθρακα
- Κατηγορία IV: Κλάδοι ξύλου-φελλού, επίπλων, ελαστικού και πλαστικού, ποτών, μηχανών, καπνού, εκδόσεων, δέρματος-γούνας, χαρτιού, διάφοροι

Για την ταξινόμηση ως προς τα Π.Κ. συνδυάζονται κριτήρια όπως ο συντελεστής γεωγραφικής κατανομής και ο συντελεστής «απόκλισης-συμμετοχής». Οι κλάδοι κατατάσσονται σε 4 κατηγορίες όπως παρακάτω:

- Κατηγορία I: Κλάδοι ένδυσης και υπόδησης, υφαντικών, μεταφορικών μέσων, προϊόντων από μέταλλο, χημικών, ελαστικού και πλαστικού
- Κατηγορία II: Κλάδοι χαρτιού, βασικών μεταλλουργικών, πετρελαίου και άνθρακα, δέρματος-γούνας
- Κατηγορία III: Κλάδοι επίπλων, μηχανών, μη μεταλλικών ορυκτών, ποτών, τροφίμων, διάφοροι, ηλεκτρικών συσκευών, ξύλου-φελλού
- Κατηγορία IV: Κλάδοι εκδόσεων, καπνού

Επίσης οι κλάδοι κατατάσσονται στις παρακάτω κατηγορίες:

Κατηγορία I:	Κλάδοι ένδυσης-υπόδησης, υφαντικών βιομηχανιών, προϊόντων από μέταλλο
Κατηγορία II:	Κλάδοι μεταφορικών μέσων, χημικών, ελαστικού και πλαστικού
Κατηγορία III:	Κλάδοι τροφίμων, μη μεταλλικών ορυκτών
Κατηγορία IV:	Κλάδοι βασικών μεταλλουργικών, πετρελαίου και άνθρακα, επίπλων, ηλεκτρικών συσκευών, χαρτιού, μηχανών, δέρματος-γούνας, ποτών, ξύλου-φελλού, διάφοροι, εκδόσεων, καπνού

Από τα παραπάνω προκύπτει ο Πίνακας 23 όπου παρουσιάζεται η τελική κατάταξη των κλάδων σε τάξεις.

Πίνακας 23

Τάξεις κλάδων σύμφωνα με εθνικά κριτήρια (Ε.Κ) περιφερειακά
κριτήρια (Π.Κ), τελική κατάταξη (Τ.Κ)

Κωδικός κλάδου	Ε.Κ	Π.Κ	Τ.Κ
20	1	15	7
21	14	14	16
22	16	20	20
23	2	2	2
24	3	1	1
25	11	18	17
26	12	11	11
27	19	7	13
28	17	19	19
29	18	10	15
30	13	6	6
31	7	5	5
32	10	9	10
33	4	13	8
34	9	8	9
35	5	4	3
36	15	12	14
37	8	17	12
38	6	3	4
39	20	16	18

V.1.1.Γ.ii Ταξινόμηση περιοχών

Η ταξινόμηση των περιοχών έγινε με σκοπό να δώσει εκείνες που είναι σημαντικές ταυτόχρονα για την εθνική και για την περιφερειακή ανάπτυξη της μεταποίησης.

Τα κριτήρια που επιλέγονται είναι τα παρακάτω:

- κριτήρια εθνικής ανάπτυξης της μεταποίησης (Ε.Κ): μεγάλη απασχόληση σε συνδυασμό με μεγάλο προϊόν
- κριτήρια περιφερειακής ανάπτυξης (Π.Κ): μεγάλη κλαδική διαφοροποίηση σε συνδυασμό με κλαδικό δυναμισμό.

Οι περιοχές κατατάσσονται σε κατηγορίες και τάξεις όπως παρακάτω:

Κατηγορία I:	Περιφέρεια Πρωτεύουσας, νομός Θεσσαλονίκης, Υπόλοιπο Αττικής, νομοί Βοιωτίας, Αχαΐας, Εύβοιας, Μαγνησίας, Λάρισας
Κατηγορία II:	-----
Κατηγορία III:	Νομός Κοζάνης
Κατηγορία IV:	Νομοί Ημαθίας, Φθιώτιδας, Ηρακλείου, Κορινθίας, Σερρών, Καβάλας, Αιτωλοακαρνανίας, Πέλλας, Καστοριάς, Μεσσηνίας, Ιωαννίνων, Ηλείας, Δωδεκανήσου, Αργολίδας, Έβρου, Τρικάλων,

Χαλκιδικής, Χανίων, Λέσβου, Δράνας, Κυκλάδων,
Αρκαδίας, Καρδίτσας, Ξάνθης, Κιλκίς, Κέρκυρας,
Πιερίας, Ροδόπης, Φωκίδας, Λακωνίας, Άρτας,
Πρέβεζας, Λασιθίου, Ρεθύμνου, Χίου, Φλώρινας,
Θεσπρωτίας, Σάμου, Ζακύνθου, Κεφαλονιάς,
Λευκάδας, Ευρυτανίας

Για την ταξινόμηση ως προς τα Π.Κ συνδυάζονται τα κριτήρια όπως ο συντελεστής κλαδικής εξειδίκευσης και η «απόκλιση-συμμετοχή». Σύμφωνα με αυτά οι περιοχές κατατάσσονται σε κατηγορίες και τάξεις όπως παρακάτω:

- | | |
|----------------|---|
| Κατηγορία I: | Νομοί Θεσσαλονίκης, Υπόλοιπο Αττικής, Αχαΐας, Μαγνησίας, Καβάλας, Φθιώτιδας, Έβρου, Κιλκίς, Σερρών, Ροδόπης, Πρέβεζας, Πιερίας, Ξάνθης, Χαλκιδικής |
| Κατηγορία II: | Νομοί Δράμας, Πέλλας, Εύβοιας, Καστοριάς, Ηλείας, Αργολίδας, Ευρυτανίας, Ημαθίας |
| Κατηγορία III: | Περιφέρεια Πρωτεύουσας, νομοί Αιτωλοακαρνανίας, Λάρισας, Βοιωτίας, Καρδίτσας, Θεσπρωτίας, Ηρακλείου, Τρικάλων, Δωδεκανήσου, Αρκαδίας, Κέρκυρας, Χανίων, Λασιθίου, Ρεθύμνου, Σάμου |
| Κατηγορία IV: | Νομοί Κοζάνης, Ιωαννίνων, Κορινθίας, Κυκλάδων, Ζακύνθου, Μεσσηνίας, Φωκίδας, Λακωνίας, Λέσβου, Φλώρινας, Χίου, Άρτας, Λευκάδας, Κεφαλονιάς |

Κατά τα Ε.Κ και τα Ε.Π οι περιοχές κατατάσσονται στις παρακάτω κατηγορίες:

Κατηγορία I:	Νομοί Θεσσαλονίκης, Υπόλοιπο Αττικής, Αχαΐας, Μαγνησίας
Κατηγορία II:	Νομοί Φθιώτιδας, Καβάλας, Σερρών, Έβρου, Χαλκιδικής, Κιλκίς, Ξάνθης, Ροδόπης, Πιερίας, Πρέβεζας
Κατηγορία III:	Περιφέρεια Πρωτεύουσας, νομοί Λάρισας, Βοιωτίας, Εύβοιας
Κατηγορία IV:	Νομοί Κοζάνης, Ιωαννίνων, Κορινθίας, Κυκλάδων, Ζακύνθου, Μεσσηνίας, Φωκίδας, Λακωνίας, Λέσβου, Φλώρινας, Χίου, Άρτας, Λευκάδας, Κεφαλονιάς, Ημαθίας, Πέλλας, Καστοριάς, Ηλείας, Αιτωλοακαρνανίας, Ηρακλείου, Αρκαδίας, Δράμας, Κοζάνης, Δωδεκανήσου, Τρικάλων, Καρδίτσας, Χανίων, Κέρκυρας, Ευρυτανίας, Θεσπρωτίας, Λασιθίου, Ρεθύμνου, Σάμου

Στον Πίνακα 24 παρουσιάζεται η τελική κατάταξη των περιοχών σύμφωνα με τα παραπάνω.

Πίνακας 24

Τάξεις περιοχών σύμφωνα με εθνικά κριτήρια (Ε.Κ), περιφερειακά κριτήρια (Π.Κ), τελική κατάταξη (Τ.Κ)

Κωδικός περιοχής	Ε.Κ	Π.Κ	Τ.Κ
1	1	23	16
2	16	24	23
3	3	5	3
4	4	26	17
5	6	17	15
6	51	21	38
7	11	4	5
8	38	44	43
9	23	20	25
10	31	32	35
11	5	1	2
12	21	19	22
13	13	40	29
14	39	45	45
15	19	43	34
16	48	42	46
17	35	33	36
18	49	51	51
19	50	50	50
20	40	49	47
21	46	28	39

Κωδικός περιοχής	Ε.Κ	Π.Κ	Τ.Κ
22	20	39	32
23	41	11	14
24	32	27	31
25	8	25	18
26	7	6	4
27	25	30	30
28	29	15	26
29	10	22	19
30	2	2	1
31	15	3	6
32	18	18	21
33	34	8	10
34	9	38	27
35	17	16	20
36	36	12	13
37	14	9	7
38	45	47	48
39	26	14	9
40	24	7	8
41	33	13	11
42	37	10	12
43	22	31	28
44	30	41	37
45	28	46	40
46	47	37	44
47	44	48	49

Κωδικός περιοχής	Ε.Κ	Π.Κ	Τ.Κ
48	12	29	24
49	42	35	41
50	43	36	42
51	27	34	33

V.I.I.Γ.iii Συνοπτική παρουσίαση των κατηγοριών κλάδων και περιοχών

Στον πίνακα 25 παρουσιάζονται οι κατατάξεις κλάδων και περιοχών σε κατηγορίες:

- συμβολή τους στην εθνική ανάπτυξη της μεταποίησης
- συμβολή τους στην περιφερειακή ανάπτυξη της μεταποίησης
- ταυτόχρονης συμβολής τους στην εθνική και περιφερειακή ανάπτυξη της μεταποίησης.

Παρατηρείται γενικά ότι οι κλάδοι και οι περιοχές τείνουν προς ανισοκατανομή στις διάφορες κατηγορίες στην κατάταξη με κριτήρια συμβολής στην περιφερειακή ανάπτυξη της μεταποίησης.

Αντίθετα, υπάρχει μεγάλη συγκέντρωση κλάδων στην κατάταξη με κριτήρια συμβολής στην εθνική ανάπτυξη της μεταποίησης.

Πίνακας 25

Κατηγορίες κλάδων και περιοχών

1. Κατηγορίες συμβολής στην εθνική ανάπτυξη της μεταποίησης

	I	II	III	IV
Κλάδοι Διάγραμμα 4	Τροφίμων, υφαντικών, ένδυσης-υπόδησης, μη μεταλλικών ορυκτών, προϊόντων από μέταλλο	Μεταφορικών μέσων	Χημικών, ηλεκτρικών συσκευών, βασικών μεταλλουργικών, πετρελαίου-άνθρακα	Ξύλου-φελλού, επίπλων, πλαστικού, ποτών, μηχανών, καπνού, εκδόσεων, δέρματος- γούνας, χαρτιού, διαφόρων
Περιοχές	Περιφέρεια Πρωτεύουσας, νομοί Θεσσαλονίκης, Υπόλοιπου Αττικής, Βοιωτίας, Αχαΐας, Εύβοίας, Μαγνησίας, Λάρισας	-----	Νομός Κοζάνης	Νομοί Ημαθίας, Φθιώτιδας, Ηρακλείου, Κορινθίας, Σερρών, Καβάλας, Αιτωλ/νίας, Πέλλας, Καστοριάς, Μεσσηνίας, Ιωαννίνων, Ηλείας, Δωδεκανήσου, Αργολίδας, Έβρου, Τρικάλων,

Χαλκιδικής, Χανίων,
Λέσβου, Δράμας, Κυκλάδων,
Αρκαδίας, Καρδίτσας,
Ξάνθης, Κιλκίς, Κέρκυρας,
Περίας, Ροδόπης, Φωκίδας,
Λακωνίας, Άρτας, Πρέβεζας,
Λασιθίου, Ρεθύμνου, Χίου,
Φλώρινας, Θεσπρωτίας,
Σάμου, Ζακύνθου,
Κεφαλονιάς, Λευκάδας,
Ευρυτανίας

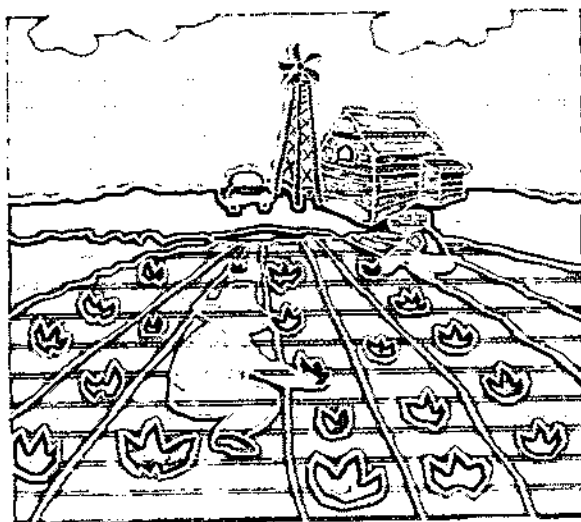
2. Κατηγορίες συμβολής στην περιφερειακή ανάπτυξη της μεταποίησης

