

**Τα πληθυσμιακά χωρικά δεδομένα στην Ελλάδα,
υπόβαθρο για τον σχεδιασμό**

**Βύρων Κοτζαμάνης
Βασίλης Παππάς**

Βόλος, 2014, n°11

**Τα πληθυσμιακά χωρικά δεδομένα στην Ελλάδα, υπόβαθρο για
τον σχεδιασμό: οι περιορισμοί και
τα προβλήματα της αξιοποίησής τους**

Βύρων Κοτζαμάνης*
Βασίλης Παππάς**

Βόλος, 2014, n°11

* Βύρων Κοτζαμάνης, Καθηγητής, Εργαστήριο Δημογραφικών και Κοινωνικών Αναλύσεων (Ε.Δ.Κ.Α.), ΤΜΧΠΠΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, bkotz@prd.uth.gr

** Βασίλης Παππάς, Καθηγητής, Εργαστήριο Πολεοδομικού και Χωροταξικού Σχεδιασμού, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Πολυτεχνική Σχολή, Παν/μιο Πατρών, vrappas@upatras.gr

Τα πληθυσμιακά χωρικά δεδομένα στην Ελλάδα, υπόβαθρο για τον σχεδιασμό: οι περιορισμοί και τα προβλήματα της αξιοποίησής τους *

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Επτά γενικές απογραφές πληθυσμού έχουν διεξαχθεί στη χώρα μας στην μεταπολεμική περίοδο (1951-2011). Η διαθεσιμότητα, φερεγγυότητα και αξιοπιστία των συλλεχθέντων πληθυσμιακών δεδομένων ποικίλει από απογραφή σε απογραφή, ιδίως όταν αναφερόμαστε σε «χαμηλές» κλίμακες (Οικισμός, ΟΤΑ). Ταυτόχρονα, οι ορισμοί του πληθυσμού μεταβάλλονται διαχρονικά, ενώ την ίδια περίοδο οι αλλαγές στην ονομασία των διοικητικών ενοτήτων σε ορισμένες περιόδους συνυπάρχουν με άλλες αλλαγές (συνενώσεις, διασπάσεις). Στην εργασία αυτή προτιθέμεθα:

α) να δώσουμε μια συγκεντρωτική εικόνα των διαθέσιμων ανά διοικητικό επίπεδο απογραφικών πληθυσμιακών δεδομένων

β) να επισημάνουμε (παραθέτοντας συγκεκριμένα παραδείγματα) τα προβλήματα που αναδύονται όταν επιθυμούμε να αναδείξουμε τις τάσεις μεταβολής του πληθυσμού (τόσο του μεγέθους όσο και του προφίλ του), προβλήματα που απορρέουν από: i) την αλλαγή των χρησιμοποιούμενων εννοιών, ii) την διαφορετική κάλυψη του πληθυσμού αναφοράς στα διαδοχικά απογραφικά έτη (ή ακόμη από την διαφοροποιημένη επεξεργασία των απογραφικών δεδομένων), και iii) τις διαδοχικές αλλαγές των διοικητικών ορίων.

Λέξεις κλειδιά: πληθυσμός, πηγές - δεδομένα, γεωχωρικά σύνολα, σχεδιασμός

Spatial related population data as basis for planning in postwar Greece: limitations and problems in their use in postwar Greece

ABSTRACT

Seven general population censuses have been conducted in Greece in the postwar period (1951-2011). The availability, reliability and trustiness of collected data varies from population census to census, especially when the data refer to large spatial scales (settlements, communities). Simultaneously, the population definitions change over time, while, changes in the names of administrative units, in certain periods, coexist with administrative changes (merges, divisions). The work intends:

a) to give a summary overview of available population and spatial data by administrative level

b) to point out the problems (citing specific examples) that arise when we want to showcase the trends of population changes (both the size and the profile), problems arising from: i) the change of used concepts, ii) the different coverage of reference population per census year (or even the different processing approaches of census data), and iii) the successive changes in the administrative boundaries as well as in the geographic coding system.

Key words: population, data sources, geodata sets, planning

* Το κύριο σώμα του κειμένου αυτού παρουσιάστηκε στο 12ο Εθνικό Συνέδριο Χαρτογραφείας που διοργανώθηκε από την Χαρτογραφική Επιστημονική Εταιρεία της Ελλάδας τον Οκτώβριο του 2012.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Εισαγωγή	σελ. 1
1. Η διαθεσιμότητα των πληθυσμιακών δεδομένων	σελ. 2
2. Η συγκρισιμότητα των μεταπολεμικών απογραφικών δεδομένων	σελ. 3
<i>Προβλήματα που τίθενται από την χρήση διαφορετικών εννοιών στις ελληνικές απογραφές</i>	σελ. 4
<i>Μόνιμος, πραγματικός και νόμιμος πληθυσμός</i>	σελ. 4
α) Η ανεστραμμένη πραγματικότητα: οι ποσοστιαίες μεταβολές του πληθυσμού (πραγματικού και μόνιμου) ανάμεσα στο 1991 και το 2001	σελ. 9
β) Ο πραγματικός πληθυσμός, ένας εικονικός πληθυσμός, βάση για τον υπολογισμό δημογραφικών δεικτών	σελ. 15
3. Η συγκρισιμότητα των ετήσιων απογραφικών εκτιμήσεων του πληθυσμού	σελ. 18
4. Η συγκρισιμότητα των δεδομένων της φυσικής κίνησης του πληθυσμού	σελ. 19
5. Οι διαδοχικές διοικητικές μεταβολές και τα ζητήματα που θέτουν στις διαχρονικές αναλύσεις	σελ. 19
<i>Ζητήματα που τίθενται από τις διαδοχικές διοικητικές μεταβολές</i>	σελ. 19
<i>Ζητήματα που απορρέουν από την μη υιοθέτηση ενός ενιαίου συστήματος γεωγραφικών κωδικών</i>	σελ. 24
<i>Ζητήματα που τίθενται από την μη διαθεσιμότητα ψηφιακών γεωχωρικών υπόβαθρων</i>	σελ. 25
<i>Η αστική κλίμακα μέσα από το παράδειγμα της Πάτρας</i>	σελ. 30
6. Συμπεράσματα	σελ. 32
Βιβλιογραφία	σελ. 34

