

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΣΧΟΛΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ
ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΟΥ
ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ: ΕΦΑΡΜΟΓΗ
ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ, ΝΟΜΟΥ ΚΑΙ ΔΗΜΟΥ

Κυριαζή Ευγενία

Διπλωματική Εργασία

που υποβλήθηκε στο τμήμα Στατιστικής κι Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς, ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην Εφαρμοσμένη Στατιστική.

Πειραιάς, Απρίλιος 2019

UNIVERSITY OF PIRAEUS
SCHOOL OF FINANCE AND STATISTICS
DEPARTMENT OF STATISTICS AND INSURANCE SCIENCE



MASTER PROGRAM IN APPLIED STATISTICS

**REGIONAL DISTRIBUTION OF THE
POPULATION OF GREECE: APPLICATION OF
VARIOUS INDICES TO CENSUS DATA AT
DIFFERENT ADMINISTRATIVE LEVELS**

By Kyriazi Evgenia

MSc Dissertation

Submitted to the Department of Statistics and Insurance Science of the University of Piraeus, in partial fulfilment of the requirements for the degree of Master of Science in Applied Statistics.

Piraeus, Greece, April 2019

Αφιερώνεται στον Χ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Σε αυτό το σημείο θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους με στήριξαν, με συμβούλεψαν και συμπαραστάθηκαν δίπλα μου, κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας, παρ' όλες τις απρόσμενες δυσκολίες που προέκυψαν. Επιπρόσθετα, θα ήθελα να ευχαριστήσω πολύ την οικογένειά μου για την ανιδιοτελή υποστήριξη της σε όλες τις επιλογές μου, ώστε να πραγματοποιήσω κι εκπληρώσω το μεταπτυχιακό δίπλωμα.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κύριο Κλέωνα Τσίμπο, για την άψογη συνεργασία και την αμέριστη συνδρομή του, ώστε να διεκπεραιώσω τη διπλωματική εργασία.

Namaste

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο σκοπός της παρούσης διπλωματικής εργασίας είναι η εφαρμογή δεικτών μέτρησης σχετικά με την περιφερειακή κατανομή του πληθυσμού και συνεπώς των αλλαγών που παρατηρούνται σε αυτόν. Αρχικά, εισάγονται έννοιες του επιστημονικού κλάδου της πληθυσμιακής γεωγραφίας, καθώς και της ανθρωπογεωγραφίας, ενώ στη συνέχεια, παρατίθενται αναλυτικά οι μαθηματικοί τύποι των δεικτών μέτρησης της ανισοκατανομής του πληθυσμού. Ακολούθως, επεξηγείται η μορφή των δεδομένων, που χρησιμοποιήθηκαν στα πλαίσια της διπλωματικής εργασίας, καθώς αυτά προέρχονται από την απογραφή του 2001 κι εν συνεχεία παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ανάλυσης κι εφαρμογής των δεικτών, μέσω της βοήθειας των υπολογιστικών φύλλων. Επιπρόσθετα, αναλύονται οι ιδιαιτερότητες κι η ευαισθησία των δεικτών αυτών, σύμφωνα με τον αριθμό της υπό μελέτης χωρικής μονάδας. Συμπερασματικά και βάσει των αποτελεσμάτων, όσο αυξάνεται ο αριθμός των χωρικών μονάδων που μελετώνται, τόσο αυξάνεται το μέγεθος της ανισοκατανομής που παρουσιάζει ο υπό μελέτη πληθυσμός.

ABSTRACT

The purpose of this diploma thesis is to apply measurement indicators regarding the regional distribution of the population and therefore the changes observed therein. Initially, concepts of the population geography, as well as human geography, are introduced, while the mathematical formulas of the indices of population disparity are presented in detail. Next, the form of the data used in the diploma thesis is explained as it is from the 2001 census and then the results of the analysis and application of the indicators are presented, through the help of the spreadsheets. Additionally, the peculiarities and sensitivity of these indicators are analyzed, according to the number of the studied regional unit. In conclusion and on the basis of the results, as the number of spatial units being studied increases, the higher is the size of the disparities in the population under study.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. Εισαγωγή	8
2. Πληθυσμιακή Γεωγραφία	9
3. Περιφερειακή Κατανομή του Πληθυσμού	11
4. Περιφερειακή κατανομή του πληθυσμού της Ελλάδος.....	15
5. Μέτρα και δείκτες μέτρησης της περιφερειακής κατανομής του πληθυσμού 20	
5.1 Δείκτης πληθυσμιακής ανακατανομής	20
5.2 Δείκτης συγκέντρωσης	21
5.3 Δείκτες ανομοιογένειας	21
5.4 Δείκτες Χωροθέτησης.....	23
5.5 Δείκτης του Gini και καμπύλη του Lorenz.....	24
5.6 Δείκτης του Theil.....	26
6. Στατιστικά δεδομένα.....	28
7. Αποτελέσματα	30
7.1 Εισαγωγικά	30
7.2 Η επίδραση του αριθμού των χωρικών μονάδων	30
8. Συμπεράσματα	39

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 7.1 Δείκτης Simpson.....	32
Πίνακας 7.2 Δείκτης Ετερογένειας.....	33
Πίνακας 7.3 Διαδικασία υπολογισμού του δείκτη Gini.....	34
Πίνακας 7.4 Διαδικασία υπολογισμού του δείκτη Gini βάσει της σειράς μεγέθους πληθυσμού	35

1. Εισαγωγή

Η εργασία που ακολουθεί σχετίζεται με το αντικείμενο της πληθυσμιακής γεωγραφίας, και πιο συγκεκριμένα αφορά στη μελέτη της κατανομής του πληθυσμού της Ελλάδας, καθώς και των μεταναστών που διαμένουν σε αυτή, μέσω της εφαρμογής μέτρων για την ανομοιογένεια του πληθυσμού. Τα δεδομένα, που χρησιμοποιούνται στην εφαρμογή των δεικτών, προέρχονται από την απογραφή του πληθυσμού της χώρας το 2001. Συνεπώς, στόχο της εργασίας αποτελεί η εύρεση του μεγέθους ανομοιογένειας σε διαφορετικές χωρικές μονάδες, ερευνώντας εξίσου και την επίδραση του παράγοντα της χωρικής μονάδας στην έννοια της μη ανισοκατανομής του πληθυσμού της χώρας.

Αρχικά, στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται μνεία στον επιστημονικό κλάδο της πληθυσμιακής γεωγραφίας, επεξηγώντας το αντικείμενό της, την ιστορική εξέλιξη της, καθώς και τη σχέση αυτής με τον κλάδο της ανθρωπογεωγραφίας. Έπειτα, ακολουθεί το τρίτο κεφάλαιο, στο οποίο παρουσιάζεται η έννοια της περιφερειακής κατανομής του πληθυσμού, καθώς κι η σημασία της. Επιπρόσθετα, αναλύονται τα διαφορετικά είδη ταξινόμησης, ήτοι οι διοικητικές, οι γεωγραφικές ταξινομήσεις και συμπληρωματικά το ερευνητικό ενδιαφέρον της μελέτης της περιφερειακής κατανομής του πληθυσμού.

Στη συνέχεια, ακολουθεί το τέταρτο κεφάλαιο, όπου παρουσιάζονται δύο εργασίες σχετικές με την περιφερειακή κατανομή του πληθυσμού της Ελλάδας. Σε αυτές λοιπόν, τα δεδομένα των απογραφών προσεγγίζονται με διαφορετικές μεθόδους ανάλυσης, εφαρμόζοντας ακόμη και τη μέθοδο ανάλυσης παραγόντων, για την ερμηνεία των διαφοροποιήσεων και των μεταβολών, που επιδρούν στον πληθυσμό. Στο επόμενο κεφάλαιο, επεξηγούνται πλήρως τα μέτρα κι οι δείκτες μέτρησης της περιφερειακής κατανομής του πληθυσμού, καθώς ερμηνεύονται οι βασικοί τύποι, που χρησιμοποιούνται κι η χρησιμότητά τους.

Κατόπιν, στο έκτο κεφάλαιο αναλύεται η φύση των δεδομένων που χρησιμοποιούνται στα πλαίσια της εργασίας αυτής, εφόσον δίδονται ο ορισμός της απογραφής του πληθυσμού κι ο τρόπος συλλογής των δεδομένων. Επιπρόσθετα, οι πίνακες των δεδομένων, της απογραφής του 2001, βρίσκονται αναλυτικά στον παράρτημα πινάκων ως πέντε ξεχωριστοί πίνακες. Το επόμενο κεφάλαιο περιλαμβάνει τα αποτελέσματα των δεικτών μέτρησης, όπως αυτοί παρατίθενται στο πέμπτο κεφάλαιο, συνοδευόμενοι από την εκάστοτε ερμηνεία, ανάλογα με τη χωρική μονάδα που μελετάται. Επεξηγηματικά, τα αποτελέσματα των δεικτών μέτρησης αφορούν τόσο τον ελληνικό πληθυσμό, όσο και τον πληθυσμό των μεταναστών, που κατοικούν στην Ελλάδα.

Τέλος, στο τελευταίο κεφάλαιο, αναφέρονται τα συμπεράσματα της μελέτης της κατανομής του πληθυσμού στον ελλαδικό χώρο, για τα δεδομένα της απογραφής του 2001. Επιπλέον, δεδομένου πως η ανάλυση πραγματοποιήθηκε λαμβάνοντας υπόψη διαφορετικές χωρικές μονάδες, αναφέρονται επίσης και τα συμπεράσματα της μελέτης αυτής. Επιπρόσθετα, παρουσιάζονται ξεχωριστά τα συμπεράσματα που αφορούν στον πληθυσμό των μεταναστών και τα επίπεδα της ανισοκατανομής, που η κάθε εθνικότητα μαρτυρά εντός των εθνικών συνόρων της Ελλάδας.

2. Πληθυσμιακή Γεωγραφία

Είναι γεγονός πως ο παγκόσμιος πληθυσμός αυξάνεται με γοργούς ρυθμούς τις τελευταίες δεκαετίες. Όμως, εάν εστιάσουμε στο επίπεδο των ηπείρων, θα διαπιστώσουμε πως η αύξηση αυτή δεν είναι ομοιόμορφη, καθώς στις χώρες της Αφρικής, της Ασίας και της Λατινικής Αμερικής η ταχύτητα πολλαπλασιασμού του πληθυσμού είναι αρκετά μεγαλύτερη από την αντίστοιχη των χωρών της Ευρώπης, της Βόρειας Αμερικής και της Αυστραλίας. Αυτό συμβαίνει διότι οι δείκτες γονιμότητας στις ανεπτυγμένες χώρες παρέμειναν σε χαμηλά επίπεδα για δεκαετίες, μη εγγυώντας την αντικατάσταση των ήδη υπαρχόντων γενεών. Οι δημογραφικές αυτές εξελίξεις επισύρουν κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις, οι οποίες θα γίνουν εμφανείς μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα. Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά στην Ευρώπη, η γήρανση του πληθυσμού ελλοχεύει κινδύνους για τη βιωσιμότητα των ασφαλιστικών συστημάτων, δεδομένου του αυξανόμενου πλήθους των ηλικιωμένων.

Οι δημογραφικές εξελίξεις δεν περιορίζονται μόνο στην αύξηση του πληθυσμού, αλλά περιλαμβάνουν και την μετακίνηση αυτού. Η μετανάστευση συνιστά σήμερα τον μεγαλύτερο προβληματισμό της Ευρώπης κυρίως, κατανέμοντας διαφορετικά τον πληθυσμό, συντάσσοντας ένα καινούριο τοπίο και μετατρέποντας το κοινωνικό κι οικονομικό περιβάλλον. Επιπρόσθετα, η παγκοσμιοποίηση, ευνοώντας την μετανάστευση, δρα και διαμορφώνει εξίσου τις αλλαγές στο κοινωνικό κι οικονομικό περιβάλλον. Συν τοις άλλοις, οι εξελίξεις στο δημογραφικό σκηνικό επιφέρονται από τις μη ανεπτυγμένες χώρες, όπου μαστίζουν οι χρόνιες ή μη ασθένειες, όπως ο ιός του HIV, συντελώντας στην αύξηση της θνησιμότητας και στη μείωση του προσδόκιμου ζωής.

Ορίζοντας την Πληθυσμιακή Γεωγραφία, θα σημειώναμε πως μελετά τη γεωγραφική κατανομή των πληθυσμών σύμφωνα με διάφορα χαρακτηριστικά, τη διαρκή εξέλιξη του συνολικού πληθυσμού της Γης κατά μεγάλες περιοχές ή ομάδες κρατών. Εντός των ορίων του ορισμού της Πληθυσμιακής Γεωγραφίας εντάσσεται κι η εξέταση των δημογραφικών φαινομένων, όπως η γονιμότητα, η θνησιμότητα, η μετανάστευση, λαμβάνοντας υπόψη την έννοια του χρόνου και του χώρου και πως αυτά επιδρούν διαρθρωτικά στις κοινωνικο-οικονομικές δομές. Συνεπώς, οι πληθυσμιακοί γεωγράφοι μελετούν τα πρότυπα της περιφερειακής κατανομής του πληθυσμού και τη χωρική συνεισφορά κι επίδραση των δραστηριοτήτων, συμπεριφορών και κοινωνικο-οικονομικών διαφοροποιήσεων των πληθυσμών. Παράλληλα εξετάζουν τον αντίκτυπο της πληθυσμιακής αύξησης, καθώς και τις μεταβολές που αυτή επιφέρει, στη ποιότητα ζωής των ανθρώπων και στο περιβάλλον διαβίωσης τους.

Η γένεση της επιστήμης της Πληθυσμιακής Γεωγραφίας απονέμεται στους αρχαίους Έλληνες συγγραφείς και φιλοσόφους, όπως τον Όμηρο, τον Ηρόδοτο, τον Πλάτωνα, τον Αριστοτέλη, διότι οι ιστορικές μαρτυρίες, οι περιγραφές μεγάλων εξερευνήσεων, ταξιδιωτικών κι εθνολογικών αναζητήσεων, τις οποίες κατέγραψαν, εξέταζαν την αλληλεπίδραση του ανθρώπου και του φυσικού περιβάλλοντος. Συγκεντρωτικά, η ιστορική εξέλιξη της Πληθυσμιακής Γεωγραφίας αποτελείται από τρεις μεγάλες κι άνισες χρονικά περιόδους. Αρχικά, η πρώτη περίοδος διαρκεί μέχρι τα τέλη του 18^{ου} αιώνα, όπου μέσα σε αυτό διάστημα η Πληθυσμιακή Γεωγραφία επικεντρώνεται σε

εθνολογικά θέματα, αναφορικά με τις φυλές, τις γλώσσες και τις θρησκείες. Ακολουθεί η δεύτερη περίοδος, από τις αρχές του 19^{ου} αιώνα μέχρι και τα μέσα του 20^{ου} αιώνα, κατά την οποία εμφανίζονται τα πρώτα αριθμητικά δεδομένα, κι αναπτύσσεται η Ανθρωπογεωγραφία, εφ' όσον οι επιστήμονες εστιάζουν στον ανθρώπινο πληθυσμό και στις συμπεριφορές του.

Όσον αφορά στη τρίτη περίοδο, αυτή ξεκινά μετά το δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο και χαρακτηρίζεται από την ανάπτυξη κι εφαρμογή των ειδικών μεθόδων και τεχνικών, στοχεύοντας στην εξέταση των πληθυσμιακών διαδικασιών, διαμορφωμένες με το πέρασμα του χρόνου από τα κράτη, τις περιοχές και τις περιφέρειες. Σήμερα, η Πληθυσμιακή Γεωγραφία είναι συναφής με τις καινοτόμες προσεγγίσεις, εξελίξεις στη μεθοδολογία και τις τεχνικές ανάλυσης, που αναπτύχθηκαν για την Ανθρωπογεωγραφία κατά τη διάρκεια των δεκαετιών 1960 και 1970. Επιπρόσθετα, η Πληθυσμιακή Γεωγραφία διακρίθηκε ως κλάδος της γεωγραφίας, στις αρχές της δεκαετίας του 1950 (πιο συγκεκριμένα το 1953 στην ένωση Αμερικανών Γεωγράφων), αντικείμενο της οποίας είναι ένα τμήμα αλληλοεπιδρώντων δημογραφικών και περιβαλλοντικών φαινομένων.

Οι σύγχρονες τάσεις της Πληθυσμιακής Γεωγραφίας έθεσαν δύο κυρίαρχα ερωτήματα, σχετικά με την εξέταση των πληθυσμών: πού και γιατί εκεί; Πιο συγκεκριμένα κι αναφορικά με το πρώτο ερώτημα, η απάντηση βρίσκεται στο φυσικό κι ανθρώπινο περιβάλλον, σε περίπτωση που η σχετική μελέτη περιλαμβάνει παρατήρηση, περιγραφή, προσδιορισμό κι απεικόνιση τύπων χωρικών κατανομών. Αντίθετα, το δεύτερο ερώτημα απαντάται από τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των γεωγραφικών, κοινωνικο-οικονομικών και δημογραφικών μεγεθών, προσεγγίζοντας και το οικολογικό πεδίο. Με την πάροδο των ετών, η επιτέλεση των ερευνών, στους τομείς της Πληθυσμιακής Γεωγραφίας και της Ανθρωπογεωγραφίας, πραγματοποιούνται με τη χρήση ισχυρών εργαλείων, χάρη στη ταχύτητα εξελισσόμενη τεχνολογία και στην ανάπτυξη της χωρικής στατιστικής, της χωρικής δημογραφίας, των γεωγραφικών πληροφοριακών συστημάτων και της θεματικής χαρτογραφίας.

Όμως, η χρήση όλων αυτών των εργαλείων και των επιστημονικών κλάδων, πραγματοποιείται εφ' όσον έχουν συλλεχθεί τα δεδομένα, τα οποία προέρχονται κυρίως από τις επίσημες εθνικές απογραφές που επαναλαμβάνονται ανά πέντε ή δέκα έτη. Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων μιας απογραφής είναι απαραίτητη, καθώς δύο είδη σφαλμάτων ενδέχεται να εμφανιστούν, το σφάλμα κάλυψης και το σφάλμα περιεχομένου. Επιπρόσθετα, απλές δημογραφικές τεχνικές χρησιμοποιούνται, ώστε να αξιολογηθεί η απογραφή ως προς την ακρίβεια και λογικότητα της, συγκρίνοντας διαθέσιμες πληθυσμιακές εκτιμήσεις οι οποίες είναι ανεξάρτητες από την τρέχουσα απογραφή, οι οποίες, όμως, προέρχονται από άλλες πηγές, όπως διοικητικά αρχεία σε δημογραφικά γεγονότα των γεννήσεων, θανάτων, μεταναστεύσεων, αλλά κι αναλογίες φύλου κι αναλύσεις επιβίωσης.

3. Περιφερειακή Κατανομή του Πληθυσμού

Ο πληθυσμός ως επί το πλείστον δεν κατανέμεται ομοιόμορφα παγκοσμίως, εξ' αιτίας της μορφολογίας του εδάφους και των κοινωνικο-οικονομικών και περιβαλλοντικών συνθηκών των εκάστοτε περιοχών. Ο τύπος διαμονής των ατόμων συντελεί στην κατανόηση και στην ερμηνεία των κοινωνιών, των ιδιορρυθμιών τους, των συμπεριφορών και δραστηριοτήτων των μελών τους καθώς και τις συνθήκες κάτω από τις οποίες αυτές δημιουργούνται. Συν τοις άλλοις, οι κοινωνίες σύμφωνα με την τοποθεσία τους κατοπτρίζουν και φανερώνουν τις ελλείψεις και τις ανάγκες, όσον αφορά στις υποδομές κι υπηρεσίες. Βέβαια, από την άλλη πλευρά, οι κοινωνίες πληροφορούν τους δημόσιους φορείς και τις ιδιωτικές επιχειρήσεις σχετικά με τα δημογραφικά στοιχεία τους, τις οικονομικές δυνατότητες, αλλά και τα επίπεδα μετανάστευσης που παρουσιάζουν.

Συνεπώς, τα προγράμματα χρηματοδότησης κι υποστήριξης των τοπικών κοινωνιών απαιτούν περιφερειακά δεδομένα, σχετικά με το μέγεθος του πληθυσμού και τη σύνθεση των πληθυσμών, ώστε να αναπαρασταθούν τα δημογραφικά φαινόμενα της νοσηρότητας, της θνησιμότητας, της γονιμότητας, αλλά και πληθυσμιακές καταστάσεις όπως η απασχόληση και η μετανάστευση. Παράλληλα, στη χρήση αυτών των περιφερειακών δεδομένων αποσκοπούν εταιρίες ερευνών αγοράς και πιο συγκεκριμένα τα τμήματα στρατηγικού marketing, ώστε να δράσουν σύμφωνα με τις επικρατούσες συνθήκες της εκάστοτε περιφέρειας. Επιπρόσθετα, η έλλειψη ομοιογένειας στην κατανομή του πληθυσμού, καθώς κι η απομόνωση κάποιων ομάδων του πληθυσμού, όπως για παράδειγμα εθνικές μειονότητες ή ακόμη και ομάδες μεταναστών αποτελούν μια καλύτερη χαρτογράφηση των περιφερειών, οι οποίες προϋποθέτουν μια διαφορετική κρατική ή μη προσέγγιση κι αντιμετώπιση.

Ο γενικός κανόνας, που επικρατεί στη μελέτη των περιφερειακών δεδομένων, εξηγεί πως όσο μικρότερο είναι το χωρικό επίπεδο της ανάλυσης, τόσο εντονότερες αναδύονται οι πληθυσμιακές ανισότητες και ανομοιογένειες, διότι οι αντιφάσεις και διακυμάνσεις σε δημογραφικό και κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο είναι περισσότερο ευδιάκριτες. Συνεπώς, η καλύτερη μέθοδος απόκτησης των περιφερειακών δεδομένων είναι οι απογραφές του πληθυσμού, δεδομένου πως αντανακλούν την κατανομή του πληθυσμού στο γεωγραφικό χώρο και τη σύνθεση αυτού ως προς διάφορα χαρακτηριστικά ποιοτικά, αλλά κυρίως ποσοτικά. Με αυτόν τον τρόπο, διαπιστώνεται το πραγματικό, το μόνιμο και το νόμιμο μέγεθος του πραγματικού πληθυσμού, όμως στην ανάλυση της πληθυσμιακής γεωγραφίας για τη δημογραφική κατάσταση και στην εκτίμηση των δεικτών κι υποδειγμάτων χρησιμοποιούνται ο πραγματικός ή ο μόνιμος πληθυσμός.

Είναι σημαντικό να αναφερθούν οι ορισμοί για τις βασικές έννοιες, που σχετίζονται με την ανθρωπογεωγραφική – χωρική θεώρηση του πληθυσμού. Αρχικά, ο χώρος (space) αφορά στη σύνδεση του πληθυσμού με το φυσικό περιβάλλον, διατυπώνοντας τις συμπεριφορές, τις διαδικασίες και τους σχηματισμούς που δημιουργούνται. Επομένως, ο χώρος αποτελεί μία ευρεία έννοια, δεδομένου πως περιλαμβάνει την αλληλεπίδραση του ανθρώπου με το φυσικό γεωγραφικό χώρο, αλλά και την συνεχή εμπλοκή των κοινωνικών σχέσεων με τους χωρικούς σχηματισμούς. Έπειτα, η θέση-τοποθεσία

(location) δημιουργεί το δίκτυο των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, όπως είναι οι οικονομικές, οι οικιστικές, οι εκπαιδευτικές, συνδέοντας τις με τον άνθρωπο. Πιο συγκεκριμένα, η θέση διαφοροποιείται σε απόλυτη και σχετική, καθώς το πρώτο είδος συνάδει με την εύρεση ενός αντικειμένου μέσα στον απόλυτο γεωμετρικό χώρο, ενώ το δεύτερο αφορά στον προσδιορισμό ενός στοιχείου μέσα από τον συνδυασμό της με τις θέσεις των άλλων στοιχείων στο χώρο.

Σε αντίθεση με αυτό, ο τόπος (place) συσχετίζεται με μερικά χαρακτηριστικά και ιδιομορφίες της εκάστοτε κοινωνίας χαρίζοντάς της μία μοναδική ταυτότητα. Επιπρόσθετα, η απόσταση (distance) εκφράζει από τη μία πλευρά την απόλυτη χιλιομετρική απόσταση μεταξύ δύο γεωγραφικών σημείων αποτελώντας την καθοριστική έννοια της μέτρησης του χώρου, από την άλλη όμως τη σχετική απόσταση σύμφωνα με άλλα κριτήρια, όπως για παράδειγμα οικονομικά, κοινωνικά, πολιτισμικά, είτε ακόμη και σύμφωνα με το χρόνο, όπως για παράδειγμα το χρόνο μετακίνησης. Συνεπώς, η απόσταση ενδέχεται να φανερώνει τις ανισότητες μεταξύ διαφορετικών γεωγραφικών περιοχών, μη σχετιζόμενη με την απόλυτη ή τη σχετική, αλλά βάσει κοινωνικο-οικονομικών διαφοροποιήσεων και πολιτισμικών αποκλίσεις. Ο ορισμός της χωρικής αλληλεπίδρασης, επεξηγεί την αλληλεξάρτηση μεταξύ διαφορετικών γεωγραφικών περιοχών, η οποία έχει αναπτυχθεί από το σύστημα ροών, κεφαλαίων, αγαθών, πληροφορίας.

Όσον αφορά στην περιφέρεια, θεωρούμε πως απαρτίζει μία γεωγραφική ενότητα, η οποία παρουσιάζει κάποια κοινά χαρακτηριστικά, είτε πρόκειται για φυσικά, είτε όχι, διαφοροποιώντας την από άλλες περιφέρειες. Η περιφέρεια διακρίνεται σε τρία είδη: την ομοιογενή, την πολιτική και τη διοικητική περιφέρεια. Αρχικά, η ομοιογενής περιφέρεια παρουσιάζει έντονη ομοιότητα στα πλαίσια των ορίων της σύμφωνα με κάποιο ή κάποια χαρακτηριστικά ως προς τις υπόλοιπες περιφέρειες. Έπειτα, η πολιτική περιφέρεια αφορά σε κάποιο γεωγραφικό πόλο, κόμβο ή κέντρο και στη γεωγραφική εμβέλειά του. Τα δύο πρώτα είδη περιφερειών χρησιμοποιούνται κυρίως στις μεθοδολογικές μελέτες και αναλύσεις του χώρου. Τέλος, η διοικητική περιφέρεια προσδιορίζονται από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές, στοχεύοντας στην κατάλληλη αναπτυξιακή πολιτική και διοικητική οργάνωση, σχηματίζοντας τις μικρότερες υποδιαιρέσεις όπως είναι οι δήμοι, οι νομοί, οι επαρχίες και οι κοινότητες.

Βέβαια, οι προαναφερόμενες χωρικές υποδιαιρέσεις μεταβάλλονται από χώρα σε χώρα κατάλληλα, σύμφωνα με τους υιοθετούμενους ορισμούς, τη διοικητική δομή, τη γεωγραφική ιδιαιτερότητα και τις οδηγίες της εκάστοτε στατιστικής αρχής. Συνεπώς, είναι ευνόητο πως δεν δύνανται να συγκριθούν τα διαθέσιμα στοιχεία μεταξύ διαφορετικών κρατών, αλλά ακόμη και μέσα στα πλαίσια της ίδιας χώρας, δεδομένου πως μπορεί να έχουν πραγματοποιηθεί αλλαγές με την πάροδο του χρόνου στις διοικητικές δομές. Συγκεντρωτικά, σύμφωνα με τη διοικητική διαίρεση της 30^{ης} Ιουνίου 2001, η Ελλάδα χωρίζεται σε 13 περιφέρειες, 10 γεωγραφικά διαμερίσματα, 51 νομούς, 18 πολεοδομικά συγκροτήματα, 900 δήμους, 113 κοινότητες, 5939 δημοτικά διαμερίσματα, 190 κοινοτικά διαμερίσματα και 13274 οικισμούς. Είναι σύνηθες οι υποδιαιρέσεις να στηρίζονται στο επίπεδο αστικότητας, μορφολογίας του εδάφους ή ακόμη και στο βαθμό συγκέντρωσης των οικισμών.