	I	II	III	IV	
Κλάδοι	Ένδυσης-υπόδησης, υφαντικών, βιομηχανιών μεταφορικών προϊόντων από χημικών, ελαστικού-πλαστικού	Χαρτιού, μεταλλουργικών, πετρελαίου-άνθρακα, δέρματος-γούνας	βασικών Επιπλων, μηχανών, μη μεταλλικών ορυκτών, ποτών, τροφίμων, διάφορων, ηλεκτρικών συσκευών, ξύλου-φελλού	Εκδόσεων, καπνού	
Περιοχές	Νομοί Θεσσαλονίκης, Φθιώτιδας, Αττικής, Έβρου, Κιλκίς, Σερρών, Ροδόπης, Πιερίας, Χαλκιδικής	Αχαΐας, Καβάλας, Υπόλοιπο Μαγνησίας, Σερρών, Πρέβεζας, Ξάνθης,	Νομοί Δράμας, Πέλλας, Εύβοιας, Ηλείας, Ευρυτανίας, Ημαθίας	Περιφέρεια Πρωτεύουσας, Αιτωλ/νίας, Βοιωτίας, Θεσπρωτίας, Τρικάλων, Αρκαδίας, Χανίων, Ρεθύμνου, Σάμου	Πρωτεύουσας, Λάρισας, Καρδίτσας, Ηρακλείου, Δωδεκανήσου, Κέρκυρας, Φλώρινας, Άρτας, Κοζάνης, Κορινθίας, Κυκλάδων, Ζακύνθου, Μεσσηνίας, Φωκίδας, Λακωνίας, Λέσβου, Χίου, Λευκάδας, Κεφαλονιάς

3. Κατηγορίες συμβολής στην εθνική και την περιφερειακή ανάπτυξη της μεταποίησης

	I	II	III	IV
Κλάδοι	Ένδυσης-υπόδησης, υφαντικών, μεταλλικών προϊόντων	Μεταφορικών μέσων, χημικών, ελαστικού-πλαστικού	Τροφίμων, μεταλλικών ορυκτών	μη Βασικών μεταλλουργικών, άνθρακα, επίπλων, ηλεκτρικών συσκευών, χαρτιού, μηχανών, δέρματος, γούνας, ποτών, ξύλου-φελλού, διάφορων, εκδόσεων, καπνού
Περιοχές	Νομοί Θεσσαλονίκης, Αχαΐας, Αττικής, Μαγνησίας	Υπόλοιπο Χαλκιδικής, Ξάνθης, Πιερίας, Φθιώτιδας, Καβάλας, Σερρών, Έβρου, Χαλκιδικής, Κιλκίς, Ροδόπης, Πιερίας, Πρέβεζας	Εύβοιας, Περιφέρειας Πρωτεύουσας, Βοιωτίας, Λάρισα	Ημαθίας, Πέλλας, Καστοριάς, Ηλείας, Αιτωλ/νίας, Ηρακλείου, Αργολίδας, Δράμας, Κοζάνης, Δωδεκανήσου, Κορινθίας, Τρικάλων, Καρδίτσας, Ιωαννίνων, Χανίων, Μεσσηνίας, Αρκαδίας, Κέρκυρας, Κυκλάδων, Ευρυτανίας, Θεσπρωτίας, Λέσβου, Λασιθίου, Ρεθύμνου, Φωκίδας, Σάμου, Λακωνίας, Ζακύνθου, Άρτας, Φλώρινας, Χίου, Λευκάδας, Κεφαλονιάς

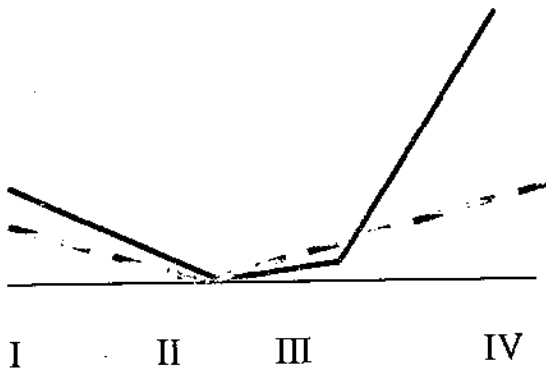
Στο Διάγραμμα 4 παρουσιάζεται η κατανομή του αριθμού των κλάδων και των περιοχών στις τέσσερις κατηγορίες I, II, III, IV, για τις τρεις περιπτώσεις συμβολής τους στην ανάπτυξη της μεταποίησης.



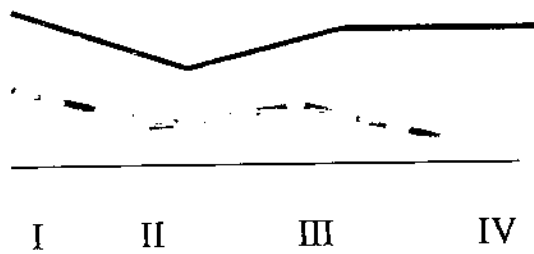
Διάγραμμα 4

Κατανομή κλάδων και περιοχών στις 4 κατηγορίες συμβολής στην ανάπτυξη της μεταποίησης

Εθνική συμβολή



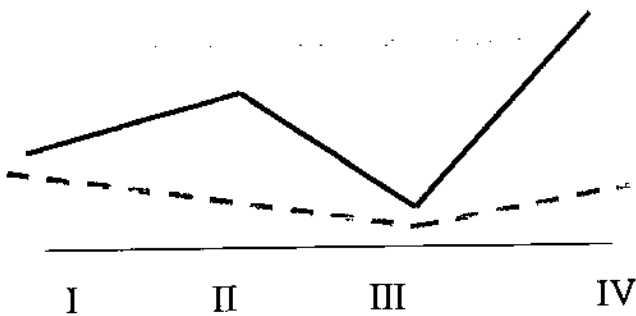
Περιφερειακή συμβολή



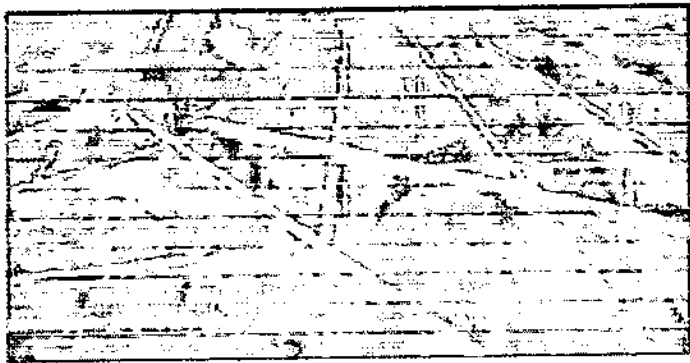
Κλάδοι

Περιοχές

Εθνική-περιφερειακή συμβολή



ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI



VI.I ΜΕΘΟΔΟΣ «ΑΠΟΚΛΙΣΗΣ-ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ» (SHIFT-SHARE ANALYSIS)

Η μέθοδος απόκλισης-συμμετοχής είναι μία τεχνική συγκριτικής ενδοπεριφερειακής ανάλυσης, που χρησιμοποιείται ευρύτατα στην περιφερειακή οικονομική ανάλυση, στην πολιτική και στον προγραμματισμό, γιατί βοηθάει στην περιγραφή, στην κανονικοποίηση και στη διεύρυνση των περιφερειακών μεταβολών διάφορων οικονομικών μεγεθών ενδεικτικών της ανάπτυξης.

Η τεχνική αυτή δίνει τους παράγοντες που προκαλούν τις διαφορές στην ανάπτυξη μεταξύ των περιοχών.

Η μέθοδος επινοήθηκε αρχικά το 1942 από τον Daniel Creamer, αλλά συστηματική προσπάθεια εφαρμογής της έγινε από τους Perloff, Dunn, Lampard και Muth το 1960.

Στην Ελλάδα εφαρμόστηκε από τους Χιώτη Γ. (1973), Βανδώρο Γ. (1976) και Κώττη Γ. (1980).

Τα βασικά μειονεκτήματα της μεθόδου είναι:

- Από θεωρητική άποψη:
 - η ερμηνεία των μεταβολών μιας περιφερειακής οικονομίας που αποτελεί σύμπλοκο φαινόμενο πολλών παραγόντων δεν είναι ικανοποιητική
 - οικονομικές εξελίξεις όπως μεταβολές στην προσφορά και στην τεχνολογία επηρεάζουν ταυτόχρονα και τις δύο συνιστώσες
- Από εμπειρική άποψη
 - Η μέθοδος βασίζεται στην εξαγωγή αριθμητικών δεικτών που είναι λόγοι μεγεθών
 - Το μέγεθος και η σημασία των δεικτών εξαρτάται από τη χρονική περίοδο για την οποία μελετάται η μεταβολή
- Η μέθοδος είναι ανεπαρκής για χρήση της σε προβλέψεις και αυτό αποτελεί αντικείμενο της πιο εκτεταμένης και αυστηρής κριτικής της μεθόδου.

Τα βασικά πλεονεκτήματα της μεθόδου είναι:

- Ότι χρησιμοποιούνται στοιχεία γενικών απογραφών, διακλαδικά, διαπεριφερειακά και διαχρονικά
- Η μέθοδος επιτρέπει ποιοτική και ποσοτική συσχέτιση των περιφερειών μεταξύ τους και προς το εθνικό σύνολο
- Περιγραφή της σχετικής οικονομικής δομής των περιφερειών
- Διερεύνηση των τάσεων ανάπτυξης της εξεταζόμενης δραστηριότητας σε περιφερειακό επίπεδο για προγραμματικούς σκοπούς.

VI.11 Η ΤΕΧΝΙΚΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ

Η τεχνική της μεθόδου συνίσταται στην ανάλυση της μεταβολής σε μια χρονική περίοδο, ενός περιφερειακού μεγέθους σε τρεις παράγοντες. Οι παράγοντες αυτοί είναι:

- Η *Εθνική Μεταβολή ή Συμμετοχή* (National Share): είναι η μεταβολή που θα συνέβαινε στο εξεταζόμενο μέγεθος της περιοχής, αν μεταβαλλόταν με το ίδιο ποσοστό μεταβολής του συνόλου της δραστηριότητας στη χώρα
- Η *Αναλογική Συνιστώσα* (Proportionally Component ή Industrial Mix Component, Mix Effect, Proportionally Shift, Compositional Mix, Composition Effect, Structural Component, Industrial Structure): είναι η απόκλιση του εξεταζόμενου μεγέθους της περιοχής που οφείλεται στη διαφορετική κλαδική σύνθεσή του στην περιοχή σε σχέση με αυτή του συνόλου χώρας
- Η *Διαφορική Συνιστώσα* (Differential Component ή Differential Shift, Differential Growth, Growth Component, Regional Share, Residual): είναι η μεταβολή του εξεταζόμενου μεγέθους της περιοχής που οφείλεται στη διαφορά μεταξύ της κλαδικής μεταβολής στην περιοχή και της αντίστοιχης στο σύνολο χώρας.

VI.III Η ΤΕΧΝΙΚΗ BOUDEVILLE

Η κατάταξη των περιοχών με βάση το πρόσημο και το απόλυτο μέγεθος της αναλογικής και της διαφορικής συνιστώσας συμβάλει στην τεχνική της περιφερειακής ανάλυσης.

Με την τεχνική αυτή οι περιοχές και οι κλάδοι κατατάσσονται σε 8 κατηγορίες με βάση το πρόσημο και το απόλυτο μέγεθος της αναλογικής και της διαφορικής συνιστώσας.

Τα αποτελέσματα της εφαρμογής της μεθόδου μπορεί να αξιολογηθούν οριζόντια και κάθετα. Αξιολογούνται δηλαδή ή οι κλάδοι στην περιοχή ή οι περιοχές στον κλάδο.

Πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι η θετική αναλογική συνιστώσα προκύπτει από το γεγονός ότι η περιοχή έχει διαφορετική βιομηχανική σύνθεση με μεγαλύτερο ποσοστό από τους εθνικά με ταχύ ρυθμό αυξανόμενους κλάδους.

Η θετική διαφορική συνιστώσα προκύπτει από το γεγονός ότι η περιοχή κερδίζει με την πάροδο του χρόνου ένα διαφορετικό πλεονέκτημα.

Αντίθετα η αρνητική αναλογική συνιστώσα δείχνει ότι η βιομηχανική σύνθεση στην περιοχή είναι τέτοια, ώστε το ποσοστό των εθνικά με βραδύ ρυθμό αυξανόμενων κλάδων να είναι μεγαλύτερο.

Από την εφαρμογή της μεθόδου στα Ελληνικά δεδομένα προκύπτει ότι για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων πρέπει να ληφθεί υπόψη

πως η τεχνική της μεθόδου προϋποθέτει μεγέθη απασχόλησης και κατά τα δύο έτη κάθε χρονικής περιόδου ή τουλάχιστον κατά το έτος βάσης.

Ο Πίνακας 25 δίνει τους διψήφιους κλάδους της μεταποίησης που είχαν απασχόληση σε μερικές περιοχές μόνο στο τελικό έτος κάθε χρονικής περιόδου.