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η συνιστώσα πληθυσμός (το μέγεθος, η χωρική κατανομή της, ως και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της) αποτελεί προσδιοριστική παράμετρο στη διαδικασία σχεδιασμού στο χώρο. Τα στοιχεία για τη συνιστώσα αυτή προέρχονται κυρίως από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία / Ελληνική Στατιστική Αρχή (Ε.Σ.Υ.Ε./ΕΛ.ΣΤΑΤ.) η οποία διεξάγει ανά τακτά διαστήματα απογραφές, εκτιμά τον πληθυσμό στα μεσο-απογραφικά έτη, συγκεντρώνει ετησίως στοιχεία για την φυσική κίνηση και εν συνεχεία διαχέει τα δεδομένα αυτά τόσο στο ευρύ κοινό όσο και στην επιστημονική κοινότητα της χώρας μας. Τα προαναφερθέντα δεδομένα διατίθενται σε έντυπη ή και ψηφιακή μορφή στα υφιστάμενα εκάστοτε διοικητικά επίπεδα και προφανώς η διαθεσιμότητα και αξιοπιστία τους διαφοροποιείται στον χρόνο και στον χώρο.

Τα δεδομένα αυτά ενδιαφέρουν πολλαπλά και αξιοποιούνται από πλήθος χρηστών: διεθνείς οργανισμούς, φορείς της κεντρικής διοίκησης και της τοπικής αυτοδιοίκησης, πολιτικούς φορείς, μελετητικά γραφεία, ερευνητές, κ.α. Τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι προαναφερθέντες χρήστες διαφοροποιούνται αναλόγως των ερωτημάτων που θέτουν και του τύπου της ανάλυσης που υιοθετούν: η συγχρονική ανάλυση (η ανάλυση δηλαδή σε μια χρονική τομή) προσκρούει σε ενδεχόμενα προβλήματα αξιοπιστίας των δεδομένων ή/και μη διαθεσιμότητάς τους (ιδιαίτερα αν ενδιαφέρονται για «χαμηλές» κλίμακες). Η διαχρονική ανάλυση προσκρούει σε ένα επιπλέον εμπόδιο, αυτό της δυνατότητας δημιουργίας φερέγγυων χρονολογικών σειρών, δημιουργία που απαιτεί διάθεση δεδομένων που αφενός μεν αναφέρονται σε «κοινό χώρο», αφετέρου δε συλλέγονται με την ίδια μέθοδο (βασικά με την χρήση εννοιολογικών εργαλείων που δεν μεταβάλλονται διαχρονικά). Επομένως διαθεσιμότητα, αξιοπιστία και συγκρισιμότητα είναι οι βασικές προϋποθέσεις για την ανάλυση των δεδομένων που άπτονται του πληθυσμού και κατ' επέκταση για την αξιοποίησή τους από τους προαναφερθέντες φορείς, ειδικότερα δε από αυτούς που εμπλέκονται στον σχεδιασμό.

Στην παρούσα εργασία θα εκθέσουμε τους περιορισμούς και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι χρήστες των δεδομένων που ενδιαφέρονται κυρίως για τις διαχρονικές μεταβολές του πληθυσμού στον χώρο (μεταβολές τόσο του μεγέθους όσο και του προφίλ του) και δευτερευόντως για την ανάλυση σε κάποιες χρονικές τομές, εξετάζοντας κυρίως την διαθεσιμότητα και την συγκρισιμότητα των στοιχείων, και δευτερευόντως θέματα που άπτονται της αξιοπιστίας τους. Ειδικότερα προτιθέμεθα να:

- i) δώσουμε μια συγκεντρωτική εικόνα των διαθέσιμων ανά διοικητικό επίπεδο πληθυσμιακών δεδομένων μετά το 1950
- ii) επισημάνουμε, παραθέτοντας συγκεκριμένα παραδείγματα, τα προβλήματα και τα κυριότερα εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι χρήστες των δεδομένων αυτών, εμπόδια που απορρέουν κυρίως από: α) την αλλαγή των χρησιμοποιούμενων εννοιών, β) τη διαφοροποιημένη κάλυψη του πληθυσμού αναφοράς σε διαφορετικά έτη, και γ) τις διαδοχικές αλλαγές των διοικητικών ορίων στην χώρα μας.

1. Η ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η όποια ανάλυση των διαχρονικών τάσεων μεταβολής του πληθυσμού στην μεταπολεμική περίοδο προϋποθέτει την ύπαρξη χωρικών δεδομένων. Το ελληνικό στατιστικό σύστημα συλλέγει και διαθέτει δεδομένα από τις αρχές της δεκαετίας του '50 και εντεύθεν, δεδομένα που αναφέρονται αφενός στο μέγεθος και τη δομή του πληθυσμού, αφετέρου στα φαινόμενα εκείνα που το προσδιορίζουν (γεννητικότητα, θνησιμότητα, γεωγραφική κινητικότητα). Ο πλούτος των στοιχείων αυτών προφανώς είναι συνάρτηση του χρόνου και του χώρου αναφοράς: την ίδια χρονική τομή, τα δεδομένα σε επίπεδο χώρας είναι πληρέστερα από αυτά που διατίθενται σε επίπεδο ΟΤΑ (Δημοτικού Διαμερίσματος μετέπειτα και εν συνεχεία Τοπικού Διαμερίσματος) ή οικισμού αφετέρου δε -και ανεξαρτήτως κλίμακας αναφοράς-, είναι σαφώς «φτωχότερα» την πρώτη μεταπολεμική περίοδο συγκρινόμενα με αυτά των τελευταίων δεκαετιών όπου ένα μεγάλο τμήμα τους διατίθεται πλέον σε ψηφιακή μορφή (εν αντιθέσει με τα δεδομένα των πρώτων μεταπολεμικών δεκαετιών που διατίθενται κυρίως σε έντυπη μορφή).