Συμπερασματικά, η περιφέρεια δεν προσαρτάται μόνο στην ποσοτική γεωγραφία, η οποία χρησιμοποιεί τα μαθηματικά εργαλεία για την επεξεργασία των δεδομένων. Παρ' όλα αυτά, η ποσοτική γεωγραφία ασχολείται με την περιφέρεια, η οποία αποτελείται από ένα συγκοινωνιακό δίκτυο, το οποίο χρησιμεύει στις διαπεριφερειακές κινήσεις, καθώς και μία ιεραρχία κόμβων. Αυτό συμβαίνει διότι η ποσοτική γεωγραφία εξετάζει την ιεραρχία των περιφερειακών ενοτήτων, καθώς θεωρεί τις περιφέρειες ως μαθηματικά σύνολα, τα οποία περιλαμβάνουν υποσύνολα και τομές. Επιπλέον, εξετάζει την αλληλουχία των διάφορων ορίων επιρροής κι ελέγχει εάν ικανοποιούνται τα κριτήρια, ώστε μία συγκεκριμένη περιοχή να προσαρτηθεί σε μία περιφέρεια. Ολοκληρώνοντας, η ποσοτική γεωγραφία μελετά τη γεωμετρία που σχηματίζει το σύστημα των περιφερειών, διαπιστώνοντας τις τυχόν αποκλίσεις από το θεωρητικό εξαγωνικό υπόδειγμα.

Μελετώντας εκτενέστερα τις γεωγραφικές περιφέρειες, η έννοια της πυκνότητας του πληθυσμού βρίσκει εφαρμογή, δεδομένου πως εκφράζει τη σχέση μεταξύ του αριθμού των ατόμων και της γεωγραφικής της έκτασης, στην οποία τα άτομα αυτά κατοικούν. Το μέτρο αυτό, λοιπόν, δίνει μία πρώτη αίσθηση για το εάν πρόκειται για μια αραιοκατοικημένη ή πυκνοκατοικημένη περιοχή κι εάν δημιουργούνται πληθυσμιακές πιέσεις τόσο στο περιβάλλον της όσο και στις υποδομές της. Συνεπώς, η πυκνότητα του πληθυσμού ορίζεται ως το πηλίκο μεταξύ του συνολικού μεγέθους του πληθυσμού (P) και της συνολικής έκτασης (E) μίας χώρας, μίας γεωγραφικής περιφέρειας ή ακόμη και μίας περιοχής, μίας πόλης, μίας κομμόπολης, (πυκνότητα πληθυσμού = P/E) αντικατοπτρίζοντας τον αριθμό κατοίκων ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο.

Βέβαια, το μέτρο αυτό παραπλανεί συνήθως, δεδομένης της υπολογιστικής απλότητάς του και το αποτέλεσμα είναι πως η επαγωγική σκέψη καταλήγει σε συμπεράσματα λαθεμένα. Με μια προσεκτική ματιά, αντιλαμβανόμαστε πως η πυκνότητα του πληθυσμού λαμβάνει υπόψη της μόνο τα συνολικά μεγέθη του πληθυσμού και της έκτασης, χωρίς όμως να βασίζεται στη μορφολογία του εδάφους, στον πλούτο του υπεδάφους, στην αξιοποιήσιμη επιφάνεια της περιοχής, καθώς στον παρονομαστή περιλαμβάνονται οι έρημοι, τα βουνά, τα δάση, τα έλη. Πιο συγκεκριμένα, το 2000 η Αυστραλία παρουσίαζε για την πυκνότητα του πληθυσμού της πως ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο, διαμένουν 2 κάτοικοι. Όμως, ένα ποσοστό μεγαλύτερο του 50% της έκτασης της θεωρείται μη κατοικήσιμο, εξ' αιτίας της μη αξιοποιήσιμης επιφάνειάς της. Επομένως, το μέτρο αυτό δεν είναι κατάλληλο για συγκρίσεις μεταξύ κρατών ή ακόμη και περιφερειών, προκειμένου να αποφεύγονται οι συγχύσεις κι οι εσφαλμένες εντυπώσεις σχετικά με την ομοιογένειά τους.

Όσον αφορά στην Ελλάδα, οι επίσημες γεωγραφικές καταμετρήσεις της χώρας, καθώς και των διοικητικών της περιφερειών, πραγματοποιούνται από τη Γεωγραφική Υπηρεσία του Στρατού κι αντίστοιχα, οι πληθυσμιακές απαριθμήσεις παρέχονται, όπως έχει ήδη αναφερθεί, τόσο σε αυτό το κεφάλαιο όσο και στο προηγούμενο, από τις απογραφές του πληθυσμού. Συνεπώς, δεδομένης της απογραφής του 2001, ο πληθυσμός της Ελλάδας ανήλθε στους 10.964.020 κατοίκους κι η έκτασή της στα 131.957 τετραγωνικά χιλιόμετρα. Κατά συνέπεια, η πυκνότητα του πληθυσμού υπολογίζεται πολύ εύκολα ως $10.964.020 / 131.957 = 83$ κάτοικοι ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο. Στην περίπτωση που εστιάσουμε στο επίπεδο του νομού, τότε η πυκνότητα του πληθυσμού έχει ένα εύρος τιμών από 17 κατοίκους στους νομούς Ευρυτανίας και

Γρεβενών, έως 988 κατοίκους στο νομό Αττικής. Βέβαια, η πυκνότητα του πληθυσμού παρουσιάζει διακυμάνσεις κατά την πάροδο των ετών, ανάλογα με τις δημογραφικές εξελίξεις και τα ιστορικά γεγονότα.

4. Περιφερειακή κατανομή του πληθυσμού της Ελλάδος

Η μελέτη όχι μόνο των περιφερειακών πληθυσμιακών διαφοροποιήσεων της Ελλάδας, που παρατηρούνται το 1991, αλλά και των πληθυσμιακών μεταβολών της στο διάστημα 1981-1991 αποτελούν το αντικείμενο του ερευνητικού έργου των κ. Καρναβού, κ. Γριτζά και κ. Τσαπάρα. Συνεπώς, δεδομένων των δημογραφικών αλλαγών, το έργο εξετάζει τι εξελίξεις κι ανακατατάξεις συνέβησαν στο γεωγραφικό χώρο και καθώς πως αυτές ερμηνεύονται. Η προσέγγιση, που ακολουθήθηκε, επικεντρώθηκε στην εύρεση εκείνων των βασικών παραγόντων, οι οποίοι συντελούν στην ερμηνεία των φαινομένων. Πιο συγκεκριμένα, οι παράγοντες αυτοί ενδέχεται να αφορούν στα χαρακτηριστικά και τα ιδιαίτερα γνωρίσματα του παραγωγικού συστήματος, στις συνεχείς μεταβολές στις εργασιακές συνθήκες, στις υποδομές της εκάστοτε κοινωνίας, στις συνθήκες που επιδρούν στο σχηματισμό μικρών ή μεγάλων πόλεων.

Επομένως, η μελέτη συγκέντρωσε δεδομένα με όσο το δυνατό μικρότερη χωρική μονάδα αναφοράς (ΟΤΑ), ώστε να ανακαλυφθούν οι διαφοροποιήσεις ή ομοιογένειες του γεωγραφικού χώρου ταυτόχρονα με τις αλληλεπιδράσεις των κοινωνικό-οικονομικών παραγόντων. Επιπρόσθετα, ορίζονται οι ανθρωπογεωγραφικές ζώνες, βάσει διακριτών κοινωνικο-οικονομικών, γεωγραφικών και αναπτυξιακών χαρακτηριστικών. Τέλος, είναι απαραίτητο να θεωρηθούν δύο υποσύνολα κατηγοριών ΟΤΑ, το πρώτο να είναι μεγαλύτερο των 2000 κατοίκων, ενώ το δεύτερο να είναι μικρότερο των 2000 κατοίκων, για κάθε επαρχία της χώρας, ώστε να αντιμετωπίζονται ορθότερα και πιο αξιόπιστα οι πληθυσμιακοί μετασχηματισμοί που αφορούν όμως στους μικρότερους πληθυσμιακά ΟΤΑ.

Συνολικά, η μελέτη χωρίζεται σε τέσσερα διαφορετικά μέρη, στα οποία καλείται να εξετάσει τα στόχους του ερευνητικού έργου. Αρχικά, συγκρίνονται τα πληθυσμιακά μεγέθη, αλλά κι οι μεταβολές αυτών σε διάφορες ανθρωπογεωγραφικές ζώνες. Έπειτα, μελετώνται οι διαφορετικές κατανομές της πληθυσμιακής μεταβολής στις ίδιες ανθρωπογεωγραφικές ζώνες του πρώτου μέρους, με επιπλέον γνώμονα τα δύο υποσύνολα διαφορετικού μεγέθους των ΟΤΑ. Επιπρόσθετα, αντιπαραβάλλονται στο τρίτο μέρος η συμπεριφορά των δύο υποσυνόλων ΟΤΑ και τέλος στο τέταρτο μέρος, εξετάζονται οι πληθυσμιακές μεταβολές με τη χρήση στατιστικών μεθόδων, όπως η πολυμεταβλητή ανάλυση αξιοποιώντας τους εξαγόμενους παράγοντες και μετατρέποντας τους σε ανεξάρτητες μεταβλητές σε ένα παλινδρομικού μοντέλο, αποσκοπώντας στον εντοπισμό των προσδιοριστικών παραγόντων αυτών των μεταβολών.

Αναφορικά με το πρώτο μέρος της μελέτης και τη δημιουργία των ανθρωπογεωγραφικών ζωνών, κρίνεται απαραίτητο να ληφθούν υπόψη όχι μόνο οι υφιστάμενες διοικητικές μονάδες, αλλά κι αναπτυξιακά και γεωγραφικά κριτήρια. Πιο συγκεκριμένα, συνυπολογίζονται η πυκνότητα του αστικού δικτύου, τα συγκοινωνιακά δίκτυα μιας ζώνης, η πυκνότητα του πληθυσμού κι η ύπαρξη μεγάλων αστικών κέντρων. Οι ζώνες που δημιουργούνται είναι οι εξής: «Περιοχές πυκνού αστικού δικτύου» (ΠΑΔ) και «Περιοχές αραιού αστικού δικτύου» (ΑΑΔ). Είναι προφανές πως η πρώτη ζώνη περιέχει πεδινούς, παραλιακούς, δυναμικές αγροτικούς ΟΤΑ, αλλά και

προσιτούς ΟΤΑ στο εθνικό οδικό δίκτυο. Αντίθετα, η δεύτερη ζώνη περιλαμβάνει τους ορεινούς όγκους της χώρας, το νησιωτικό δίκτυο, την παραμεθόρια βόρεια περιοχή και ΟΤΑ που απέχουν από τους μεγάλες εθνικούς άξονες.

Σχετικά με τα δεδομένα, που αξιοποιήθηκαν στην μελέτη, προέρχονται από τις πληθυσμιακές απογραφές του 1981 και 1991, λαμβάνοντας υπόψη μεταβλητές προερχόμενες από χαρακτηριστικά όπως τα δημογραφικά, την απασχόληση, την μόρφωση, τον τόπο διαμονής, συμπεριλαμβανομένης της μετεγκατάστασης, και τον τρόπο διαβίωσης. Επιπρόσθετα, αξιοποιήθηκαν δεδομένα από την απογραφή βιομηχανικών, βιοτεχνικών κι εμπορικών καταστημάτων, αλλά και από την γεωργική στατιστική. Σύμφωνα με τις προαναφερθείσες μεταβλητές, εκτιμώνται οι εξής δείκτες: σχετικός δείκτης συμμετοχής (λόγοι τοπικών μεγεθών προς αντίστοιχα εθνικά, ανεξάρτητα των χαρακτηριστικών), σχετικός δείκτης αναλογίας (λόγοι τοπικών μεγεθών προς αντίστοιχα εθνικά, για κάποιο χαρακτηριστικό), ρυθμός μεταβολής των τοπικών μεγεθών (μεταξύ 1981 και 1991), σχετικός δείκτης πληθυσμιακής μεταβολής (μεταξύ 1981 και 1991).

Συνεπώς, αναλύοντας το φαινόμενο της πληθυσμιακής μεταβολής, τα αποτελέσματα παρατίθενται σε δύο διαφορετικές ενότητες. Στην πρώτη, καταγράφονται συστηματικά οι πληθυσμιακές μεταβολές συγκρίνοντας τις τιμές των διαφορετικών ζωνών, όπως αυτές διαμορφώθηκαν σύμφωνα με τα παραπάνω κριτήρια, αντιπαραβάλλοντας τις κατανομές σε διάφορες γεωγραφικές ζώνες και αντιπαραθέτοντας την πληθυσμιακή συμπεριφορά των υποσυνόλων των ΟΤΑ, αυτών που αριθμούν πάνω από 2000 κατοίκους κι αυτών με λιγότερους από 2000 κατοίκους. Στη δεύτερη ενότητα, εξετάζεται η εύρεση των μεταβλητών που επηρεάζουν και διαμορφώνουν τις πληθυσμιακές μεταβλητές, ώστε να καθιστούν αντιληπτές και πιο εύκολα ερμηνεύσιμες. Στην προκειμένη περίπτωση, χρησιμοποιούνται οι μέθοδοι ανάλυσης παραγόντων και πολλαπλής παλινδρόμησης.

Πιο συγκεκριμένα και αναφορικά με την πρώτη ανάλυση, οι πληθυσμιακές μεταβολές παρουσιάζονται με τη βοήθεια διαγραμμάτων, σύμφωνα με τα πληθυσμιακά μεγέθη των ζωνών της μελέτης και με τις διάφορες γεωγραφικές ενότητες, που απαρτίζουν τμήματα των ζωνών, εξετάζοντας ξεχωριστά το παραλιακό και νησιωτικό δίκτυο. Είναι φανερό πως τα διαγράμματα προβάλλουν τη μεγάλη εσωτερική διαφοροποίηση των τιμών του πληθυσμιακού δείκτη στο εσωτερικό κάθε ζώνης και τονίζουν τις διαφορές μεταξύ των επιμέρους ζωνών. Έπειτα, τα επόμενα διαγράμματα αναφέρονται στις κατανομές πληθυσμιακής μεταβολής κατά κατηγορία μεγέθους ΟΤΑ, που συμπεριλαμβάνονται είτε στο πυκνό είτε στο αραιό αστικό δίκτυο, συμπεραίνοντας πως οι τιμές του πληθυσμιακού δείκτη είναι μεγαλύτερες στους ΟΤΑ που ανήκουν στις ΑΑΔ, σε σχέση με τους ΟΤΑ του ΠΑΔ. Τέλος, ο τελευταίο διάγραμμα περιγράφει τις πληθυσμιακές μεταβολές στα δύο υποσύνολα των ΟΤΑ, αποκαλύπτοντας πως οι μικρότεροι των 2000 κατοίκων ΟΤΑ παρουσιάζουν μικρό σχετικό δείκτη μεταβολής.

Η δεύτερη ανάλυση χρησιμοποιεί την μέθοδο ανάλυσης παραγόντων, από την οποία προκύπτουν δώδεκα συνολικά παράγοντες, που αφορούν ερμηνευτικά στα κοινωνικο-οικονομικά φαινόμενα. Στη συνέχεια λοιπόν, οι παράγοντες αυτοί χρησιμοποιούνται σε δύο υποδείγματα παλινδρομικής ανάλυσης ως επεξηγηματικές μεταβλητές, με μεταβλητές απόκρισης το σχετικό δείκτη πληθυσμιακής μεταβολής στο πρώτο μοντέλο

και το δείκτη μετεγκατάστασης (ανήκει στην κατηγορία δεικτών αναλογίας) στο δεύτερο μοντέλο. Τα ονόματα των παραγόντων προέρχονται φυσικά από τις μεταβλητές που τον αποτελούν και τον επεξηγούν στο μεγαλύτερο ποσοστό τους και αυτή είναι η αιτία που όλοι σχετίζονται στο περιεχόμενό τους με τα κοινωνικο-οικονομικά φαινόμενα.

Συνοπτικά κι αναφορικά με το πρώτο μοντέλο, οι πρώτοι δύο παράγοντες εκφράζουν τη σύνθεση του πληθυσμού από άποψη ηλικιών (νεανικός πληθυσμός, γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας, ομάδα ηλικίας άνω των 65 ετών) και πιο επεξηγηματικά, ο πρώτος αποτελείται από δείκτες σχετικής συμμετοχής κι αναλογίας, σε αντίθεση με το δεύτερο που περιγράφει του ρυθμούς μεταβολής των μεγεθών. Ο τρίτος παράγοντας αφορά στην ανεργία και συνεπώς το σχετικό δείκτη συμμετοχής, τόσο της ανεργίας, όσο και της ανεργίας των νέων. Ο τέταρτος παράγοντας ασχολείται κι αυτός με τις μεταβλητές απασχόλησης, όμως σχετίζεται ακόμη περισσότερο με το παραγωγικό σύστημα και την κοινωνική διαστρωμάτωση. Ο πέμπτος παράγοντας αναπαριστά την μεταβολή του βαθμού εκπροσώπησης των εργοδοτών, των επιστημονικών επαγγελμάτων και της απασχόλησης στο κλάδο των υπηρεσιών. Τέλος, ο έκτος πιο σημαντικός παράγοντας σχετίζεται με τον τουριστικό χαρακτήρα της περιοχής.

Στο δεύτερο μοντέλο, στο οποίο η μεταβλητή απόκρισης είναι ο δείκτης μετεγκατάστασης του πληθυσμού, προφανώς οι σημαντικοί παράγοντες είναι διαφορετικοί και παρατηρείται η εμφάνιση ενός επιπλέον παράγοντα, σχετικού με την ποιότητα κατοικίας. Επομένως, ο πρώτος σημαντικός παράγοντας εκφράζει τη φύση του παραγωγικού συστήματος, καθώς και την κοινωνική διαστρωμάτωση. Ο δεύτερος σημαντικός παράγοντας, όπως κι ο έκτος του πρώτου υποδείγματος, αφορά στον τουρισμό. Ο τρίτος παράγοντας, όπως ακριβώς κι ο αντίστοιχος του πρώτου μοντέλου, εκφράζει την ανεργία. Ο τέταρτος σημαντικός παράγοντας, όπως προαναφέρθηκε, σχετίζεται με την ποιότητα της κατοικίας και πιο συγκεκριμένα τις ανέσεις. Τέλος, οι υπόλοιποι οχτώ παράγοντες φαίνεται πως δεν είναι τόσο σημαντικοί στο παλινδρομικό μοντέλο και συνεπώς δεν γίνεται αναφορά στην αντιπροσώπησή τους.

Οι ανισότητες, που παρατηρήθηκαν κατά τη διάρκεια της μελέτης, προέρχονται από τον μετασχηματισμό του παραγωγικού συστήματος της χώρας κατά τη διάρκεια των ετών, κάτι που επενέργησε στη διαφορετική κατηγοριοποίηση των γεωγραφικών χωρών, σύμφωνα με τη θέση τους, τους πόρους, τα συγκριτικά τους πλεονεκτήματα, την πρόσβαση στις υποδομές και την ένταξή του ή μη σε ευρύτερους αστικούς άξονες. Στην πρώτη φάση του μετασχηματισμού, οι πόλεις που γνώρισαν την οικονομική ανάπτυξη και την πληθυσμιακή μεγέθυνση ήταν η Αθήνα, ως πρωτεύουσα, κι η Θεσσαλονίκη. Στις επόμενες φάσεις, ορισμένοι οικισμοί, που ανήκαν σε συγκεκριμένες γεωγραφικές ενότητες, βελτίωσαν τη θέση τους έναντι άλλων, έχοντας ως αποτέλεσμα τη δημιουργία των δύο αστικών αξόνων (Αθήνα-Θεσσαλονίκη, Πύργος-Πρέβεζα) και των αναπτυγμένων περιοχών του νησιωτικού δικτύου.

Μία ακόμη μελέτη από τον κ. Παππά, εξετάζει την πληθυσμιακή ανισοκατανομή στον ελληνικό χώρο, καθώς αυτή καθορίζει την ισόρροπη ανάπτυξη της χώρας. Είναι γεγονός πως οι μεγάλες πληθυσμιακές συγκεντρώσεις οδηγούν σε συγκεντρώσεις οικονομικών κι άλλων δραστηριοτήτων, διαμορφώνοντας τον συνολικό χαρακτήρα μιας περιοχής. Είναι απαραίτητο να αναφερθεί πως η έρευνα αυτή βρίσκεται σε αρχικό

στάδιο, λόγω έλλειψης χρηματοδότησης. Η χωροταξική οργάνωση της χώρας πρέπει να λαμβάνει υπόψιν της όχι μόνο το πληθυσμιακό μέγεθος ενός οικισμού, άμεσα συσχετισμένο με τη θέση του μέσα στην συνολική ιεραρχία των οικισμών της χώρας, αλλά κι από την πληθυσμιακή συγκέντρωση, η οποία εκφράζεται μέσα από το χαρακτήρα και τη θέση κάθε οικισμού.

Επομένως, η έρευνα αυτή προσέγγισε κι εφάρμοσε θεωρητικά μοντέλα και τεχνικές σε διαφορετικά επίπεδα χωρικής οργάνωσης, μετασχηματίζοντας το χώρο μελέτης σε τρεις διαφορετικούς. Αρχικά, λοιπόν, στο σύνολο της χώρας αναλύοντας τους νομούς και τους παλαιούς ΟΤΑ, έπειτα στην περιφέρεια Θεσσαλίας, αναλύοντας τους παλαιούς ΟΤΑ και τους νέους δήμους, και τέλος στο νομό Αχαΐας, αναλύοντας αντίστοιχα του παλιού ΟΤΑ, τους νέους δήμους και τους οικισμούς. Η δυνατότητα διάθεση των δεδομένων, όπως κι η προϋπάρχουσα γνώση του εκάστοτε χώρου και του επιπέδου ανάλυσής του, συνετέλεσαν στην προτίμηση μελέτης των συγκεκριμένων χώρων. Πριν όμως επικεντρωθεί στις προαναφερθείσες περιοχές, κρίνεται αναγκαία η αναφορά στο έντονο φαινόμενο της πληθυσμιακής ανισοκατανομής που κυριαρχεί στο σύνολο του ελληνικού χώρου.

Συνεπώς, σύμφωνα με τα δεδομένα από την απογραφή του 1991, σε οχτώ οικισμούς από το σύνολο των 12.817 οικισμών (ή στο 0,06 %) αντιστοιχεί του 12,2% του συνολικού πληθυσμού. Μια ακόμη πιο εντυπωσιακή μέτρηση είναι πως σε 128 οικισμούς αντιστοιχεί το 56,3% του συνολικού πληθυσμού της χώρας. Εάν μελετήσουμε τους παλαιούς ΟΤΑ, τότε θα διαπιστώσουμε πως 561 ΟΤΑ συγκεντρώνουν το 73,3% του συνολικού πληθυσμού, ενώ συγκρίνοντας με τους νέους δήμους του προγράμματος «Ι. Καποδίστριας», παρατηρούμε πως σε 867 νέους δήμους αντιστοιχεί το 98,3% του πληθυσμού και συνεπώς μία αρκετά μη συμμετρική εικόνα, παρότι δεν συνέβησαν πληθυσμιακοί μετασχηματισμοί. Επιπρόσθετα, η παρουσιάζεται και το γράφημα του κανόνα ιεραρχίας, όπου συγκρίνεται ο θεωρητικός πληθυσμός που έπρεπε να έχουν τα αστικά κέντρα, σε σχέση με τον πραγματικό, ερμηνεύοντας ακόμη και την ιεράρχηση των οικισμών.

Τα ειδικά πληθυσμιακά βάρη αποτελούν μία ακόμη μέθοδο εντοπισμού της έντονης πληθυσμιακής ανισοκατανομής. Επομένως, χρησιμοποιώντας δεδομένα απογραφής από το 1951 έως το 1991, διαπιστώνονται οι έντονες τάσεις πληθυσμιακής συσσώρευσης, κυρίως στην Αθήνα κατά τη διάρκεια των δεκαετιών 1950-1970, ως επί το πλείστον όμως τη δεκαετία του 1960 ήταν πιο ευδιάκριτες, ενώ τη δεκαετία του 1980 εμφανίζονται οι τάσεις αυτές μειωμένες. Αυτό το φαινόμενο επιβεβαιώνεται από τη μικρότερη θετική μεταβολή που εμφάνισε το πολεοδομικό συγκρότημα της Αθήνας, σε αντίθεση με τα δεκαοχτώ πολεοδομικών συγκροτημάτων της χώρας. Ο υπολογισμός του ειδικού πληθυσμιακού βάρους απαιτεί ο χώρος αναφοράς της κάθε πόλης να συμπίπτει με το χώρο επιρροής της (οικονομική, κοινωνική, πολιτιστική). Στα πλαίσια της έρευνας αυτής, ο καθορισμός του βασίστηκε σε εμπειρικά κριτήρια.

Πιο αναλυτικά, όσον αφορά στην περιφέρεια της Αθήνας, ο χώρος αναφοράς αποτελείται από το σύνολο της χώρας, ενώ της περιφέρειας Θεσσαλονίκης η Βόρεια Ελλάδα. Επιπρόσθετα, για τις εξής πόλεις: Πάτρα, Ηράκλειο και Λάρισα, ο χώρος αναφοράς ορίζεται η αντίστοιχη περιφέρεια, ενώ για τις υπόλοιπες πρωτεύουσες Νομών, θεωρείται πως έχουν νομαρχιακή επιρροή. Επομένως, συγκριτικά και με τις

δύο απογραφές (1981,1991), η κατανομή του ειδικού βάρους εμφανίζει μεταβολές, ακόμη και 30%, όμως συνολικά δεν είναι σημαντικές. Η επεξήγηση του φαινομένου αυτού, βρίσκεται στο μικρό αριθμό μετακινήσεων πληθυσμών από νομό σε νομό, ενώ στην ίδια στιγμή, συμβαίνουν μετακινήσεις στο εσωτερικό του νομού προς την πρωτεύουσά του, το οποίο μεταφράζεται σε θετική μεταβολή του ειδικού βάρους, και τέλος, η αρνητική μεταβολή του ειδικού βάρους, αντικατοπτρίζει την πληθυσμιακή μετακίνηση αφορά στο σύνολο του νομού κι όχι μόνο αγροτικές περιοχές.

Ένα ακόμη μέτρο εξέτασης της σχέσης της κατανομής της έκτασης και του πληθυσμού, είναι μέσω της αντιπαράβολής των ποσοστιαίων κατανομών τους κι η αντίστοιχη γραφική παράσταση (καμπύλη Lorenz). Πιο συγκεκριμένα, η καμπύλη Lorenz σχηματίζεται από τις συχνότητες κάθε κατηγορίας της κατανομής, ως ποσοστό του συνόλου των συχνοτήτων, αποτυπώνοντας μία καμπύλη των προσθετικών συχνοτήτων. Ερμηνεύοντας το γράφημα αυτό (θα επαναληφθεί αναλυτικότερα στο επόμενο κεφάλαιο), όσο πιο μακριά από τη διαγώνιο βρίσκεται η δημιουργημένη καμπύλη, τόσο πιο έντονη είναι η ανισοκατανομή του πληθυσμού, δεδομένου πως η πλήρης ισοκατανομή βρίσκεται πάνω στη διαγώνιο. Επιπλέον, η ποσοτικοποίηση της καμπύλης Lorenz προκύπτει από τον συντελεστή Gini, λαμβάνοντας τιμές στο διάστημα (0,1).

Συμπερασματικά, η ανισοκατανομή του πληθυσμού αυξανόταν συνεχώς μέσα στις δεκαετίες, όμως αυτό συνέβαινε μέχρι τη δεκαετία 1981-1991, χάρη στη σταθεροποίησή του. Τα αποτελέσματα της καμπύλης Lorenz στη περιφέρεια Θεσσαλίας για το έτος 1991, φανέρωσαν μία διαφοροποίηση αρκετά υψηλή, της τάξης του 11%. Επιπλέον, όσον αφορά στο νομό Αχαΐας, βάσει των αποτελεσμάτων, είναι φανερό πως η κατανομή της έκτασης σε σχέση με τον πληθυσμό είναι πιο άνιση από ό,τι στο σύνολο της χώρας, και τις δύο χρονιές 1981, 1991. Ίσως η αιτία αυτού του φαινομένου να είναι ο συγκεντρωτικός ρόλος της Πάτρας σε νομαρχιακό επίπεδο. Τέλος, μέσω αυτής της μη επιδοτούμενης έρευνας, βρισκόμενη ακόμη σε εξέλιξη, καθρεφτίστηκε η σημασία της πρωτεύουσας του κάθε νομού, που ίσως είναι εντονότερη από ό,τι της αντίστοιχης της Αθήνας.