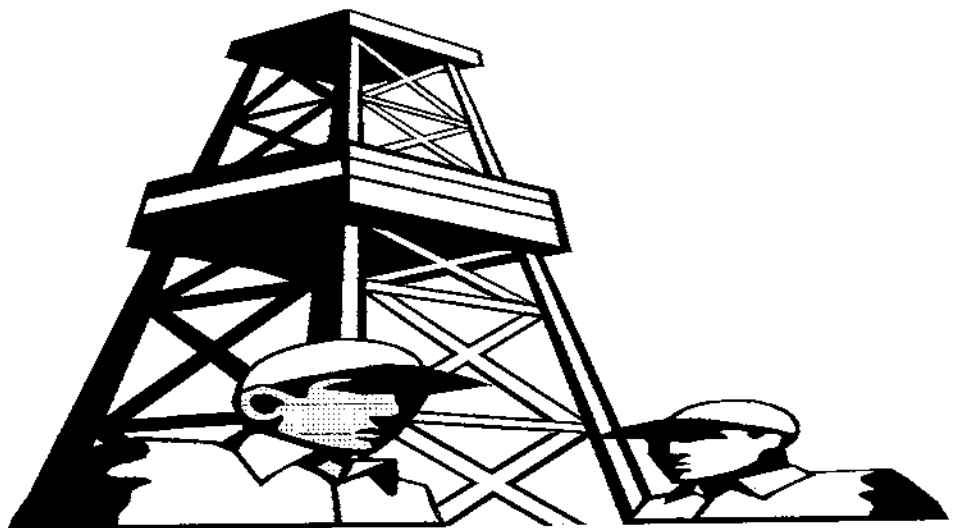
Πίνακας 25

Κλάδοι με απασχόληση στο τελικό έτος της χρονικής περιόδου

Κωδικός κλάδου	Απασχόληση 1978	Κωδικός κλάδου	Απασχόληση 1988	Κωδικός κλάδου	Απασχόληση 1998
	227	22	275	22	501
2					
27	73	27	946	27	1259
29	2	29	8	29	8
30	12	30	2	30	138
32	564	31	18	31	2
33	7	32	84	32	684
34	4084	34	596	33	9
36	4	37	2	34	6465
37	13			36	4
				37	22
Σύνολο	4986	Σύνολο	1931	Σύνολο	9092

ΠΗΓΗ: Πίνακας Π.1 Στατιστικού Παραρτήματος

ΜΕΦΑΛΑΙΟ VIII



VII.1 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Από τα προηγούμενα κεφάλαια φάνηκε η ανάλυση της μεταποιητικής δραστηριότητας στις διάφορες φάσεις ανάπτυξης της Ελληνικής οικονομίας.

Προσδιορίστηκαν τα χαρακτηριστικά της «χωρικής συμπεριφοράς» των κλάδων και της «κλαδικής συμπεριφοράς» των περιοχών.

Με την παράλληλη και ταυτόχρονη ανάλυση της κλαδικής και χωρικής διάρθρωσης που έγινε καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι στην Ελλάδα, όπως και σε άλλες χώρες ανάλογου επιπέδου ανάπτυξης, η κλαδική και χωρική διάρθρωση της μεταποίησης είναι αλληλένδετες.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ❖ Αναστασόπουλος, Γ., (1947) Ιστορία της Ελληνικής Βιομηχανίας 1840-1940, Αθήνα
- ❖ Βανδώρος, Γ., Α., (1976) Η Διερεύνησις των Εξελίξεων και των Ιδιομορφιών της Ελληνικής Βιομηχανίας και Ειδικότερον της Απασχολήσεως, του Τόπου Εγκαταστάσεως, κατά την Περίοδον 1958-1973. Αθήνα
- ❖ Βεργοπούλου, Κ., (1978) Το Αγροτικό Ζήτημα στην Ελλάδα, Αθήνα
- ❖ Ζολώτα, Ξ., (1969) Η Ελλάς εις το στάδιον της Εκβιομηχανίσεως, Αθήνα
- ❖ Κώττης, Γ., (1980) Βιομηχανική αποκέντρωσις και βιομηχανικής ανάπτυξη. IOBE
- ❖ Χιώτης, Γ., (1973) Η κατανομή της βιομηχανικής αναπτύξεως εις τον Ελληνικόν χώρο. Σπουδαί, τόμος ΚΒ', τεύχος Ι
- ❖ Χουλιάρáκη, Μ., (1971) Γεωγραφική, διοικητική και πληθυσμιακή εξέλιξις της Ελλάδας 1821-1971, ΕΚΚΕ, Τόμος Α', Μέρος Ι και Μέρος ΙΙ
- ❖ Chorley, R., J. and Haggett, P., (1969) Integrated models in geography, university paperbacks, London
- ❖ Klaasen, L., H., Paelinck, J., H.,P. (1974) Integration of socioeconomic and physical planning, Rotterdam University Press

НАРАПТИНВА

Πίνακας Π.1 (συνέχεια)

	32			33			34			35		
	1963	1973	1978	1963	1973	1978	1963	1973	1978	1963	1973	1978
1	563.	1210.	609.	11024.	11922.	10838.	375.	986.	1458.	20488.	21494.	29241.
2	0.	0.	0.	314.	400.	376.	0.	0.	0.	480.	401.	421.
3	573.	1387.	2739.	2009.	2640.	3072.	0.	2727.	3084.	3292.	3676.	3384.
4	0.	13.	5.	271.	1823.	779.	1712.	1315.	2145.	314.	1710.	1144.
5	0.	0.	3.	1189.	2134.	4437.	0.	0.	311.	985.	1210.	2071.
6	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	18.	18.
7	0.	0.	0.	249.	705.	794.	0.	0.	0.	59.	32.	32.
8	0.	0.	0.	44.	27.	34.	0.	0.	1092.	490.	689.	682.
9	0.	0.	0.	314.	297.	323.	0.	0.	0.	137.	62.	49.
10	0.	0.	0.	172.	165.	137.	0.	0.	0.	13.	202.	219.
11	0.	45.	48.	558.	1388.	1481.	0.	0.	0.	379.	709.	274.
12	0.	0.	0.	217.	245.	238.	0.	0.	0.	0.	0.	450.
13	0.	200.	497.	1074.	524.	587.	0.	0.	0.	442.	378.	437.
14	0.	0.	0.	153.	121.	127.	0.	0.	0.	289.	571.	764.
15	0.	0.	0.	389.	340.	277.	0.	0.	0.	239.	212.	214.
16	0.	0.	0.	167.	165.	137.	0.	0.	0.	482.	406.	340.
17	0.	0.	0.	221.	219.	191.	0.	0.	0.	82.	58.	71.
18	0.	0.	0.	28.	0.	0.	0.	0.	0.	183.	226.	218.
19	0.	0.	0.	0.	7.	0.	0.	0.	0.	38.	40.	55.
20	0.	0.	0.	58.	133.	180.	0.	0.	0.	39.	74.	30.
21	0.	0.	0.	51.	195.	94.	0.	0.	0.	88.	132.	141.
22	0.	0.	0.	234.	795.	1049.	0.	0.	0.	87.	82.	45.
23	0.	17.	15.	59.	98.	146.	0.	0.	15.	271.	477.	446.
24	0.	0.	0.	324.	238.	277.	0.	0.	0.	82.	84.	92.
25	0.	0.	0.	562.	789.	755.	0.	0.	0.	0.	0.	103.
26	0.	0.	0.	290.	1164.	1570.	0.	129.	394.	684.	725.	842.
27	0.	0.	0.	423.	358.	309.	0.	0.	84.	411.	1604.	2284.
28	7.	5.	12.	1025.	1115.	211.	0.	0.	0.	228.	1955.	740.
29	0.	0.	0.	212.	212.	741.	0.	0.	0.	217.	191.	248.
30	95.	2462.	342.	2994.	4375.	4217.	0.	170.	0.	220.	309.	352.
31	0.	0.	0.	313.	388.	464.	0.	0.	0.	178.	374.	573.
32	0.	0.	0.	63.	56.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
33	0.	0.	0.	817.	105.	294.	0.	0.	0.	394.	754.	88.
34	122.	197.	114.	308.	417.	461.	0.	0.	20.	69.	192.	88.
35	0.	0.	0.	383.	504.	566.	0.	0.	0.	26.	232.	253.
36	0.	0.	0.	284.	104.	101.	0.	0.	1.	395.	447.	447.
37	0.	0.	0.	493.	292.	341.	0.	0.	0.	474.	255.	303.
38	0.	0.	0.	181.	181.	127.	0.	0.	0.	0.	0.	147.
39	0.	0.	0.	44.	25.	152.	0.	0.	0.	105.	134.	141.
40	0.	0.	0.	451.	262.	380.	0.	0.	0.	140.	149.	209.
41	0.	0.	0.	181.	181.	127.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
42	0.	0.	0.	147.	152.	138.	0.	0.	0.	191.	144.	241.
43	0.	19.	13.	379.	599.	503.	0.	0.	13.	233.	231.	271.
44	0.	0.	0.	123.	121.	111.	0.	0.	0.	184.	195.	147.
45	0.	12.	11.	204.	129.	181.	0.	0.	0.	235.	159.	114.
46	0.	0.	0.	45.	114.	90.	0.	0.	0.	343.	314.	274.
47	0.	0.	0.	221.	175.	189.	0.	0.	0.	134.	109.	147.
48	0.	32.	34.	484.	403.	403.	0.	0.	0.	110.	111.	84.
49	0.	0.	0.	77.	122.	147.	0.	7.	7.	557.	769.	473.
50	0.	0.	0.	79.	100.	141.	0.	0.	0.	164.	158.	147.
51	0.	13.	9.	179.	200.	246.	0.	0.	0.	354.	227.	325.
52	1374.	3764.	4766.	26059.	37444.	34085.	2247.	7450.	10987.	38656.	47467.	53277.

-208-

	36			37			38			39		
	1963	1973	1978	1963	1973	1978	1963	1973	1978	1963	1973	1978
1	2289.	12777.	8979.	18992.	20975.	17078.	19801.	24845.	34597.	3793.	8030.	7148.
2	123.	467.	145.	21.	39.	213.	334.	395.	309.	34.	71.	37.
3	378.	1187.	2674.	280.	1002.	1344.	1361.	380.	7094.	87.	291.	240.
4	184.	146.	148.	44.	1831.	1490.	2402.	847.	1158.	11.	172.	324.
5	153.	109.	107.	39.	748.	872.	295.	359.	744.	48.	29.	31.
6	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
7	123.	150.	104.	20.	42.	4.	4.	7.	0.	0.	0.	0.
8	171.	224.	5.	4.	0.	45.	317.	390.	424.	43.	27.	37.
9	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
10	34.	241.	21.	39.	87.	68.	202.	287.	301.	19.	1.	3.
11	493.	826.	330.	32.	45.	74.	112.	134.	145.	34.	4.	42.
12	182.	218.	145.	213.	321.	422.	615.	768.	240.	76.	15.	18.
13	34.	87.	49.	26.	37.	89.	207.	235.	1265.	184.	104.	302.
14	43.	52.	52.	7.	0.	3889.	245.	180.	123.	19.	31.	14.
15	84.	107.	134.	1.	923.	21.	88.	123.	154.	61.	10.	17.
16	31.	32.	16.	29.	53.	60.	305.	182.	370.	22.	12.	12.
17	60.	58.	58.	19.	48.	68.	45.	54.	45.	0.	0.	95.
18	18.	0.	0.	0.	0.	0.	182.	48.	0.	0.	0.	103.
19	4.	4.	0.	0.	7.	15.	35.	152.	223.	42.	0.	42.
20	0.	0.	0.	0.	13.	15.	19.	26.	31.	2.	16.	4.
21	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
22	105.	97.	4.	6.	3.	5.	12.	192.	134.	12.	16.	17.
23	30.	37.	16.	5.	95.	5.	11.	53.	240.	250.	11.	3.
24	95.	132.	85.	17.	8.	11.	53.	240.	250.	119.	312.	255.
25	284.	618.	603.	10.	35.	25.	258.	39.	88.	3.	2.	17.
26	899.	740.	552.	227.	199.	224.	634.	1421.	825.	47.	44.	25.
27	72.	189.	190.	10.	50.	51.	460.	474.	477.	83.	80.	63.
28	25.	117.	104.	19.	20.	21.	251.	310.	347.	21.	130.	104.
29	150.	104.	104.	104.	104.	104.	281.	183.	285.	24.	24.	72.
30	2328.	3134.	4945.	921.	3316.	3971.	171.	310.	265.	32.	46.	111.
31	71.	5.	249.	3.	89.	83.	2708.	4168.	5149.	659.	1156.	1238.
32	4.	5.	0.	53.	84.	400.	223.	300.	0.	0.	0.	0.
33	44.	43.	53.	10.	9.	14.	16.	27.	51.	0.	2.	42.
34	238.	181.	150.	16.	45.	13.	109.	247.	108.	0.	0.	24.
35	44.	96.	150.	12.	13.	82.	321.	359.	37.	30.	24.	44.
36	30.	49.	58.	13.	47.	38.	226.	182.	224.	34.	30.	26.
37	98.	228.	384.	32.	13.	17.	440.	243.	218.	33.	59.	46.
38	12.	8.	18.	11.	0.	0.	500.	789.	84.	84.	91.	109.
39	83.	119.	268.	3.	3.	0.	17.	80.	56.	10.	0.	7.
40	84.	80.	219.	31.	40.	82.	314.	270.	134.	2.	0.	7.
41	38.	58.	70.	13.	8.	49.	91.	138.	140.	38.	29.	24.
42	84.	147.	112.	8.	8.	20.	212.	369.	347.	90.	152.	28.
43	51.	55.	40.	10.	79.	69.	645.	769.	853.	36.	49.	64.
44	36.	45.	25.	29.	11.	28.	377.	427.	324.	237.	128.	28.
45	129.	80.	40.	70.	2.	37.	119.	176.	187.	44.	62.	48.
46	22.	0.	11.	5.	2.	18.	18.	187.	44.	0.	0.	0.
47	34.	36.	31.	18.	10.	49.	64.	84.	0.	0.	0.	0.
48	182.	438.	632.	82.	116.	19.	45.	514.	684.	81.	134.	72.
49	25.	62.	32.	2.	5.	106.	340.	65.	220.	3.	10.	10.
50	23.	45.	45.	0.	14.	16.	23.	42.	14.	0.	0.	0.
51	54.	95.	49.	78.	41.	145.	851.	1145.	1455.	60.	32.	39.
52	13555.	23699.	21924.	12586.	38475.	30254.	34576.	92495.	62860.	8181.	21164.	11277.