Ως εκ τούτου η διαφοροποιημένη αυτή χωρικά και χρονικά διαθεσιμότητα των δεδομένων προσδιορίζει τόσο τον χρονικό ορίζοντα (ιστορικό βάθος), όσο και την κλίμακα των αναλύσεων και οι συγκεντρωτικοί πίνακες (βλ. <http://www.e-demography.gr>) που δίδουν πληροφορίες για τη διαθεσιμότητα των δεδομένων στα διαδοχικά διοικητικά επίπεδα (δεδομένα απογραφών, μεσο-απογραφικών εκτιμήσεων και φυσικής κίνησης) στην μεταπολεμική περίοδο παρουσιάζουν εξαιρετικό ενδιαφέρον. Από μια πρώτη ανάγνωσή τους αναδεικνύονται και οι πρώτοι περιορισμοί που τίθενται στον μελετητή των πληθυσμιακών εξελίξεων στην χώρα μας.

Θα αναφέρουμε έτσι ενδεικτικά ότι:

α) οι ετήσιες εκτιμήσεις του πληθυσμού (μέγεθος και κατανομή του ανά φύλο και ηλικία) διατίθενται από το 1951 σε επίπεδο χώρας, από το 1981 δε και μετά και σε επίπεδο νομού (αλλά όχι σε επίπεδο ΟΤΑ και οικισμού). Ειδικότερα: οι εκτιμήσεις του πραγματικού πληθυσμού σε επίπεδο χώρας είναι διαθέσιμες για την περίοδο 1951-1997, σε επίπεδο δε νομού από το 1981 έως και το 1997. Ο εκτιμώμενος όμως μόνιμος πληθυσμός ανά έτος είναι διαθέσιμος (τόσο για την χώρα όσο και για τους νομούς) μόνον μετά το 1991.

β) οι γεννήσεις και οι θάνατοι ανά φύλο και ηλικία (φυσική κίνηση) διατίθενται σε επίπεδο χώρας και νομού από το 1956 και μετέπειτα. Σε χαμηλότερο όμως επίπεδο (ΟΤΑ/Δημοτικό Διαμέρισμα και εν συνεχεία Τοπικό Διαμέρισμα) τα αντίστοιχα δεδομένα είναι διαθέσιμα πολύ αργότερα (τέλη της δεκαετίας του '90).

γ) δεν διαθέτουμε εκτιμήσεις ετησίως για την κατανομή του πληθυσμού σε Έλληνες και αλλοδαπούς ανά φύλο και ηλικία παρά μόνον την τελευταία δεκαετία, οι εκτιμήσεις δε αυτές αφορούν προς το παρόν μόνον το σύνολο της χώρας.

ε) δεν διαθέτουμε χρονολογικές σειρές για την εσωτερική και εξωτερική μετανάστευση. Ειδικότερα, οι μεταναστευτικές εξοδοί προς το εξωτερικό δίδονται από το 1955 μέχρι και το 1976 σε επίπεδο νομού (τα δε στοιχεία παλιννόστησης δίνονται μόνον για πολύ μικρότερη περίοδο).

Με βάση τα προαναφερθέντα είναι αδύνατη π.χ. η δημιουργία ενιαίας χρονολογικής σειράς για τον πληθυσμό των νομών (ή ακόμα περισσότερο των Περιφερειακών Ενοτήτων) ανά φύλο και ηλικία από το 1951 έως το 2011, δεν δυνάμεθα να εξετάσουμε τις ετήσιες μεταβολές του πληθυσμού των ΟΤΑ (Καποδιστριακών και Καλλικρατικών δήμων εν συνεχεία) και κατ' επέκταση ο υπολογισμός των όποιων απλών δεικτών (αναλογιών) στο επίπεδο αυτό, ελλείψει παρονομαστού, είναι εφικτός μόνον στα απογραφικά έτη, η εσωτερική μετανάστευση είναι δυνατόν να μελετηθεί μόνον βάσει των ερωτημάτων που τίθενται στις διαδοχικές απογραφές και αφορούν τον τόπο κατοικίας ένα και πέντε έτη πριν την διεξαγωγή τους κ.ο.κ.

2. Η ΣΥΓΚΡΙΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΜΕΤΑΠΟΛΕΜΙΚΩΝ ΑΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Μετά την λήξη του Β' Παγκοσμίου πολέμου διεξήχθησαν στη χώρα μας επτά γενικές απογραφές¹. Η πρώτη (1951), ήταν και η μόνη στην οποία ετέθησαν ερωτήσεις για το θρήσκευμα, την ομιλούμενη και τη μητρική γλώσσα, ενώ ταυτόχρονα στο ερωτηματολόγιο συμπεριλήφθηκαν και ειδικές ερωτήσεις που στόχευαν στην αποτύπωση των μετακινήσεων του πληθυσμού, των αναπήρων και των λεπτομερών επί των κτιρίων ζημιών του πολέμου. Η επόμενη διεξήχθη το 1961 και ως καινοτομίες πρέπει να καταγραφούν η πιλοτική απογραφή που προηγήθηκε, η δειγματοληπτική επεξεργασία των δεδομένων που συλλέχτηκαν μετά τη διεξαγωγή της (δείγμα 2%) ως και η δειγματοληπτική έρευνα που έγινε δύο ημέρες μετά για να εξακριβωθούν σφάλματα (διαφυγές). Εν συνεχεία, διεξήχθησαν πέντε ακόμη απογραφές (1971, 1981, 1991, 2001 και 2011), οι οποίες ακολουθούν τις συστάσεις των Ηνωμένων Εθνών (και εν συνεχεία της Στατιστικής Υπηρεσίας των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων). Τα δεδομένα της τελευταίας εξ αυτών είναι μερικώς διαθέσιμα, αν και από τα πρώτα στοιχεία που δημοσιοποίησε η ΕΛ.ΣΤΑΤ. διαφαίνεται πληθώρα προβλημάτων όσον αφορά την κάλυψη του πληθυσμού². Ταυτόχρονα, η διαθεσιμότητα των συλλεχθέντων πληθυσμιακών δεδομένων ποικίλει από απογραφή σε απογραφή, ιδιαίτερα δε όταν αναφερόμαστε σε «χαμηλές» κλίμακες.

Στις πρώτες μεταπολεμικές απογραφές δεν διαθέτουμε την κατανομή του πληθυσμού ανά φύλο και ηλικία σε όλες τις υφιστάμενες διοικητικές ενότητες ενώ στην απογραφή του 1961, τα δημοσιοποιημένα δεδομένα σε επίπεδο νομού για την κατανομή του πραγματικού πληθυσμού ανά φύλο και ηλικία αναφέρονται στα ατομικά νοικοκυριά μόνον (δεν διατίθενται τα αντίστοιχα δεδομένα για τον πληθυσμό των συλλογικών νοικοκυριών παρά μόνον ο συνολικός πληθυσμός τους). Ταυτόχρονα, οφείλουμε να επισημάνουμε ότι η επεξεργασία των απογραφικών δελτίων ήταν πλήρης για τις απογραφές του 1951 και του 1961, και εν συνεχεία για αυτές που διεξήχθησαν μετά το 1980, ενώ ήταν δειγματοληπτική στις απογραφές του 1971 και 1981 (τα αποτελέσματα εξήχθησαν από δείγμα 25% των ερωτηματολογίων στην πρώτη και 10% στην δεύτερη).

Οι διαδοχικές μεταπολεμικά απογραφές στη χώρα μας καταγράφουν τον πληθυσμό της και τα βασικά χαρακτηριστικά του (δημογραφικά, οικονομικά, εκπαιδευτικά, συνθήκες στέγασης, μετακινήσεις κ.ο.κ.) συλλέγοντας, ανά δεκαετία, πλήθος δεδομένων που επιτρέπουν αφενός μεν την καταγραφή των ανθρωπογενών χαρακτηριστικών του χώρου, αφετέρου δε την ανάδειξη των διαχρονικών μεταβολών τους. Τα δεδομένα αυτά αξιοποιούνται τόσο από ερευνητές και μελετητές, όσο και από όλους όσους εμπλέκονται στο σχεδιασμό-προγραμματισμό (τομεακό ή/και χωρικό) καθώς το μέγεθος «πληθυσμός» (συνολικός και οι υπό-ομάδες του) υπεισέρχεται στη δημιουργία πληθώρας δεικτών που χρησιμοποιούνται από τους μεν και τους δε στις αναλύσεις τους και στην λήψη αποφάσεων, αποτελώντας ταυτόχρονα κρίσιμο μέγεθος τόσο για τη χορήγηση και την κατανομή των κοινοτικών εισροών, όσο και για την κατανομή των πόρων από την κεντρική διοίκηση προς την τοπική αυτοδιοίκηση (ή ακόμη και για την εκπροσώπηση των Ελλήνων πολιτών σε όλα τα διοικητικά επίπεδα).

Η συγκρισιμότητα των απογραφικών δεδομένων είναι συνάρτηση πολλαπλών παραμέτρων. Προϋποθέτει βασικά τη χρήση *αμετάβλητων εννοιών (ορισμών), την με τον ίδιο τρόπο κάλυψη του απογραφόμενου ανά δεκαετία πληθυσμού στις χωρικές ενότητες που διαιρείται η χώρα ως και την σταθερότητα των ορίων των διοικητικών ενοτήτων για τις οποίες επεξεργάζονται και διαχέονται από την Ε.Σ.Υ.Ε./ΕΛ.ΣΤΑΤ. τα συλλεχθέντα δεδομένα*. Οι προϋποθέσεις αυτές δεν

¹ Β. Κοτζαμάνης., Ε. Ανδρουλάκη, Οι δημογραφικές εξελίξεις της νεώτερης Ελλάδας, 1830-2005, σσ. 87-120, στο: Β. Κοτζαμάνης (επιμ.) *Η δημογραφική πρόκληση, γεγονότα και διακυβεύματα*. ΕΔΚΑ-Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, Βόλος, 2009 και Β. Κοτζαμάνης, Οι απογραφές στην Ελλάδα, *Δημογραφικά Νέα*, no 14, 2011.

² Β. Κοτζαμάνης, Μ.Ν. Ντυκέν, Ο πληθυσμός της Ελλάδας μειώνεται; Μια πρώτη κριτική ανάλυση των προσωρινών αποτελεσμάτων της απογραφής του 2011, *Δημογραφικά Νέα*, no 17, 2012.

απαντώνται πάντοτε, εξ ου και η ιδιαίτερη προσοχή που πρέπει να δίδεται από τους χρήστες των απογραφικών πληθυσμιακών δεδομένων, ιδιαίτερα δε από εκείνους που τα αξιοποιούν για την εξαγωγή διαχρονικών συμπερασμάτων.