5. Μέτρα και δείκτες μέτρησης της περιφερειακής κατανομής του πληθυσμού

Η απογραφή του πληθυσμού στον τόπο μόνιμης κατοικίας του συνδράμει στην ανάλυση της γεωγραφικής και περιφερειακής κατανομής του πληθυσμού, μέσω τεχνικών παγκοσμίως εφαρμόσιμες. Τα αποτελέσματα της δια-χωρικής κατανομής του πληθυσμού παρουσιάζονται μέσω πινάκων, περιγράφοντας εν συντομία τα μοτίβα βάσει των οποίων κατανέμεται ο πληθυσμός, σε συνάρτηση με τα σημεία ενδιαφέροντος. Επιπρόσθετα, οι πίνακες ακολουθούνται συχνά από γραφικές αναπαραστάσεις ή χάρτες, όπου είναι εμφανή τα σημάδια της διαφοροποίησης του πληθυσμού σε περιφερειακό επίπεδο της χώρας. Χρησιμοποιούνται, λοιπόν, οι απόλυτες κι οι σχετικές συχνότητες, όμως για διαφορετικό σκοπό. Αρχικά, οι απόλυτες συχνότητες αξιοποιούνται στην κατάρτιση περιφερειακών επιχειρησιακών σχεδίων και προγραμμάτων κοινωνικο-οικονομικής ανάπτυξης και πολιτικής, καθώς γίνεται αντιληπτό το κόστος, μέσω των ποσοτικών επιδράσεων των μεγεθών, αλλά και το μέγεθος δυσκολίας εφαρμογής των σχεδίων αυτών. Αντίθετα, οι σχετικές συχνότητες αποσαφηνίζουν τη γεωγραφική σύνθεση του πληθυσμού και θέτουν τη βάση, ώστε να υπολογιστούν συγκεφαλαιωτικά μέτρα, με σκοπό να συγκριθούν διαφορετικοί πληθυσμοί ή ακόμη και σε διαφορετικές χρονολογίες. Στη συνέχεια αναλύονται τα βασικότερα εφαρμοζόμενα μέτρα γεωγραφικής κατανομής ή ακόμη κι ανισοκατανομής του πληθυσμού.

5.1 Δείκτης πληθυσμιακής ανακατανομής

Ο δείκτης γεωγραφικής ανομοιότητας ή γεωγραφικής πληθυσμιακής ανακατανομής μεταφράζει την μετατόπιση της ποσοστιαίας χωρικής κατανομής ενός πληθυσμού ανάμεσα σε δύο χρονολογίες, όπως για παράδειγμα μεταξύ δύο απογραφών. Ουσιαστικά, χρησιμοποιείται ο δείκτης ανομοιότητας για περιφερειακά δεδομένα, μέσω του τύπου:

$$I_R = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n |x_i - y_i|$$

Όπου,

I_R ο δείκτης γεωγραφικής ανομοιότητας (ή πληθυσμιακής ανακατανομής)

$i = 1, 2, \dots, n$ οι περιφέρειες ενδιαφέροντος

x_i το ποσοστό του διαμένοντος πληθυσμού στην περιοχή i κατά την πρώτη απογραφή

y_i το ποσοστό του διαμένοντος πληθυσμού στην περιοχή i κατά την δεύτερη απογραφή

Ο δείκτης μπορεί να πάρει τιμές από 0 (όπου παρατηρείται η πλήρης σύμπτωση των δύο ποσοστιαίων κατανομών) έως 100 (όπου αποτελεί δείγμα πλήρως ανόμοιων ποσοστιαίων κατανομών). Είναι εμφανές πως όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή του δείκτη γεωγραφικής ανομοιότητας, τόσο μεγαλύτερη είναι η συνολική διάσταση στην περιφερειακή κατανομή του πληθυσμού μεταξύ των δύο εξεταζόμενων χρονολογιών. Βέβαια, στην περίπτωση της σύγκρισης πληθυσμών με διαφορετικές περιφέρειες αναφοράς, φρόνιμο θα ήταν να μην χρησιμοποιείται ο συγκεκριμένος δείκτης,

δεδομένου πως λαμβάνει υπόψη του το πλήθος και τα γνωρίσματα μιας περιοχής. Κατά γενικό κανόνα, η τιμή του δείκτη I_R εξαρτάται από τον αριθμό των περιφερειακών μονάδων που συμπεριλαμβάνονται στην εξέταση, καθώς όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός τους, τόσο μεγαλύτερη είναι η τιμή του δείκτη. Επεξηγηματικά, όταν είναι πιο λεπτομερή τα χωρικά πληθυσμιακά δεδομένα, οι περιφερειακές διαφορές είναι πιο φανερές.

5.2 Δείκτης συγκέντρωσης

Ο δείκτης συγκέντρωσης είναι ουσιαστικά μία τροποποίηση του δείκτη ανομοιότητας, καθώς διατυπώνει τις περιφερειακές αποκλίσεις μεταξύ της ποσοστιαίας κατανομής του πληθυσμού και της ποσοστιαίας κατανομής της έκτασης στα πλαίσια μιας χώρας ή μιας ευρύτερης περιφέρειας. Αναλυτικότερα, ο τύπος που εκφράζει το μέγεθος συμφωνίας μεταξύ των δύο αυτών σχετικών κατανομών, είναι ο εξής:

$$I_C = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n |x_i - a_i|$$

Όπου,

I_C ο δείκτης συγκέντρωσης

$i = 1, 2, \dots, n$ οι περιφέρειες ενδιαφέροντος

x_i το ποσοστό του πληθυσμού στην περιοχή i ως προς τον πληθυσμό της χώρας

a_i το ποσοστό της έκτασης της περιοχής i ως προς την συνολική έκταση της χώρας

Ο δείκτης μπορεί να λάβει τιμές μεταξύ του 0 (όπου μεταφράζεται πως σε όλες τις περιοχές ενδιαφέροντος συμπίπτουν πλήρως η ποσοστιαία κατανομή του πληθυσμού κι η ποσοστιαία κατανομή της έκτασης) και 100 (όπου αντικατοπτρίζεται το αποτέλεσμα της συγκέντρωσης του πληθυσμού σε μία και μοναδική περιφέρεια. Βέβαια, η μέγιστη δυνατή τιμή του δείκτη συγκέντρωσης ισούνται με την αφαίρεση του ποσοστού της έκτασης του πολυπληθέστερου πληθυσμού της χώρας από το 100%.

5.3 Δείκτες ανομοιογένειας

Οι δείκτες, που παρουσιάζονται παρακάτω, εφαρμόζονται σε μελέτες των κοινωνικών επιστημών και της δημογραφίας, δεδομένου πως αναλύουν τη σχετική ανομοιογένεια ή την ανομοιογένεια ενός πληθυσμού σε σχέση με μία κατηγορική μεταβλητή, όπως για παράδειγμα την οικογενειακή κατάσταση, ή ακόμη τον τόπο μόνιμης διαμονής. Παρόλα αυτά, οι συγκεκριμένοι δείκτες χρησιμοποιούνται από πολλές επιστήμες, όπως η βιολογία, η οικονομία. Στη συνέχεια, παρατίθενται οι δύο από τους πιο γνωστούς δείκτες, οι οποίοι όμως εφαρμόζονται στην εκτίμηση του βαθμού ομοιογένειας ή ανομοιογένειας της περιφερειακής κατανομής του πληθυσμού.

1. Αρχικά, παρουσιάζεται ο δείκτης αλληλεπίδρασης ή και δείκτης του Simpson, ο οποίος περιγράφεται από τον τύπο που ακολουθεί:

$$I_S = 1 - \sum_{i=1}^n (x_i)^2$$

Όπου,

I_S ο δείκτης του Simpson

$i = 1, 2, \dots, n$ οι περιφέρειες ενδιαφέροντος

x_i η αναλογία του πληθυσμού P_i της περιοχής i ως προς το συνολικό πληθυσμό της χώρας ($P = P_1 + P_2 + \dots + P_n$), συνεπώς $x_i = P_i / P$.

Επεξηγηματικά, μέσω του δείκτη Simpson διαπιστώνεται η πιθανότητα δύο μελών που πληθυσμού, που επιλέγονται τυχαία, να ανήκουν σε διαφορετικές υποομάδες, σε συνάρτηση με το χαρακτηριστικό της μελέτης, όπως στη συγκεκριμένη περίπτωση η περιφέρεια. Το εύρος τιμών του δείκτη ξεκινά από το 0, εκφράζοντας την πλήρη ομοιογένεια και συνεπώς αποκαλύπτεται πως όλα τα μέλη του πληθυσμού διαμένουν σε μία μόνο περιφέρεια, κι οριοθετείται στο 1, μεταφράζοντας την ισοκατανομή του πληθυσμού μεταξύ όλων των περιφερειών.

Η μέγιστη δυνατή τιμή του δείκτη είναι:

$$I_S (\max) = 1 - \frac{1}{n}$$

Όπου n το πλήθος των περιφερειών, που λήφθηκαν υπόψη στους υπολογισμούς.

Όταν διαιρεθεί η τιμή του δείκτη με τη μέγιστη δυνατή τιμή, που μπορεί να λάβει, τότε το νέο μέτρο που υπολογίζεται, είναι ο τυποποιημένος δείκτης ανομοιογένειας και πιο αναλυτικά, αντικατοπτρίζεται από τον εξής τύπο:

$$\text{Τυποποιημένος δείκτης ανομοιογένειας} = \frac{I_S}{1 - \frac{1}{n}} = I_S \frac{n}{1-n}$$

Είναι σημαντικό να τονισθεί πως το πλήθος των εξεταζόμενων περιφερειών επηρεάζει τις τιμές του δείκτη I_S , καθώς όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των περιφερειών μελέτης, τόσο μεγαλύτερη τείνει να είναι η τιμή του.

2. Έπειτα, το δεύτερο πιο γνωστό μέτρο είναι ο δείκτης ετερογένειας ή διαφορετικά ο δείκτης του Shannon, ή ακόμη ο δείκτης του Theil, καθώς ήταν εκείνος που διερεύνησε τις ιδιότητές του κι διεύρυνε τις χρήσεις του. Όταν μελετώνται περιφερειακά πληθυσμιακά δεδομένα, τότε ο συντελεστής ετερογένειας είναι ο εξής:

$$E(0) = - \sum_{i=1}^n x_i * \ln(x_i) = \sum_{i=1}^n x_i * \ln\left(\frac{1}{x_i}\right)$$

Όπου,

$E(0)$ ο συντελεστής ετερογένειας

$i = 1, 2, \dots, n$ οι περιφέρειες ενδιαφέροντος

x_i η αναλογία του πληθυσμού P_i της περιοχής i ως προς το συνολικό πληθυσμό της χώρας ($P = P_1 + P_2 + \dots + P_n$), συνεπώς $x_i = P_i / P$.

Η μέγιστη τεκμηριωμένη τιμή που λαμβάνει ο δείκτης ετερογένειας, είναι ίση με το νεπέριο λογάριθμο του πλήθους των περιφερειών της μελέτης. Συνεπώς, η διαίρεση της τιμής το ν $E(0)$ με τη μέγιστη δυνατή τιμή, αποτελεί την τιμή του δείκτη ετερογένειας κι ο τύπος του, ακολουθεί:

$$E(1) = \frac{\sum_{i=1}^n x_i * \ln(1/x_i)}{\ln(n)}$$

Η κατώτατη τιμή που λαμβάνει ο δείκτης ετερογένειας είναι το 0, στην περίπτωση που όλα τα μέλη του πληθυσμού κατοικούν σε μία μόνο περιοχή, ενώ όταν ισούται με την τιμή του $\ln(n)$, τότε εκφράζεται η πλήρης ισοκατανομή σε όλες τις περιφέρειες που έχουν ληφθεί υπόψη στην έρευνα. Επιπρόσθετα, ο δείκτης αυτός εφαρμόζεται κυρίως στον κλάδο της δημογραφίας, δεδομένου ότι το πλήθος των διοικητικών ή γεωγραφικών περιφερειών είναι κατά κύριο λόγο αμετάβλητος, χρησιμεύοντας στις συγκρίσεις.

5.4 Δείκτες Χωροθέτησης

Οι συγκεκριμένοι δείκτες διευκολύνουν τη σύγκριση της ποσοστιαίας συμμετοχής του πληθυσμού ως προς κάποιο ποιοτικό χαρακτηριστικό, όπως για παράδειγμα, το επάγγελμα, την εθνικότητα ή ακόμη και τη γλώσσα, ανάμεσα στις περιφέρειες και στο σύνολο μιας χώρας. Πιο συγκεκριμένα, υπολογίζεται από τους λόγους δύο ποσοστών, βάση του οποίου συμπεραίνεται εάν οι τοπικές συνθήκες και δραστηριότητες υπερτερούν ή υπολείπονται αναφορικά με τις αντίστοιχες εθνικές, σε περίπτωση που το επίπεδο αναφοράς είναι μία χώρα, ή περιφερειακές, όταν περιορίζεται η έρευνα σε μικρότερο επίπεδο. Είναι γεγονός πως οι δείκτες χωροθέτησης εφαρμόζονται συνήθως στην πληθυσμιακή γεωγραφία και στην περιφερειακή ανάλυση κοινωνικών και οικονομικών χαρακτηριστικών και καταστάσεων. Ο τύπος του δείκτη χωροθέτησης για την i -οστή περιφέρεια (LQ_i), είναι ο εξής:

$$LQ_i = \frac{\frac{X_i}{P_i} * 100}{\frac{X}{P} * 100}$$

Όπου,

$i = 1, 2, \dots, n$ οι περιφέρειες ενδιαφέροντος

x_i η αναλογία του πληθυσμού P_i της περιοχής i ως προς το συνολικό πληθυσμό της χώρας ($P = P_1 + P_2 + \dots + P_n$), συνεπώς $x_i = P_i / P$.

P_i ο πληθυσμός της i -οστής περιφέρειας

P ο συνολικός πληθυσμός της χώρας ($P = P_1 + P_2 + \dots + P_n$)

X_i τα άτομα με το χαρακτηριστικό ενδιαφέροντος (επάγγελμα, υπηκοότητα) στην i -οστή περιφέρεια

X ο συνολικός πληθυσμός με το χαρακτηριστικό ενδιαφέροντος ($X = X_1 + X_2 + \dots + X_n$)

Στην περίπτωση που ο λόγος λάβει τιμές μεγαλύτερες της μονάδας, τότε στη συγκεκριμένη περιφέρεια i το υπό εξέταση χαρακτηριστικό εκπροσωπείται σε μεγαλύτερο βαθμό αναφορικά με τον πληθυσμό βάσης, και πιο συγκεκριμένα της χώρας, σύμφωνα με τα παραπάνω. Αντίθετα, όταν ο εκάστοτε δείκτης χωροθέτησης λάβει τιμή μικρότερη της μονάδας, τότε συμπεραίνεται πως το εν λόγω χαρακτηριστικό υπό-εκπροσωπείται σε σχέση με τον πληθυσμό αναφοράς, Τέλος, ο δείκτης χωροθέτησης μπορεί να ισούται με την μονάδα, μόνο στην περίπτωση που η σχετική περιφερειακή και συνολική εκπροσώπηση ταυτίζονται σε σχέση με το εξεταζόμενο χαρακτηριστικό.

5.5 Δείκτης του Gini και καμπύλη του Lorenz

Η αποτύπωση της ανισοκατανομής του πλούτου στον πληθυσμό συνετέλεσε στην ανάπτυξη μεθόδων μέτρησης όπως η καμπύλη του Lorenz κι ο δείκτης του Gini. Βέβαια, αυτές οι μέθοδοι βρίσκουν εφαρμογή με κάποιες τροποποιήσεις και σε άλλες επιστήμες όπως στην υγεία, στην απασχόληση. Όμως, στον κλάδο της δημογραφίας, δεν αρκούν τα αριθμητικά αποτελέσματα των δεικτών, καθώς προτιμώνται οι γραφικές απεικονίσεις, αποσκοπώντας στη μέτρηση του βαθμού συγκέντρωσης ή περιφερειακής ανισοκατανομής του πληθυσμού της χώρας ή μιας ευρύτερης περιφέρειας, λαμβάνοντας υπόψη χωρικά πληθυσμιακά κριτήρια, ήτοι μεταβλητές, όπως για παράδειγμα το μέγεθος των οικισμών, την έκταση στην οποία διαμένουν τα άτομα. Πιο συγκεκριμένα, η καμπύλη του Lorenz απεικονίζει το βαθμό ανισοκατανομής μιας μεταβλητής, σε σχέση με την πλήρη ισοκατανομή. Σύμφωνα με τις σχετικές αθροιστικές συχνότητες δύο μεταβλητών, X_i και Y_i , σχεδιάζεται το διάγραμμα διασκορπισμού, στο οποίο οι δύο άξονες λαμβάνουν τιμές από 0 έως 1, ώστε να είναι συγκρίσιμες και στην ίδια κλίμακα οι δύο μεταβλητές. Όταν όλα τα σημεία (X_i, Y_i) βρίσκονται στην ίδια ευθεία και μάλιστα πάνω στη διαγώνιο του πρώτου τεταρτημόριου, ή διαφορετικά στη διαγώνιο ισοκατανομής, τότε η ερμηνεία του φαινομένου είναι η μηδενική ανισοκατανομή και συνεπώς μηδενική πληθυσμιακή συγκέντρωση και μηδενική ανισότητα. Ωστόσο, τα σημεία (X_i, Y_i) μπορεί να μη βρεθούν όλα στην ίδια ευθεία και συνεπώς να σχηματίζεται μία καμπύλη, η αποκαλούμενη καμπύλη ανισοκατανομής ή καμπύλη του Lorenz. Η απόσταση της καμπύλης από τη διαγώνιο ισοκατανομής αντικατοπτρίζει το μέγεθος της ανισοκατανομής κι επομένως, όσο πιο απομακρυσμένη είναι η καμπύλη του Lorenz από τη διαγώνιο ισοκατανομής, τόσο μεγαλύτερη είναι η ανισοκατανομή που εμφανίζεται σύμφωνα με τα δεδομένα. Συμπληρωματικά, ο δείκτης Gini μεταφράζει το βαθμό ανισοκατανομής μεταξύ δύο μεγεθών, ενώ γραφικά ισούται με το εμβαδόν που περικλείεται μεταξύ της καμπύλης ανισοκατανομής και διαγωνίου ισοκατανομής κι εκφράζεται ως ποσοστό της επιφάνειας κάτω από τη διαγώνιο ισοκατανομής. Επεξηγηματικά, ο δείκτης συγκέντρωσης του Gini, λαμβάνει τη κάτωθι μορφή του τύπου:

$$G = [\sum_{i=1}^k X_i * Y_{i+1}] - [\sum_{i=1}^k X_{i+1} * Y_i]$$

Όπου

X_i, Y_i οι σχετικές αθροιστικές συχνότητες των από εξέταση μεταβλητών (όπως ο πληθυσμός κι έκταση ενός οικισμού)

k το πλήθος των στατιστικών μονάδων που χρησιμοποιούνται (όπως οι περιοχές, τα διαστήματα τάξεως, οι κατηγορίες)

Ο δείκτης συγκέντρωσης του Gini κυμαίνεται από το 0 έως το 1 και όσο μεγαλύτερη τιμή λαμβάνει, τόσο μεγαλύτερη είναι η ανισοκατανομή, και συνεπώς η συγκέντρωση, του πληθυσμού. Στα πλαίσια της γεωμετρικής επεξήγησης, η μέγιστη απόκλιση μεταξύ των δύο αθροιστικών συχνοτήτων $|X_i - Y_i|$ ισούται με το μέγιστο κάθετο ευθύγραμμο τμήμα μεταξύ της διαγωνίου ισοκατανομής και της καμπύλης Lorenz. Αντίθετα, αλγεβρικά η μέγιστη αυτή απόκλιση ισούται με το γνωστό δείκτη ανομοιότητας μεταξύ των απλών σχετικών συχνοτήτων των μεταβλητών ενδιαφέροντος (x_i, y_i), ήτοι:

$$\Delta = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n |x_i - y_i|$$

Όπου Δ είναι ο δείκτης ανομοιότητας και k είναι το πλήθος των περιοχών ή ακόμη και κατηγοριών, σύμφωνα με το σκοπό της μελέτης. Το μέτρο αυτό ονομάζεται δείκτης συγκέντρωσης κατά τον Duncan (1957) και σχετίζεται με το δείκτη του Gini ως εξής:

$$\Delta \leq G \leq 2 * \Delta - \Delta^2$$

Ο λόγος χρήσης του δείκτη ανομοιότητας, ως άνω φράγμα στο πεδίο τιμών της απόκλισης των δύο αθροιστικών συχνοτήτων, είναι πως αποτελεί το θεμέλιο για την ανάπτυξη άλλων παρεμφερών δεικτών, δεδομένου πως θεωρείται εύληπτο και χρήσιμο στατιστικό μέτρο εκτίμησης της διαφορετικότητας καταστάσεων και πληθυσμιακών ομάδων. Στην περίπτωση που συγκρίνεται η περιφερειακή κατανομή δύο πληθυσμιακών ομάδων, ο δείκτης Δ λαμβάνει την έννοια ενός απλού δείκτη ανομοιογένειας. Είναι γεγονός πως η πληθυσμιακή ομάδα με το μικρότερο μέγεθος παρουσιάζει μεγαλύτερη περιφερειακή ετερογένεια και προτιμάται να τοποθετείται στον κάθετο άξονα του διαγράμματος διασκορπισμού, κατά τη διαδικασία κατασκευής της καμπύλης του Lorenz. Στη συνέχεια αναλύονται τέσσερις διαφορετικές χρήσεις του δείκτη Gini και της καμπύλης Lorenz

Αρχικά, η πρώτη εφαρμογή των μέτρων αυτών σχετίζεται με την κατανομή του πληθυσμού στους οικισμούς, σύμφωνα με το πληθυσμιακό μέγεθος του πληθυσμού, δίνοντας με αυτόν τον τρόπο μία πρώτη αίσθηση για την πληθυσμιακή συγκέντρωση ή ανισοκατανομή που παρουσιάζεται στα πλαίσια μιας χώρας. Οι οικισμοί πρέπει να διαταχθούν σε φθίνουσα σειρά, σύμφωνα με το μέγεθος τους, ώστε να υπολογιστούν τα μέτρα. Αυτό συμβαίνει, διότι μία απλή παράθεση των απολύτων συχνοτήτων δεν είναι αρκετή ώστε να αποσαφηνίσει πλήρως την υφιστάμενη κατάσταση της πληθυσμιακής ανισοκατανομής. Η δεύτερη εφαρμογή του δείκτη Gini και της καμπύλης Lorenz, μοιάζει αρκετά με την πρώτη, δεδομένου πως διατάσσονται οι περιφέρειες σε φθίνουσα σειρά, όμως αυτή τη φορά αυτό συμβαίνει σύμφωνα με κάποιο κριτήριο, όπως για παράδειγμα το μέγεθος της πληθυσμιακής πυκνότητας. Το διάγραμμα διασκορπισμού κατασκευάζεται χρησιμοποιώντας στον κάθετο άξονα τις σχετικές αθροιστικές συχνότητες του πληθυσμού, ενώ στον οριζόντιο άξονα τις σχετικές αθροιστικές συχνότητες της έκτασης των διατεταγμένων περιφερειών.

Μία ακόμη εφαρμογή της καμπύλης Lorenz και του δείκτη του Gini, αποτελεί η σύγκριση της περιφερειακής κατανομής δύο υποομάδων, όπως για παράδειγμα ανάμεσα στον αλλοδαπό κι ημεδαπό πληθυσμό, στους απασχολούμενους σε δύο διαφορετικούς κλάδους οικονομικής δραστηριότητας ή ακόμη μεταξύ δύο μειονοτήτων. Για την υπολογιστική διαδικασία είναι σημαντικό να διαταχθούν οι περιφέρειες ή τα διαμερίσματα σύμφωνα με το ανάλογο κριτήριο από το μεγαλύτερο προς το μικρότερο μέγεθος. Τέλος, μία ακόμη χρήση της καμπύλης του Lorenz είναι η μονοδιάστατη περιφερειακή κατανομή του πληθυσμού και πιο αναλυτικά, εκφράζει γραφικά τις ανισότητες σύμφωνα με ορισμένα πληθυσμιακά χαρακτηριστικά, όπως για παράδειγμα η κατανομή του πληθυσμού ανάλογα με τον κλάδο της οικονομικής δραστηριότητας, ή ο διασκορπισμός του πληθυσμού στα πλαίσια των γεωγραφικών ή διοικητικών περιφερειών. Σε αυτήν την περίπτωση, δεν λαμβάνεται υπόψη η έκταση της περιφέρειας, όμως διατάσσονται οι περιφέρειες σε φθίνουσα σειρά, ανάλογα με το

μέγεθος του πληθυσμού και λαμβάνουν μια σειρά μεγέθους (rank) με τιμές 1 για τη πολυπληθέστερη περιφέρεια και k για τη μικρότερη περιφέρεια σύμφωνα με τον πληθυσμό (εφόσον το πλήθος των περιφερειών υπό εξέταση είναι k).

Η προσεγγιστική εκτίμηση του δείκτη του Gini, δηλαδή του βαθμού συγκέντρωσης που εμφανίζει η περιφερειακή κατανομή του πληθυσμού για την τελευταία εφαρμογή, σύμφωνα με τον Deaton (1997), όπως είχε προταθεί για τη μέτρηση της ανισοκατανομής του εισοδήματος, δίδεται από τον ακόλουθο τύπο:

$$G = \frac{k+1}{k-1} - \frac{2}{k(k-1)p} \sum_{i=1}^k r_i * x_i$$

Όπου

k το πλήθος των γεωγραφικών-διοικητικών υποδιαιρέσεων της χώρας

p η μέση τιμή των σχετικών συχνοτήτων του πληθυσμού, συνεπώς $p = 1/k$

x_i η σχετική κατανομή του πληθυσμού των περιφερειών ενδιαφέροντος

r_i η αντίστροφη σειρά μεγέθους (rank) της περιφέρειας i (με τιμές από 1 έως k)

5.6 Δείκτης του Theil

Ο δείκτης του Theil ονομάζεται και διαφορετικά δείκτης ετερογένειας και μελετά τις διαφορές των κατανομών του πληθυσμού σε σχέση με ένα ποιοτικό χαρακτηριστικό μεταξύ των γεωγραφικών ή διοικητικών υποδιαιρέσεων μιας ευρύτερης περιφέρειας ή χώρας. Αντίθετα με τους δείκτες που προηγήθηκαν, ο δείκτης αυτός δύναται να συγκρίνει ταυτόχρονα πολλές πληθυσμιακές ομάδες, συνδράμοντας στην εξέλιξη της περιφερειακής ανάλυσης δεδομένων. Ο δείκτης του Theil δημιουργήθηκε όταν ο Theil και Finizza εξέτασαν την ετερογένεια των εθνικών μειονοτήτων στα δημόσια σχολεία του Chicago το 1971. Βέβαια, στη συνέχεια ο δείκτης χρησιμοποιήθηκε και σε άλλους τομείς, όπως η κοινωνική έρευνα κι η δημογραφική έρευνα κι αυτό οφείλεται στο γεγονός πως πλεονεκτεί συγκριτικά με τους υπόλοιπους δείκτες που μετρούν την ανομοιογένεια και την ανισοκατανομή. Συνεπώς, συμβολίζεται ως H κι εκφράζεται ως σταθμικός αριθμητικός μέσος των αποκλίσεων των συντελεστών ετερογένειας των επιμέρους περιοχών από το συντελεστή ετερογένειας της υπό εξέτασης περιφέρειας και του συνολικού πληθυσμού των εξεταζόμενων διοικητικών υποδιαιρέσεων κι ο τύπος του είναι ο εξής:

$$H = \frac{t_1(E - E_1) + t_2(E - E_2) + \dots + t_z(E - E_z)}{E * T}$$

Όπου

H η τιμή του δείκτη Theil

z το πλήθος των υπό εξέταση διοικητικών περιοχών

E ο συντελεστής ετερογένειας της συνολικής περιφέρειας

E_1, E_2, \dots, E_z οι συντελεστές ετερογένειας των επιμέρους υποδιαιρέσεων

t_1, t_2, \dots, t_z το συνολικό πληθυσμιακό μέγεθος των επιμέρους υποδιαιρέσεων

Τ το συνολικό πληθυσμιακό μέγεθος της συνολικής περιφέρειας ($T = t_1 + t_2 + \dots + t_z$)

Επομένως, ο δείκτης συγκρίνει τη σχετική κατανομή των επιμέρους διοικητικών ή άλλων υποδιαίρεσεων με τη σχετική κατανομή που εμφανίζει η ευρύτερη περιφέρεια ενδιαφέροντος. Το εύρος τιμών του δείκτη ξεκινά από το 0, στην περίπτωση που η σύνθεση των επιμέρους περιφερειακών υποδιαίρεσεων συμπίπτει με εκείνη της ευρύτερης περιφέρειας, ήτοι $E = E_1 = E_2 = \dots = E_z = 0$, και φτάνει έως το 1, όταν η κάθε επιμέρους υπό-περιφέρεια περιλαμβάνει μία μόνο πληθυσμιακή ομάδα, ήτοι $E_1 = E_2 = \dots = E_z = 0$. Τέλος, ο δείκτης του Theil εφαρμόζεται και σε περιπτώσεις με διαφορετικό αριθμό υποκατηγοριών, καθώς ο αριθμός των κατηγοριών που αναλύονται δεν προκαλεί μεταβολή προς συγκεκριμένη κατεύθυνση.