-209-

Πίνακας Π.2 (συνέχεια)

	63-73	73-78	83-78	63-73	73-78	63-78	63-73	73-78	63-78	63-73	73-78	63-78
1	8,91	-9,19	2,45	-7,79	-1,09	-1,11	5,55	8,00	6,40	4,48	1,58	8,4
2	0,00	24,37	0,00	2,45	-1,23	1,21	0,00	0,00	1,00	1,02	-2,43	-0,07
3	9,24	14,56	10,09	6,12	1,24	4,47	4,99	1,93	1,99	18,77	7,43	15,04
4	0,00	-10,06	0,00	17,20	-15,06	5,08	0,00	10,32	0,00	10,30	-7,66	6,98
5	0,00	0,00	0,00	0,00	15,17	9,43	0,00	0,00	0,00	2,95	21,25	9,67
6	0,00	0,00	0,00	0,00	-12,94	-4,82	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,75	-0,23
7	0,00	0,00	0,00	10,97	-2,41	5,23	0,00	3,94	0,00	4,35	-6,0	2,61
8	0,00	0,00	0,00	-7,83	-12,31	-9,25	0,00	0,00	0,00	-4,80	2,59	-2,14
9	0,00	0,00	0,00	-7,56	4,85	1,12	0,00	0,00	0,00	0,00	1,17	1,03
10	1,49	0,00	0,00	-2,54	-2,42	-1,51	0,00	0,00	0,00	-2,02	-2,38	-2,14
11	17,46	1,30	11,81	8,09	2,28	5,63	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	0,87
12	0,00	0,00	0,00	1,62	-0,75	0,56	0,00	0,00	0,00	-1,99	2,94	2,02
13	0,00	13,84	0,00	11,33	2,8	7,55	0,00	0,00	0,00	7,30	6,00	6,92
14	0,00	0,00	0,00	-2,32	-0,7	-1,23	0,00	0,00	0,00	-1,10	0,86	-0,61
15	0,00	0,00	0,00	7,89	-4,28	-2,22	0,00	0,00	0,00	-1,05	-2,97	-2,12
16	0,00	0,00	0,00	-1,09	-3,03	-2,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	0,00	-0,09	-2,79	-0,97	0,00	0,00	0,00	0,00	2,13	1,17
18	0,00	0,00	0,00	9,12	-100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,67	3,78	1,11
19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-4,74	4,86	-1,73
20	0,00	0,00	0,00	8,29	3,77	6,76	0,00	0,00	0,00	0,00	-1,33	3,25
21	0,00	-100,00	0,00	7,89	-2,19	4,10	0,00	0,00	0,00	2,81	8,51	4,03
22	0,00	0,00	0,00	12,01	5,70	10,32	0,00	0,00	0,00	2,54	6,13	5,91
23	0,00	-1,21	0,00	5,21	8,30	6,23	0,00	0,00	0,00	1,2	2,00	1,53
24	0,00	0,00	0,00	-3,04	3,08	-1,64	0,00	0,00	0,00	2,13	-6,0	1,19
25	0,00	0,00	0,00	1,30	-7,78	3,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	-3,31	10,14	3,64	1,31	4,09	2,80	0,00	0,00	0,00	4,67	0,00	0,00
27	0,00	0,00	0,00	0,00	1,07	3,78	0,00	0,00	0,00	0,00	3,08	-1,40
28	0,00	0,00	0,00	1,06	12,09	4,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	0,00	-100,00	0,00	-3,97	-7,47	-0,3	0,00	0,00	0,00	-1,27	6,33	1,93
30	12,83	2,00	4,72	3,20	2,69	2,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	0,00	0,00	0,00	2,17	3,44	2,46	0,00	0,00	0,00	2,78	2,02	1,76
32	0,00	0,00	0,00	-1,11	3,96	0,1	0,00	0,00	0,00	-1,74	2,23	-0,43
33	0,00	0,00	0,00	2,63	14,21	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	0,00	0,00	0,00	3,08	0,02	2,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	0,00	0,00	0,00	-4,18	0,00	-1,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	0,00	-1,24	0,00	-2,02	-0,3	-1,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	0,00	-1,00	0,00	5,57	-1,34	3,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
52	10,57	4,97	0,67	2,99	1,12	2,32	13,18	6,93	11,03	2,16	2,17	2,14

-214-

	63-73	73-78	63-78	63-73	73-78	63-78	63-73	73-78	63-78	63-73	73-78	63-78
1	4,42	-0,71	0,53	6,77	-4,07	3,03	4,14	2,00	3,76	4,25	-2,19	2,00
2	12,71	-16,52	1,08	0,30	-0,43	16,79	0,40	2,36	1,00	7,03	-12,22	1,18
3	12,25	11,83	12,10	12,97	9,03	11,64	15,00	0,23	17,64	15,82	21,76	2,52
4	0,00	-4,47	-1,44	41,06	2,00	27,16	10,14	12,35	11,83	31,65	13,50	25,30
5	-3,21	12,57	1,79	44,24	3,24	29,04	16,91	0,90	0,00	-4,21	1,34	-2,60
6	0,00	0,00	0,00	11,61	-19,75	6,88	5,76	0,00	5,56	-1,10	10,54	6,30
7	2,64	-1,44	-0,6	6,31	0,00	26,97	2,40	1,80	2,02	-0,82	8,50	-0,37
8	-20,14	-2,50	-14,08	-100,00	0,00	4,73	-4,05	0,29	-1,16	-16,40	24,57	-0,42
9	4,11	1,67	9,35	-3,61	20,29	3,10	3,52	0,96	2,86	1,40	-2,22	5,63
10	21,63	-37,40	-2,57	3,47	10,46	5,75	0,24	0,00	3,10	-14,37	10,78	-5,31
11	1,63	0,7	7,4	3,42	6,99	6,60	2,23	10,54	4,93	5,3	9,23	3,26
12	7,09	-7,43	2,37	3,59	19,14	5,25	1,26	3,71	2,04	-6,30	3,71	-4,52
13	9,05	0,4	6,63	30,56	6,37	23,00	-2,72	6,60	0,29	5,02	-12,30	-1,14
14	1,92	0,00	1,27	1,34	21,29	7,40	3,30	4,77	3,80	-5,88	7,21	-1,70
15	2,21	0,60	3,00	0,22	2,52	4,97	2,41	-7,3	1,25	3,97	-9,97	0,60
16	0,30	-12,54	-4,31	11,81	10,76	11,32	2,75	1,96	2,68	8,24	47,61	17,64
17	-1,34	0,00	-0,23	13,09	0,1	5,87	3,97	7,97	5,28	-1,1	-1,32	-0,37
18	-9,91	-3,04	-7,06	3,42	16,47	7,60	3,42	-0,41	2,13	-5,17	-12,94	-7,53
19	2,28	-15,74	-4,32	0,14	0,79	0,00	0,00	0,00	3,32	7,11	-14,54	0,00
20	26,71	0,00	10,65	0,00	11,10	0,00	3,09	5,40	3,05	2,92	1,22	2,35
21	0,00	0,00	0,00	-6,70	10,74	-1,21	7,16	13,40	9,21	3,24	-14,59	-2,04
22	-1,31	-1,57	-1,40	19,78	-20,07	4,09	3,27	0,02	2,65	10,12	-3,05	5,21
23	-2,97	-15,44	-7,31	0,00	17,08	5,40	1,00	0,32	3,44	-3,97	53,12	12,20
24	9,15	-4,21	7,51	13,35	0,00	0,71	-0,8	6,43	1,78	-0,6	-19,69	-4,12
25	7,84	2,11	6,24	0,27	2,48	6,95	4,70	-10,39	0,02	-2,9	1,74	0,84
26	1,17	-5,69	-1,17	1,03	26,07	4,18	-0,4	7,21	2,32	3,41	-4,00	0,44
27	14,13	0,11	6,00	17,46	0,0	13,47	2,99	1,99	2,65	1,34	26,57	4,56
28	12,37	-1,47	7,53	2,19	16,58	7,47	-9,20	9,26	0,99	3,04	7,51	7,40
29	2,01	16,04	5,31	0,33	23,20	7,44	0,13	-1,87	3,44	3,38	-11,48	-1,83
30	3,03	5,20	3,75	13,07	3,14	16,05	3,08	4,44	3,74	5,76	1,37	4,23
31	-1,50	30,26	8,14	-4,71	-2,4	3,04	-0,2	-0,2	0,00	6,48	-7,49	0,00
32	7,20	12,45	5,56	15,79	1,49	10,62	0,73	6,63	0,03	-10,49	0,00	-7,05
33	-2,23	4,27	1,25	-1,05	54,72	12,65	-7,54	4,15	-2,59	1,20	-10,59	-2,04
34	-2,62	-14,44	-6,73	9,44	13,44	11,33	-4,42	4,54	0,54	6,72	7,96	4,47
35	4,13	10,20	4,80	-15,73	23,93	0,00	-4,17	7,07	0,06	-4,11	2,48	-1,64
36	5,03	3,43	4,45	2,72	20,95	8,47	2,14	1,44	2,90	4,24	5,71	4,73
37	8,70	10,49	4,46	6,27	13,55	8,03	-2,99	4,74	-1,7	0,00	5,28	1,72
38	-2,47	1,21	0,77	-12,00	0,00	-0,42	0,00	-1,37	-0,6	-14,87	24,37	-3,35
39	2,50	17,63	7,31	0,00	41,47	12,24	7,47	12,01	9,10	11,01	3,13	4,71
40	-4,49	0,27	2,35	4,93	12,26	6,70	-1,24	9,40	2,37	-2,0	-2,16	-2,50
41	4,32	3,72	4,14	-4,74	63,99	4,25	2,83	3,40	0,91	-2,16	21,00	4,91
42	5,75	-5,29	1,44	3,55	6,38	3,11	-7,3	3,40	0,63	3,81	4,02	4,31
43	7,6	-2,26	-2,27	22,96	-2,67	12,74	3,50	5,02	4,33	-3,04	-11,59	-4,00
44	1,05	-10,14	-5,46	-0,24	20,55	-0,29	11,70	4,75	5,92	-0,2	-21,34	-4,97
45	-4,23	-10,40	-4,35	-2,62	4,99	1,41	4,25	1,73	3,15	-4,10	-4,90	-3,70
46	-4,25	4,10	-4,52	-8,74	55,14	4,01	1,95	3,90	2,50	4,92	-22,18	-5,24
47	5,7	-2,95	-0,67	8								

Πίνακας Π.2 (συνέχεια)

	21				25				27			
	67-72	72-74	63-70	62-71	72-74	63-70	62-71	72-74	63-70	62-71	72-74	63-70
1	1.55	1.74	1.59	1.74	-2.25	0.00	3.03	-1.25	1.67	2.77	6.37	3.30
2	-3.60	-1.74	-2.00	-1.01	-4.97	-1.12	1.03	-1.25	1.67	2.77	6.37	3.30
3	-1.08	10.24	2.52	7.74	11.12	8.86	14.88	-2.95	-1.45	0.80	1.87	0.00
4	-5.29	-1.25	-0.56	-0.28	-0.78	4.59	9.49	-17.87	17.87	25.41	18.87	24.94
5	-11.24	-5.29	-0.78	-0.28	-0.78	5.80	10.70	-15.11	11.38	23.75	17.25	24.94
6	-7.10	-3.60	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
7	-1.89	3.60	-1.71	-0.74	2.45	-0.15	-1.45	-0.11	-0.08	0.00	0.00	0.00
8	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
9	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
10	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
11	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
12	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
13	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
14	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
15	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
16	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
17	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
18	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
19	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
20	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
21	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
22	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
23	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
24	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
25	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
26	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
27	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
28	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
29	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
30	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
31	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
32	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
33	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
34	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
35	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
36	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
37	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
38	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
39	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
40	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
41	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
42	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
43	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
44	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
45	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
46	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
47	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
48	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
49	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
50	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
51	-0.56	10.14	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	1.57	2.85	0.38	4.18	0.00
52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Σ	2.90	1.34	1.90	-0.50	0.00	3.10	1.18	2.45	2.45	6.70	3.94	0.00