Προβλήματα που τίθενται από την χρήση διαφορετικών εννοιών στις ελληνικές απογραφές³

Εξετάζοντας τα δεδομένα των μεταπολεμικών απογραφών που διεξήχθησαν στην χώρα μας τίθεται, ιδιαίτερα όταν ενδιαφερόμαστε όχι για τα απόλυτα μεγέθη αλλά για τις διαχρονικές μεταβολές του πληθυσμού και των χαρακτηριστικών του στο χώρο, ένα ερώτημα, που φαίνεται μεν παράδοξο αλλά είναι κρίσιμο για όσους χρησιμοποιούν τα δεδομένα των ελληνικών απογραφών. *Ποιος είναι ο πληθυσμός αναφοράς στις απογραφές αυτές;*

Μόνιμος, πραγματικός και νόμιμος πληθυσμός

Η Ε.Σ.Υ.Ε./ΕΛ.ΣΤΑΤ. χρησιμοποιεί τρία διαφορετικά κριτήρια για την καταγραφή του πληθυσμού στις μεταπολεμικές απογραφές: την απλή παρουσία του ατόμου σε κάποια διοικητική ενότητα την ημέρα της απογραφής, τη συνήθη διαμονή του σε αυτήν και τέλος την καταχώρησή του στα αντίστοιχα δημοτολόγια της. Τα κριτήρια αυτά οδηγούν στη «δημιουργία» αντιστοίχως τριών διαφορετικών οντοτήτων: του *πραγματικού*, του *μόνιμου* και του *νόμιμου* πληθυσμού. Προφανώς, οι τρεις προαναφερθέντες πληθυσμοί δεν ταυτίζονται καθώς τα άτομα που απογράφονται σε κάποια διοικητική ενότητα δεν έχουν όλα τη μόνιμη κατοικία τους σε αυτήν ή ακόμη δεν είναι όλα εγγεγραμμένα στα δημοτολόγια της. Ειδικότερα, οι αποκλίσεις ανάμεσα στον *πραγματικό* και τον *μόνιμο* πληθυσμό είναι τόσο εντονότερες (με θετικό πρόσημο) όσο η διοικητική ενότητα «ελκύει» πληθυσμό και αντιστρόφως (με αρνητικό πρόσημο) όσο περισσότερο «απωθεί» τον πληθυσμό της την ημέρα διεξαγωγής της απογραφής. Οι ισχυροί δεσμοί -συμβολικοί και μη- με τον τόπο καταγωγής και γέννησης ενός μεγάλου τμήματος των κατοίκων των αστικών κέντρων αποτελούν το βασικό κίνητρο για τις μετακινήσεις αυτές, χωρίς να υποτιμάται και η αναδυόμενη τάση για τη μετακίνηση και διαμονή το “week-end” στη δευτερεύουσα (παραθεριστική) κατοικία.

Η χρήση των προαναφερθέντων κριτηρίων οδηγεί, όπως προαναφέρθηκε, στην ταξινόμηση όλων των απογραφέντων ατόμων στη χώρα μας σε τρεις διαφορετικές οντότητες. Ο συνολικός πληθυσμός (και η κατανομή ανά φύλο) σε όλα τα υφιστάμενα διοικητικά επίπεδα των ατόμων που εντάσσονται στον *πραγματικό*, τον *μόνιμο* και τον *νόμιμο* πληθυσμό είναι μεν γνωστά⁴ ενώ αντιθέτως, σε όλες τις μεταπολεμικές απογραφές, μέχρι και αυτήν του 1991, τα διατιθέμενα *αναλυτικά* δεδομένα για τα χαρακτηριστικά του πληθυσμού στις υφιστάμενες εκάστοτε διοικητικές ενότητες αναφέρονται *μόνον* στον *πραγματικό* πληθυσμό. Ο πληθυσμός όμως αυτός, είναι, με βάση τα προαναφερθέντα, κατ’ ευφημισμόν και *μόνον* «πραγματικός». Η απόκλιση από την πραγματικότητα (από τον *μόνιμο* δηλαδή πληθυσμό) αφενός μεν δεν είναι σταθερή διαχρονικά σε κάθε διοικητική ενότητα (εξαρτάται από την διαφοροποιημένη ένταση των μετακινήσεων ανάμεσα στις διοικητικές ενότητες της χώρας στις διαδοχικές απογραφές⁵), αφετέρου δε διαφοροποιείται σε κάθε απογραφή (διαφοροποιημένη ένταση των μετακινήσεων ανάμεσα στις διοικητικές ενότητες στην ίδια απογραφή).

Η χρήση επομένως μέχρι πρόσφατα, για τις ανάγκες της χωρικής ανάλυσης, των δεδομένων του πραγματικού πληθυσμού και η εξαγωγή συμπερασμάτων (ανάδειξη τάσεων)

³ Β. Κοτζαμάνης, Η μεταβλητή πληθυσμός στον χωροταξικό σχεδιασμό στη μεταπολεμική Ελλάδα (ένας σχεδιασμός με εικονικά δεδομένα;), σσ. 131- 136, στο: ΤΜΧΠΠΑ (εκδ.) 25 κείμενα για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη του χώρου., Παν. Εκδόσεις Θεσσαλίας, Βόλος, 2009.

⁴ βλ. δημοσιεύσεις της Ε.Σ.Υ.Ε. «*Πραγματικός, Μόνιμος, Νόμιμος πληθυσμός κατά νομούς, επαρχίες, δήμους (δημοτικά/κοινοτικά διαμερίσματα), κοινότητες, οικισμούς κατά την απογραφή της*»).

⁵ Βλέπε ενδεικτικά χάρτες 19 και 20 (λόγος πραγματικού/μόνιμο πληθυσμό στα Δημοτικά Διαμερίσματα και τους Ο.Τ.Α στις απογραφές του 1991 και του 2001) στο: Β. Κοτζαμάνης (2009).