6. Στατιστικά δεδομένα

Τα στατιστικά δεδομένα, που χρησιμοποιούνται στα πλαίσια αυτής της διπλωματικής εργασίας, προέρχονται από την απογραφή του πληθυσμού του 2001. Κρίνεται αναγκαίο όμως, να αναφερθεί ο ορισμός της απογραφής του πληθυσμού ή της γενικής απογραφής του πληθυσμού, όπως ονομάζεται. Συνεπώς, η απογραφή του πληθυσμού συνδέεται με τις διοικητικές ενέργειες που αποσκοπούν στη συγκέντρωση στατιστικών πληροφοριών, όσον αφορά στο μέγεθος και στα χαρακτηριστικά του πληθυσμού, παραδείγματος χάρη δημογραφικά, οικονομικά, κοινωνικά, οικιστικά, ενός προσδιορισμένου χώρου σε συγκεκριμένο χρόνο. Επεξηγηματικά, μέσα στα όρια ενός γεωγραφικού χώρου, συχνά στα εθνικά όρια, αλλά και στις διοικητικές υποδιαίρεσεις, η απογραφή απαιτεί την συνολική και ταυτόχρονη καταγραφή των παρευρισκόμενων. Η απογραφή, λοιπόν, του πληθυσμού επιδιώκει να διαπιστώσει τον αριθμό του πραγματικού πληθυσμού, του νόμιμου πληθυσμού, του μόνιμου πληθυσμού, καθώς και δημογραφικά, οικονομικά, κοινωνικά χαρακτηριστικά.

Αναλυτικότερα, όσον αφορά στον πραγματικό πληθυσμό, προσδιορίζεται ως το σύνολο των ατόμων (ημεδαπών και αλλοδαπών), το οποίο βρίσκεται στο συγκεκριμένο χώρο, χωρίς απαραίτητα να διαμένουν μόνιμα στο συγκεκριμένο χώρο, ακόμη κι εάν μερικοί εκ του συνόλου βρέθηκαν εκεί τυχαία ή έκτακτα. Όμως, ο νόμιμος πληθυσμός περιλαμβάνει όλα τα άτομα (ελληνικής ή ξένης υπηκοότητας), τα οποία είναι δημότες του χώρου αυτού, εμπεριέχοντας στο σύνολο αυτό και τους προσωρινά απόντες. Τέλος, ο μόνιμος ή διαμένοντας πληθυσμός ορίζεται το σύνολο των ατόμων που διαμένουν στο χώρο, όπου γίνεται η απογραφή. Βέβαια, στο παρελθόν, ακόμη και πριν από το 2000 π.Χ. από όπου ξεκινά η ιστορία της απογραφής, ήταν ένα μέσο απαρίθμησης των φορολογουμένων και στρατεύσιμων ανδρών. Τη σημερινή της έννοια, την απέκτησε μετά το τέλος του 18^{ου} αιώνα, προσδίδοντάς της αξία νομοθετική και μία υποχρεωτική περιοδικότητα.

Αναφορικά με τη χώρα μας, οι παρεχόμενες πληροφορίες προστατεύονται από τον νόμο και συνήθως πραγματοποιούνται ανά δέκα έτη, την περίοδο της άνοιξης, ώστε να εξασφαλιστεί πως κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, ο πληθυσμός δεν μετακινείται πολύ. Επίσης, απαιτείται οι αρμόδιες διοικητικές υπηρεσίες να οργανωθούν και να προετοιμαστούν κατάλληλα, όπως λόγου χάρη να χαρτογραφηθούν οι περιοχές, να συνταχθούν τα ερωτηματολόγια ή ακόμη να καταγραφούν οι κατοικίες και τα κτίρια. Φυσικά, τα δεδομένα συλλέγονται συμπληρώνοντας τα ήδη διαμορφωμένα ερωτηματολόγια, επικαλούμενα ως απογραφικά δελτία, θεωρώντας πως το νοικοκυριό αποτελεί τη στατιστική μονάδα μέτρησης. Είναι σημαντικό να διευκρινιστεί πως πριν την επίσημη ημέρα απογραφής, λαμβάνει χώρα μία δοκιμαστική προ-απογραφική δοκιμαστική έρευνα σε ένα δείγμα του πληθυσμού, στοχεύοντας στον έλεγχο αξιοπιστίας του διαμορφωμένου ερωτηματολογίου.

Κατά τη διάρκεια της ημέρας της απογραφής, τα σχετικά ερωτηματολόγια συμπληρώνονται από τους εκπροσώπους των νοικοκυριών, φυσικά με τις οδηγίες των απογραφέων, οι οποίοι με τη σειρά τους συγκεντρώνουν τα απογραφικά δελτία, ώστε να τα παραδώσουν στους τομεάρχες. Έπειτα, τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια πρέπει να κατευθυνθούν στις εποπτείες, οι οποίες αναλαμβάνουν αρχικά να

επιβλέψουν και παρακολουθήσουν την επιτέλεση της απογραφής και στη συνέχεια να ελέγξουν τα ερωτηματολόγια καθώς και το βαθμό επίτευξης της. Μετά το πέρας της απογραφής, πραγματοποιούνται μετά-απογραφικές δειγματοληπτικές απογραφές από ειδικές ομάδες εργασίες κι επιτροπές της κεντρικής υπηρεσίας, που στόχο έχουν να εκτιμήσουν την πληρότητα των απογραφικών εγγράφων.

Η πρώτη απογραφή στην Ελλάδα έλαβε χώρα το 1928, μετά τη σύσταση του ελληνικού κράτος. Όμως, κατά τη διάρκεια του 19^{ου} αιώνα πραγματοποιήθηκαν 18 απογραφές, με πιο σημαντική εκείνη που διενεργήθηκε το 1861, δεδομένου πως αποτελεί την πρώτη συστηματική καταγραφή του πληθυσμού στην Ελλάδα. Στο διάστημα του μεσοπολέμου, έλαβαν χώρα τρεις απογραφές, ενώ μετά τη λήξη και του δεύτερου παγκοσμίου πολέμου, διεξήχθη το 1951 η πρώτη απογραφή, δημιουργώντας το μοτίβο των επαναλαμβανόμενων κάθε δέκα έτη απογραφών, με τελευταία εκείνη του 2011, η οποία πραγματοποιήθηκε από την ΕΛ.ΣΤΑΤ. Σύμφωνα με τις αξιολογήσεις που έχουν γίνει στις όλες απογραφές της χώρας κατά τη διάρκεια όλων των ετών, έχει διαπιστωθεί πως η διεξαγωγή τους βελτιώνονται τόσο στο επίπεδο της οργάνωσης, όσο και της μεθοδολογίας, αλλά και από την σκοπιά των δεδομένων και κατ' επέκταση της εξαγόμενης πληροφορίας, η οποία είναι ποσοτικά και ποιοτικά βελτιωμένη.

Συνεπώς, αναφορικά με τα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν στην εργασία, αφορούν στα αποτελέσματα της απογραφής του πληθυσμού, που διεξήχθη το 2011 και παρατίθενται στο παράρτημα (?). Αρχικά, τα γεωγραφικά διαμερίσματα είναι 10 (Αττική, Λοιπή Στερεά κι Εύβοια, Πελοπόννησος, Ιόνια Νησιά, Ήπειρος, Θεσσαλία, Μακεδονία, Θράκη, Νησιά Αιγίου, Κρήτη), και οι νομοί είναι 51. Εκτός από τον αριθμό του πληθυσμού στο εκάστοτε διαμέρισμα, νομό ή δήμο, προσφέρεται και η έκταση σε τετραγωνικά μέτρα, για τον υπολογισμό των μέτρων και δεικτών, που αναφέρθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Έπειτα, οι δήμοι είναι 325, ενώ το σύνολο των κοινοτήτων και των δήμων αγγίζει τους 1033. Τέλος, στο επίπεδο των 51 νομών, παρατίθενται ο αριθμός του ελληνικού πληθυσμού, καθώς και το σύνολο όλων των μεταναστών. Επιπρόσθετα, όσον αφορά στους μετανάστες, δίδονται ξεχωριστά ο αριθμός των Αλβανών, Βούλγαρων, Γεωργιανών, Ρουμάνων, Ρώσων και Ουκρανών σε κάθε νομό ξεχωριστά.

7. Αποτελέσματα

7.1 Εισαγωγικά

Σε αυτό το κεφάλαιο εφαρμόζονται και παρουσιάζονται οι δείκτες σε επίπεδο νομού, δήμου, δήμου και κοινότητας και γεωγραφικών περιφερειών. Βάσει όλων των δεδομένων, ήτοι τους πίνακες που δίδονται στο παράρτημα, υπολογίστηκαν οι εξής δείκτες, με τη βοήθεια υπολογιστικών φύλλων: δείκτης Simpson I_s , τυποποιημένος δείκτης I'_s , ο συντελεστής ετερογένειας $E(0)$, καθώς κι ο δείκτης ετερογένειας $E(1)$. Όμως, ο δι-μεταβλητός δείκτης Gini κι ο δείκτης ανομοιότητας Δ υπολογίστηκαν μόνο για τα 10 γεωγραφικά διαμερίσματα, τους 51 νομούς και τους 325 δήμους, λαμβάνοντας υπόψη και την εκάστοτε έκταση, ώστε να μελετηθεί αναλόγως η κατανομή του πληθυσμού. Αντίθετα, όσον αφορά στα δεδομένα που απεικονίζουν το πλήθος των κατοίκων στους 1033 δήμους και κοινότητες, καθώς και το πλήθος των συνολικών μεταναστών και διαφορετικών εθνοτήτων στους 51 νομούς, εφαρμόστηκε ο μονό-μεταβλητός δείκτης για τη μελέτη της κατανομής του πληθυσμού.

7.2 Η επίδραση του αριθμού των χωρικών μονάδων

Όσον αφορά στους δείκτες Simpson I_s και I_s maximum παρατηρούμε πως οι τιμές τους αυξάνονται, καθώς αυξάνεται κι ο αριθμός των χωρικών μονάδων που μελετώνται.

- Πιο συγκεκριμένα, στο επίπεδο των 10 γεωγραφικών διαμερισμάτων, ο δείκτης Simpson I_s ισούται με 0,804, ενώ η μέγιστη τιμή που μπορεί να λάβει είναι 0,900 και συνεπώς ο αντίστοιχος τυποποιημένος δείκτης ανομοιογένειας I'_s είναι $0,804/0,900 = 0,893$, δηλώνοντας υψηλή περιφερειακή ανομοιογένεια της κατανομής των πληθυσμού κατά γεωγραφικό διαμέρισμα.
- Έπειτα, στο επίπεδο ανάλυσης των 51 νομών, η τιμή του δείκτη Simpson I_s είναι 0,855, η μέγιστη τιμή του δείκτη ισούται με 0,980 κι επομένως ο αντίστοιχος τυποποιημένος δείκτης ανομοιογένειας I'_s ισούται με $0,855/0,980 = 0,872$, μεταφράζοντας τη μεγάλη ανομοιογένεια στα πλαίσια του εκάστοτε νομού.
- Εν συνεχεία, στο επίπεδο ανάλυσης των 325 δήμων, παρατηρούμε πως η τιμή του δείκτη Simpson I_s ισούται με 0,988, ενώ η μέγιστη τιμή που μπορεί να λάβει είναι 0,997 και κατά συνέπεια, ο αντίστοιχος τυποποιημένος δείκτης ανομοιογένειας I'_s είναι ίσος με $0,988/0,997 = 0,991$, φανερώνοντας την αρκετά μεγάλη ανομοιογένεια της κατανομής του πληθυσμού στο συγκεκριμένο επίπεδο ανάλυσης.
- Τέλος, μελετώντας τον πληθυσμό στο επίπεδο των 1033 δήμων και κοινοτήτων, ο δείκτης Simpson I_s ισούται με 0,990 και η μέγιστη τιμή του δείκτη λαμβάνει τη τιμή 0,999, ενώ ο αντίστοιχος τυποποιημένος δείκτης ανομοιογένειας I'_s είναι ίσος με 0,991, αντικατοπτρίζοντας την πολύ υψηλή ανισοκατανομή του πληθυσμού, όταν η χωρική μονάδα είναι η μικρότερη, όπως και στη εν προκειμένω περίπτωση με τους 1033 δήμους και κοινότητες.

Αντίστοιχα, όσον αφορά στο συντελεστή ετερογένειας $E(0)$ και τη μέγιστη τιμή που μπορεί να λάβει διαπιστώνουμε εξίσου πως οι τιμές του αυξάνονται ανάλογα με τον αριθμό των χωρικών μονάδων που περιλαμβάνονται στην έρευνα.

- Αρχικά, στο επίπεδο των 10 γεωγραφικών διαμερισμάτων, τιμή του συντελεστή ετερογένειας $E(0)$ ισούται με 1,919, η μέγιστη τιμή του συντελεστή λαμβάνει την τιμή του 2,303 και συνεπώς η τιμή του δείκτη ετερογένειας $E(1)$ είναι ίση με $1,919/2,303 = 0,833$, φανερώνοντας μια μεγάλη ετερογένεια.
- Αναφορικά με το επίπεδο των 51 νομών, ο συντελεστής ετερογένειας $E(0)$ είναι ίσος με 2,961, η μέγιστη τιμή αυτού ισούται με 3,932 κι επομένως, ο δείκτης ετερογένειας $E(1)$ λαμβάνει τη τιμή 0,753, εκφράζοντας μια μέτρια ετερογένεια.
- Στη συνέχεια, όταν επικεντρωνόμαστε στο επίπεδο των 325 νομών, παρατηρούμε πως ο συντελεστής ετερογένειας $E(0)$ ισούται με 5,173, η μέγιστη τιμή του συντελεστή είναι ίση με 5,784 και συνεπώς η τιμή του δείκτη ετερογένειας $E(1)$ 0,894, δηλώνοντας μία μεγάλη ετερογένεια στο συγκεκριμένο επίπεδο μελέτης των 325 νομών.
- Τέλος, όσον αφορά στους 1033 δήμους και κοινότητες, διαπιστώνουμε πως η τιμή του συντελεστή ετερογένειας $E(0)$ είναι ίση με 5,867, ενώ η μέγιστη τιμή που μπορεί να λάβει ισούται με 6,940 και συνεπώς ο δείκτης ετερογένειας $E(1)$ ισούται με $5,867/6,940 = 0,845$, καθρεφτίζοντας τη μεγάλη ετερογένεια στο συγκεκριμένο επίπεδο μελέτης.

Συμπληρωματικά, σχετικά με τα αποτελέσματα του δείκτη Gini και του δείκτη ανομοιότητας Δ , διαπιστώνουμε τα εξής:

- Όσον αφορά στα 10 γεωγραφικά διαμερίσματα, η τιμή του δείκτη Gini είναι ίσος με 0,160 και του δείκτη ανομοιότητας Δ ίση με 0,316, μεταφράζοντας μία μικρή ανισοκατανομή του πληθυσμού.
- Όμως, όταν η μελέτη επικεντρώνεται στους 51 νομούς, τότε ο δείκτης Gini λαμβάνει την τιμή 0,371 και του δείκτη ανομοιότητας Δ την τιμή 0,415, οι οποίες δε θεωρούνται ως δείγμα μεγάλης ανισοκατανομής.
- Τέλος, αναφορικά με τους 325 δήμους, διαπιστώνουμε πως ο δείκτης Gini ισούται με 0,670 και του δείκτη ανομοιότητας Δ ίση με 0,514, φανερώνοντας μία μεγάλη ανισοκατανομή και για να επιτευχθεί ισοκατανομή μεταξύ των δήμων και του πληθυσμού, πρέπει να ανακατανεμηθεί το 67% περίπου του πληθυσμού.

Συνεπώς, σύμφωνα και με την παραπάνω μελέτη, διαπιστώνεται πως η χωρική μονάδα επιδρά στην έννοια της ανισοκατανομής του πληθυσμού, σύμφωνα με τις τιμές που λαμβάνει κι ανάλογα με το επίπεδο της μελέτης.

Ακολουθούν οι πίνακες σε επίπεδο ανάλυσης 10 γεωγραφικών διαμερισμάτων, που καταγράφουν τον τρόπο υπολογισμού των δεικτών.

Πίνακας 7.1 Διαδικασία υπολογισμού του δείκτη του Simpson: εφαρμογή σε επίπεδο διαμερίσματος

	Απόλυτες Συχνότητες	Σχετικές Συχνότητες	
Γεωγραφικό Διαμέρισμα	Πληθυσμός 2001 P _i	Αναλογία πληθυσμού x _i = P _i /P	Αναλογία πληθυσμού x _i ²
Αττική	3751543	0,343	0,118
Λοιπή Στερεά & Εύβοια	827493	0,076	0,006
Πελοπόννησος	1151867	0,105	0,011
Ιόνια Νησιά	212403	0,019	0,000
Ήπειρος	352854	0,032	0,001
Θεσσαλία	751831	0,069	0,005
Μακεδονία	2418147	0,221	0,049
Θράκη	361050	0,033	0,001
Νησιά Αιγαίου	507418	0,046	0,002
Κρήτη	599491	0,055	0,003
Σύνολο Ελλάδος	10934097	1	0,196

Δείκτης Simpson: $I_s = 1 - \sum_{i=1}^{10} (x_i)^2 = 1 - 0,196 = 0,804$

Μέγιστη τιμή: $I_s \text{ maximum} = 1 - (1 / n) = 1 - (1 / 10) = 0,900$

Τυποποιημένος δείκτης ανομοιογένειας $I'_s = 0,804 / 0,900 = 0,893$

Πίνακας 7.2 Διαδικασία υπολογισμού του δείκτη Ετερογένειας: εφαρμογή σε επίπεδο διαμερίσματος

	Απόλυτες Συχνότητες	Σχετικές Συχνότητες		
Γεωγραφικό Διαμέρισμα	Πληθυσμός 2001 P _i	Αναλογία πληθυσμού x _i = P _i /P	ln(1/x _i)	x _i *ln(1/x _i)
Αττική	3751543	0,343	1,070	0,367
Λοιπή Στερεά & Εύβοια	827493	0,076	2,581	0,195
Πελοπόννησος	1151867	0,105	2,251	0,237
Ιόνια Νησιά	212403	0,019	3,941	0,077
Ήπειρος	352854	0,032	3,434	0,111
Θεσσαλία	751831	0,069	2,677	0,184
Μακεδονία	2418147	0,221	1,509	0,334
Θράκη	361050	0,033	3,411	0,113
Νησιά Αιγαίου	507418	0,046	3,070	0,142
Κρήτη	599491	0,055	2,904	0,159
Σύνολο Ελλάδος	10934097	1	26,847	1,919

$$\text{Συντελεστής Ετερογένειας } E(0) = \sum_{i=1}^{10} x_i * \ln\left(\frac{1}{x_i}\right) = 1,919$$

$$\text{Μέγιστη τιμή του } E(0) = \ln(n) = \ln(10) = 2,303$$

$$\text{Δείκτης Ετερογένειας } E(1) = 1,919 / 2,303 = 0,833$$

Πίνακας 7.3 Διαδικασία υπολογισμού του δείκτη Gini

	Απόλυτα Μεγέθη		Πυκνότητα	Σχετικές κατανομές		x _i - y _i	Αθροιστικές Συχνότητες		X _{i+1} *Y _i	
	Πληθυσμός 2001	Έκταση		Πληθυσμός	Έκταση		Πληθυσμός	Έκταση		
Γεωγραφικό Διαμέρισμα										
Αττική	3751543	3808	985,1741071	0,343104968	0,028857886	0,314247	0,343104968	0,028857886	0,06453	0,012085
Λοιπή Στερεά & Εύβοια	827493	21010	39,38557349	0,075680049	0,159218533	0,083538	0,418785017	0,188076419	0,122881	0,109235
Πελοπόννησος	1151867	21379	53,87843211	0,105346331	0,162014899	0,056669	0,580799916	0,29342275	0,181702	0,17555
Ιόνια Νησιά	212403	2307	92,06892068	0,019425747	0,017482968	0,001943	0,598282884	0,312848497	0,206479	0,208991
Ήπειρος	352854	9203	38,34119309	0,032270978	0,069742416	0,037471	0,6660253	0,345119474	0,276482	0,267261
Θεσσαλία	751831	14037	53,56066111	0,068760228	0,106375562	0,037615	0,77400862	0,413879702	0,491773	0,427704
Μακεδονία	2418147	34177	70,75353549	0,221156535	0,259001038	0,037845	1,0334019	0,635036237	0,690371	0,697529
Θράκη	361050	8578	42,09023082	0,033020559	0,065006025	0,031985	1,088407925	0,668056796	0,784773	0,779981
Νησιά Αιγαίου	507418	9122	55,62573997	0,046406942	0,06912858	0,022722	1,167536505	0,714463737	0,898176	0,879297
Κρήτη	599491	8336	71,91590691	0,054827664	0,063172094	0,008344	1,230708598	0,769291402	0	0
Σύνολο Ελλάδος	10934097	131957	82,86106077	1	1	0,63238			3,717167	3,557632

$$G = [\sum_{i=1}^k X_i * Y_{i+1}] - [\sum_{i=1}^k X_{i+1} * Y_i] = 3,717167 - 3,557632 = 0,159535146$$

$$\Delta = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n |x_i - y_i| = 0,632379722 / 2 = 0,316189861$$

Πίνακας 7.4 Διαδικασία υπολογισμού του δείκτη Gini βάσει της κατανομής του πληθυσμού της Ελλάδας και της σειράς του μεγέθους πληθυσμού: εφαρμογή σε επίπεδο διαμερίσματος

	Απόλυτα Μεγέθη	Σχετική Κατανομή	Σειρά	
Γεωγραφικό Διαμέρισμα	Πληθυσμός 2001	x_i	r_i	$x_i * r_i$
Ιόνια Νησιά	212403	0,019	10	0,194
Ήπειρος	352854	0,032	9	0,290
Θράκη	361050	0,033	8	0,264
Νησιά Αιγαίου	507418	0,046	7	0,325
Κρήτη	599491	0,055	6	0,329
Θεσσαλία	751831	0,069	5	0,344
Λυτιή Στερεά & Εύβοια	827493	0,076	4	0,303
Πελοπόννησος	1151867	0,105	3	0,316
Μακεδονία	2418147	0,221	2	0,442
Αττική	3751543	0,343	1	0,343
Σύνολο Ελλάδος	10934097	1,000		3,151

$$\begin{aligned}
 G &= \frac{k+1}{k-1} - \frac{2}{k(k-1)p} \sum_{i=1}^k r_i * x_i \\
 &= \frac{10+1}{10-1} - \frac{2}{10(10-1) \frac{1}{10}} \sum_{i=1}^{10} r_i * x_i \\
 &= \frac{11}{9} - \frac{2}{9} * (3,151) = 0,522 = 52,2\%
 \end{aligned}$$

Όπως αναφέρθηκε στο κεφάλαιο 6, στο επίπεδο των 51 νομών, διαθέτουμε δεδομένα, εκτός του ελληνικού πληθυσμού, για μετανάστες που προέρχονται από έξι διαφορετικές χώρες. Ακολουθούν οι αναλυτικές πληροφορίες για τα αποτελέσματα των δεικτών για κάθε μία εθνικότητα ξεχωριστά.

- Αρχικά, για το σύνολο όλων των μεταναστών, η τιμή του δείκτη Simpson I_s είναι 0,751, η μέγιστη τιμή του δείκτη ισούται με 0,980 κι επομένως ο αντίστοιχος τυποποιημένος δείκτης ανομοιογένειας I' ισούται με $0,751/0,980 = 0,766$, μεταφράζοντας τη μεγάλη ανομοιογένεια στα πλαίσια του εκάστοτε νομού.
- Έπειτα, για τον πληθυσμό των Αλβανών, η τιμή του δείκτη Simpson I_s ισούται με 0,765, η μέγιστη τιμή του δείκτη ισούται με 0,980 κι επομένως ο αντίστοιχος τυποποιημένος δείκτης ανομοιογένειας I' υπολογίζεται ως $0,765/0,980 = 0,780$, φανερώνοντας τη μεγάλη ανομοιογένεια στους νομούς της Ελλάδας.
- Σχετικά με τον πληθυσμό των Βούλγαρων, ο δείκτης Simpson I_s λαμβάνει τη τιμή 0,886, η μέγιστη τιμή του δείκτη είναι ίση με 0,980 και συνεπώς ο αντίστοιχος τυποποιημένος δείκτης ανομοιογένειας I' είναι ίσος με $0,886/0,980 = 0,904$, μαρτυρώντας την πιο υψηλή ανομοιογένεια στους νομούς της Ελλάδας, μεταξύ όλων των υπόλοιπων εθνοτήτων.
- Αναφορικά με τον πληθυσμό των Γεωργιανών, η τιμή του δείκτη Simpson I_s είναι 0,758, η μέγιστη τιμή του δείκτη είναι ίση με 0,980 κι επομένως ο αντίστοιχος τυποποιημένος δείκτης ανομοιογένειας I' ισούται με $0,758/0,980 = 0,773$, δηλώνοντας τη μεγάλη ανομοιογένεια στους νομούς της Ελλάδας.
- Στη συνέχεια, αναλύθηκε ο πληθυσμός των Ρουμάνων, με τον πληθυσμό και διαπιστώθηκε πως η τιμή του δείκτη Simpson I_s είναι 0,809, η μέγιστη τιμή του δείκτη είναι ίση με 0,980 και κατά συνέπεια ο αντίστοιχος τυποποιημένος δείκτης ανομοιογένειας I' ισούται με $0,809/0,980 = 0,825$, αποδεικνύοντας πως οι Ρουμάνοι ανισοκατανέμονται στους 51 νομούς της Ελλάδας.
- Ακολουθούν οι Ρώσοι, για του οποίους, ο δείκτης Simpson I_s λαμβάνει τη τιμή 0,757, η μέγιστη τιμή του δείκτη είναι ίση με 0,980 και συνεπώς ο αντίστοιχος τυποποιημένος δείκτης ανομοιογένειας I' είναι ίσος με $0,757/0,980 = 0,772$, και μέσω αυτού γίνεται αντιληπτό πως κι οι Ρώσοι ανισοκατανέμονται στον ελλαδικό χώρο και στους 51 νομούς.
- Τέλος, σύμφωνα με τον πληθυσμό των Ουκρανών, ο δείκτης Simpson I_s ισούται με 0,631, η μέγιστη τιμή του δείκτη είναι ίση με 0,980 και συνεπώς ο αντίστοιχος τυποποιημένος δείκτης ανομοιογένειας I' ισούται με $0,631/0,980 = 0,644$ φανερώνοντας μία υψηλή ανισοκατανομή στο πλαίσιο των 51 νομών.