-21-

	28				29				31			
	63-73	73-74	63-73	62-73	73-74	63-73	62-73	73-74	63-73	62-73	73-74	63-73
1	7.07	1.03	2.12	0.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	10.35	2.29	-1.51	-3.03	79.76	16.23	5.74	2.22	6.23	2.99	2.92	2.94
3	4.49	3.55	1.50	-1.74	8.30	10.70	19.04	13.27	19.04	19.04	-10.51	0.00
4	-100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	-1.45	-3.41	-3.28	-3.23	-21.64	0.47	88.76	-4.44	-2.21	6.79	11.22	0.00
6	-12.94	-3.41	-3.28	-3.23	0.00	0.00	11.67	9.40	20.57	15.73	15.90	0.00
7	0.14	0.00	-0.43	-0.45	-12.94	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	18.33	0.00
8	-0.70	0.00	-0.43	-0.45	-100.00	-100.00	-3.97	24.47	0.00	11.61	41.75	70.87
9	-0.06	0.00	-0.43	-0.45	-100.00	-100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	0.45	5.27	1.84	0.00	-15.59	3.24	5.45	0.00	-14.54	4.11	1.45	10.51
11	-1.00	1.39	1.84	0.00	-100.00	-100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	-0.06	0.00	-0.43	-0.45	-100.00	-100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	0.45	5.27	1.84	0.00	-15.59	3.24	5.45	0.00	-14.54	4.11	1.45	10.51
14	-1.00	1.39	1.84	0.00	-100.00	-100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15	-0.06	0.00	-0.43	-0.45	-100.00	-100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	-11.34	3.13	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28
17	-1.80	-0.56	-0.28	-0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18	-0.56	-0.28	-0.28	-0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	0.00	24.57	7.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	-3.13	5.59	0.00	0.00	-12.94	-2.97	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00
21	-1.00	0.00	0.00	0.00	-100.00	-100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22	-3.85	7.24	0.00	0.00	-100.00	-100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23	-1.50	4.34	0.00	0.00	-100.00	-100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24	-1.75	2.92	0.00	0.00	-100.00	-100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	3.24	0.45	-0.85	-0.85	-9.34	-11.07	0.00	0.00	-14.54	-1.59	0.00	0.00
26	-2.58	5.26	0.00	0.00	-0.28	-0.28	4.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
27	1.15	-0.80	0.00	0.00	-1.12	-1.12	12.04	74.57	16.53	0.00	0.00	0.00
28	-0.30	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	23.91	0.00	14.12	0.00	0.00	0.00
29	-0.28	0.00	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	10.54	0.00	13.95	7.24	-100.00	-100.00
30	-0.00	0.00	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	8.36	0.00	13.76	24.57	-7.79	12.69
31	-0.28	0.00	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	2.76	0.00	12.04	12.74	12.94	12.94
32	-0.28	0.00	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
33	-0.28	0.00	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
34	-0.28	0.00	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
35	-0.28	0.00	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
36	-0.28	0.00	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
37	-0.28	0.00	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
38	-0.28	0.00	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
39	-0.28	0.00	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
40	-0.28	0.00	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
41	-0.28	0.00	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
42	-0.28	0.00	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
43	-0.28	0.00	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
44	-0.28	0.00	-0.28	-0.28	-0.28	-0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
45	-0.28	0.00	-0.28									

Πίνακας Π.3 (συνέχεια)

1963	1973		1976		1983		1973		1978		1983		1973		1978	
	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
1	14,58	12,80	14,74	3,70	8,19	2,84	2,22	3,27	3,60	3,25	1,62	1,87	2,05			
2	6,24	13,88	11,90	3,10	2,89	2,04	0,97	1,89	1,40	3,42	2,75	0,62	0,97			
3	16,93	2,18	2,93	1,18	1,70	0,97	0,97	3,27	2,45	3,90	0,00	0,00	0,00			
4	23,09	5,26	2,64	2,89	19,91	1,72	0,00	3,07	3,25	2,45	3,90	0,00	0,00			
5	19,87	8,57	5,10	20,08	17,70	3,36	3,36	3,25	3,25	2,45	3,90	0,00	0,00			
6	17,87	10,16	5,41	20,08	17,70	3,36	3,36	3,25	3,25	2,45	3,90	0,00	0,00			
7	12,63	10,16	8,45	15,77	14,26	4,99	4,99	1,91	2,09	2,09	2,09	0,00	0,00			
8	20,81	12,52	8,09	18,04	10,60	4,28	4,28	4,67	4,67	1,26	2,09	0,00	0,00			
9	12,63	9,73	15,45	21,52	15,77	4,28	4,28	3,08	2,93	2,93	2,93	0,00	0,00			
10	15,89	9,95	6,85	5,08	4,52	13,10	13,10	2,68	2,18	2,18	2,18	0,00	0,00			
11	10,12	11,96	7,91	0,80	6,74	7,32	7,32	2,68	2,18	2,18	2,18	0,00	0,00			
12	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
13	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
14	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
15	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
16	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
17	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
18	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
19	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
20	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
21	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
22	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
23	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
24	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
25	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
26	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
27	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
28	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
29	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
30	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
31	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
32	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
33	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
34	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
35	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
36	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
37	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
38	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
39	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
40	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
41	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
42	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
43	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
44	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
45	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
46	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
47	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
48	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
49	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
50	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
51	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
52	15,18	11,96	12,43	7,91	11,51	7,48	7,48	3,90	2,51	2,51	2,51	0,00	0,00			
Σ	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84

-218-

1963	1973		1978		1983		1973		1978		1983		1973		1978	
	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
1	4,54	4,66	4,87	1,52	1,28	1,22	2,84	3,68	4,08	0,29	4,04	5,32				
2	0,08	0,08	0,03	0,00	0,04	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
3	0,12	0,15	0,25	0,48	0,21	0,21	0,19	0,25	0,25	0,43	0,43	0,24				
4	0,39	0,59	0,38	0,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
5	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
6	1,33	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
7	0,76	0,52	0,38	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
8	0,81	0,44	0,20	0,25	0,70	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60				
9	2,11	1,51	1,52	1,96	1,17	1,07	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14				
10	0,81	0,44	0,20	0,25	0,70	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60				
11	0,81	0,44	0,20	0,25	0,70	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60				
12	7,12	1,54	0,94	1,02	1,02	1,07	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14				
13	0,81	0,44	0,20	0,25	0,70	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60				
14	0,81	0,44	0,20	0,25	0,70	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60				
15	1,30	0,67	0,75	0,11	0,01	0,01	1,14	3,36	2,98	2,14	2,14	2,14				
16	1,89	0,89	0,12	0,26	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02				
17	1,28	1,42	1,13	0,00	0,00	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11				
18	1,28	1,42	1,13	0,00	0,00	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11				
19	1,28	1,42	1,13	0,00	0,00	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11				
20	1,28	1,42	1,13	0,00	0,00	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11				
21	1,91	0,64	0,89	0,00	0,00	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34				
22	1,91	0,64	0,89	0,00	0,00	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34				
23	1,91	0,64	0,89	0,00	0,00	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34				
24	1,91	0,64	0,89	0,00	0,00	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34				
25	1,91	0,64	0,89	0,00	0,00	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34				
26	1,91	0,64	0,89	0,00	0,00	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34				
27	1,91	0,64	0,89	0,00	0,00	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34				
28	1,91	0,64	0,89	0,00	0,00	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34				
29	1,91	0,64	0,89	0,00	0,00	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34				
30	1,91	0,64	0,89	0,00	0,00	0,34	0,									

Πίνακας Π.5 (συνέχεια)

	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
	1963	1973	1976	1983	1973	1978	1983	1973	1978	1983	1973	1978
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	16	8	7	19	5	4	12	2	28	3	36	19
3	29	23	31	39	13	14	26	11	5	36	9	11
4	51	51	51	45	46	47	42	13	18	5	2	6
5	15	17	24	14	24	19	24	30	21	36	8	8
6	42	45	48	35	45	43	44	29	29	26	34	14
7	36	21	23	36	35	32	22	29	29	26	34	14
8	20	30	30	5	26	25	32	39	49	36	34	25
9	3	3	3	4	19	16	5	8	24	22	11	10
10	11	23	24	24	20	20	17	24	22	11	10	2
11	19	27	33	20	16	15	21	24	34	4	4	8
12	23	37	40	22	32	34	42	48	47	36	15	13
13	4	17	17	12	15	15	12	15	20	20	34	16
14	47	44	45	51	50	49	38	42	42	26	34	35
15	24	40	34	29	19	20	15	25	26	6	34	35
16	48	50	50	41	49	47	50	43	43	34	34	35
17	50	40	48	50	51	51	47	47	48	36	34	35
18	44	42	42	43	37	35	43	45	45	38	34	35
19	47	47	45	49	47	48	48	49	49	34	34	35
20	41	27	21	6	7	9	24	16	16	24	13	25
21	46	37	37	44	48	48	40	34	36	34	13	25
22	27	31	34	26	25	25	17	32	20	29	34	25
23	5	3	4	7	6	5	8	9	6	9	6	7
24	10	5	4	17	12	12	4	6	9	9	11	10
25	29	29	29	11	9	8	36	24	25	29	15	28
26	31	23	8	27	29	28	23	19	17	16	13	12
27	32	2	2	16	4	7	19	16	16	15	13	12
28	47	6	2	16	2	2	2	2	2	3	2	3
29	48	12	27	41	42	42	44	49	46	46	34	32
30	35	22	9	39	43	43	38	26	26	32	34	35
31	38	19	19	19	19	19	12	15	15	30	34	35
32	24	25	12	33	27	30	31	22	11	10	34	35
33	35	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
34	49	49	49	49	44	44	45	45	44	51	34	39
35	39	41	35	38	37	46	49	44	44	15	34	35
36	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
37	41	28	12	30	21	25	20	21	20	27	34	35
38	23	39	24	30	24	31	44	33	27	30	34	35
39	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
40	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
41	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
42	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
43	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
44	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
45	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
46	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
47	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
48	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
49	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53
50	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
51	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

-230-

	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
	1963	1973	1976	1983	1973	1978	1983	1973	1978	1983	1973	1978
1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1
2	19	17	22	43	34	16	15	12	14	21	11	26
3	34	24	21	10	34	11	7	4	3	2	2	2
4	26	15	13	14	15	28	14	26	26	5	4	7
5	48	51	51	48	45	46	44	44	49	47	44	47
6	13	17	28	38	21	28	14	8	18	29	37	22
7	45	49	49	11	15	23	27	39	35	43	36	42
8	39	24	29	36	32	46	25	11	11	27	26	26
9	31	41	37	24	29	39	28	26	32	7	22	29
10	3	3	4	6	6	5	3	5	5	13	7	8
11	13	22	30	38	26	31	4	22	26	11	15	14
12	22	29	24	41	38	46	17	8	12	12	12	15
13	29	36	39	15	23	22	39	31	42	24	36	48
14	7	11	11	20	24	25	6	24	24	28	22	26
15	34	40	45	48	45	31	44	43	46	19	33	45
16	12	9	17	27	32	31	34	32	38	15	20	45
17	49	44	45	48	45	38	34	46	50	48	48	49
18	34	36	36	36	45	39	44	45	47	47	46	49
19	31	35	34	46	34	31	31	33	39	28	13	42
20	43	41	38	45	45	46	39	48	47	50	44	49
21	10	18	18	24	30	30	24	19	16	18	23	38
22	39	43	46	45	46	46	29	46	46	43	44	49
23	17	21	19	23	24	27	12	23	30	21	19	27
24	9	6	6	24	11	17	5	6	7	32	24	17
25	4	4	4	13	15	20	10	8	15	9	15	9
26	15	14	14	10	19	20	31	16	28	27	17	49
27	24	32	35	12	26	22	27	15	25	43	39	37
28	20	25	14	45	46	46	16	13	47	24	24	31
29	2	2	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3
30	5	7	8	33	24	4	12	25	9	15	5	6
31	43	45	45	47	44	1	48	43	45	47	44	49
32	50	48	48	27	48	39	39	37	17	34	32	13
33	23	25	25	3	3	3	21	21	19	31	4	4
34	33	29	23	35	26	24	15	27	16	34	43	37
35	28	16	11	22	34	40	31	29	27	34	19	16
36	9	13	12	16	12	14	23	12	15	24	25	27
37	42	37	39	43	45	38	44	39	39	34	31	20
38	48	47	43	42	45	39	48	43	42	47	46	42
39	16	23	29	21	31	18	27	30	27	27	42	37
40	27	32	26	31	22	9	39	34	29	43	40	29
41	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
42	19	11	15	17	14	13	39	16	17	15	26	20
43	34	38	39	38	38	39	46	34	34	24	30	22
44	19	19	27	5	5	6	4	4	39	5	19	17
45	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
46	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
47	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
48	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
49	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
50	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
51	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

-231-

Πίνακας Π.6 (συνέχεια)

	1963	24	1970	1963	25	1970	1963	26	1973	1978	1965	27	1973	1978
1	2	1	1	11	13	12	6	7	8	10	15	18	18	
2	3	2	2	10	11	10	5	8	10	12	17	19	19	
3	4	3	3	9	10	9	4	7	9	11	16	18	18	
4	5	4	4	8	9	8	3	6	8	10	15	17	17	
5	6	5	5	7	8	7	2	5	7	9	14	16	16	
6	7	6	6	6	7	6	1	4	6	8	13	15	15	
7	8	7	7	5	6	5	0	3	5	7	12	14	14	
8	9	8	8	4	5	4	0	2	4	6	11	13	13	
9	10	9	9	3	4	3	0	1	3	5	10	12	12	
10	11	10	10	2	3	2	0	0	2	4	9	11	11	
11	12	11	11	1	2	1	0	0	1	3	8	10	10	
12	13	12	12	0	1	0	0	0	0	2	7	9	9	
13	14	13	13	0	0	0	0	0	0	1	6	8	8	
14	15	14	14	0	0	0	0	0	0	0	5	7	7	
15	16	15	15	0	0	0	0	0	0	0	4	6	6	
16	17	16	16	0	0	0	0	0	0	0	3	5	5	
17	18	17	17	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	
18	19	18	18	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	
19	20	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	
20	21	20	20	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
21	22	21	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
22	23	22	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
23	24	23	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
24	25	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
25	26	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
26	27	26	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
27	28	27	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
28	29	28	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
29	30	29	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
30	31	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
31	32	31	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
32	33	32	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
33	34	33	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
34	35	34	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
35	36	35	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
36	37	36	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
37	38	37	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
38	39	38	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
39	40	39	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
40	41	40	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
41	42	41	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
42	43	42	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
43	44	43	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
44	45	44	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
45	46	45	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
46	47	46	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
47	48	47	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
48	49	48	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
49	50	49	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
50	51	50	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
51	52	51	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
52	53	52	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