είναι προβληματική, πόσο μάλλον όταν τα συμπεράσματα αυτά αξιοποιούνται για τον σχεδιασμό και την λήψη μέτρων πολιτικής σε «χαμηλά» χωρικά επίπεδα. Η προβληματικότητα δε της χρήσης των δεδομένων αυτών (και προφανώς των εδραζομένων επ' αυτών συμπερασμάτων) διαφοροποιείται αναλόγως της υιοθετούμενης (χωρικής) κλίμακας: *είναι προφανές ότι οι αποκλίσεις ανάμεσα στον μόνιμο και τον πραγματικό πληθυσμό είναι εντονότερες αφενός μεν σε επίπεδο Καποδιστριακού Δήμου και Δημοτικού Διαμερίσματος από ότι σε επίπεδο νομού και Περιφέρειας (στο βαθμό που πολλές από τις μετακινήσεις για απογραφικούς λόγους γίνονται στο εσωτερικό των νομών-Περιφερειών), αφετέρου δε στις ενότητες με μικρό πληθυσμιακό μέγεθος (<2.000 κατοίκους)*⁶.

Η εξέταση των σχέσεων ανάμεσα στον πραγματικό και το μόνιμο πληθυσμό στην προτελευταία απογραφή (αυτή του 2001) για την οποία διαθέτουμε τόσο τα απόλυτα μεγέθη των δύο πληθυσμών όσο και την κατανομή τους ανά φύλο και ηλικία, αναδεικνύει τόσο τα προβλήματα που τίθενται από την χρήση των δεδομένων του πραγματικού πληθυσμού για τις ανάγκες της όποιας χωρικής ανάλυσης την περίοδο 1951-1991 όσο και αυτά που ανακύπτουν από την «μετάβαση» από τον πρώτο στον δεύτερο. Τα παραδείγματα που θα παραθέσουμε κατωτέρω αφενός μεν επιλέγοντας και χαρτογραφώντας δείκτες υπολογιζόμενους στους δύο αυτούς πληθυσμούς (τον εικονικό –δηλ τον «πραγματικό» κατά Ε.Σ.Υ.Ε.– και τον μόνιμο πληθυσμό) για τις διοικητικές διαιρέσεις της χώρας μας, αφετέρου δε εξετάζοντας τις δημογραφικές δομές επιλεγμένων δήμων, θα μας επιτρέψουν να το επιβεβαιώσουμε.

Σε επίπεδο νομού (*Χάρτης 1*) η κατανομή των τιμών της αναλογίας πραγματικός προς μόνιμο πληθυσμό στην απογραφή του 2001 δεν παρουσιάζει σημαντικό εύρος: η μέγιστη τιμή (1,64) χαρακτηρίζει τον νομό Ευρυτανίας (και την ομώνυμη επαρχία), η δε ελάχιστη τον νομό Αττικής και την επαρχία Κυθήρων (0,966 και 0,951 αντίστοιχα). Οι τιμές για 21 από τους 51 νομούς βρίσκονται εγγύτατα της μονάδας ενώ σημαντικότερες διαφοροποιήσεις καταγράφονται στους υπόλοιπους: αφενός στους δύο πολυπληθέστερους εξ αυτών που συγκεντρώνουν το 45% του συνολικού πληθυσμού το 2001 (Θεσσαλονίκης και Αττικής) και καταγράφουν απώλειες του μόνιμου πληθυσμού τους (αναλογία πραγματικού/μόνιμου $\leq 0,98$)⁷, αφετέρου δε σε 28 νομούς της ορεινής κυρίως ηπειρωτικής Ελλάδας, που συγκεντρώνουν συσσωρευτικά μόλις το 28% του συνολικού πληθυσμού της χώρας το 2001 και οι οποίοι αντιθέτως «κερδίζουν» πληθυσμό την ημέρα της απογραφής⁸. Οι *Χάρτες 2 και 3* που αποτυπώνουν τους υπολογισθέντες λόγους στα αμέσως χαμηλότερα διοικητικά επίπεδα (Δήμοι και Δημοτικά Διαμερίσματα, 1034 και 6130 ενότητες αντιστοίχως το 2001), αναδεικνύουν σαφέστερα τις διαφορές. Η κατανομή των τιμών της εξεταζόμενης μεταβλητής παρουσιάζει σημαντικό εύρος, ενώ στους περισσότερους αστικούς Δήμους και Δ.Δ. καταγράφονται απώλειες του μόνιμου πληθυσμού τους, που σε ορισμένες περιπτώσεις είναι έντονες⁹. Αντιθέτως η τεράστια πλειοψηφία των Δήμων και των Δημοτικών Διαμερισμάτων μικρού μεγέθους «ελκύουν» πληθυσμό¹⁰ (με εξαίρεση συνήθως τις όμορες των

⁶ Ας υπενθυμίσουμε ότι οι Καποδ. δήμοι με μόνιμο πληθυσμό μικρότερο των 5.000 κατοίκων αποτελούν σχεδόν το 56% του συνόλου των Καποδ. δήμων της Ελλάδας και συγκεντρώνουν μόλις το 13% του συνολικού πληθυσμού το 2001, οι δε έχοντες πληθυσμό <2.000 το 21% και το 2,0% αντίστοιχα. Στην χαμηλότερη διοικητική κλίμακα, τα Δ.Δ. με πληθυσμό μικρότερο των 5.000 κατοίκων αποτελούν το 96% του συνόλου τους και συγκεντρώνουν το 32% του συνολικού μόνιμου πληθυσμού στην τελευταία απογραφή, ενώ αυτά με πληθυσμό <2.000 κατοίκων το 91% και το 23,4% αντίστοιχα.