Με αντίστοιχο τρόπο κι ακολουθώντας τους τύπους υπολογισμού, όσον αφορά στο συντελεστή ετερογένειας $E(0)$ και τη μέγιστη τιμή που αυτός λαμβάνει, υπολογίζονται για κάθε εθνότητα μεταναστών, όμως και για το σύνολό τους.

- Αρχικά, στο σύνολο του πληθυσμού των μεταναστών, η τιμή του συντελεστή ετερογένειας $E(0)$ ισούται με 2,482, η μέγιστη τιμή του συντελεστή λαμβάνει την τιμή του 3,932 κι επακόλουθα η τιμή του δείκτη ετερογένειας $E(1)$ είναι ίση με $2,482/3,932 = 0,631$, φανερώνοντας μια μέτρια ετερογένεια.

- Αναφορικά με τον πληθυσμό των Αλβανών, η τιμή του συντελεστή ετερογένειας $E(0)$ ισούται με 2,544, η μέγιστη τιμή του συντελεστή ισούται με την τιμή του 3,932 και συνεπώς η τιμή του δείκτη ετερογένειας $E(1)$ είναι ίση με $2,544/3,932 = 0,647$, δηλώνοντας πως οι Αλβανοί παρουσιάζουν μια μέτρια ετερογένεια στην κατανομή τους στους 51 νομούς.
- Όσον αφορά στον πληθυσμό των Βουλγάρων, η τιμή του συντελεστή ετερογένειας $E(0)$ είναι ίση με 2,865, η μέγιστη τιμή του συντελεστή ισούται με την τιμή του 3,932 κι επομένως η τιμή του δείκτη ετερογένειας $E(1)$ ισούται με $2,865/3,932 = 0,729$, παρουσιάζοντας μια μέτρια ετερογένεια στο επίπεδο των 51 νομών.
- Έπειτα, σύμφωνα με τον πληθυσμό των Γεωργιανών υπολογίζεται η τιμή του συντελεστή ετερογένειας $E(0)$, ο οποίος λαμβάνει τη τιμή 2,190, η μέγιστη τιμή του συντελεστή είναι 3,932 και κατά συνέπεια, η τιμή του δείκτη ετερογένειας $E(1)$ είναι ίση με $2,190/3,932 = 0,557$, καθρεφτίζοντας μία μέτρια ετερογένεια των Γεωργιανών, στον ελλαδικό χώρο και πιο συγκεκριμένα, στους 51 νομούς.
- Συνεχίζοντας, αναλύεται ο πληθυσμός των Ρουμάνων, για τον οποίο, η τιμή του συντελεστή ετερογένειας $E(0)$, ισούται με 2,531, η μέγιστη τιμή του συντελεστή είναι ίσος με 3,932 κι επομένως, η τιμή του δείκτη ετερογένειας $E(1)$ ισούται με $2,531/3,932 = 0,644$, αναδεικνύοντας μία μέτρια ετερογένεια του πληθυσμού των Ρουμάνων στους 51 νομούς.
- Ακολούθως κι αναφορικά με τον πληθυσμό των Ρώσων, ο συντελεστής ετερογένειας $E(0)$, ο οποίος λαμβάνει τη τιμή 2,134, η μέγιστη τιμή του συντελεστή είναι ίση με 3,932 και κατά συνέπεια, η τιμή του δείκτη ετερογένειας $E(1)$ είναι ίση με $2,134/3,932 = 0,543$, αποδεικνύοντας την ετερογένεια που παρουσιάζουν, μελετώντας την κατανομή του πληθυσμού τους, στο επίπεδο των 51 νομών.
- Τέλος, σχετικά με τον πληθυσμό των Ουκρανών, ο συντελεστής ετερογένειας $E(0)$ ισούται με 2,038, η μέγιστη τιμή του συντελεστή είναι 3,932 και επομένως, η τιμή του δείκτη ετερογένειας $E(1)$ υπολογίζεται ως $2,038/3,932 = 0,518$, αντικατοπτρίζοντας το μέγεθος της ετερογένειας, στο πλαίσιο των 51 νομών.

Επιπρόσθετα, τα κάτωθι αποτελέσματα του δείκτη Gini και του δείκτη ανομοιότητας Δ , συνδράμουν στην αντίληψη του μεγέθους της ανισοκατανομής του εκάστοτε πληθυσμού των μεταναστών στο επίπεδο των 51 νομών της Ελλάδας.

- Αρχικά, όσον αφορά στο σύνολο των μεταναστών, η τιμή του δείκτη Gini ισούται με 0,669, αποδεικνύοντας την έντονη ανισοκατανομή των μεταναστών, όταν επικεντρωνόμαστε στους 51 νομούς.
- Έπειτα, σχετικά με τους Αλβανούς, ο δείκτης Gini λαμβάνει την τιμή 0,710, φανερώνοντας υψηλή ανισοκατανομή στο επίπεδο των 51 νομών.
- Συνεχίζοντας και στρέφοντας την προσοχή στον πληθυσμό των Βουλγάρων, η τιμή του δείκτη Gini είναι ίση με 0,781, παρουσιάζοντας μεγαλύτερη ανισοκατανομή σε σύγκριση με τον πληθυσμό των Αλβανών.
- Ακολουθεί η μελέτη του πληθυσμού των Γεωργιανών, αντικατοπτρίζοντας την μεγαλύτερη ανισοκατανομή μεταξύ όλων των διαφορετικών υπό μελέτη πληθυσμών, καθώς η τιμή του δείκτη σκαρφαλώνει στο 0,852.

- Αναφορικά με τον πληθυσμό των Ρουμάνων, ο δείκτης Gini ισούται με 0,782, δηλώνοντας μία εξίσου μεγάλη ανισοκατανομή στο επίπεδο των 51 νομών.
- Επακόλουθα, μελετώντας τον πληθυσμό των Ρώσων, διαπιστώνεται πως ο δείκτης Gini λαμβάνει την τιμή 0,841, παρουσιάζοντας μία πολύ υψηλή ετερογένεια, στο πλαίσιο των 51 νομών.
- Τέλος, χρησιμοποιώντας τον πληθυσμό των Ουκρανών, διαπιστώνεται πως η τομή του δείκτη Gini φτάνει το 0806, αποκρυπτογραφώντας μία πολύ μεγάλη ανισοκατανομή των Ουκρανών, όταν μελετώνται στους 51 νομούς της Ελλάδας.

8. Συμπεράσματα

Η μελέτη του πληθυσμού αποτελεί συχνά το θέμα μίας έρευνας, εστιάζοντας σε διαφορετικούς παράγοντες, ώστε να αναλυθούν αυτοί που επιδρούν στις διαφοροποιήσεις, που αυτός παρουσιάζει. Επιπρόσθετα, προκύπτει η ανάγκη να παρατηρηθεί η κατανομή του πληθυσμού στα πλαίσια μίας χώρας ή των διοικητικών περιφερειών αυτής. Στην παρούσα εργασία, εφόσον περιεγράφηκαν τα μέτρα ανισότητας, τα οποία χρησιμοποιούνται για την εξέταση των απογραφικών στοιχείων, στη συνέχεια εφαρμόστηκαν για τα δεδομένα της απογραφής του 2001 της Ελλάδας, συμπεριλαμβανομένων και των μεταναστών που κατοικούσαν μόνιμα εκείνο το έτος. Πριν την πρακτική εφαρμογή των δεικτών, είχε αναφερθεί πως η χωρική μονάδα αναφοράς επιδρά στη τιμή του δείκτη. Η συγκεκριμένη εικασία επιβεβαιώθηκε, δεδομένου πως για το δείκτη Simpson I_s και για το δείκτη ετερογένειας $E(1)$, όσο αυξάνεται η χωρική μονάδα, ήτοι από τα 10 γεωγραφικά διαμερίσματα, στους 1033 δήμους και κοινότητες, τόσο αυξάνεται η ετερογένεια που παρουσιάζει ο πληθυσμός.

Παρόμοια, μελετώντας το δείκτη Gini, διαπιστώνουμε πως η χωρική μονάδα επιδρά και σε αυτόν το δείκτη, καθώς είναι εμφανές πως όσο αυξάνεται το επίπεδο ανάλυσης, ήτοι από τα 10 γεωγραφικά διαμερίσματα, στους 325 νομούς, τότε η τιμή του αυξάνεται, φανερώνοντας μία εντονότερη ανισοκατανομή του πληθυσμού. Το αποτέλεσμα αυτό υποδηλώνει πως για να πραγματοποιηθεί η ισοκατανομή ανάμεσα στα πληθυσμιακά μεγέθη και τις χωρικές μονάδες, πρέπει να κατανομηθεί διαφορετικά ένα μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού. Έπειτα, μελετήθηκαν οι πληθυσμοί των μεταναστών, προερχόμενοι από τις χώρες: Αλβανία, Βουλγαρία, Γεωργία, Ρουμανία, Ρωσία κι Ουκρανία. Σύμφωνα με το δείκτη Simpson I_s , τη μεγαλύτερη ανισοκατανομή του πληθυσμού στους 51 νομούς της Ελλάδας, παρουσιάζουν οι Βούλγαροι κι ακολουθούν οι Ρουμάνοι, ενώ ο πληθυσμός των Ουκρανών εμφανίζει την μικρότερη ανισοκατανομή στον ελλαδικό χώρο.

Επιπρόσθετα, βρέθηκαν οι τιμές του δείκτη ετερογένειας $E(1)$ για τους έξι διαφορετικούς πληθυσμούς των μεταναστών και συμπερασματικά, την μεγαλύτερη ετερογένεια καταδεικνύει ο πληθυσμός των Βουλγάρων κι ακολουθούν με μικρή διαφορά μεταξύ τους οι πληθυσμοί προερχόμενοι από τις χώρες της Αλβανίας και της Γεωργίας. Όπως ακριβώς και με το δείκτη Simpson I_s , οι Ουκρανοί αντικατοπτρίζουν τη μικρότερη ετερογένεια, όταν αυτοί μελετώνται στους 51 νομούς της χώρας. Τέλος, οι πληθυσμοί των μεταναστών εφαρμόστηκαν και στη μονοδιάστατη μορφή του δείκτη Gini, στοχεύοντας στην ανάλυση της κατανομής τους στην ανάλογη χωρική μονάδα, ήτοι τους 51 νομούς της Ελλάδας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, τη μεγαλύτερη διασπορά κατά νομό, παρουσιάζουν οι πληθυσμοί που προέρχονται από τη Γεωργία και τη Ρωσία, ενώ η μικρότερη προκύπτει από τους πληθυσμούς των Αλβανών και των Βούλγαρων.

Παράρτημα Πινάκων

Πίνακας Π.1

Πληθυσμός και έκταση (σε τετρ. χιλ.) της Ελλάδας σε επίπεδο Γεωγραφικού Διαμερίσματος:
Απογραφή 2001

α/α	Γεωγραφικό Διαμέρισμα	Πληθυσμός 2001	Έκταση
1	Αττική	3751543	3808
2	Λοιπή Στερεά & Εύβοια	827493	21010
3	Πελοπόννησος	1151867	21379
4	Ιόνια Νησιά	212403	2307
5	Ήπειρος	352854	9203
6	Θεσσαλία	751831	14037
7	Μακεδονία	2418147	34177
8	Θράκη	361050	8578
9	Νησιά Αιγαίου	507418	9122
10	Κρήτη	599491	8336
	Σύνολο Ελλάδος	10934097	131957

Πίνακας Π.2

Πληθυσμός και έκταση (σε τετρ. χιλ.) της Ελλάδας σε επίπεδο Νομού: Απογραφή 2001

α/α	Νομοί	Πληθυσμός 2001	Έκταση
1	Αιτωλοακαρνανίας	219092	5461
2	Βοιωτίας	123913	2952
3	Ευβοίας	207305	4167
4	Ευρυτανίας	19518	1869
5	Φθιώτιδος	169542	4441
6	Φοκίδος	37866	2120
7	Αργολίδος	102392	2154
8	Αρκαδίας	91326	4419
9	Αχαΐας	318928	3271
10	Ηλίας	183521	2618
11	Κορινθίας	144527	2290
12	Λακωνίας	92811	3636
13	Μεσσηνίας	166566	2991
14	Ζακύνθου	38883	406
15	Κερκύρας	111081	641
16	Κεφαλληνίας	37756	904
17	Λευκάδος	21888	356
18	Άρτας	73620	1662
19	Θεσπρωτίας	43601	1515
20	Ιωαννίνων	161027	4990
21	Πρεβέζης	58144	1036
22	Καρδίτσας	120265	2636
23	Λάρισας	282156	5381
24	Μαγνησίας	205005	2636
25	Τρικάλων	132689	3384
26	Γρεβενών	32567	2291
27	Δράμας	102184	3468
28	Ημαθίας	142471	1701
29	Θεσσαλονίκης	1084001	3683
30	Καβάλας	141499	2111
31	Καστοριάς	53702	1720
32	Κιλκίς	86424	2519
33	Κοζάνης	153939	3516
34	Πέλλας	143957	2506
35	Πιερίας	126412	1516
36	Σερρών	194483	3968
37	Φλώρινας	54109	1924
38	Χαλκιδικής	98810	2918

39	Έβρου	149283	4242
40	Ξάνθης	102959	1793
41	Ροδόπης	111237	2543
42	Δωδεκανήσου	188506	2714
43	Κυκλάδων	109956	2572
44	Λέσβου	108288	2154
45	Σάμου	43841	778
46	Χίου	53106	904
47	Ηρακλείου	291225	2641
48	Λασιθίου	75736	1823
49	Ρεθύμνου	78957	1496
50	Χανίων	148450	2376
51	Αττικής	3894573	3808
	Σύνολο Ελλάδος	10934097	131621

Πίνακας Π.3

Πληθυσμός και έκταση (σε τετρ. Χιλ.) σε επίπεδο Δήμου (Καλλικράτη): Απογραφή 2001

α/α	Δήμος Καλλικράτη	Πληθυσμός 2001	Έκταση
1	Δήμος Καλλιθέας	115171	4,75
2	Δήμος Νέας Σμύρνης	76522	3,52
3	Δήμος Θεσσαλονίκης	397227	19,29
4	Δήμος Αθηναίων	789308	38,96
5	Δήμος Πειραιώς	181966	10,86
6	Δήμος Κορυδαλλού	70723	4,32
7	Δήμος Γαλατσίου	63429	4,03
8	Δήμος Νέας Ιωνίας	69520	4,42
9	Δήμος Δάφνης - Υμηττού	36811	2,35
10	Δήμος Παλαιού Φαλήρου	67172	4,57
11	Δήμος Περιστερίου	146769	10,05
12	Δήμος Καλαμαριάς	90112	6,40
13	Δήμος Αγίου Δημητρίου	68731	4,95
14	Δήμος Αγίας Βαρβάρας	31360	2,43
15	Δήμος Αιγάλεω	77931	6,45
16	Δήμος Ηρακλείου	48141	4,64
17	Δήμος Νίκαιας - Αγίου Ιωάννη Ρέντη	111240	11,17
18	Δήμος Κερατσινίου - Δραπετσώνας	91825	9,33
19	Δήμος Φιλαδελφείας - Χαλκηδόνος	35613	3,65
20	Δήμος Ζωγράφου	81450	8,52
21	Δήμος Ιλίου	85587	9,45
22	Δήμος Μοσχάτου - Ταύρου	39877	4,45
23	Δήμος Πετρούπολης	51568	6,60
24	Δήμος Αγίας Παρασκευής	60076	7,94
25	Δήμος Λυκόβρυσης - Πεύκης	29325	4,13
26	Δήμος Βύρωνος	64673	9,20
27	Δήμος Χαλανδρίου	75341	10,81
28	Δήμος Νεάπολης - Συκεών	89290	12,90
29	Δήμος Βριλησίων	26572	3,86
30	Δήμος Αλίμου	39807	5,91
31	Δήμος Παπάγου - Χολαργού	47723	7,32
32	Δήμος Ηλιουπόλεως	81039	12,72
33	Δήμος Αγίων Αναργύρων - Καματερού	58254	9,15
34	Δήμος Αμπελοκήπων - Μενεμένης	58159	9,79
35	Δήμος Κορδελιού - Ευόσμου	77188	13,36
36	Δήμος Αμαρουσίου	71564	12,94
37	Δήμος Φιλοθέης - Ψυχικού	30760	6,08

38	Δήμος Μεταμορφώσεως	27527	5,50
39	Δήμος Παύλου Μελά	87603	23,76
40	Δήμος Καισαριανής	27198	7,84
41	Δήμος Ελληνικού - Αργυρούπολης	51308	15,35
42	Δήμος Γλυφάδας	83680	25,37
43	Δήμος Χαϊδαρίου	48503	22,65
44	Δήμος Κηφισιάς	66496	35,10
45	Δήμος Περάματος	26689	14,73
46	Δήμος Παλλήνης	33617	29,43
47	Δήμος Βάρης - Βούλας - Βουλιαγμένης	42135	37,23
48	Δήμος Πεντέλης	30962	36,06
49	Δήμος Ελευσίνας	29884	36,59
50	Δήμος Αχαρνών	82570	107,86
51	Δήμος Ηρακλείου	163144	244,61
52	Δήμος Πατρέων	210532	334,86
53	Δήμος Λαρισαίων	146007	335,98
54	Δήμος Παιανίας	19771	53,15
55	Δήμος Βόλου	142949	385,61
56	Δήμος Σαλαμίνας	34981	96,16
57	Δήμος Φυλής	39144	109,13
58	Δήμος Σπάτων - Αρτέμιδος	25143	73,69
59	Δήμος Ραφήνας - Πικερμίου	13627	40,50
60	Δήμος Πυλαίας - Χορτιάτη	49931	155,63
61	Δήμος Διονύσου	32510	111,46
62	Δήμος Χανίων	98220	351,30
63	Δήμος Θερμαϊκού	37133	133,41
64	Δήμος Ασπροπύργου	27932	101,98
65	Δήμος Ιωαννιτών	103119	403,32
66	Δήμος Κρωπίας	24457	102,00
67	Δήμος Χαλκιδέων	92826	424,77
68	Δήμος Καβάλας	74199	351,34
69	Δήμος Σύρου - Ερμούπολης	19797	101,90
70	Δήμος Κέρκυρας	108671	610,94
71	Δήμος Μαρκοπούλου Μεσογαίας	13646	81,84
72	Δήμος Σαρωνικού	22870	139,10
73	Δήμος Καλαμάτας	70019	440,32
74	Δήμος Θήρας	13727	90,62
75	Δήμος Αίγινας	12718	87,41
76	Δήμος Σπετσών	3781	27,12
77	Δήμος Τρικκαίων	78831	607,59
78	Δήμος Δέλτα	40213	311,09
79	Δήμος Σερρών	76486	600,46

80	Δήμος Λαυρεωτικής	22265	175,80
81	Δήμος Καλυμνίων	16579	134,54
82	Δήμος Κατερίνης	83402	681,89
83	Δήμος Πηνειού	19662	161,50
84	Δήμος Ρεθύμνης	47280	396,25
85	Δήμος Σκιάθου	5789	49,90
86	Δήμος Ωραιοκάστρου	24966	217,86
87	Δήμος Ξάνθης	56393	495,12
88	Δήμος Πύργου	51643	456,62
89	Δήμος Λέρου	8173	74,17
90	Δήμος Μαραθώνος	23978	222,75
91	Δήμος Κω	30834	290,32
92	Δήμος Βέλου - Βόχας	17254	164,84
93	Δήμος Μεγαρέων	34180	330,12
94	Δήμος Πέλλας	64859	669,21
95	Δήμος Αρταίων	44144	457,23
96	Δήμος Ζακύνθου	38890	405,57
97	Δήμος Κορινθίων	58533	611,29
98	Δήμος Κομοτηνής	61512	644,91
99	Δήμος Ηλιδας	36282	400,52
100	Δήμος Θέρμης	34442	382,10
101	Δήμος Αλεξάνδρειας	42785	478,83
102	Δήμος Καρδίτσας	57099	647,40
103	Δήμος Μυκόνου	9276	105,18
104	Δήμος Χερσονήσου	23868	272,16
105	Δήμος Χαλκηδόνος	34305	391,46
106	Δήμος Ωρωπού	29547	338,17
107	Δήμος Σκύδρας	20724	239,54
108	Δήμος Πόρου	4283	49,58
109	Δήμος Ρόδου	115355	1400,68
110	Δήμος Βέροιας	65542	796,53
111	Δήμος Νέας Προποντίδας	30402	372,31
112	Δήμος Ναυπλιέων	31613	390,24
113	Δήμος Παξών	2429	30,12
114	Δήμος Νάουσας	34170	425,50
115	Δήμος Πρέβεζας	30142	380,55
116	Δήμος Λαμιέων	74952	947,02
117	Δήμος Αγρινίου	96906	1229,29
118	Δήμος Αιγιαλείας	53595	723,07
119	Δήμος Ερέτριας	12220	168,57
120	Δήμος Σάμου	34006	477,41
121	Δήμος Μαλεβιζίου	20739	291,91

122	Δήμος Ανδραβίδας - Κυλλήνης	24672	355,45
123	Δήμος Δοξάτου	16886	243,41
124	Δήμος Δράμας	57377	840,12
125	Δήμος Λουτρακίου - Αγίων Θεοδώρων	20044	294,90
126	Δήμος Πάτμου	3054	45,04
127	Δήμος Αγκιστριού	886	13,37
128	Δήμος Εορδαίας	46563	708,83
129	Δήμος Κοζάνης	70233	1071,19
130	Δήμος Πάρου	12516	196,31
131	Δήμος Λευκάδας	20898	333,58
132	Δήμος Νικολάου Σκουφά	14494	231,86
133	Δήμος Χίου	51782	842,28
134	Δήμος Φαιστού	23886	410,79
135	Δήμος Εμμανουήλ Παππά	19056	337,89
136	Δήμος Ηγουμενίτσας	24134	428,38
137	Δήμος Λέσβου	90452	1632,80
138	Δήμος Αλεξανδρούπολης	66137	1216,96
139	Δήμος Ιεράς Πόλης Μεσολογγίου	35811	680,37
140	Δήμος Μουζακίου	16410	313,83
141	Δήμος Δίου - Ολύμπου	25877	495,31
142	Δήμος Αρχανών - Αστερουσίων	17534	337,11
143	Δήμος Αβδήρων	18265	352,03
144	Δήμος Δυτικής Αχαΐας	29613	573,36
145	Δήμος Αγίου Νικολάου	26074	511,71
146	Δήμος Τριφυλίας	31196	616,03
147	Δήμος Πύδνας - Κολινδρού	17156	339,52
148	Δήμος Ηρακλειάς	22699	451,48
149	Δήμος Ιεράπετρας	27749	553,99
150	Δήμος Ανδρίτσαινας - Κρεστενών	21143	422,32
151	Δήμος Ζαχάρως	13718	276,23
152	Δήμος Τυρνάβου	25869	525,35
153	Δήμος Οινουσσών	855	17,43
154	Δήμος Σκοπέλου	4707	96,29
155	Δήμος Καστοριάς	37101	763,31
156	Δήμος Έδεσσας	29573	611,16
157	Δήμος Παλαμά	18503	382,75
158	Δήμος Άργους - Μυκηνών	47754	1002,62
159	Δήμος Μινώα Πεδιάδας	18695	398,25
160	Δήμος Λεβαδέων	32157	694,00
161	Δήμος Μεσσήνης	25864	562,02
162	Δήμος Τανάγρας	21160	461,03
163	Δήμος Πάργας	12599	274,80

164	Δήμος Αλιάρτου	11688	256,50
165	Δήμος Παγγαίου	31650	701,38
166	Δήμος Κασσάνδρας	14974	334,27
167	Δήμος Μεγανησίου	994	22,36
168	Δήμος Ξυλοκάστρου - Ευρωστίνης	18227	411,63
169	Δήμος Κεφαλονιάς	34550	786,52
170	Δήμος Μάνδρας - Ειδυλλίας	18680	426,16
171	Δήμος Θηβαίων	36092	830,08
172	Δήμος Ιστιαίας - Αιδηψού	22136	509,22
173	Δήμος Ζαγοράς - Μουρεσίου	6450	150,30
174	Δήμος Τήνου	8116	194,48
175	Δήμος Διδυμοτείχου	23384	565,34
176	Δήμος Μώλου - Αγίου Κωνσταντίνου	13934	337,31
177	Δήμος Ορεστιάδας	39382	955,69
178	Δήμος Ύδρας	2646	64,45
179	Δήμος Φαρκαδόνας	15136	368,70
180	Δήμος Φλώρινας	33594	819,60
181	Δήμος Ζηρού	15413	380,64
182	Δήμος Λειψών	687	17,35
183	Δήμος Ορεστίδος	13481	340,73
184	Δήμος Σύμης	2594	65,75
185	Δήμος Τοπείρου	12225	312,47
186	Δήμος Σικωνίων	23207	602,47
187	Δήμος Αποκορώνου	12114	315,51
188	Δήμος Πύλου - Νέστορος	21176	554,27
189	Δήμος Κύμης - Αλιβερίου	30723	804,98
190	Δήμος Μυλοποτάμου	13352	350,28
191	Δήμος Γόρτυνας	17426	464,79
192	Δήμος Ελαφονήσου	746	19,99
193	Δήμος Νάξου και Μικρών Κυκλάδων	18232	495,92
194	Δήμος Λήμνου	17548	477,53
195	Δήμος Λοκρών	22422	614,78
196	Δήμος Πλατανιά	17867	491,78
197	Δήμος Ανωγείων	4055	113,05
198	Δήμος Νεμέας	7287	204,72
199	Δήμος Θάσου	13453	380,06
200	Δήμος Βισαλτίας	23162	658,32
201	Δήμος Σίφνου	2574	73,94
202	Δήμος Παιονίας	31680	919,31
203	Δήμος Κιλκίς	54760	1599,69
204	Δήμος Τροιζηνίας	8239	240,83
205	Δήμος Νέας Ζίχνης	13815	404,27

206	Δήμος Ερμιονίδας	14333	421,13
207	Δήμος Μεγίστης	403	11,98
208	Δήμος Κισσάμου	11472	341,02
209	Δήμος Διστόμου - Αράχοβας - Αντίκυρας	9804	294,01
210	Δήμος Τρίπολης	48577	1475,62
211	Δήμος Φούρνων Κορσεών	1487	45,24
212	Δήμος Νέστου	22222	678,90
213	Δήμος Ικαρίας	8355	255,31
214	Δήμος Προσοτσάνης	15534	481,92
215	Δήμος Λαγκαδά	39167	1222,66
216	Δήμος Φαρσάλων	23679	739,79
217	Δήμος Ορχομενού	13034	415,89
218	Δήμος Βόλβης	24458	782,91
219	Δήμος Αμυνταίου	18360	589,32
220	Δήμος Σπάρτης	36547	1181,94
221	Δήμος Ναυπακτίας	26845	876,07
222	Δήμος Ιάσμου	14854	485,35
223	Δήμος Στυλίδος	14121	463,81
224	Δήμος Σοφάδων	21763	720,66
225	Δήμος Αρχαίας Ολυμπίας	16434	545,12
226	Δήμος Σητείας	18859	627,11
227	Δήμος Μήλου	4737	160,15
228	Δήμος Αλμωπίας	28827	985,64
229	Δήμος Νοτίου Πηλίου	10747	368,57
230	Δήμος Αμφίπολης	11862	411,79
231	Δήμος Οιχαλίας	11683	415,43
232	Δήμος Ιθάκης	3213	117,82
233	Δήμος Ακτίου - Βόνιτσας	17875	660,12
234	Δήμος Βιάννου	5984	221,51
235	Δήμος Τεμπών	15442	576,63
236	Δήμος Ζίτσας	14926	565,48
237	Δήμος Μαρωνείας - Σαπών	16629	641,80
238	Δήμος Επιδαύρου	8712	340,51
239	Δήμος Μύκης	16094	633,36
240	Δήμος Διρφύων - Μεσσαπίων	19446	777,32
241	Δήμος Σιντικής	27437	1103,57
242	Δήμος Άνδρου	9287	380,02
243	Δήμος Αμφίκλειας - Ελάτειας	13026	533,40
244	Δήμος Αγίου Βασιλείου	8650	359,25
245	Δήμος Δελφών	26997	1121,85
246	Δήμος Αριστοτέλη	17755	747,04
247	Δήμος Αρριανών	18262	771,06