-236-

	1963	28	1970	1963	29	1970	1963	30	1973	1978	1963	31	1973	1978
1	9	8	9	17	17	17	13	12	10	10	19	9	7	
2	12	14	14	17	18	18	15	14	14	14	19	11	12	
3	15	16	16	18	19	19	16	15	15	15	20	12	13	
4	18	19	19	20	21	21	18	17	17	17	21	13	14	
5	21	22	22	21	22	22	19	18	18	18	22	14	15	
6	24	25	25	22	23	23	20	19	19	19	23	15	16	
7	27	28	28	23	24	24	21	20	20	20	24	16	17	
8	30	31	31	24	25	25	22	21	21	21	25	17	18	
9	33	34	34	25	26	26	23	22	22	22	26	18	19	
10	36	37	37	26	27	27	24	23	23	23	27	19	20	
11	39	40	40	27	28	28	25	24	24	24	28	20	21	
12	42	43	43	28	29	29	26	25	25	25	29	21	22	
13	45	46	46	29	30	30	27	26	26	26	30	22	23	
14	48	49	49	30	31	31	28	27	27	27	31	23	24	
15	51	52	52	31	32	32	29	28	28	28	32	24	25	
16	54	55	55	32	33	33	30	29	29	29	33	25	26	
17	57	58	58	33	34	34	31	30	30	30	34	26	27	
18	60	61	61	34	35	35	32	31	31	31	35	27	28	
19	63	64	64	35	36	36	33	32	32	32	36	28	29	
20	66	67	67	36	37	37	34	33	33	33	37	29	30	
21	69	70	70	37	38	38	35	34	34	34	38	30	31	
22	72	73	73	38	39	39	36	35	35	35	39	31	32	
23	75	76	76	39	40	40	37	36	36	36	40	32	33	
24	78	79	79	40	41	41	38	37	37	37	41	33	34	
25	81	82	82	41	42	42	39	38	38	38	42	34	35	
26	84	85	85	42	43	43	40	39	39	39	43	35	36	
27	87	88	88	43	44	44	41	40	40	40	44	36	37	
28	90	91	91	44	45	45	42	41	41	41	45	37	38	
29	93	94	94	45	46	46	43	42	42	42	46	38	39	
30	96	97	97	46	47	47	44	43	43	43	47	39	40	
31	99	100	100	47	48	48	45	44	44	44	48	40	41	
32	102	103	103	48	49	49	46	45	45	45	49	41	42	
33	105	106	106	49	50	50	47	46	46	46	50	42	43	
34	108	109	109	50	51	51	48	47	47	47	51	43	44	
35	111	112	112	51	52	52	49	48	48	48	52	44	45	
36	114	115	115	52	53	53	50	49	49	49	53	45	46	
37	117	118	118	53	54	54	51	50	50	50	54	46	47	
38	120	121	121	54	55	55	52	51	51	51	55	47	48	
39	123	124	124	55	56	56	53	52	52	52	56	48	49	
40	126	127	127	56	57	57	54	53	53	53	57	49	50	
41	129	130	130	57	58	58	55	54	54	54	58	50	51	
42	132	133	133	58	59	59	56	55	55	55	59	51	52	
43	135	136	136	59	60	60	57	56	56	56	60	52	53	
44	138	139	139	60	61	61	58	57	57	57	61	53	54	
45	141	142	142	61	62	62	59	58	58	58	62	54	55	
46	144	145	145	62	63	63	60	59	59	59	63	55	56	
47	147	148	148	63	64	64	61	60	60	60	64	56	57	
48	150	151	151	64	65	65	62	61	61	61	65	57	58	
49	153	154	154	65	66	66	63	62	62	62	66	58	59	
50	156	157	157	66	67	67	64	63	63	63	67	59	60	
51	159	160	160	67	68	68	65	64	64	64	68	60	61	
52	162	163	163	68	69	69	66	65	65	65	69	61	62	

-237-

Πίνακας Π.6 (συνέχεια)

	1963	32 1973	1978	1963	33 1973	1978	1963	34 1973	1978	1963	35 1973	1978
1	22	19	28	7	11	11	19	20	19	3	5	8
2	18	17	14	7	7	7	18	20	20	3	5	8
3	8	9	8	7	4	5	9	5	7	8	3	2
4	10	16	19	4	1	0	10	9	7	8	3	2
5	19	19	19	4	2	0	10	9	7	8	3	2
6	10	16	16	6	0	0	10	10	11	4	4	6
7	19	19	19	7	3	4	10	16	16	4	4	5
8	18	17	17	4	4	7	18	18	18	4	4	5
9	16	16	19	4	4	7	18	17	16	4	4	5
10	18	18	17	6	4	7	18	16	17	6	6	8
11	18	18	18	6	4	7	18	18	18	6	6	8
12	18	18	18	5	4	4	19	19	19	5	3	4
13	18	18	18	5	4	4	18	18	18	5	3	4
14	18	18	18	7	3	6	18	18	16	3	3	2
15	19	19	19	4	3	0	18	18	18	4	4	2
16	17	17	18	4	3	7	17	18	19	5	5	4
17	18	18	18	5	3	0	17	17	18	4	4	4
18	17	17	5	5	0	0	18	18	18	7	3	3
19	16	16	16	10	6	6	17	17	17	4	5	3
20	17	17	17	7	6	6	16	16	16	5	5	3
21	17	12	17	8	5	4	17	16	16	4	5	0
22	19	10	19	5	3	2	17	17	19	5	6	4
23	16	11	16	3	3	3	16	16	16	3	6	4
24	19	11	11	7	3	4	18	18	18	4	5	5
25	19	18	20	7	4	9	19	18	19	3	3	2
26	19	18	18	4	4	5	19	18	12	5	7	2
27	14	19	18	7	8	5	20	18	18	5	7	1
28	14	18	19	5	3	4	18	18	18	5	5	1
29	18	18	18	6	7	7	18	18	18	6	6	7
30	19	18	19	6	5	10	18	18	19	7	5	7
31	19	18	19	6	7	7	20	19	19	5	7	5
32	17	18	18	6	7	6	17	17	17	5	8	0
33	17	18	18	6	7	6	17	17	17	5	8	0
34	11	12	11	7	8	5	18	18	15	5	6	5
35	18	19	18	5	4	0	18	18	18	5	5	8
36	18	17	16	5	7	0	18	18	18	5	5	5
37	19	18	18	5	7	0	18	18	18	5	5	5
38	18	17	16	3	2	2	19	18	17	4	4	2
39	18	17	17	7	10	10	17	17	18	4	2	3
40	15	18	15	2	6	10	17	17	18	6	2	3
41	18	18	19	0	9	9	19	18	18	6	4	6
42	18	18	18	0	9	7	18	18	18	6	4	6
43	18	18	18	3	4	7	18	18	18	5	4	6
44	18	18	18	7	7	7	18	18	18	6	7	6
45	18	18	18	7	5	7	19	19	18	6	6	6
46	18	18	18	7	5	5	18	18	18	6	6	6
47	18	18	18	8	5	5	18	18	18	6	6	6
48	18	17	15	4	3	2	18	18	18	7	7	7
49	18	17	16	5	3	3	18	18	18	7	4	6
50	18	17	17	7	5	5	17	17	18	7	4	6
51	18	17	17	6	6	6	18	18	18	3	3	2
52	20	20	20	7	6	6	19	19	18	4	5	4

-238-

	1963	36 1973	1978	1963	37 1973	1978	1963	38 1973	1978	1963	39 1973	1978
1	12	10	13	8	6	9	4	3	2	15	14	14
2	10	8	11	14	15	9	5	6	6	13	13	15
3	12	9	9	10	10	10	10	11	6	14	14	17
4	5	13	14	12	5	7	8	5	10	10	12	12
5	9	13	13	16	6	6	7	9	7	13	15	17
6	16	16	16	11	10	10	10	9	7	9	7	9
7	9	9	12	13	14	7	5	7	8	12	10	10
8	8	10	11	10	17	16	9	9	5	13	15	12
9	8	9	9	11	13	12	11	6	9	11	14	14
10	11	5	13	13	10	8	7	9	5	14	14	14
11	9	11	11	14	15	15	15	9	5	14	14	14
12	9	7	9	15	12	11	6	9	5	14	14	14
13	14	15	14	11	2	5	6	10	9	14	15	15
14	9	9	9	11	15	11	7	9	6	13	12	12
15	18	11	10	14	14	14	7	6	5	12	12	14
16	12	12	12	12	11	8	8	4	4	9	10	10
17	8	11	11	13	11	9	8	6	9	9	9	12
18	14	14	14	12	12	12	12	7	7	11	11	12
19	14	9	9	17	13	11	5	6	6	11	13	13
20	14	9	9	17	13	11	5	6	6	11	13	13
21	17	15	15	12	14	13	9	7	7	10	9	11
22	10	11	10	15	16	14	8	8	9	9	7	7
23	9	9	11	13	14	8	8	7	7	10	10	10
24	10	9	9	17	13	12	8	6	3	12	11	14
25	9	9	8	16	12	11	6	6	6	13	13	17
26	7	9	10	12	10	7	9	8	8	13	13	17
27	8	8	8	15	13	14	6	7	5	13	15	12
28	14	8	10	15	14	14	6	7	5	12	12	9
29	9	9	8	13	10	12	8	6	0	11	14	15
30	9	12	8	12	9	9	6	5	5	16	15	16
31	12	14	13	13	13	15	7	6	6	16	15	16
32	13	10	12	14	10	10	6	6	6	15	15	15
33	10	9	12	14	12	9	5	8	7	11	10	12
34	7	11	12	14	13	13	5	6	8	15	16	19
35	11	9	8	15	15	15	7	6	6	12	12	14
36	13	12	10	14	15	11	7	5	7	13	13	9
37	12	9	8	15	14	15	8	8	9	12	12	12
38	12	11	10	11	13	13	6	6	6	13	13	15
39	8	5	2	13	11	12	7	7	7	14	11	14
40	9	10	9	12	11	11	5	9	4	12	12	14
41	10	10	12	14	14	14	7	8	9	12	14	15
42	8	7	9	15	12	12	5	5	3	11	11	10
43	12	12	12	15	15	11	8	6	6	8	9	10
44	11	11	13	12	13	13	8	1	1	10	9	10
45	12	11	12	15	15	13	11	8	6	13	13	10
46	11	13	12	16	15	19	10	8	8	14	16	16
47	13	14	15	13	12	12	9	8	6	12	12	16
48	10	8	7	12	13	13	8	7	5	8	8	14
49	9	7	7	12	13	12	7	4	6	13	12	14
50	13	9	13	15	15	14	9	8	7	14	12	15
51	14	11	12	12	12	14	8	2	1	14	14	16
52	10	10	11	11	8	9	5	4	4	16	16	16

-239-

Πίνακας Π.8 (συνέχεια)

	24				25				26				27			
	63-73	73-78	63-78	63-73	73-78	63-78	63-73	73-78	63-78	63-73	73-78	63-78	63-73	73-78	63-78	
1	20	15	10	31	22	17	34	23	6	9	10					
2	20	27	23	26	47	37	32	40	22	4	20					
3	9	11	10	3	1	1	2	1	2	3	2					
4	28	20	32	3	30	1	4	5	22	6	20					
5	29	37	35	1	22	2	10	25	21	6	5					
6	51	39	50	35	36	39	30	45	22	20	20					
7	31	25	36	48	21	42	31	36	32	22	20					
8	42	40	42	51	9	40	51	50	50	22	20					
9	14	10	17	31	16	10	44	19	30	22	20					
10	40	40	37	50	35	50	49	50	40	20	20					
11	12	6	8	42	19	29	35	14	26	39	40					
12	47	33	41	39	19	33	48	4	25	7	40					
13	41	47	45	28	6	16	35	47	2	7	6					
14	40	43	46	49	43	40	50	21	45	22	20					
15	44	19	44	34	29	43	37	37	37	22	20					
16	40	10	43	10	10	8	35	41	52	22	20					
17	40	31	49	13	40	30	34	42	41	46	40					
18	50	49	51	41	41	45	40	40	40	22	20					
19	40	37	37	20	20	20	20	48	30	22	20					
20	32	36	27	9	19	0	40	10	29	22	20					
21	28	20	29	6	89	6	23	3	6	22	20					
22	34	14	25	10	24	19	9	13	6	40	40					
23	39	13	22	21	2	5	42	22	33	22	20					
24	27	35	34	14	45	23	14	16	1	20	20					
25	3	22	7	15	14	14	15	11	1	40	40					
26	30	10	7	25	25	25	20	27	40	1	3					
27	22	29	24	10	12	13	3	24	5	22	20					
28	16	2	3	33	4	17	11	11	16	22	20					
29	13	29	17	7	44	10	27	10	10	22	20					
30	2	12	4	5	32	6	31	17	5	10	7					
31	1	5	5	30	21	15	15	6	4	20	20					
32	1	69	9	46	44	13	24	24	15	22	20					
33	0	2	1	43	5	27	30	17	22	20	20					
34	1	1	1	70	70	70	70	70	70	70	70					
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
36	10	4	6	12	40	21	12	8	7	22	20					
37	10	17	18	7	27	13	25	12	12	20	20					
38	21	45	40	25	17	12	12	12	12	20	20					
39	24	24	20	41	11	51	6	24	10	22	20					
40	19	7	17	34	26	35	51	51	22	20	20					
41	7	2	4	15	3	20	7	15	22	20	20					
42	24	8	15	24	33	20	1	2	22	20	20					
43	15	10	10	27	15	25	46	34	22	20	20					
44	13	40	30	17	32	47	49	49	41	40	40					
45	43	42	40	38	23	30	24	48	39	46	40					
46	25	32	33	45	39	45	40	40	40	20	20					
47	45	40	41	17	50	40	15	41	42	20	20					
48	20	30	31	42	3	24	33	24	42	19	40					
49	31	29	27	47	37	40	41	27	34	20	20					
50	30	20	20	40	20	43	53	34	22	20	20					
51	35	21	26	40	40	47	20	25	40	20	20					