⁷ Στους δύο αυτούς νομούς ο πραγματικός πληθυσμός υπολείπεται κατά 160 χιλ. του μόνιμου.

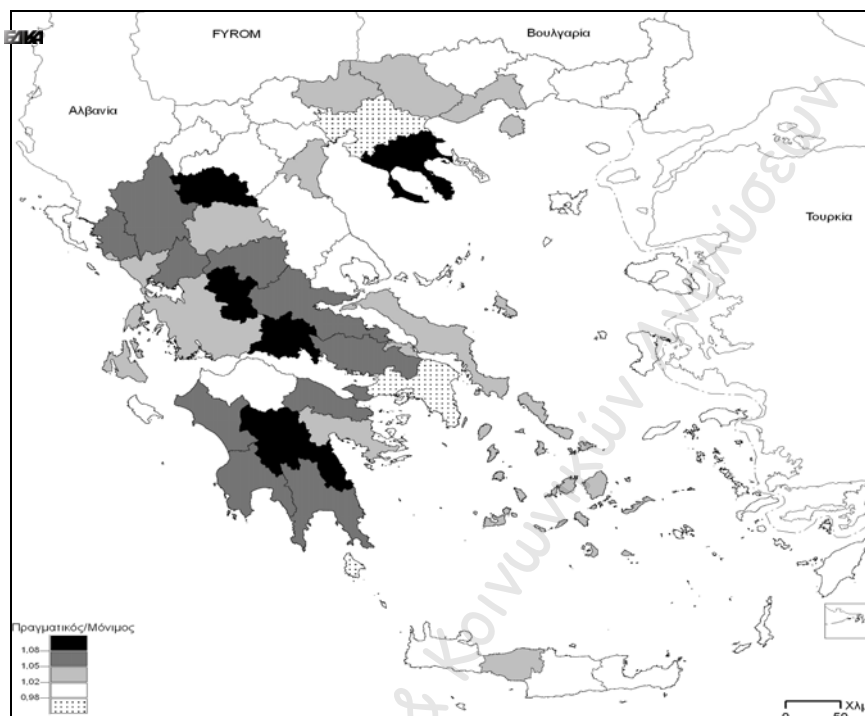
⁸ Στους νομούς αυτούς ο πραγματικός πληθυσμός υπερβαίνει κατά 174 χιλ. τον μόνιμο.

⁹ Σε 39 δήμους που συγκεντρώναν 2,8 εκατομ. κατοίκων (το ¼ του συνολικού πληθυσμού της Ελλάδας) και αντίστοιχα σε 114 Δ.Δ. (με πληθυσμό που εγγίζει τα 3,0 εκατομ.) ο λόγος πραγματικός/μόνιμο πληθυσμό $\leq 0,95$.

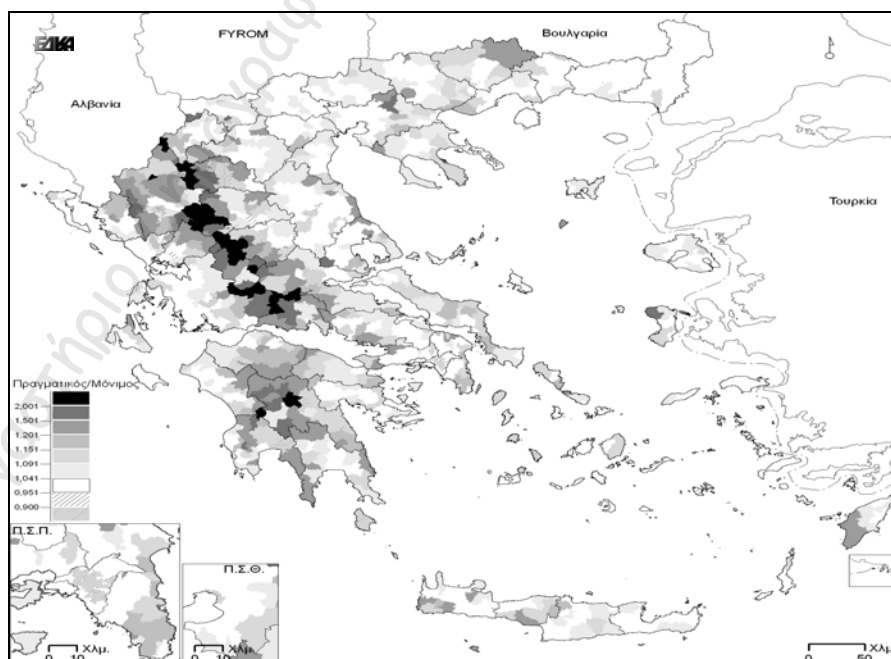
¹⁰ Στο 1/6 σχεδόν των Καποδ. Δήμων (182/1034) αντιστοιχούν στην απογραφή του 2001 άνω των 120 απογραφέντων επί 100 μόνιμων κατοίκων και σε 67 εξ αυτών (1/15 του συνόλου) άνω των 150. Εκ των Καποδ. Δήμων της πρώτης ομάδας, 126 δήμοι (69% του συνόλου) έχουν πληθυσμό <2.000 κατοίκους. Αντίστοιχα, στο 27% του συνόλου των Δ.Δ. (σε 1667 ενότητες), ο λόγος πραγματικός/μόνιμο πληθυσμό υπερβαίνει το 1,2 και στο 12,5% (σε 777 Δ.Δ.) το 1,5. Εκ των Δ.Δ. της πρώτης ομάδας το 90,5 % έχει πληθυσμό <2000 κατοίκων και το 91% <500 κατοίκων.

μεγάλων αστικών κέντρων διοικητικές ενότητες) και οι χάρτες που δημιουργήσαμε αποτυπώνουν τις εντονότερες προαναφερθείσες διαφοροποιήσεις.