248	Δήμος Οροπεδίου Λασιθίου	3068	129,99
249	Δήμος Θέρμου	7838	333,74
250	Δήμος Μαντουδίου - Λίμνης - Αγίας Άννας	13675	584,79
251	Δήμος Κιλελέρ	22723	976,33
252	Δήμος Πολυγύρου	21935	947,50
253	Δήμος Ανατολικής Μάνης	14311	619,30
254	Δήμος Μονεμβασίας	21902	949,09
255	Δήμος Σερβίων - Βελβεντού	16737	728,12
256	Δήμος Σιθωνίας	11800	516,85
257	Δήμος Ξηρομέρου	13360	590,18
258	Δήμος Ελασσόνας	35364	1564,81
259	Δήμος Αντιπάρου	1011	45,18
260	Δήμος Ευρώτα	19322	865,71
261	Δήμος Αλμυρού	20143	905,30
262	Δήμος Ρήγα Φεραίου	11832	550,70
263	Δήμος Μακρακώμης	17915	836,62
264	Δήμος Πύλης	15889	749,08
265	Δήμος Φολεγάνδρου	676	32,22
266	Δήμος Σουλίου	10381	502,73
267	Δήμος Αμαρίου	5634	277,26
268	Δήμος Λίμνης Πλαστήρα	4023	198,33
269	Δήμος Βοΐου	20434	1007,62
270	Δήμος Καρπάθου	6566	324,72
271	Δήμος Καρύστου	13604	674,50
272	Δήμος Βόρειας Κυνουρίας	11591	576,99
273	Δήμος Αγιάς	13122	661,65
274	Δήμος Μετσόβου	7178	363,64
275	Δήμος Ερυμάνθου	11331	582,28
276	Δήμος Αμφιλοχίας	20495	1090,79
277	Δήμος Αλοννήσου	2425	129,59
278	Δήμος Δομοκού	13201	708,13
279	Δήμος Νισύρου	928	50,05
280	Δήμος Ιητών	1862	109,02
281	Δήμος Σερίφου	1262	75,20
282	Δήμος Καντάνου - Σελίνου	6303	376,13
283	Δήμος Δυτικής Μάνης	6659	402,88
284	Δήμος Δεσκάτης	7046	431,62
285	Δήμος Δωδώνης	10484	657,65
286	Δήμος Κιμώλου	838	53,24
287	Δήμος Φιλιατών	9094	583,58
288	Δήμος Κεντρικών Τζουμέρκων	7863	509,40
289	Δήμος Γεωργίου Καραϊσκάκη	7132	463,92

290	Δήμος Κύθνου	1538	100,15
291	Δήμος Μεγαλόπολης	11046	722,80
292	Δήμος Σαμοθράκης	2712	177,94
293	Δήμος Αμοργού	1852	126,38
294	Δήμος Κάσου	1013	69,47
295	Δήμος Κέας	2162	148,92
296	Δήμος Καλαμπάκας	22857	1658,61
297	Δήμος Γρεβενών	25527	1859,22
298	Δήμος Σουφλίου	17694	1325,62
299	Δήμος Καλαβρύτων	13914	1058,49
300	Δήμος Καρπενησίου	12330	948,70
301	Δήμος Νότιας Κυνουρίας	7634	592,32
302	Δήμος Πωγωνίου	8989	701,25
303	Δήμος Βορείων Τζουμέρκων	4362	358,39
304	Δήμος Σκύρου	2711	223,06
305	Δήμος Αστυπαλαίας	1385	114,11
306	Δήμος Κυθήρων	3572	300,07
307	Δήμος Γορτυνίας	12494	1050,92
308	Δήμος Δωρίδος	10876	998,55
309	Δήμος Ψαρών	478	44,51
310	Δήμος Αγαθονησίου	152	14,50
311	Δήμος Κάτω Νευροκοπίου	7290	873,35
312	Δήμος Τήλου	521	64,54
313	Δήμος Κόνιτσας	7649	950,89
314	Δήμος Χάλκης	295	37,04
315	Δήμος Αγράφων	7191	919,95
316	Δήμος Αγίου Ευστρατίου	307	43,34
317	Δήμος Ανάφης	272	40,34
318	Δήμος Αργιθέας	2488	372,92
319	Δήμος Σικίνου	238	42,48
320	Δήμος Σφακίων	2419	467,15
321	Δήμος Νεστορίου	3130	615,93
322	Δήμος Παρανεστίου	5115	1028,57
323	Δήμος Ζαγορίου	4349	989,42
324	Δήμος Πρεσπών	2164	514,75
325	Δήμος Γαύδου	81	32,40
	Σύνολο Ελλάδος	10934097	131618,5503

Πίνακας Π.4

Πληθυσμός της Ελλάδας σε επίπεδο Δήμου και Κοινότητας (Καποδίστριας): Απογραφή 2001

α/α	Δήμος & Κοινότητα	Πληθυσμός 2001
1	ΔΗΜΟΣ ΑΒΔΗΡΩΝ	3650
2	ΔΗΜΟΣ ΑΒΙΑΣ	2391
3	ΔΗΜΟΣ ΑΓΓΕΛΟΚΑΣΤΡΟΥ	2673
4	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ	6297
5	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ	31354
6	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ	5186
7	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	1595
8	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	60065
9	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ	2454
10	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ ΤΡΙΑΔΟΣ	6199
11	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣΟΥ	2581
12	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ	14062
13	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ	5272
14	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ	4463
15	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ	2080
16	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	5488
17	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	68719
18	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ ΡΕΝΤΗ	15422
19	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΚΗΡΥΚΟΥ	3401
20	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	3221
21	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΜΗΝΑ	2678
22	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ	19593
23	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΠΑΥΛΟΥ	8192
24	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΣΤΕΦΑΝΟΥ	8961
25	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ	2690
26	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ	35072
27	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΩΝ ΘΕΟΔΩΡΩΝ	4963
28	ΔΗΜΟΣ ΑΓΝΑΝΤΩΝ	2800
29	ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΑΦΩΝ	1237
30	ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΑΣ	5835
31	ΔΗΜΟΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ	57174
32	ΔΗΜΟΣ ΑΕΤΟΥ	3394
33	ΔΗΜΟΣ ΑΕΤΟΥ	2305
34	ΔΗΜΟΣ ΑΘΑΜΑΝΙΑΣ	4678
35	ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	789166
36	ΔΗΜΟΣ ΑΙΑΝΗΣ	3746

37	ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ	77917
38	ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΕΙΡΑΣ	3107
39	ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΕΙΡΟΥ	4328
40	ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΑΣ	12716
41	ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΝΙΟΥ	5007
42	ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΙΟΥ	28245
43	ΔΗΜΟΣ ΑΙΔΗΨΟΥ	6482
44	ΔΗΜΟΣ ΑΙΘΗΚΩΝ	1360
45	ΔΗΜΟΣ ΑΙΠΕΙΑΣ	2134
46	ΔΗΜΟΣ ΑΙΣΩΝΙΑΣ	3059
47	ΔΗΜΟΣ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	7348
48	ΔΗΜΟΣ ΑΚΡΑΙΦΝΙΑΣ	3090
49	ΔΗΜΟΣ ΑΚΡΑΤΑΣ	5899
50	ΔΗΜΟΣ ΑΚΡΙΤΩΝ	1013
51	ΔΗΜΟΣ ΑΚΡΩΤΗΡΙΟΥ	9773
52	ΔΗΜΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ	19924
53	ΔΗΜΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ	53459
54	ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ	4194
55	ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΑΡΤΟΥ	6205
56	ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΜΟΥ	39800
57	ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΣΤΡΑΤΗΣ	3944
58	ΔΗΜΟΣ ΑΛΙΦΕΙΡΑΣ	3576
59	ΔΗΜΟΣ ΑΛΜΥΡΟΥ	13198
60	ΔΗΜΟΣ ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ	2425
61	ΔΗΜΟΣ ΑΛΥΖΙΑΣ	3759
62	ΔΗΜΟΣ ΑΛΥΚΩΝ	4852
63	ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΛΙΑΔΟΣ	31542
64	ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΝΗΣ	1529
65	ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	71551
66	ΔΗΜΟΣ ΑΜΑΡΥΝΘΙΩΝ	6898
67	ΔΗΜΟΣ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ	4742
68	ΔΗΜΟΣ ΑΜΟΡΓΟΥ	1852
69	ΔΗΜΟΣ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΝ	6552
70	ΔΗΜΟΣ ΑΜΠΕΛΟΚΗΠΩΝ	43016
71	ΔΗΜΟΣ ΑΜΠΕΛΩΝΟΣ	8463
72	ΔΗΜΟΣ ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ	8468
73	ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ	4676
74	ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ	12515
75	ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΠΟΛΗΣ	3047
76	ΔΗΜΟΣ ΑΜΦΙΣΣΗΣ	8864
77	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ	8845
78	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΗΣ	7734

79	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΝΗΣ	1563
80	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΖΑΓΟΡΙΟΥ	1814
81	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΟΛΥΜΠΙΟΥ	8198
82	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΣΕΛΙΝΟΥ	1205
83	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΑΝΙΑΣ	2586
84	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΑΒΙΔΑΣ	4269
85	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΙΤΣΑΙΝΗΣ	1764
86	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥ	4027
87	ΔΗΜΟΣ ΑΝΔΡΟΥΣΑΣ	2583
88	ΔΗΜΟΣ ΑΝΘΕΜΙΩΝ	7945
89	ΔΗΜΟΣ ΑΝΘΕΜΟΥΝΤΑ	4208
90	ΔΗΜΟΣ ΑΝΘΗΔΩΝΟΣ	5871
91	ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΓΟΝΙΔΩΝ	5141
92	ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΠΡΙΟΥ	2313
93	ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΧΑΣΙΩΝ	3548
94	ΔΗΜΟΣ ΑΝΩ ΚΑΛΑΜΑ	2363
95	ΔΗΜΟΣ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΩΝ	27305
96	ΔΗΜΟΣ ΑΝΩ ΠΩΓΩΝΙΟΥ	1398
97	ΔΗΜΟΣ ΑΝΩ ΣΥΡΟΥ	3362
98	ΔΗΜΟΣ ΑΝΩΓΕΙΟΥ	1291
99	ΔΗΜΟΣ ΑΝΩΓΕΙΩΝ	4054
100	ΔΗΜΟΣ ΑΞΙΟΥ	6738
101	ΔΗΜΟΣ ΑΞΙΟΥΠΟΛΗΣ	6320
102	ΔΗΜΟΣ ΑΠΕΡΑΝΤΙΩΝ	1673
103	ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΔΟΤΙΑΣ	1360
104	ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΛΛΩΝΙΑΣ	3957
105	ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΛΛΩΝΙΩΝ	3065
106	ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΛΛΩΝΟΣ	1923
107	ΔΗΜΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΥ ΠΑΥΛΟΥ	8549
108	ΔΗΜΟΣ ΑΡΑΚΥΝΘΟΥ	5811
109	ΔΗΜΟΣ ΑΡΑΧΘΟΥ	5710
110	ΔΗΜΟΣ ΑΡΑΧΟΒΗΣ	3236
111	ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΑΛΑΣΤΗΣ	1998
112	ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΙΘΕΑΣ	1067
113	ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ	12503
114	ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΟΥΣ	29505
115	ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	35076
116	ΔΗΜΟΣ ΑΡΕΘΟΥΣΑΣ	3111
117	ΔΗΜΟΣ ΑΡΙΔΑΙΑΣ	19970
118	ΔΗΜΟΣ ΑΡΙΟΣ	2001
119	ΔΗΜΟΣ ΑΡΙΣΤΟΜΕΝΟΥΣ	2668
120	ΔΗΜΟΣ ΑΡΚΑΔΙΟΥ	5557

121	ΔΗΜΟΣ ΑΡΚΑΔΙΩΝ	4828
122	ΔΗΜΟΣ ΑΡΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ	9766
123	ΔΗΜΟΣ ΑΡΜΕΝΙΟΥ	2267
124	ΔΗΜΟΣ ΑΡΜΕΝΩΝ	3095
125	ΔΗΜΟΣ ΑΡΝΑΙΑΣ	5884
126	ΔΗΜΟΣ ΑΡΝΗΣ	3164
127	ΔΗΜΟΣ ΑΡΟΑΝΙΑΣ	1872
128	ΔΗΜΟΣ ΑΡΡΙΑΝΩΝ	5789
129	ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΑΙΩΝ	27026
130	ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΑΣ	4397
131	ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	14719
132	ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΕΜΙΣΙΟΥ	3996
133	ΔΗΜΟΣ ΑΡΤΕΜΙΣΙΩΝ	4482
134	ΔΗΜΟΣ ΑΡΦΑΡΩΝ	2942
135	ΔΗΜΟΣ ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ	7731
136	ΔΗΜΟΣ ΑΡΧΑΙΑΣ ΟΛΥΜΠΙΑΣ	9689
137	ΔΗΜΟΣ ΑΡΧΑΝΩΝ	4497
138	ΔΗΜΟΣ ΑΣΙΝΗΣ	5528
139	ΔΗΜΟΣ ΑΣΚΙΟΥ	4530
140	ΔΗΜΟΣ ΑΣΚΛΗΠΕΙΟΥ	4656
141	ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΥ	1480
142	ΔΗΜΟΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ	27927
143	ΔΗΜΟΣ ΑΣΣΗΡΟΥ	3756
144	ΔΗΜΟΣ ΑΣΣΟΥ-ΛΕΧΑΙΟΥ	9162
145	ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΑΚΟΥ	7049
146	ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	6015
147	ΔΗΜΟΣ ΑΣΤΥΠΑΛΛΙΑΣ	1385
148	ΔΗΜΟΣ ΑΣΩΠΙΟΥ	3754
149	ΔΗΜΟΣ ΑΤΑΒΥΡΟΥ	2429
150	ΔΗΜΟΣ ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	9584
151	ΔΗΜΟΣ ΑΤΣΙΚΗΣ	2727
152	ΔΗΜΟΣ ΑΥΛΙΔΟΣ	7714
153	ΔΗΜΟΣ ΑΥΛΩΝΑ	1996
154	ΔΗΜΟΣ ΑΥΛΩΝΟΣ	4707
155	ΔΗΜΟΣ ΑΥΛΩΝΟΣ	5085
156	ΔΗΜΟΣ ΑΦΑΝΤΟΥ	6665
157	ΔΗΜΟΣ ΑΦΕΤΩΝ	1754
158	ΔΗΜΟΣ ΑΧΑΡΝΩΝ	77679
159	ΔΗΜΟΣ ΑΧΕΛΩΟΥ	972
160	ΔΗΜΟΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ	2226
161	ΔΗΜΟΣ ΑΧΙΛΛΕΙΩΝ	10079
162	ΔΗΜΟΣ ΑΧΙΝΟΥ	2836

163	ΔΗΜΟΣ ΒΑΓΙΩΝ	4162
164	ΔΗΜΟΣ ΒΑΘΕΟΣ	12525
165	ΔΗΜΟΣ ΒΑΛΤΕΤΣΙΟΥ	1357
166	ΔΗΜΟΣ ΒΑΜΟΥ	2697
167	ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΔΟΥΣΙΩΝ	781
168	ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΗΣ	10702
169	ΔΗΜΟΣ ΒΑΡΘΟΛΟΜΙΟΥ	5129
170	ΔΗΜΟΣ ΒΑΣΙΛΙΚΗΣ	2350
171	ΔΗΜΟΣ ΒΑΣΙΛΙΚΩΝ	8276
172	ΔΗΜΟΣ ΒΕΓΟΡΙΤΙΔΑΣ	3839
173	ΔΗΜΟΣ ΒΕΛΒΕΝΤΟΥ	3549
174	ΔΗΜΟΣ ΒΕΛΟΥ	7705
175	ΔΗΜΟΣ ΒΕΝΤΖΙΟΥ	2364
176	ΔΗΜΟΣ ΒΕΡΓΙΝΑΣ	2342
177	ΔΗΜΟΣ ΒΕΡΜΙΟΥ	3303
178	ΔΗΜΟΣ ΒΕΡΟΙΑΣ	47677
179	ΔΗΜΟΣ ΒΕΡΤΙΣΚΟΥ	2008
180	ΔΗΜΟΣ ΒΙΑΝΝΟΥ	5983
181	ΔΗΜΟΣ ΒΙΛΙΩΝ	2252
182	ΔΗΜΟΣ ΒΙΝΙΑΝΗΣ	1066
183	ΔΗΜΟΣ ΒΙΣΑΛΤΙΑΣ	6129
184	ΔΗΜΟΣ ΒΙΣΤΩΝΙΔΟΣ	10051
185	ΔΗΜΟΣ ΒΙΤΣΙΟΥ	1436
186	ΔΗΜΟΣ ΒΛΑΧΕΡΝΑΣ	3242
187	ΔΗΜΟΣ ΒΟΪΩΝ	7257
188	ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ	85001
189	ΔΗΜΟΣ ΒΟΡΕΙΑΣ ΚΥΝΟΥΡΙΑΣ	11589
190	ΔΗΜΟΣ ΒΟΥΚΟΛΙΩΝ	3215
191	ΔΗΜΟΣ ΒΟΥΛΑΣ	25647
192	ΔΗΜΟΣ ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ	5778
193	ΔΗΜΟΣ ΒΟΥΠΡΑΣΙΑΣ	10333
194	ΔΗΜΟΣ ΒΟΥΦΡΑΔΩΝ	1327
195	ΔΗΜΟΣ ΒΟΧΑΣ	9546
196	ΔΗΜΟΣ ΒΡΑΧΝΑΪΚΩΝ	4805
197	ΔΗΜΟΣ ΒΡΙΑΛΗΣΣΙΩΝ	26567
198	ΔΗΜΟΣ ΒΥΡΩΝΟΣ	64661
199	ΔΗΜΟΣ ΒΥΣΣΑΣ	8156
200	ΔΗΜΟΣ ΒΥΤΙΝΑΣ	1213
201	ΔΗΜΟΣ ΒΩΛΑΚΟΣ	3285
202	ΔΗΜΟΣ ΓΑΖΙΟΥ	13761
203	ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΞΙΔΙΟΥ	2600
204	ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΑΤΣΙΟΥ	63418

205	ΔΗΜΟΣ ΓΑΛΛΙΚΟΥ	7095
206	ΔΗΜΟΣ ΓΑΡΓΑΛΙΑΝΩΝ	8998
207	ΔΗΜΟΣ ΓΑΣΤΟΥΝΗΣ	11301
208	ΔΗΜΟΣ ΓΕΡΑΚΑ	13990
209	ΔΗΜΟΣ ΓΕΡΑΣ	6945
210	ΔΗΜΟΣ ΓΕΡΟΝΘΡΩΝ	1952
211	ΔΗΜΟΣ ΓΕΡΟΠΟΤΑΜΟΥ	7901
212	ΔΗΜΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΙΣΚΑΚΗ	2837
213	ΔΗΜΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΥΠΟΛΕΩΣ	2414
214	ΔΗΜΟΣ ΓΙΑΝΝΙΤΣΩΝ	31782
215	ΔΗΜΟΣ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ	10000
216	ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΚΩΝ ΝΕΡΩΝ	6770
217	ΔΗΜΟΣ ΓΛΥΦΑΔΑΣ	83665
218	ΔΗΜΟΣ ΓΟΜΦΩΝ	4901
219	ΔΗΜΟΣ ΓΟΝΝΩΝ	2872
220	ΔΗΜΟΣ ΓΟΡΓΙΑΝΗΣ	1049
221	ΔΗΜΟΣ ΓΟΡΓΟΛΑΙΝΗ	3026
222	ΔΗΜΟΣ ΓΟΡΓΟΠΟΤΑΜΟΥ	3886
223	ΔΗΜΟΣ ΓΟΡΤΥΝΑΣ	5132
224	ΔΗΜΟΣ ΓΟΡΤΥΝΟΣ	777
225	ΔΗΜΟΣ ΓΟΥΒΩΝ	7145
226	ΔΗΜΟΣ ΓΟΥΜΕΝΙΣΣΑΣ	6677
227	ΔΗΜΟΣ ΓΡΑΒΙΑΣ	2274
228	ΔΗΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ	16421
229	ΔΗΜΟΣ ΓΥΘΕΙΟΥ	7433
230	ΔΗΜΟΣ ΔΑΥΛΕΙΑΣ	2040
231	ΔΗΜΟΣ ΔΑΦΝΗΣ	25058
232	ΔΗΜΟΣ ΔΑΦΝΟΥΣΙΩΝ	3988
233	ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΒΙΝΑΚΙΟΥ	2345
234	ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΦΩΝ	2435
235	ΔΗΜΟΣ ΔΕΡΒΕΝΟΧΩΡΙΩΝ	2119
236	ΔΗΜΟΣ ΔΕΡΒΙΖΙΑΝΩΝ	2379
237	ΔΗΜΟΣ ΔΕΣΚΑΤΗΣ	4931
238	ΔΗΜΟΣ ΔΕΣΦΙΝΑΣ	2115
239	ΔΗΜΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΥΨΗΛΑΝΤΗ	2861
240	ΔΗΜΟΣ ΔΗΜΗΤΣΑΝΗΣ	901
241	ΔΗΜΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΟΥ	6121
242	ΔΗΜΟΣ ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ	18937
243	ΔΗΜΟΣ ΔΙΚΑΙΟΥ	6030
244	ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΥ	10885
245	ΔΗΜΟΣ ΔΙΡΦΥΩΝ	6265
246	ΔΗΜΟΣ ΔΙΣΤΟΜΟΥ	4387

247	ΔΗΜΟΣ ΔΙΣΤΥΩΝ	5080
248	ΔΗΜΟΣ ΔΟΒΡΑ	4983
249	ΔΗΜΟΣ ΔΟΙΡΑΝΗΣ	2000
250	ΔΗΜΟΣ ΔΟΜΝΙΣΤΑΣ	490
251	ΔΗΜΟΣ ΔΟΜΟΚΟΥ	5358
252	ΔΗΜΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	10501
253	ΔΗΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ	57033
254	ΔΗΜΟΣ ΔΡΑΠΕΤΣΩΝΑΣ	13335
255	ΔΗΜΟΣ ΔΡΥΜΑΛΙΑΣ	5585
256	ΔΗΜΟΣ ΔΥΜΗΣ	10131
257	ΔΗΜΟΣ ΔΩΔΩΝΗΣ	1213
258	ΔΗΜΟΣ ΔΩΡΙΟΥ	2527
259	ΔΗΜΟΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ	2681
260	ΔΗΜΟΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ	2469
261	ΔΗΜΟΣ ΕΔΕΣΣΑΣ	25729
262	ΔΗΜΟΣ ΕΙΡΑΣ	488
263	ΔΗΜΟΣ ΕΙΡΗΝΟΥΠΟΛΗΣ	3945
264	ΔΗΜΟΣ ΕΚΑΛΗΣ	1650
265	ΔΗΜΟΣ ΕΛΑΣΣΟΝΟΣ	14291
266	ΔΗΜΟΣ ΕΛΑΤΕΙΑΣ	3842
267	ΔΗΜΟΣ ΕΛΑΤΙΩΝ	2481
268	ΔΗΜΟΣ ΕΛΑΦΙΝΑΣ	5039
269	ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΙΟΥ-ΠΡΟΝΩΝ	3610
270	ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ	10636
271	ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ-ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ (ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ)	22349
272	ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥΠΟΛΗΣ	11080
273	ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ	7090
274	ΔΗΜΟΣ ΕΛΕΥΣΙΝΟΣ	26121
275	ΔΗΜΟΣ ΕΛΙΜΕΙΑΣ	6320
276	ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ	16223
277	ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΗΣΠΟΝΤΟΥ	7481
278	ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΟΜΕΝΟΥ	3215
279	ΔΗΜΟΣ ΕΛΟΥΣ	6366
280	ΔΗΜΟΣ ΕΛΥΜΝΙΩΝ	5108
281	ΔΗΜΟΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΠΑΠΠΑ	11068
282	ΔΗΜΟΣ ΕΝΙΠΠΕΑ	4394
283	ΔΗΜΟΣ ΕΞΑΠΛΑΤΑΝΟΥ	8852
284	ΔΗΜΟΣ ΕΞΩΜΒΟΥΡΓΟΥ	2478
285	ΔΗΜΟΣ ΕΠΑΝΟΜΗΣ	8138
286	ΔΗΜΟΣ ΕΠΙΔΑΥΡΟΥ	4054
287	ΔΗΜΟΣ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣ	2411
288	ΔΗΜΟΣ ΕΡΕΣΟΥ-ΑΝΤΙΣΣΗΣ	5111

289	ΔΗΜΟΣ ΕΡΕΤΡΙΑΣ	5320
290	ΔΗΜΟΣ ΕΡΙΝΕΟΥ	3448
291	ΔΗΜΟΣ ΕΡΙΣΟΥ	1470
292	ΔΗΜΟΣ ΕΡΜΙΟΝΗΣ	4228
293	ΔΗΜΟΣ ΕΡΜΟΥΠΟΛΕΩΣ	13496
294	ΔΗΜΟΣ ΕΡΥΘΡΩΝ	3105
295	ΔΗΜΟΣ ΕΣΠΕΡΙΩΝ	7441
296	ΔΗΜΟΣ ΕΣΤΙΑΙΩΤΙΔΑΣ	2927
297	ΔΗΜΟΣ ΕΥΔΗΛΟΥ	2811
298	ΔΗΜΟΣ ΕΥΕΡΓΕΤΟΥΛΑ	3242
299	ΔΗΜΟΣ ΕΥΟΣΜΟΥ	54825
300	ΔΗΜΟΣ ΕΥΠΑΛΙΟΥ	4850
301	ΔΗΜΟΣ ΕΥΡΥΜΕΝΩΝ	2246
302	ΔΗΜΟΣ ΕΥΡΥΜΕΝΩΝ	1165
303	ΔΗΜΟΣ ΕΥΡΩΠΙΟΥ	5971
304	ΔΗΜΟΣ ΕΥΡΩΣΤΙΝΗΣ	4553
305	ΔΗΜΟΣ ΕΧΕΔΩΡΟΥ	23565
306	ΔΗΜΟΣ ΕΧΙΝΑΙΩΝ	4388
307	ΔΗΜΟΣ ΖΑΓΟΡΑΣ	3759
308	ΔΗΜΟΣ ΖΑΚΥΝΘΙΩΝ	16382
309	ΔΗΜΟΣ ΖΑΛΟΓΓΟΥ	4893
310	ΔΗΜΟΣ ΖΑΡΑΚΑ	1244
311	ΔΗΜΟΣ ΖΑΡΟΥ	3177
312	ΔΗΜΟΣ ΖΑΧΑΡΩΣ	11579
313	ΔΗΜΟΣ ΖΕΡΒΟΧΩΡΙΩΝ	2808
314	ΔΗΜΟΣ ΖΕΦΥΡΙΟΥ	9130
315	ΔΗΜΟΣ ΖΙΤΣΑΣ	1803
316	ΔΗΜΟΣ ΖΩΓΡΑΦΟΥ	81435
317	ΔΗΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΗΣ	15250
318	ΔΗΜΟΣ ΗΛΙΟΥΠΟΛΗΣ	81024
319	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΙΑΣ	1660
320	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	12982
321	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	1672
322	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΔΩΝ	6904
323	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	48132
324	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	142112
325	ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΩΤΩΝ	2418
326	ΔΗΜΟΣ ΘΑΣΟΥ	13451
327	ΔΗΜΟΣ ΘΕΟΔΩΡΟΥ ΖΙΑΚΑ	1723
328	ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΑΠΙΝΩΝ	2814
329	ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΙΣΟΥ	6517
330	ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΑΙΚΟΥ	19802