-246-

	28				29				30				31			
	63-73	73-78	63-78	63-73	73-78	63-78	63-73	73-78	63-78	63-73	73-78	63-78	63-73	73-78	63-78	
1	8	26	11	8	34	14	33	37	10	27	18	25	22	18	22	
2	10	27	27	23	2	11	25	18	19	3	15	45	15	15	15	
3	1	20	1	41	1	5	1	27	2	12	2	10	4	10	4	
4	11	30	12	41	1	5	1	25	24	14	8	13	8	13	8	
5	4	21	8	20	44	30	27	43	45	20	21	4	4	2	2	
6	52	31	51	69	42	32	25	29	35	10	43	25	25	25	25	
7	23	42	35	31	40	34	6	14	6	48	13	30	13	30	13	
8	50	21	50	30	49	47	46	9	3	29	16	16	16	16	16	
9	5	21	6	30	69	41	31	28	38	6	27	10	43	25	25	
10	47	10	37	37	7	9	8	25	40	29	47	13	30	13	30	
11	27	49	41	7	43	30	53	38	50	31	26	21	16	21	16	
12	17	11	23	10	49	47	6	19	27	34	43	45	45	45	45	
13	18	48	28	35	19	31	4	49	5	20	46	46	46	46	46	
14	48	29	48	44	4	28	45	24	24	28	28	28	28	28	28	
15	44	25	40	44	20	16	22	31	25	45	45	45	45	45	45	
16	49	21	49	11	20	18	19	35	43	40	31	49	31	49	31	
17	10	40	35	35	20	16	44	44	50	51	31	20	20	20	20	
18	31	45	42	11	24	39	41	43	53	17	40	37	37	37	37	
19	10	10	1	11	10	10	50	20	45	28	40	37	37	37	37	
20	20	10	19	47	26	44	12	15	15	42	30	50	50	50	50	
21	20	30	16	30	41	37	36	42	49	22	39	39	39	39	39	
22	30	44	46	47	26	47	34	26	49	22	39	39	39	39	39	
23	25	27	24	32	41	34	29	34	26	42	15	10	10	10	10	
24	6	23	10	30	36	25	17	9	43	15	11	50	50	50	50	
25	4	12	10	4	45	40	5	43	15	12	38	38	38	38	38	
26	27	43	22	28	40	35	9	23	11	3	41	41	41	41	41	
27	10	38	9	47	20	47	7	28	11	2	14	14	14	14	14	
28	12	5	9	5	14	10	27	39	32	7	20	20	20	20	20	
29	21	4	20	3	3	2	20	2	45	21	11	14	14	14	14	
30	21	39	20	3	11	4	41	20	2	31	3	6	6	6	6	
31	45	33	44	7	41	20	8	3	10	1	30	30	30	30	30	
32	45	15	4	43	4	10	10	19	17	30	10	10	10	10	10	
33	34	20	29	2	15	20	49	8	15	15	29	29	29	29	29	
34	20	27	15	26	20	47	19	15	19	24	29	29	29	29	29	
35	10	17	30	47	10	12	10	20	11	30	21	24	24	24	24	
36	39	24	34	11	26	30	12	17	17	45	31	19	19	19	19	
37	39	40	47	47	26	33	41	1	45	40	31	42	42	42	42	
38	25	2	5	47	26	29	29	27	30	49	31	7	7	7	7	
39	10	10	5	1	47	26	33	4	4	49	31	7	7	7	7	
40	42	3	5	5	5	2	21	32	23	19	1	34	34	34	34	
41	7	9	25	24	48	7	3	49	21	35	7	19	19	19	19	
42	41	3	15	15	8	6	4	45	4	45	4	4	4	4	4	
43	7	5	42	42	35	62	41	5	21	32	42	42	42	42	42	
44	31	38	30	23	39	24	46	5	31	32	42	42	42	42	42	
45	15	51	30	24	34	24	41	50	45	37	40	40	40	40	40	
46	43	41	40	36	17	19	21	49	24	44	20	19	19	19	19	
47	35	35	15	18	38	10	24	9	4	44	16	16	16	16	16	
48	20	9	43	20	20	23	23	20	21	41	3	15	15	15	15	
49	38	30	43	13	13	10	15	4	21	36	16	16	16	16	16	
50	20	11	17	17	17	22	11	38	20	42	5	5	5	5	5	
51	30	8	44	25	25	22	11	38	20	42	5	5	5	5	5	

-247-

Πίνακας Π.10 (συνέχεια)

NS	25			26			27			28		
	IM	RS	MS	IM	RS	MS	IM	RS	MS	IM	RS	MS
1	4235,7	3729,5	-4504,2	1132,4	-1581,3	-4044,1	1743,7	-821,6	-1798,1	521,5	2272,1	RS
2	87,4	77,3	-228,9	32,9	-173,6	-24,0	21,6	-18,2	-38,6	17,1	8,3	-678,5
3	92,7	81,0	342,4	111,9	-154,9	738,0	89,5	-42,3	075,4	17,1	8,3	234,1
4	34,0	36,9	-90,0	49,6	-91,5	-35,9	33,0	-15,9	291,3	2,1	1,2	10,1
5	82,7	54,9	-292,1	198,2	-14,9	-2,2	32,0	-19,5	-6,0	17,1	8,3	10,1
6	3,9	3,4	-140,4	89,9	-276,8	-71,4	3,4	-7,7	-3,8	0,0	0,0	243,8
7	33,6	49,9	-78,1	11,2	-80,8	23,5	13,0	-2,2	-7,6	0,0	0,0	0,0
8	13,0	23,0	-71,0	25,4	-80,8	44,8	41,1	-2,2	102,9	0,0	0,0	0,0
9	46,2	46,0	-195,5	43,3	-15,7	-21,5	8,0	-2,2	-4,2	0,0	0,0	0,0
10	33,7	29,8	1304,8	87,7	-122,5	-31,6	11,4	-19,4	82,3	143,8	380,7	-591,5
11	179,1	182,1	-175,7	34,4	-77,4	38,8	11,4	-19,4	82,3	1,2	3,6	-19,2
12	48,0	30,7	-230,1	35,4	127,0	2,1	16,1	-7,5	-58,3	38,6	88,0	-15,5
13	10,4	28,1	-168,7	28,5	-39,0	82,6	23,8	-11,2	29,6	2,2	5,5	-2,8
14	89,6	31,1	56,0	6,2	-9,7	9,5	3,9	-2,0	-11,9	0,0	0,0	0,0
15	57,9	7,4	-40,7	8,2	-72,9	-112,1	20,4	-2,0	-11,9	0,0	0,0	0,0
16	23,9	21,1	-44,2	8,0	-11,2	-5,8	3,9	-7,5	-44,7	0,0	0,0	0,0
17	4,4	8,4	-31,6	6,1	-6,5	-4,4	2,9	-1,8	-2,1	0,0	0,0	0,0
18	19,5	17,4	-84,7	20,9	-29,2	-5,6	2,6	-1,2	-2,1	0,0	0,0	0,0
19	10,1	8,9	-24,1	9,8	-13,7	-4,1	3,2	-1,5	5,3	0,0	0,0	0,0
20	93,5	36,7	-44,2	84,6	-141,4	13,9	1,8	-8	16,1	0,0	0,0	0,0
21	15,9	12,3	26,0	8,9	-12,4	-16,3	34,2	-15,1	109,4	0,0	0,0	0,0
22	24	20,7	-132,2	84,6	-62,3	-56,3	22,0	-3,3	4,4	0,0	0,0	0,0
23	212,0	107,7	-132,2	102,7	-141,4	111,0	22,0	-3,3	4,4	0,0	0,0	0,0
24	103,0	124,3	535,7	75,8	-144,3	111,0	69,2	-32,7	152,5	46,7	114,0	-197,4
25	38,4	33,9	-108,3	35,9	-105,8	-15,0	16,9	-8,9	-102,8	0,0	0,0	0,0
26	45,6	39,7	-768,9	89,6	-125,1	104,5	80,2	-29,4	82,0	0,0	0,0	0,0
27	68,6	62,9	-89,6	120,0	-58,0	123,2	22,7	-10,3	2,0	0,0	0,0	0,0
28	1189,6	1189,6	3420,3	101,6	-184,2	-187,3	512,9	-26,2	65,2	0,0	0,0	0,0
29	118,6	104,4	-979,6	97,2	-588,7	-208,0	22,0	-11,2	90,4	0,0	0,0	0,0
30	83,1	73,5	-581,5	14,1	-79,0	-7,3	32,1	-18,2	-130,6	93,3	227,5	-139,4
31	48,2	70,3	24,0	64,1	-19,3	21,6	6,7	-2,3	20,4	0,0	0,0	0,0
32	59,5	33,3	326,6	64,1	-69,5	-26,4	29,9	-1,4	17,4	0,0	0,0	0,0
33	37,7	37,7	437,5	42,0	-59,6	78,9	23,1	-10,9	44,8	0,0	0,0	0,0
34	42,7	75,9	-115,5	82,7	-115,5	108,8	21,1	-19,1	63,7	0,0	0,0	0,0
35	15,3	14,7	-95,2	20,9	-29,2	17,0	7,8	-3,3	101,1	0,0	0,0	0,0
36	20,8	24,4	-95,2	20,9	-29,2	17,0	7,8	-3,3	101,1	0,0	0,0	0,0
37	35,8	37,5	403,0	89,5	-128,6	-16,4	12,0	-1,9	32,0	0,0	0,0	0,0
38	42,0	29,2	205,8	37,2	-31,9	32,0	23,8	-18,4	78,4	0,0	0,0	0,0
39	22,4	22,4	-168,8	47,9	-60,8	-5,0	12,6	-5,0	-129,5	0,0	0,0	0,0
40	59,2	52,1	-309,4	47,9	-60,8	-5,0	12,6	-5,0	-129,5	0,0	0,0	0,0
41	36,6	49,4	-91,5	17,0	-23,9	-17,3	17,1	-8,1	-48,0	0,0	0,0	0,0
42	24,2	24,2	-185,0	17,1	-18,2	-18,2	13,5	-2,7	-10,9	0,0	0,0	0,0
43	16,5	14,5	-309,7	17,1	-18,2	-18,2	13,5	-2,7	-10,9	0,0	0,0	0,0
44	99,2	87,5	-209,7	44,7	-62,5	162,7	87,8	-32,1	0,0	0,0	0,0	0,0
45	22,4	20,8	-171,4	23,3	-32,3	-20,6	8,9	-48,0	0,0	0,0	0,0	0,0
46	25,7	22,7	-128,8	26,5	-22,7	-18,6	11,0	-1,1	0,0	0,0	0,0	0,0
47	57,3	47,1	-78,4	26,5	-22,7	-18,6	11,0	-1,1	0,0	0,0	0,0	0,0
48	8016,6	7471,4	0	3829,6	-5347,6	-7,0	3276,6	-3547,6	-57,8	887,3	2163,2	-946,0