331	ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΗΣ	16014
332	ΔΗΜΟΣ ΘΕΡΜΟΥ	7837
333	ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΠΙΕΩΝ	5481
334	ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΠΡΩΤΙΚΟΥ	4944
335	ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΙΩΤΙΔΟΣ	4359
336	ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	385406
337	ΔΗΜΟΣ ΘΕΣΤΙΕΩΝ	7199
338	ΔΗΜΟΣ ΘΗΒΑΙΩΝ	24443
339	ΔΗΜΟΣ ΘΗΡΑΣ	12453
340	ΔΗΜΟΣ ΘΙΝΑΛΙΟΥ	5316
341	ΔΗΜΟΣ ΘΙΣΒΗΣ	3276
342	ΔΗΜΟΣ ΘΟΥΡΙΑΣ	3690
343	ΔΗΜΟΣ ΘΡΑΨΑΝΟΥ	2468
344	ΔΗΜΟΣ ΙΑΛΥΣΟΥ	10111
345	ΔΗΜΟΣ ΙΑΡΔΑΝΟΥ	4016
346	ΔΗΜΟΣ ΙΑΣΜΟΥ	6564
347	ΔΗΜΟΣ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	23729
348	ΔΗΜΟΣ ΙΕΡΑΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	18354
349	ΔΗΜΟΣ ΙΗΤΩΝ	1862
350	ΔΗΜΟΣ ΙΘΑΚΗΣ	3212
351	ΔΗΜΟΣ ΙΘΩΜΗΣ	2773
352	ΔΗΜΟΣ ΙΘΩΜΗΣ	2144
353	ΔΗΜΟΣ ΙΛΙΟΥ (ΝΕΩΝ ΛΙΟΣΙΩΝ)	85572
354	ΔΗΜΟΣ ΙΝΑΧΟΥ	5739
355	ΔΗΜΟΣ ΙΝΝΑΧΩΡΙΟΥ	1178
356	ΔΗΜΟΣ ΙΣΤΙΑΙΑΣ	7329
357	ΔΗΜΟΣ ΙΤΑΜΟΥ	3354
358	ΔΗΜΟΣ ΙΤΑΝΟΥ	2429
359	ΔΗΜΟΣ ΙΤΕΑΣ	5943
360	ΔΗΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ	75550
361	ΔΗΜΟΣ ΙΩΛΚΟΥ	2081
362	ΔΗΜΟΣ ΙΩΝΙΑΣ	4474
363	ΔΗΜΟΣ ΙΩΝΟΣ ΔΡΑΓΟΥΜΗ	3333
364	ΔΗΜΟΣ Κ.ΜΗΤΡΟΥΣΙΟΥ	6140
365	ΔΗΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ	63572
366	ΔΗΜΟΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	27193
367	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ	7243
368	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ	90096
369	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ	61373
370	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ	11347
371	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΑΜΠΑΚΙΟΥ	6382
372	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΔΕΝΔΡΟΥ	2311

373	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΕΩΝ	848
374	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	5880
375	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	115150
376	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	9749
377	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΕΙΑΣ	8746
378	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΝΔΟΙΩΝ	3936
379	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΙΦΩΝΟΥ	2818
380	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΛΟΝΗΣ	8073
381	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΠΑΚΙΟΥ	1986
382	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΒΙΩΝ ΘΟΡΙΚΟΥ	10323
383	ΔΗΜΟΣ ΚΑΛΥΜΝΙΩΝ	16576
384	ΔΗΜΟΣ ΚΑΜΑΤΕΡΟΥ	23172
385	ΔΗΜΟΣ ΚΑΜΒΟΥΝΙΩΝ	2076
386	ΔΗΜΟΣ ΚΑΜΕΙΡΟΥ	4878
387	ΔΗΜΟΣ ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ	4785
388	ΔΗΜΟΣ ΚΑΜΠΟΥ	5360
389	ΔΗΜΟΣ ΚΑΜΠΟΧΩΡΩΝ	2870
390	ΔΗΜΟΣ ΚΑΝΤΑΝΟΥ (ΚΑΝΔΑΝΟΥ)	1344
391	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΑΜΥΛΩΝ	2758
392	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	41411
393	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΛΑΣ	5040
394	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΛΟΒΑΣΙΩΝ	9645
395	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ	5881
396	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ	8736
397	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΥΑΣ	1254
398	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΥΣΤΟΥ	6854
399	ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΟΥ	1013
400	ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ	9440
401	ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΣΩΠΑΙΩΝ	2704
402	ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΤΑΝΙΑΣ	1116
403	ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΤΕΛΛΙΟΥ	6458
404	ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	17038
405	ΔΗΜΟΣ ΚΑΣΤΡΟΥ-ΚΥΛΛΗΝΗΣ	4056
406	ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	57098
407	ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΣΑΝΟΧΩΡΙΩΝ	2079
408	ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΩ ΚΛΕΙΝΩΝ	3787
409	ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΩ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ	7289
410	ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΙΟΥ	3834
411	ΔΗΜΟΣ ΚΕΑΣ (ΙΟΥΛΙΔΟΣ)	2162
412	ΔΗΜΟΣ ΚΕΚΡΟΠΙΑΣ	4044
413	ΔΗΜΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΖΑΓΟΡΙΟΥ	1217
414	ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΜΙΩΝ	1325

415	ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΜΩΤΗΣ	5406
416	ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΕΑΣ	11205
417	ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙΟΥ	78474
418	ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΚΙΝΗΣ	9574
419	ΔΗΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΙΩΝ	41532
420	ΔΗΜΟΣ ΚΗΡΕΩΣ	6060
421	ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ	45015
422	ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΕΛΕΡ	2568
423	ΔΗΜΟΣ ΚΙΑΚΙΣ	24874
424	ΔΗΜΟΣ ΚΙΣΣΑΜΟΥ	7453
425	ΔΗΜΟΣ ΚΛΕΙΝΟΒΟΥ	1820
426	ΔΗΜΟΣ ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ	462
427	ΔΗΜΟΣ ΚΛΕΙΤΟΡΟΣ	1741
428	ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ	49812
429	ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΙΑΚΑ	2503
430	ΔΗΜΟΣ ΚΟΙΛΑΔΑΣ	3202
431	ΔΗΜΟΣ ΚΟΛΙΝΔΡΟΥ	4879
432	ΔΗΜΟΣ ΚΟΛΥΜΒΑΡΙΟΥ	4932
433	ΔΗΜΟΣ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ	53719
434	ΔΗΜΟΣ ΚΟΜΠΟΤΙΟΥ	3283
435	ΔΗΜΟΣ ΚΟΝΙΣΤΡΩΝ	3541
436	ΔΗΜΟΣ ΚΟΝΙΤΣΑΣ	5690
437	ΔΗΜΟΣ ΚΟΝΤΟΒΑΖΑΙΝΗΣ	1633
438	ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΕΣΤΙΩΝ	953
439	ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΘΙΟΥ	2201
440	ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΙΝΘΙΩΝ	36991
441	ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΙΝΟΥ	6657
442	ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΙΣΣΙΩΝ	5122
443	ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΜΙΣΤΑΣ	3043
444	ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΥ	70710
445	ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΥΘΙΟΥ	2379
446	ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ	3932
447	ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ	3932
448	ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΩΝΗΣ	4718
449	ΔΗΜΟΣ ΚΟΣΜΑ ΤΟΥ ΑΙΤΩΛΟΥ	1243
450	ΔΗΜΟΣ ΚΟΥΛΟΥΚΩΝΑ	5449
451	ΔΗΜΟΣ ΚΟΥΡΗΤΩΝ	2468
452	ΔΗΜΟΣ ΚΟΥΤΣΟΠΟΔΙΟΥ	3519
453	ΔΗΜΟΣ ΚΟΥΦΑΛΙΩΝ	10664
454	ΔΗΜΟΣ ΚΟΦΙΝΑ	4970
455	ΔΗΜΟΣ ΚΡΑΝΙΔΙΟΥ	10102
456	ΔΗΜΟΣ ΚΡΑΝΝΩΝΟΣ	2973

457	ΔΗΜΟΣ ΚΡΟΚΕΩΝ	2687
458	ΔΗΜΟΣ ΚΡΟΥΣΣΩΝ	6319
459	ΔΗΜΟΣ ΚΡΟΥΣΩΝΑ	4044
460	ΔΗΜΟΣ ΚΡΥΑΣ ΒΡΥΣΗΣ	10780
461	ΔΗΜΟΣ ΚΡΥΟΝΕΡΙΔΑΣ	2328
462	ΔΗΜΟΣ ΚΡΩΠΙΑΣ	24453
463	ΔΗΜΟΣ ΚΤΗΜΕΝΙΩΝ	564
464	ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΗΡΩΝ	3532
465	ΔΗΜΟΣ ΚΥΘΝΟΥ	1538
466	ΔΗΜΟΣ ΚΥΜΗΣ	7738
467	ΔΗΜΟΣ ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ	8300
468	ΔΗΜΟΣ ΚΥΠΡΙΝΟΥ	2865
469	ΔΗΜΟΣ ΚΥΡΡΟΥ	7509
470	ΔΗΜΟΣ ΚΩ	17894
471	ΔΗΜΟΣ ΛΑΓΑΝΑ	5858
472	ΔΗΜΟΣ ΛΑΓΚΑΔΑ	17014
473	ΔΗΜΟΣ ΛΑΓΚΑΔΙΩΝ	904
474	ΔΗΜΟΣ ΛΑΚΕΡΕΙΑΣ	1703
475	ΔΗΜΟΣ ΛΑΜΙΕΩΝ	62452
476	ΔΗΜΟΣ ΛΑΜΠΕΙΑΣ	1013
477	ΔΗΜΟΣ ΛΑΜΠΗΣ	5100
478	ΔΗΜΟΣ ΛΑΙΠΠΑΙΩΝ	2553
479	ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ	132779
480	ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΣΟΥ	8221
481	ΔΗΜΟΣ ΛΑΣΙΩΝΟΣ	1915
482	ΔΗΜΟΣ ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗΣ	10407
483	ΔΗΜΟΣ ΛΑΧΑΝΑ	3018
484	ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ	22072
485	ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΙΔΙΟΥ	3433
486	ΔΗΜΟΣ ΛΕΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ	2963
487	ΔΗΜΟΣ ΛΕΙΒΑΘΟΥΣ	4644
488	ΔΗΜΟΣ ΛΕΙΨΩΝ	687
489	ΔΗΜΟΣ ΛΕΡΝΑΣ	2829
490	ΔΗΜΟΣ ΛΕΡΟΥ	8172
491	ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΟΣ	11094
492	ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΑΣΙΟΥ	3067
493	ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΗΣ	2009
494	ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΙΜΜΑΙΩΝ	6694
495	ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΤΡΟΥ	4267
496	ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΩΝΑ	3751
497	ΔΗΜΟΣ ΛΕΧΑΙΝΩΝ	6010
498	ΔΗΜΟΣ ΛΕΩΝΙΔΙΟΥ	5305

499	ΔΗΜΟΣ ΛΗΛΑΝΤΙΩΝ	15389
500	ΔΗΜΟΣ ΛΙΒΑΔΙΟΥ	2983
501	ΔΗΜΟΣ ΛΙΔΟΡΙΚΙΟΥ	2720
502	ΔΗΜΟΣ ΛΙΝΔΙΩΝ	3411
503	ΔΗΜΟΣ ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ	6789
504	ΔΗΜΟΣ ΛΟΥΡΟΥ	5260
505	ΔΗΜΟΣ ΛΟΥΤΡΑΚΙΟΥ-ΠΕΡΑΧΩΡΑΣ	15077
506	ΔΗΜΟΣ ΛΟΥΤΡΟΠΟΛΕΩΣ ΘΕΡΜΗΣ	3481
507	ΔΗΜΟΣ ΛΥΚΟΒΡΥΣΕΩΣ	8426
508	ΔΗΜΟΣ ΛΥΡΚΕΙΑΣ	2903
509	ΔΗΜΟΣ ΜΑΔΥΤΟΥ	3381
510	ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΕΔΝΩΝ	3398
511	ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΔΟΣ	1979
512	ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	5869
513	ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΡΥ ΓΙΑΛΟΥ	4015
514	ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ	4591
515	ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΡΥΧΩΡΙΟΥ	2956
516	ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΑΚΑΣΙΟΥ	1063
517	ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΣΙΝΗΣ	4993
518	ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΙΩΝ	6173
519	ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΔΡΑΣ	12739
520	ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΤΑΜΑΔΟΥ	3024
521	ΔΗΜΟΣ ΜΑΝΤΙΝΕΙΑΣ	3142
522	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	2841
523	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΑΘΩΝΟΣ	7911
524	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΓΑΡΙΤΙΟΥ	2819
525	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ	13644
526	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΜΑΡΙΟΥ	2895
527	ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΩΝΕΙΑΣ	7261
528	ΔΗΜΟΣ ΜΑΣΤΙΧΟΧΩΡΙΩΝ	4322
529	ΔΗΜΟΣ ΜΑΣΤΟΡΟΧΩΡΙΩΝ	1382
530	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗΣ	8126
531	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ	7619
532	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΛΩΝ ΚΑΛΥΒΙΩΝ	3021
533	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ	994
534	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΑΡΕΩΝ	27252
535	ΔΗΜΟΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ	403
536	ΔΗΜΟΣ ΜΕΔΕΩΝΟΣ	4983
537	ΔΗΜΟΣ ΜΕΘΑΝΩΝ	1964
538	ΔΗΜΟΣ ΜΕΘΩΝΗΣ	3537
539	ΔΗΜΟΣ ΜΕΘΩΝΗΣ	2423
540	ΔΗΜΟΣ ΜΕΛΙΒΟΙΑΣ	2874

541	ΔΗΜΟΣ ΜΕΛΙΓΑΛΑ	3641
542	ΔΗΜΟΣ ΜΕΛΙΚΗΣ	7208
543	ΔΗΜΟΣ ΜΕΛΙΣΣΙΩΝ	19886
544	ΔΗΜΟΣ ΜΕΛΙΤΕΙΩΝ	6584
545	ΔΗΜΟΣ ΜΕΛΙΤΗΣ	6909
546	ΔΗΜΟΣ ΜΕΝΕΛΑΙΔΑΣ	2012
547	ΔΗΜΟΣ ΜΕΝΕΜΕΝΗΣ	15133
548	ΔΗΜΟΣ ΜΕΝΗΙΔΟΣ	5087
549	ΔΗΜΟΣ ΜΕΝΙΔΙΟΥ	2237
550	ΔΗΜΟΣ ΜΕΣΣΑΠΙΩΝ	13178
551	ΔΗΜΟΣ ΜΕΣΣΑΤΙΔΟΣ	12246
552	ΔΗΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΗΣ	10853
553	ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΕΩΣ	27522
554	ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΑΞΑΔΩΝ	4443
555	ΔΗΜΟΣ ΜΕΤΣΟΒΟΥ	4079
556	ΔΗΜΟΣ ΜΗΘΥΜΝΑΣ	2375
557	ΔΗΜΟΣ ΜΗΛΕΩΝ	3100
558	ΔΗΜΟΣ ΜΗΛΟΥ	4736
559	ΔΗΜΟΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗΣ	4146
560	ΔΗΜΟΣ ΜΗΧΑΝΙΩΝΑΣ	9186
561	ΔΗΜΟΣ ΜΙΔΕΑΣ	6521
562	ΔΗΜΟΣ ΜΙΚΡΑΣ	10146
563	ΔΗΜΟΣ ΜΟΒΡΗΣ	4761
564	ΔΗΜΟΣ ΜΟΙΡΩΝ	10821
565	ΔΗΜΟΣ ΜΟΛΑΩΝ	5449
566	ΔΗΜΟΣ ΜΟΛΟΣΣΩΝ	1893
567	ΔΗΜΟΣ ΜΟΝΕΜΒΑΣΙΑΣ	4194
568	ΔΗΜΟΣ ΜΟΣΧΑΤΟΥ	24315
569	ΔΗΜΟΣ ΜΟΥΔΑΝΙΩΝ	16236
570	ΔΗΜΟΣ ΜΟΥΔΡΟΥ	4518
571	ΔΗΜΟΣ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ	9187
572	ΔΗΜΟΣ ΜΟΥΡΕΣΙΟΥ	2690
573	ΔΗΜΟΣ ΜΟΥΡΙΚΙΟΥ	4744
574	ΔΗΜΟΣ ΜΟΥΡΙΩΝ	3206
575	ΔΗΜΟΣ ΜΟΥΣΟΥΡΩΝ	4599
576	ΔΗΜΟΣ ΜΠΙΖΑΝΙΟΥ	3948
577	ΔΗΜΟΣ ΜΥΓΔΟΝΙΑΣ	7095
578	ΔΗΜΟΣ ΜΥΘΗΜΝΗΣ	2839
579	ΔΗΜΟΣ ΜΥΚΗΝΑΙΩΝ	4169
580	ΔΗΜΟΣ ΜΥΚΗΣ	11673
581	ΔΗΜΟΣ ΜΥΚΟΝΟΥ	9274
582	ΔΗΜΟΣ ΜΥΡΙΝΑΣ	7602

583	ΔΗΜΟΣ ΜΥΣΤΡΑ	4329
584	ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	37881
585	ΔΗΜΟΣ ΜΩΛΟΥ	5926
586	ΔΗΜΟΣ ΝΑΞΟΥ	11772
587	ΔΗΜΟΣ ΝΑΟΥΣΑΣ	22274
588	ΔΗΜΟΣ ΝΑΡΘΑΚΙΟΥ	1694
589	ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ	18259
590	ΔΗΜΟΣ ΝΑΥΠΛΙΟΥ	16113
591	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΕΩΣ	31830
592	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ	4745
593	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ	5185
594	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ	6476
595	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΑΓΧΙΑΛΟΥ	6877
596	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΑΛΙΚΑΡΝΑΣΣΟΥ	12559
597	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΑΡΤΑΚΗΣ	8571
598	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΕΡΥΘΡΑΙΑΣ	15972
599	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΖΙΧΝΗΣ	9869
600	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	32979
601	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	69508
602	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΚΙΟΥ	3548
603	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΚΟΥΤΑΛΗΣ	2698
604	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΚΥΔΩΝΙΑΣ (ΓΑΛΑΤΑ)	7368
605	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΜΑΚΡΗΣ	12870
606	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΠΕΡΑΜΟΥ	6922
607	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ	76508
608	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΤΙΡΥΝΘΑΣ	3445
609	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ	25221
610	ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΧΑΛΚΗΔΟΝΟΣ	10386
611	ΔΗΜΟΣ ΝΕΒΡΟΠΟΛΗΣ ΑΓΡΑΦΩΝ	1657
612	ΔΗΜΟΣ ΝΕΜΕΑΣ	7286
613	ΔΗΜΟΣ ΝΕΟΥ ΣΙΔΗΡΟΧΩΡΙΟΥ	3454
614	ΔΗΜΟΣ ΝΕΟΥ ΨΥΧΙΚΟΥ	11688
615	ΔΗΜΟΣ ΝΕΣΣΩΝΟΣ	5362
616	ΔΗΜΟΣ ΝΕΣΤΟΡΙΟΥ	1533
617	ΔΗΜΟΣ ΝΕΣΤΟΡΟΣ	4725
618	ΔΗΜΟΣ ΝΗΛΕΩΣ	2505
619	ΔΗΜΟΣ ΝΙΑΤΩΝ	2513
620	ΔΗΜΟΣ ΝΙΓΡΙΤΗΣ	9709
621	ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ	6720
622	ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ	95798
623	ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΗΦΟΡΟΥ	3819
624	ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΗΦΟΡΟΥ ΦΩΚΑ	6468

625	ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΟΥ ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ	7019
626	ΔΗΜΟΣ ΝΙΣΥΡΟΥ	928
627	ΔΗΜΟΣ ΝΟΤΙΑΣ ΡΟΔΟΥ	3432
628	ΔΗΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ	53598
629	ΔΗΜΟΣ ΞΗΡΟΒΟΥΝΙΟΥ	3439
630	ΔΗΜΟΣ ΞΥΛΟΚΑΣΤΡΟΥ	13671
631	ΔΗΜΟΣ ΞΥΝΙΑΔΟΣ	3482
632	ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΙΑΔΩΝ	10103
633	ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΟΥΝΤΟΣ	2094
634	ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΟΥΣΣΩΝ	855
635	ΔΗΜΟΣ ΟΙΝΟΦΥΤΩΝ	7869
636	ΔΗΜΟΣ ΟΙΤΥΛΟΥ	3959
637	ΔΗΜΟΣ ΟΙΧΑΛΙΑΣ	2439
638	ΔΗΜΟΣ ΟΙΧΑΛΙΑΣ (ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ)	5457
639	ΔΗΜΟΣ ΟΛΥΜΠΙΟΥ	3446
640	ΔΗΜΟΣ ΟΜΗΡΟΥΠΟΛΗΣ	7471
641	ΔΗΜΟΣ ΟΠΟΥΝΤΙΩΝ	3853
642	ΔΗΜΟΣ ΟΡΕΙΝΟΥ	1637
643	ΔΗΜΟΣ ΟΡΕΣΤΙΑΔΟΣ	21943
644	ΔΗΜΟΣ ΟΡΕΣΤΙΔΟΣ	10146
645	ΔΗΜΟΣ ΟΡΜΥΛΙΑΣ	4471
646	ΔΗΜΟΣ ΟΡΟΠΕΔΙΟΥ ΛΑΣΙΘΙΟΥ	3067
647	ΔΗΜΟΣ ΟΡΦΑΝΟΥ	4453
648	ΔΗΜΟΣ ΟΡΦΕΑ	5980
649	ΔΗΜΟΣ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	9942
650	ΔΗΜΟΣ ΠΑΓΓΑΙΟΥ	4638
651	ΔΗΜΟΣ ΠΑΙΑΝΙΑΣ	12997
652	ΔΗΜΟΣ ΠΑΪΩΝ	1730
653	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΙΤΩΝ	4279
654	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ	67160
655	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΑΜΑ	9644
656	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΗΟΚΑΣΤΡΟΥ	3098
657	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΙΚΗΣ	7386
658	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	5531
659	ΔΗΜΟΣ ΠΑΛΛΗΝΗΣ	17232
660	ΔΗΜΟΣ ΠΑΜΒΩΤΙΔΟΣ	9904
661	ΔΗΜΟΣ ΠΑΜΙΣΟΥ	4447
662	ΔΗΜΟΣ ΠΑΝΑΓΙΑΣ	3470
663	ΔΗΜΟΣ ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΚΟΥ	1422
664	ΔΗΜΟΣ ΠΑΝΟΡΑΜΑΤΟΣ	14456
665	ΔΗΜΟΣ ΠΑΞΩΝ	2429
666	ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΓΟΥ	13799

667	ΔΗΜΟΣ ΠΑΠΑΦΛΕΣΣΑ	1422
668	ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ	4158
669	ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΚΑΜΠΥΛΙΩΝ	2532
670	ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΛΗΘΑΙΩΝ	3097
671	ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΛΙΑΣ	6150
672	ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΛΙΑΣ	9153
673	ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ	7601
674	ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΝΕΣΤΙΟΥ	1295
675	ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΥ	1341
676	ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΓΑΣ	3846
677	ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΕΛΙΩΝ	7099
678	ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ	1913
679	ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΟΥ	12514
680	ΔΗΜΟΣ ΠΑΣΑΡΩΝΟΣ	8412
681	ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΜΟΥ	3053
682	ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ	171616
683	ΔΗΜΟΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	181933
684	ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	3027
685	ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΕΚΑΝΟΥ	3753
686	ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΝΑΣ	2788
687	ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΑΣ	7157
688	ΔΗΜΟΣ ΠΕΛΛΙΝΑΙΩΝ	2921
689	ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	5611
690	ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ	26684
691	ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΑΣΜΑΤΟΣ	5392
692	ΔΗΜΟΣ ΠΕΡΙΣΤΕΡΙΟΥ	146743
693	ΔΗΜΟΣ ΠΕΤΑ	4833
694	ΔΗΜΟΣ ΠΕΤΑΛΙΔΙΟΥ	3345
695	ΔΗΜΟΣ ΠΕΤΑΛΟΥΔΩΝ	11842
696	ΔΗΜΟΣ ΠΕΤΡΑΣ	5896
697	ΔΗΜΟΣ ΠΕΤΡΑΣ	3721
698	ΔΗΜΟΣ ΠΕΤΡΙΤΣΙΟΥ	5692
699	ΔΗΜΟΣ ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΗΣ	51559
700	ΔΗΜΟΣ ΠΕΥΚΗΣ	20894
701	ΔΗΜΟΣ ΠΗΝΕΙΑΣ	4733
702	ΔΗΜΟΣ ΠΙΛΛΕΙΩΝ	3507
703	ΔΗΜΟΣ ΠΙΠΕΡΕΩΝ	4383
704	ΔΗΜΟΣ ΠΙΠΕΡΙΩΝ	2547
705	ΔΗΜΟΣ ΠΙΚΡΟΛΙΜΝΗΣ	7019
706	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΣΤΗΡΑ	2365
707	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΙΩΝ	4205
708	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ	5118

709	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΑΝΟΥ	1161
710	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΕΟΣ	10504
711	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΥΚΑΜΠΟΥ	8191
712	ΔΗΜΟΣ ΠΛΩΜΑΡΙΟΥ	6385
713	ΔΗΜΟΣ ΠΟΛΙΧΝΗΣ	37569
714	ΔΗΜΟΣ ΠΟΛΙΧΝΙΤΟΥ	5163
715	ΔΗΜΟΣ ΠΟΛΥΓΥΡΟΥ	10444
716	ΔΗΜΟΣ ΠΟΛΥΔΑΜΑΝΤΑ	6371
717	ΔΗΜΟΣ ΠΟΛΥΚΑΣΤΡΟΥ	12299
718	ΔΗΜΟΣ ΠΟΡΟΥ	4282
719	ΔΗΜΟΣ ΠΟΡΤΑΡΙΑΣ	2033
720	ΔΗΜΟΣ ΠΟΣΕΙΔΩΝΙΑΣ	2935
721	ΔΗΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΣ	4753
722	ΔΗΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΣ	1081
723	ΔΗΜΟΣ ΠΡΑΜΑΝΤΩΝ	1302
724	ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΗΣ	19984
725	ΔΗΜΟΣ ΠΡΕΣΠΩΝ	1781
726	ΔΗΜΟΣ ΠΡΟΣΟΤΣΑΝΗΣ	10743
727	ΔΗΜΟΣ ΠΡΟΥΣΟΥ	666
728	ΔΗΜΟΣ ΠΡΩΤΗΣ	2620
729	ΔΗΜΟΣ ΠΤΕΛΕΟΥ	2648
730	ΔΗΜΟΣ ΠΤΟΛΕΜΑΙΔΑΣ	36393
731	ΔΗΜΟΣ ΠΥΔΝΑΣ	3730
732	ΔΗΜΟΣ ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ	8989
733	ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΑΙΑΣ	22928
734	ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΑΡΕΩΝ	1371
735	ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΗΣ	4015
736	ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΛΗΝΗΣ	1179
737	ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΟΥ	5251
738	ΔΗΜΟΣ ΠΥΝΔΑΙΩΝ	1187
739	ΔΗΜΟΣ ΠΥΡΓΟΥ	35620
740	ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ	10701
741	ΔΗΜΟΣ ΡΑΧΩΝ	2142
742	ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ	32694
743	ΔΗΜΟΣ ΡΕΝΤΙΝΑΣ	6052
744	ΔΗΜΟΣ ΡΕΝΤΙΝΗΣ	484
745	ΔΗΜΟΣ ΡΙΟΥ	12674
746	ΔΗΜΟΣ ΡΟΔΟΛΙΒΟΥΣ	3150
747	ΔΗΜΟΣ ΡΟΔΟΥ	55086
748	ΔΗΜΟΣ ΡΟΥΒΑ	2135
749	ΔΗΜΟΣ ΣΑΓΙΑΔΑΣ	2054
750	ΔΗΜΟΣ ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	28423

751	ΔΗΜΟΣ ΣΑΜΗΣ	2530
752	ΔΗΜΟΣ ΣΑΜΟΘΡΑΚΗΣ	2712
753	ΔΗΜΟΣ ΣΑΠΩΝ	9365
754	ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ	3337
755	ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΩΝΙΚΟΥ	4620
756	ΔΗΜΟΣ ΣΕΛΛΑΝΩΝ	4987
757	ΔΗΜΟΣ ΣΕΛΛΩΝ	1402
758	ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΒΙΩΝ	9512
759	ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΙΦΟΥ	1262
760	ΔΗΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ	57867
761	ΔΗΜΟΣ ΣΗΠΙΑΔΟΣ	2180
762	ΔΗΜΟΣ ΣΗΤΕΙΑΣ	14418
763	ΔΗΜΟΣ ΣΙΑΤΙΣΤΑΣ	6589
764	ΔΗΜΟΣ ΣΙΒΡΙΤΟΥ	3165
765	ΔΗΜΟΣ ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟΥ	10486
766	ΔΗΜΟΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ	8127
767	ΔΗΜΟΣ ΣΙΚΥΩΝΙΩΝ	18654
768	ΔΗΜΟΣ ΣΙΤΑΓΡΩΝ	4788
769	ΔΗΜΟΣ ΣΙΦΝΟΥ	2574
770	ΔΗΜΟΣ ΣΚΑΛΑΣ	5801
771	ΔΗΜΟΣ ΣΚΙΑΘΟΥ	5788
772	ΔΗΜΟΣ ΣΚΙΑΛΟΥΝΤΟΣ	15799
773	ΔΗΜΟΣ ΣΚΟΠΕΛΟΥ	4706
774	ΔΗΜΟΣ ΣΚΟΤΟΥΣΣΗΣ	5181
775	ΔΗΜΟΣ ΣΚΟΥΤΑΡΕΩΣ	7492
776	ΔΗΜΟΣ ΣΚΥΔΡΑΣ	15633
777	ΔΗΜΟΣ ΣΚΥΡΙΤΙΔΑΣ	1597
778	ΔΗΜΟΣ ΣΚΥΡΟΥ	2711
779	ΔΗΜΟΣ ΣΜΥΝΟΥΣ	1353
780	ΔΗΜΟΣ ΣΟΛΥΓΕΙΑΣ	2614
781	ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΔΑΣ	6745
782	ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΡΠΗΣ	3698
783	ΔΗΜΟΣ ΣΟΥΦΛΙΟΥ	7644
784	ΔΗΜΟΣ ΣΟΦΑΔΩΝ	12377
785	ΔΗΜΟΣ ΣΟΧΟΥ	5496
786	ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ	19102
787	ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΤΩΝ-ΛΟΥΤΣΑΣ	10419
788	ΔΗΜΟΣ ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΟΣ	9530
789	ΔΗΜΟΣ ΣΠΙΕΤΣΩΝ	3780
790	ΔΗΜΟΣ ΣΤΑΓΙΡΩΝ-ΑΚΑΝΘΟΥ	8398
791	ΔΗΜΟΣ ΣΤΑΥΡΟΥΠΟΛΕΩΣ	43576
792	ΔΗΜΟΣ ΣΤΑΥΡΟΥΠΟΛΗΣ	2785

793	ΔΗΜΟΣ ΣΤΡΑΤΟΥ	6144
794	ΔΗΜΟΣ ΣΤΡΥΜΩΝΑ	7985
795	ΔΗΜΟΣ ΣΤΡΥΜΩΝΙΚΟΥ	4532
796	ΔΗΜΟΣ ΣΤΥΛΙΔΟΣ	6703
797	ΔΗΜΟΣ ΣΤΥΜΦΑΛΙΑΣ	2530
798	ΔΗΜΟΣ ΣΤΥΡΑΙΩΝ	2840
799	ΔΗΜΟΣ ΣΥΒΟΤΩΝ	2908
800	ΔΗΜΟΣ ΣΥΚΕΩΝ	42787
801	ΔΗΜΟΣ ΣΥΜΗΣ	2594
802	ΔΗΜΟΣ ΣΥΜΠΟΛΙΤΕΙΑΣ	6765
803	ΔΗΜΟΣ ΣΦΑΚΙΩΝ	2419
804	ΔΗΜΟΣ ΣΦΑΚΙΩΤΩΝ	1667
805	ΔΗΜΟΣ ΣΧΗΜΑΤΑΡΙΟΥ	7092
806	ΔΗΜΟΣ ΣΩΣΤΟΥ	6657
807	ΔΗΜΟΣ ΤΑΜΑΣΙΟΥ	3722
808	ΔΗΜΟΣ ΤΑΜΙΝΑΙΩΝ	9651
809	ΔΗΜΟΣ ΤΑΝΑΓΡΑΣ	4076
810	ΔΗΜΟΣ ΤΑΥΡΟΥ	15555
811	ΔΗΜΟΣ ΤΕΓΕΑΣ	3858
812	ΔΗΜΟΣ ΤΕΜΕΝΟΥΣ	3122
813	ΔΗΜΟΣ ΤΕΝΕΑΣ	5136
814	ΔΗΜΟΣ ΤΕΤΡΑΦΥΛΙΑΣ	2622
815	ΔΗΜΟΣ ΤΕΤΡΑΧΩΡΙΟΥ	2296
816	ΔΗΜΟΣ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ	648
817	ΔΗΜΟΣ ΤΗΛΟΥ	521
818	ΔΗΜΟΣ ΤΗΝΟΥ	5088
819	ΔΗΜΟΣ ΤΙΘΟΡΕΑΣ	4506
820	ΔΗΜΟΣ ΤΟΛΟΦΩΝΟΣ	2523
821	ΔΗΜΟΣ ΤΟΠΕΙΡΟΥ	12223
822	ΔΗΜΟΣ ΤΟΡΩΝΗΣ	3671
823	ΔΗΜΟΣ ΤΡΑΓΑΝΟΥ	3228
824	ΔΗΜΟΣ ΤΡΑΓΙΛΟΥ	4484
825	ΔΗΜΟΣ ΤΡΑΙΑΝΟΥΠΟΛΗΣ	3039
826	ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΑΝΔΡΙΑΣ	11750
827	ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΓΛΙΑΣ	5415
828	ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΓΩΝΟΥ	6411
829	ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ	57914
830	ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΟΛΩΝΩΝ	675
831	ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΠΟΛΗΣ	32167
832	ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΤΑΙΑΣ	4869
833	ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΟΣ	6274
834	ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΠΑΙΩΝ	3765

835	ΔΗΜΟΣ ΤΣΟΤΙΛΙΟΥ	3780
836	ΔΗΜΟΣ ΤΥΛΙΣΟΥ	2930
837	ΔΗΜΟΣ ΤΥΜΠΑΚΙΟΥ	9884
838	ΔΗΜΟΣ ΤΥΜΦΑΙΩΝ	1536
839	ΔΗΜΟΣ ΤΥΜΦΗΣ	1006
840	ΔΗΜΟΣ ΤΥΡΝΑΒΟΥ	17401
841	ΔΗΜΟΣ ΤΥΧΕΡΟΥ	4067
842	ΔΗΜΟΣ ΥΔΡΑΣ	2646
843	ΔΗΜΟΣ ΥΔΡΟΥΣΑΣ	3057
844	ΔΗΜΟΣ ΥΜΗΤΤΟΥ	11746
845	ΔΗΜΟΣ ΥΠΙΑΤΗΣ	5351
846	ΔΗΜΟΣ ΦΑΙΑΚΩΝ	6201
847	ΔΗΜΟΣ ΦΑΛΛΙΣΙΑΣ	2141
848	ΔΗΜΟΣ ΦΑΛΛΑΝΘΟΥ	635
849	ΔΗΜΟΣ ΦΑΛΩΡΕΙΑΣ	3946
850	ΔΗΜΟΣ ΦΑΝΑΡΙΟΥ	8751
851	ΔΗΜΟΣ ΦΑΡΙΔΟΣ	4787
852	ΔΗΜΟΣ ΦΑΡΚΑΔΟΝΑΣ	6755
853	ΔΗΜΟΣ ΦΑΡΡΩΝ	5453
854	ΔΗΜΟΣ ΦΑΡΣΑΛΩΝ	11216
855	ΔΗΜΟΣ ΦΕΝΕΟΥ	2019
856	ΔΗΜΟΣ ΦΕΡΩΝ	9627
857	ΔΗΜΟΣ ΦΕΡΩΝ	6210
858	ΔΗΜΟΣ ΦΙΓΑΛΕΙΑΣ	2137
859	ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΙΑΤΡΩΝ	9098
860	ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΙΑΤΩΝ	7038
861	ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΙΠΠΙΑΔΟΣ	8165
862	ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	10614
863	ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΛΥΡΑΣ	8028
864	ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΟΘΕΗΣ	5687
865	ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΟΘΕΗΣ	8020
866	ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΩΤΑ	4442
867	ΔΗΜΟΣ ΦΛΩΡΙΝΑΣ	17500
868	ΔΗΜΟΣ ΦΟΙΝΙΚΑ	3548
869	ΔΗΜΟΣ ΦΟΛΟΗΣ	3814
870	ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΑ	791
871	ΔΗΜΟΣ ΦΟΥΡΝΩΝ ΚΟΡΣΕΩΝ	1487
872	ΔΗΜΟΣ ΦΡΑΓΚΙΣΤΑΣ	1734
873	ΔΗΜΟΣ ΦΡΕ	1049
874	ΔΗΜΟΣ ΦΥΛΗΣ	2702
875	ΔΗΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ	3869
876	ΔΗΜΟΣ ΦΥΤΕΙΩΝ	2550

877	ΔΗΜΟΣ ΧΑΙΔΑΡΙΟΥ	48494
878	ΔΗΜΟΣ ΧΑΙΡΩΝΕΙΑΣ	1946
879	ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ	75327
880	ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΑΣΤΡΑΣ	9903
881	ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΕΙΑΣ	2568
882	ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΗΔΟΝΟΣ	9573
883	ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΗΣ	295
884	ΔΗΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	55264
885	ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ	55838
886	ΔΗΜΟΣ ΧΑΣΙΩΝ	2114
887	ΔΗΜΟΣ ΧΑΣΙΩΝ	3518
888	ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ	8135
889	ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΥ	4237
890	ΔΗΜΟΣ ΧΙΛΙΟΧΩΡΙΩΝ	2633
891	ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ	25671
892	ΔΗΜΟΣ ΧΟΛΑΡΓΟΥ	33915
893	ΔΗΜΟΣ ΧΟΡΤΙΑΤΗ	12538
894	ΔΗΜΟΣ ΧΡΥΣΟΥΠΟΛΗΣ	15175
895	ΔΗΜΟΣ ΨΑΡΩΝ	478
896	ΔΗΜΟΣ ΨΥΧΙΚΟΥ	11046
897	ΔΗΜΟΣ ΩΛΕΝΗΣ	8713
898	ΔΗΜΟΣ ΩΛΕΝΙΑΣ	6495
899	ΔΗΜΟΣ ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ	11987
900	ΔΗΜΟΣ ΩΡΕΩΝ	3258
901	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΒΔΕΛΛΑΣ	12
902	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΓΑΘΟΝΗΣΙΟΥ	152
903	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΓΙΟΥ ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΥ	307
904	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	649
905	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΓΚΙΣΤΡΙΟΥ	886
906	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΓΚΙΣΤΡΟΥ	393
907	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΕΤΟΜΗΛΙΤΣΗΣ	39
908	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΘΑΜΑΝΩΝ	449
909	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΛΕΑΣ	679
910	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΜΑΞΑΔΩΝ	1630
911	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΝ	415
912	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΒΡΑΣ	595
913	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΒΥΣΣΟΥ	6721
914	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΦΗΣ	272
915	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΝΘΟΥΣΑΣ	2389
916	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΝΟΙΞΕΩΣ	5276
917	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΝΤΙΚΥΘΗΡΩΝ	39
918	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΝΤΙΚΥΡΑΣ	2179

919	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΝΤΙΠΑΡΟΥ	1011
920	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΝΩ ΒΡΟΝΤΟΥΣ	406
921	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΡΡΕΝΩΝ	581
922	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΣΗ ΓΩΝΙΑΣ	529
923	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΥ	103
924	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΦΙΔΝΩΝ	2422
925	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΧΛΑΔΟΚΑΜΠΟΥ	593
926	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΧΛΑΔΟΧΩΡΙΟΥ	1109
927	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΒΑΘΥΠΕΔΟΥ	31
928	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΒΑΡΙΚΟΥ	659
929	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΒΑΡΝΑΒΑ	1750
930	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΒΕΡΔΙΚΟΥΣΣΗΣ	2126
931	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΒΛΑΣΤΗΣ	520
932	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΒΟΒΟΥΣΗΣ	150
933	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΓΑΥΔΟΥ	81
934	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΟΥ	1443
935	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΓΡΑΜΟΥ	2
936	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΔΙΟΝΥΣΟΥ	5032
937	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΔΙΣΤΡΑΤΟΥ	420
938	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΔΟΝΟΥΣΗΣ	166
939	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΔΟΤΣΙΚΟΥ	5
940	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΔΡΟΣΙΑΣ	6009
941	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΚΑΛΗΣ	5497
942	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΛΑΦΟΝΗΣΟΥ	746
943	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΡΕΙΚΟΥΣΣΗΣ	612
944	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΕΥΚΑΡΠΙΑΣ	6442
945	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	133
946	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΘΕΟΔΩΡΙΑΝΩΝ	263
947	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΘΕΡΜΩΝ	1293
948	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΘΡΑΚΟΜΑΚΕΔΟΝΩΝ	4876
949	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΛΑΜΟΥ	510
950	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΛΑΜΟΥ	4079
951	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΛΑΡΙΤΩΝ	89
952	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΛΕΝΤΖΙΟΥ	493
953	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΠΑΝΔΡΙΤΙΟΥ	2827
954	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΡΥΑΣ	874
955	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΡΥΩΝ	626
956	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΣΤΟΥ	89
957	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΣΤΡΑΚΙΟΥ	724
958	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΦΗΡΕΩΣ	1013
959	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΕΡΑΜΙΔΙΟΥ	580
960	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΕΧΡΟΥ	1577

961	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΙΜΩΛΟΥ	838
962	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΟΜΜΕΝΟΥ	665
963	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΟΣΜΑ	405
964	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΟΤΥΛΗΣ	2341
965	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΟΥΒΑΡΑ	1542
966	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΩΝ	376
967	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΡΑΝΕΑΣ	1010
968	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΡΥΟΝΕΡΙΟΥ	2708
969	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΡΥΣΤΑΛΛΟΠΗΓΗΣ	383
970	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΥΡΙΑΚΙΟΥ	2161
971	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΛΑΒΔΑΝΗΣ	123
972	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΛΕΟΝΤΙΟΥ	514
973	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΛΕΧΟΒΟΥ	1183
974	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΛΙΒΑΔΕΡΟΥ	1597
975	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΛΙΒΑΔΙΩΝ	407
976	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΛΙΧΑΔΟΣ	1067
977	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΜΑΓΟΥΛΑΣ	3758
978	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΜΑΘΡΑΚΙΟΥ	186
979	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΜΑΚΡΙΝΙΤΣΗΣ	661
980	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΜΑΛΑΚΑΣΗΣ	1405
981	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΩΡΩΠΙΟΥ	3451
982	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΜΑΤΣΟΥΚΙΟΥ	167
983	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΜΕΛΙΣΣΟΥΡΓΩΝ	121
984	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΜΕΣΟΛΟΥΡΙΟΥ	93
985	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΜΗΛΕΑΣ	629
986	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΜΥΡΟΦΥΛΛΟΥ	575
987	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΝΕΑΣ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	6219
988	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΝΕΡΑΙΔΑΣ	341
989	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΝΕΩΝ ΠΑΛΑΤΙΩΝ	3299
990	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΝΗΣΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	354
991	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΝΥΜΦΑΙΟΥ	211
992	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΟΘΩΝΩΝ	340
993	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΟΙΑΣ	1272
994	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΟΙΝΟΗΣ	581
995	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΟΛΥΜΠΙΟΥ	684
996	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΟΜΑΛΩΝ	1030
997	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΟΡΓΑΝΗΣ	2865
998	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΟΡΕΙΝΗΣ	816
999	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΛΑΙΑΣ ΦΩΚΑΙΑΣ	2624
1000	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΝΟΡΜΟΥ	549
1001	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΠΙΓΚΟΥ	161
1002	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΑΥΛΙΑΝΗΣ	287

1003	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΕΝΤΑΛΟΦΟΥ	786
1004	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΕΝΤΕΛΗΣ	4851
1005	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΕΡΔΙΚΑΣ	1812
1006	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΕΡΙΒΟΛΙΟΥ	32
1007	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΕΥΚΩΝ	6465
1008	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ	2924
1009	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΟΛΥΔΕΝΔΡΙΟΥ	1377
1010	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΜΑΧΩΝΟΣ	178
1011	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΠΩΓΩΝΙΑΝΗΣ	772
1012	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΡΟΔΟΠΟΛΕΩΣ	2048
1013	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΣΑΜΑΡΙΝΗΣ	64
1014	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΣΑΡΩΝΙΔΟΣ	1656
1015	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΣΑΤΡΩΝ	784
1016	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΣΕΛΕΡΟΥ	4561
1017	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΣΙΔΗΡΟΝΕΡΟΥ	334
1018	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΣΙΚΙΝΟΥ	238
1019	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΣΙΡΑΚΟΥ	45
1020	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΣΚΑΛΑΣ ΩΡΩΠΟΥ	3074
1021	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΣΜΙΞΗΣ	60
1022	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΣΟΥΛΙΟΥ	552
1023	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΣΤΑΜΑΤΑΣ	2470
1024	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΣΥΚΑΜΙΝΟΥ	1299
1025	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΣΧΟΙΝΟΥΣΣΗΣ	197
1026	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΤΡΙΚΕΡΙΟΥ	1713
1027	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΤΡΙΚΟΡΦΟΥ	805
1028	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΤΡΙΠΥΛΑΣ	493
1029	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΥ	433
1030	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΦΙΛΙΠΠΑΙΩΝ	38
1031	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΦΟΛΕΓΑΝΔΡΟΥ	676
1032	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΦΟΥΡΚΑΣ	117
1033	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΩΡΩΠΟΥ	1224
	Σύνολο Ελλάδος	10934097

Πίνακας Π.5

Πληθυσμός της Ελλάδας κι ο αριθμός των μεταναστών σε επίπεδο Νομού: Απογραφή 2001

α/α	Νομοί	Σύνολο πληθυσμού 2001	Ελληνικός Πληθυσμός	Σύνολο Μεταναστών	Αλβανία	Βουλγαρία	Γεωργία	Ρουμανία	Ρωσία	Ουκρανία
1	Αττωλοακαρνανίας	219092	212112	6980	5619	80	10	83	1	61
2	Βοιωτίας	123913	111485	12428	7832	269	14	872	129	82
3	Ευβοίας	207305	196358	10947	7031	500	18	285	99	173
4	Ευρυτανίας	19518	19034	484	322	6	2	30	1	13
5	Φθιώτιδος	169542	156588	12954	9715	1268	31	841	150	97
6	Φωκίδος	37866	35286	2580	1913	161	71	23	29	1
7	Αργολίδος	102392	93274	9118	4457	767	217	620	146	351
8	Αρκαδίας	91326	87500	3826	2319	334	24	215	30	53
9	Αχαΐας	318928	301383	17545	12191	360	53	258	1	240
10	Ηλίας	183521	172905	10616	6550	1749	49	784	1	124
11	Κορινθίας	144527	130977	13550	10616	304	74	493	106	219
12	Λακωνίας	92811	84699	8112	2488	1983	150	1606	125	198
13	Μεσσηνίας	166566	153299	13267	6779	2292	75	1359	1	175
14	Ζακύνθου	38883	33743	5140	3893	97	8	57	1	46
15	Κερκύρας	111081	101774	9307	6515	56	17	44	1	68
16	Κεφαλληνίας	37756	34211	3545	2093	115	13	32	32	51
17	Λευκάδος	21888	20420	1468	1035	29	5	33	1	28
18	Άρτας	73620	71636	1984	1791	11	1	27	8	1
19	Θεσπρωτίας	43601	41058	2543	2246	12	2	12	18	16
20	Ιωαννίνων	161027	153334	7693	6539	37	5	35	33	1
21	Πρεβέζης	58144	54674	3470	2988	20	5	24	1	19
22	Καρδίτσας	120265	117774	2491	2150	73	1	52	1	21
23	Λάρισας	282156	268200	13956	12033	135	30	385	87	72
24	Μαγνησίας	205005	192746	12259	8801	948	137	330	134	90
25	Τρικάλων	132689	129445	3244	2609	33	15	74	21	1
26	Γρεβενών	32567	31649	918	810	7	9	9	1	1
27	Δράμας	102184	99526	2658	1354	140	406	27	270	52
28	Ημαθίας	142471	137847	4624	3274	171	233	64	246	65
29	Θεσσαλονίκης	1084001	1017060	66941	31611	2931	10467	723	4612	657
30	Καβάλας	141499	134071	7428	3808	759	730	42	377	121
31	Καστοριάς	53702	51501	2201	1491	15	14	14	17	1
32	Κιλκίς	86424	83041	3383	1586	120	591	86	243	43
33	Κοζάνης	153939	150349	3590	2759	41	64	30	137	55
34	Πέλλας	143957	137567	6390	4386	366	666	48	258	65
35	Περίας	126412	120155	6257	3468	394	356	255	297	120
36	Σερρών	194483	190594	3889	1499	387	703	35	240	65
37	Φλώρινας	54109	51956	2153	1667	13	41	6	55	23
38	Χαλκιδικής	98810	90190	8620	5119	505	1274	145	431	143
39	Έβρου	149283	147575	1708	138	249	155	34	188	84
40	Ξάνθης	102959	101196	1763	294	122	379	18	181	47
41	Ροδόπης	111237	109655	1582	249	87	227	32	185	64

42	Δωδεκανήσου	188506	171255	17251	7049	637	126	224	1	280
43	Κυκλάδων	109956	99102	10854	7400	433	93	257	110	241
44	Λέσβου	108288	103158	5130	2725	507	72	110	108	89
45	Σάμου	43841	41631	2210	1369	63	6	18	1	27
46	Χίου	53106	50736	2370	987	62	19	25	1	52
47	Ηρακλείου	291225	276310	14915	7307	1713	314	912	325	296
48	Λασιθίου	75736	68953	6783	2861	1649	106	236	1	110
49	Ρεθύμνου	78957	72643	6314	3028	422	149	348	98	166
50	Χανίων	148450	136049	12401	4230	1414	1271	620	474	315
51	Αττικής	3894573	3524600	369973	207042	10258	3377	9102	6759	8127
	Σύνολο Ελλάδος	10934097	10172284	761813	438036	35104	22875	21994	16773	13510

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξενόγλωσση

Coale, J. O. and C. A. M. King, (1969). *Quantitative Geography: Techniques and Theories in Geography*, London: J. Wiley.

Coulter, P. B. (1989). *Measuring Inequality: A Methodological Handbook*, Boulder: Westview Press.

Deaton A. (1997). *The Analysis of Household Surveys: A Microeconomic Approach to Development Policy*, Washington D.C.: World Bank.

Duncan O. D. (1957). The Measurement of Population Distribution, *Population Studies* 11(1): 27-45.

Duncan, O. D. and B. Duncan (1955). A Methodological Analysis of Segregation Indices, *American Sociological Review*, 59: 23-45.

Egan, K. L., Anderton, D. L., Weber, E. (1998). Relative Spatial Concentration Among Minorities: Addressing Errors in Measurement, *Social Forces*, 76(3): 1115.

Hammond R. and P. S. McCullagh (1980). *Quantitative Techniques in Geography: An Introduction*. Oxford: Clarendon Press.

Liebersohn, S. (1969). Measuring population diversity, *American Sociological Review* 34(6): 850-862.

Lorenz, M. O. (1905). Methods of Measuring the Concentration of Wealth, *Quarterly Publications of the American Statistical Association*, 9(70): 209-219.

Massey, D. and N. Denton (1988). The Dimensions of Residential Segregation, *Social Forces*, 67: 281-315.

Massey, D. and N. Denton (1998). The Elusive Quest for the Perfect Index of Concentration: Reply to Egan, Anderton and Webe, *Social Forces* 76(3): 1123.

Massey, D., White, M., Phua, V. (1996). The Dimensions of Segregation Research, *Sociological Methods and Research*, 25(2): 172.

Matras, J. (1977). *Introduction to Population, a Sociological Approach*, New Jersey: Prentice Hall Inc

Plane, D.A. and P.A. Rogerson (1994). *The Geographical Analysis of Population*, New York: J. Wiley

Rowland D. T. ((2006). *Demographic Methods and Concepts*. Oxford: Oxford University Press.

Shryock, H. S., Siegel, J., S. and Associates (1975). *The Methods and Materials of Demography*, Third Printing, Volumes I, U. S. Government Printing Office, Washington: United States Bureau of the Census.

Siegel, J. S., Swanson, D. A., eds. (2004) *The Methods and Materials of Demography*, New York: Academic Press – Elsevier.

St. John, C. (1995). Interclass Segregation, Poverty, and Poverty Concentration, comments on Massey and Eggers, *American Journal of Sociology*, 100(5): 1325-1335.

Teachman, J. D. (1980). Analysis of population diversity, *Sociological Methods and Research* 8(3): 341-362.

Theil, H. and A. J. Finizza (1971). A note on the measurement of racial integration of schools, *Journal of Mathematical Sociology* 1(2): 187-193.

Timms, D. (1965). Quantitative Techniques in Urban Social Geography, in R.J. Chorley and P. Haggett (eds.), *Frontiers in Geographical Teaching*, pp. 239-265, London: Methuen.

White, M. J. (1986). Segregation and Diversity Measures in Population Distribution, *Population Index* 52(2): 198-221.

Ελληνική

Κοτζαμάνης Βύρων, Παππάς Βασίλης (επιμ.) (2001). *Οι Χωρικές Διαστάσεις των Δημογραφικών Φαινομένων*, Εργαστήριο Δημογραφικών και Κοινωνικών Αναλύσεων, Πανεπιστημιακές εκδόσεις Θεσσαλίας

Κοτζαμάνης Βύρων, Παππάς Βασίλης (2005), *Χώρος και Πληθυσμός*, Πανεπιστημιακές εκδόσεις Θεσσαλίας

Κουτσόπουλος, Κ. (1990). Γεωγραφία: Μεθοδολογία και Μέθοδοι Ανάλυσης Χώρου. Αθήνα: Συμμετρία.

Νταρουά, Μ. (2007), *Ανθρωπογεωγραφία (Μετάφραση πονήματος στην Γαλλική με τίτλο: Derruau Max: Geographie Humaine)*, Αθήνα: Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης.

Παπαδάκης Μ. και Τσίμπος Κ. (2004). Δημογραφική Ανάλυση, Αρχές, Μέθοδοι, Υποδείγματα, Αθήνα: εκδ. Α. Σταμούλη.

Ρέντζος, Γ. (2007). Πληθυσμιακή Γεωγραφία. Στο Θ. Σ. Τερκενλή, Θ. Ιωσηφίδη και Ι. Χωριανόπουλου (επιμ.): *Ανθρωπογεωγραφία. Άνθρωπος, κοινωνία και χώρος*, σελ. 99-122, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική ΑΕ.

Τερκενλή, Θ. Σ., Θ. Ιωσηφίδη και Ι. Χωριανόπουλου (επιμ.): *Ανθρωπογεωγραφία. Άνθρωπος, κοινωνία και χώρος*, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική ΑΕ.

Τερκενλή, Θ. Σ., Ιωσηφίδης, Θ. και Ι. Χωριανόπουλος, (2007). Ανθρωπογεωγραφία: Βασικές έννοιες και θεωρητικές τάσεις. Στο Θ. Σ. Τερκενλή, Θ. Ιωσηφίδη και Ι. Χωριανόπουλου (επιμ.): *Ανθρωπογεωγραφία. Άνθρωπος, κοινωνία και χώρος*, σελ. 19-38, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική ΑΕ.

Τσίμπος, Κλέων (επιμ.) (2009). *Εισαγωγή στην Πληθυσμιακή Γεωγραφία*, Αθήνα: εκδ. Α. Σταμούλης.