-258-

NS	29			30			31					
	IM	RS	MS	IM	RS	MS	IM	RS	MS			
1	1052,7	171,7	-402,5	397,1	314,2	-830,3	1147,1	1185,4	-3142,4	1444,4	2357,7	RS
2	5,7	-1,5	-17,2	1,2	1,2	34,6	4,2	4,4	44,4	11,6	11,6	-1706,1
3	16,5	-2,6	9,9	7,8	1,2	11,0	82,1	85,5	937,4	249,5	438,8	990,7
4	6,5	-2,6	2,3	2,2	2,2	18,4	109,4	104,6	-391,8	52,5	85,7	369,7
5	0,0	-1,5	-4,5	2,1	2,1	-21,8	0,0	0,0	0,0	17,0	27,0	187,2
6	42,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	-1,1	-2	-1	0,0	0,0
7	3,9	-1,5	-12,2	2,7	2,1	-18,8	1,4	4,1	0,1	4,0	3,2	79,7
8	3,3	-1,1	-2,2	2,7	2,1	-18,8	1,4	4,1	0,1	4,0	3,2	79,7
9	7,7	-7,7	2,0	1,7	1,3	-3,0	3,9	6,1	58,0	1,3	2,2	-4,9
10	3,9	-3,3	3,1	1,7	1,3	-3,0	1,3	3,4	9,3	1,6	2,9	0,3
11	24,0	-7,6	-91,2	10,6	15,0	-7,2	47,1	64,6	-92,2	20,0	34,2	-37,1
12	4,3	-3,1	9,0	8	1,6	-5,4	2,9	3,0	-2,6	4,1	6,7	4,2
13	8,1	-1,3	-14,8	1,1	1,1	-1,2	9,5	9,8	83,7	5,9	8,2	-8,2
14	1,7	-1,4	-2,2	1,1	1,1	-1,2	1,2	1,2	-6,5	0,0	0,0	0,0
15	7,1	-1,9	-1,3	1,1	1,1	0,8	2,4	2,5	12,2	1,6	2,6	-4,5
16	2,7	-2,2	0,0	0,0	0,0	-6,6	1,1	1,2	-3	1,1	1,1	2
17	7,2	-1,9	-22,4	0,0	0,0	-6,6	1,1	1,2	-3	1,1	1,1	2
18	1,0	-1,3	-1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-2,5	1,0	1,6	-9,6
19	1,1	-1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-2,5	0,0	0,0	0,0
20	1,8	-1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-2,5	0,0	0,0	0,0
21	1,2	-1,1	1,1	0,0	0,0	0,0	1,0	1,1	-2,0	0,7	1,1	-5,4
22	6,1	-1,5	18,9	0,0	0,0	-8,8	3,1	3,2	-30,6	0,0	0,0	0,0
23	1,1	-1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,5	0,0	0,0	0,0
24	8,7	-1,2	-1,5	1,0	1,0	-3,0	2,7	2,9	-1,4	2,1	4,2	-1,2
25	13,8	-1,5	3,7	0,7	0,7	-16,4	17,0	18,6	11,4	1,7	2,7	-12,4
26	17,9	-1,6	39,7	2,7	2,1	-18,0	8,8	8,9	136,5	4,7	7,4	119,7
27	7,1	-1,9	-17,4	2,1	1,7	-18,0	3,2	3,4	-6,5	2,7	4,4	-31,0
28	2,2	-1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	3,7	8,7	0,0	0,0	0,0
29	3,0	-1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	7,6	7,6	24,9	0,0	0,0	0,0
30	92,2	-23,4	480,4	84,0	87,3	128,2	246,3	254,9	144,2	150,3	233,4	750,3
31	10,8	-2,8	-16,6	1,0	1,0	0,0	2,4	2,4	144,2	7,7	130,1	-268,5
32	4,8	-1,6	-1,6	1,1	1,1	0,0	8	8	1,3	1,3	2	-2,7
33	4,4	-1,1	-1,7	175,0	140,7	-225,3	3,0	3,0	58,9	1,1	1,1	31,2
34	3,7	-1,1	-1,1	0,0	0,0	0,0	1,9	1,9	21,9	130,2	222,4	-360,6
35	2,3	-1,4	-1,4	0,0	0,0	0,0	4,4	4,4	24,4	1,3	1,3	4,4
36	2,2	-1,0	-1,0	0,0	0,0	0,0	2,0	2,0	41,1	2,2	2,2	4,4
37	6,5	-1,7	-7,8	4,0	3,2	2,0	2,9	2,9	26,0	6,2	6,2	3,3
38	1,4	-1,1	-3,1	0,0	0,0	0,0	4,4	4,4	24,4	2,4	2,4	-2,8
39	1,6	-1,1	-3,6	0,0	0,0	0,0	4,4	4,4	24,4	1,3	1,3	1,3
40	3,8	-1,0	-5,2	2,0	1,6	-18,0	1,9	2,0	110,3	0,0	0,0	0,0
41	2,0	-1,5	-1,5	1,0	1,4	100,8	1,9	1,9	42,2	0,0	0,0	0,0
42	2,1	-1,7	-1,7	1,1	1,7	-19,8	3,2	3,2	2,4	0,0	0,0	0,0
43	7,1	-1,8	-24,3	3,9	2,4	28,4	1,2	1,2	3,4	0,0	0,0	0,0
44	3,2	-1,2	-1,2	1,1	1,1	-2	1,5	1,5	13,1	2,1	2,1	2,1
45	6,2	-1,7	-19,8	3,8	2,4	-189,6	1,2	1,2	4,3	1,9	1,9	1,9
46	1,3	-1,3	-1,3	1,1	1,1	-1,3	1,1	1,1	-1,3	1,3	1,3	-3,0
47	3,6	-1,9	-1,9	1,3	1,3	-13,3	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	1,3
48	15,2	-3,9	-60,7	6,0	4,0	-13,0	9,7	10,1	59,2	18,8	20,8	-110,2
49	3,3	-1,1	-2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,9	4,4	4,4	4,4
50	3,0	-1,0	-1,0	2,6	2,1	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
51	6,0	-1,1	-1,1	11,9	9,5	-25,5	2,2	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0
52	274,7	-481,7	0	1453,4	1104,0	-8,8	1761,9	1633,1	-2,0	2254,3	3670,7	118,0

-259-

Πίνακας Π.8 (συνέχεια)

	TOTAL		
	63-73	73-78	63-78
1	15.	37.	25.
2	24.	18.	29.
3	7.	10.	7.
4	1.	28.	1.
5	10.	6.	4.
6	50.	9.	40.
7	14.	7.	6.
8	51.	29.	51.
9	17.	16.	19.
10	67.	32.	44.
11	22.	10.	23.
12	45.	27.	39.
13	7.	20.	13.
14	49.	42.	40.
15	44.	25.	38.
16	46.	38.	42.
17	38.	40.	42.
18	41.	40.	40.
19	31.	46.	42.
20	3.	49.	14.
21	18.	23.	24.
22	17.	27.	22.
23	27.	5.	16.
24	23.	39.	32.
25	6.	24.	21.
26	21.	13.	19.
27	11.	36.	10.
28	39.	1.	11.
29	5.	20.	7.
30	8.	21.	12.
31	42.	19.	30.
32	8.	3.	9.
33	34.	2.	9.
34	12.	32.	20.
35	6.	11.	5.
36	10.	15.	17.
37	36.	12.	27.
38	10.	17.	15.
39	32.	4.	15.
40	37.	6.	26.
41	21.	7.	21.
42	59.	17.	28.
43	29.	49.	35.
44	30.	51.	47.
45	40.	54.	50.
46	40.	42.	44.
47	43.	45.	45.
48	30.	31.	31.
49	28.	35.	33.
50	26.	30.	30.
51	29.	38.	34.

-250-

ΠΙΝΑΚΑΣ Π.9

Αποτελέσματα της μεθόδου «απόκλισης-συμμετοχής» στην απασχόληση κλάδων και περιοχών. απόλυτα μεγέθη

	20			21			22			23		
	NS	IM	RS	NS	IM	RS	NS	IM	RS	NS	IM	RS
1	8316.7	-1235.7	-397.0	654.3	309.0	1088.5	1519.6	-4444.2	287.0	8924.0	-1788.2	-2792.8
2	445.5	-179.0	-347.4	20.2	11.8	-30.8	92.0	-247.3	300.4	52.8	-10.8	17.0
3	957.2	-227.8	344.7	132.5	74.7	-122.2	0.4	0.0	0.0	659.4	-130.4	1444.8
4	151.4	-60.9	1017.3	21.1	11.9	-6.9	0.0	0.0	0.0	135.8	-23.0	1979.5
5	347.8	-147.6	-40.1	28.6	14.1	1.2	0.0	0.0	0.0	145.3	-30.2	894.0
6	934.3	-21.4	-130.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	-3.0	18.0
7	326.8	-132.1	-24.7	24.1	13.6	-69.4	0.0	0.0	0.0	79.4	-15.2	-44.2
8	144.2	-50.0	-212.3	2.0	1.1	-5.1	0.0	0.0	0.0	25.2	-5.0	-46.2
9	395.8	-109.0	507.4	10.1	5.7	-12.2	15.7	-41.8	-27.0	197.0	-37.1	-391.4
10	833.3	-93.4	-387.4	19.7	9.0	-17.7	0.0	0.0	0.0	60.0	-12.4	-180.3
11	744.0	-379.4	-1217.1	136.8	65.8	404.3	0.0	0.0	0.0	1073.0	-260.6	-198.3
12	429.8	-280.3	-773.3	29.4	13.8	-32.2	3.9	-16.5	-1.3	39.1	-17.2	-87.9
13	322.0	-299.7	555.7	91.5	32.0	-120.1	0.0	0.0	0.0	32.0	-6.8	45.3
14	397.0	-159.5	-440.0	31.2	17.6	-49.7	0.0	0.0	0.0	25.5	-4.2	-43.3
15	1001.1	-403.3	-1685.7	40.2	22.0	-5.8	149.9	-452.1	958.2	42.0	-8.4	-449.4
16	1337.7	-53.7	-297.4	5.1	2.8	-5.9	0.0	0.0	0.0	1.0	-3.0	34.7
17	397.4	-159.5	-389.5	21.3	12.0	17.4	0.0	0.0	0.0	182.2	-247.1	-392.1
18	196.4	-42.7	-117.7	2.4	1.1	14.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-9.0	-14.4
19	63.4	-20.3	2.9	4.0	2.7	-13.5	0.0	0.0	0.0	1.7	-2.2	167.3
20	139.4	-54.1	724.5	6.7	3.8	35.3	0.0	0.0	0.0	15.0	-2.4	167.3
21	82.4	-33.2	-46.4	2.2	1.3	-1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	75.4
22	242.7	-49.7	65.9	18.9	10.1	-11.1	0.0	0.0	0.0	92.3	-16.0	22.5
23	105.0	-42.2	57.2	5.6	3.2	4.2	0.0	-12.0	-8.3	17.7	-3.0	-12.1
24	184.5	-174.1	-1.4	19.7	11.1	-48.7	7.6	-28.2	-18.4	44.0	-9.4	121.3
25	474.1	-174.4	980.3	55.6	31.3	71.1	25.0	-47.8	243.2	-44.6	-44.6	832.4
26	210.2	-204.9	53.6	23.3	11.3	-125.6	404.6	-1470.8	-548.8	222.0	-432.2	112.7
27	170.1	-122.0	-11.0	11.0	6.6	26.4	-0.4	0.0	0.0	132.3	-82.9	460.4
28	139.0	-50.1	-32.5	21.9	12.3	-47.2	134.2	-257.2	-167.0	13.6	-2.8	44.0
29	361.9	-145.4	1444.3	10.0	10.1	-24.1	0.0	0.0	0.0	396.0	-91.1	692.4
30	1724.2	-493.4	1450.2	249.7	129.5	-81.2	1226.8	-2364.8	638.8	1774.4	-269.6	1251.2
31	446.7	-179.5	4651.3	26.4	14.9	-82.3	150.5	-1997.4	-243.1	60.1	-12.2	-8.3
32	56.7	-22.8	1.1	4.2	2.4	-0.4	0.0	0.0	0.0	14.0	-3.2	95.3
33	122.7	-49.3	-49.4	35.2	6.5	-38.7	7.0	-16.7	-13.3	48.0	-9.6	5.3
34	232.0	-92.7	-121.0	15.4	8.7	-44.1	0.0	0.0	0.0	87.7	-13.8	9.9
35	144.3	-140.0	2346.7	23.3	12.1	-75.4	0.0	0.0	0.0	105.4	-37.8	-448.8
36	82.1	-37.0	392.5	19.7	9.2	-5.8	40.9	-122.1	-57.8	15.0	-7.0	71.0
37	551.5	-221.4	-376.9	42.4	23.0	-55.2	63.2	-118.1	-27.0	195.3	-21.3	131.6
38	49.4	-35.0	-10.0	26.7	15.0	48.3	0.0	0.0	0.0	25.4	-0.2	-23.3
39	104.2	-41.4	-49.3	7.3	4.1	-74.2	0.0	0.0	0.0	16.9	-4.1	23.1
40	231.4	-84.9	-174.5	35.0	20.3	-74.2	0.0	0.0	0.0	95.8	-9.3	-44.2
41	108.4	-42.7	221.3	14.0	7.9	-31.4	109.6	-427.4	-145.2	0.0	-1.8	90.8
42	197.9	-37.4	-196.5	10.0	10.1	-25.1	18.0	-50.1	-35.7	31.7	-6.3	-25.3
43	449.5	-99.0	-25.7	59.2	33.4	-35.6	47.7	-113.6	-50.1	94.1	-19.2	-232.4
44	202.3	-108.6	-397.4	34.3	19.3	-99.6	0.0	0.0	0.0	272.0	-255.4	-529.3
45	405.6	-155.5	-244.1	10.2	21.2	-23.7	0.0	122.4	-14.0	137.0	-77.9	-262.1
46	94.8	-39.7	-37.1	47.1	37.0	-221.9	35.9	-95.6	-48.3	8.5	2.0	45.0
47	144.7	-44.9	-1.3	11.0	6.0	-4.4	0.0	0.0	0.0	19.0	-3.7	-54.1
48	933.3	-375.7	-1934.0	121.9	68.7	44.4	0.0	0.0	0.0	95.2	-10.4	-18.4
49	107.8	-43.2	186.7	14.9	8.0	-26.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.0	12.4
50	140.2	-57.2	161.1	28.4	14.0	-54.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-1.0	11.2
51	381.0	-153.1	32.0	82.6	48.3	-228.1	0.0	0.0	0.0	37.9	-7.7	143.7
52	21444.2	-4422.2	0	2491.3	1553.7	0	4761.9	-12472.9	-227.0	15764.9	-3194.5	0

-251-



NS: εθνική μεταβολή IM: αναλογική συνιστώσα RS: διαφορική συνιστώσα