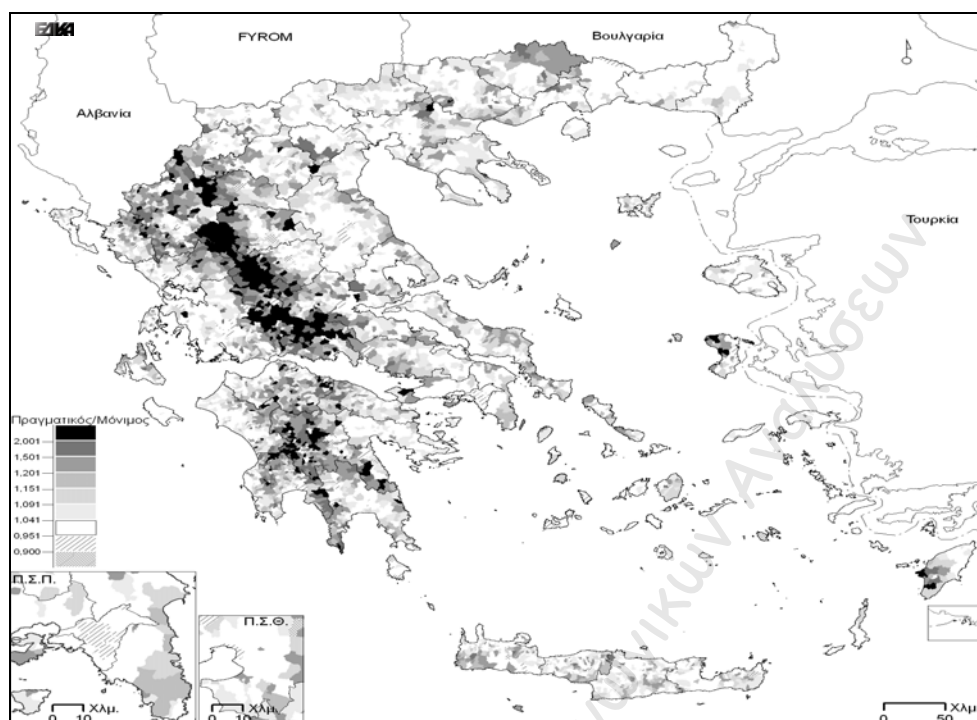
Χάρτης 1: Λόγος πραγματικού προς μόνιμο πληθυσμό στην απογραφή του 2001(Νομός)



Χάρτης 2: : Λόγος πραγματικού προς μόνιμο πληθυσμό στην απογραφή του 2001, Καποδ. Δήμοι)



Χάρτης 3: Λόγος πραγματικού προς μόνιμο πληθυσμό στην απογραφή του 2001 (Δ.Δ.)



Πηγή Χαρτών 1,2 &3: Β. Κοτζαμάνης (2009), *op.cit.*

Οι πρότερες διαφορές ανάμεσα στο μόνιμο και τον πραγματικό πληθυσμό στις μεταπολεμικές απογραφές (διαφορές που γίνονται όλο και εντονότερες στις «χαμηλότερες» διοικητικές κλίμακες), θα είχαν ενδεχομένως, υπό ορισμένες προϋποθέσεις, περιορισμένες επιπτώσεις στις χωρικές αναλύσεις που στηρίζονται στα δεδομένα του πραγματικού πληθυσμού, αν οι δημογραφικές δομές του πραγματικού πληθυσμού (κατανομή του δηλ. ανά φύλο και ηλικία) δεν απέκλιναν αυτών του μόνιμου. Θα δυνάμεθα ενδεχομένως στην περίπτωση αυτή να υποθέσουμε -αν και η υπόθεσή μας θα έρχεζε τεκμηρίωσης και εμπειρικής επιβεβαίωσης- ότι τα επάγωγα χαρακτηριστικά (οικονομικά, εκπαιδευτικά κ.ο.κ) των δύο πληθυσμών μας δεν διαφοροποιούνται σημαντικά, και, επομένως, το προφίλ του πραγματικού πληθυσμού δεν αψίσταται σημαντικά αυτού του μόνιμου. Στην περίπτωση αυτή, η χρήση των υπολογιζόμενων ποσοστιαίων αναλογιών επί του πραγματικού πληθυσμού για την ανάλυση της υφισταμένης κατάστασης (ή ακόμη για την ανάδειξη των διαχρονικών τάσεων), την λήψη μέτρων πολιτικής και το σχεδιασμό θα ετίθετο μερικώς και μόνον υπό αμφισβήτηση, στο βαθμό που το σημαντικότερο πρόβλημα θα ήταν ένα πρόβλημα διαφορών ανάμεσα σε απόλυτα μεγέθη.

Η ανάλυση όμως των διαθέσιμων κατά την απογραφή του 2001 στοιχείων δεν μας επιτρέπει να υιοθετήσουμε την προαναφερθείσα υπόθεση (τουλάχιστον για την πλειοψηφία των διοικητικών ενοτήτων της χώρας μας). Η ένταση των μετακινήσεων διαφοροποιείται ανά φύλο /ηλικία /δήμο, με αποτέλεσμα, συχνότατα, οι πληθυσμιακές δομές των Καποδ. Δήμων να διαφέρουν συχνά και σημαντικά αναλόγως του κριτηρίου που θα υιοθετήσουμε (μόνιμο ή πραγματικό πληθυσμό).

Για να τεκμηριώσουμε τα προαναφερθέντα επιλέξαμε τρεις Καποδ. Δήμους δημιουργώντας και επιθέτοντας τις πυραμίδες του πραγματικού και μόνιμου πληθυσμού τους ανά φύλο και ηλικία σε απόλυτες και σχετικές τιμές (**Γραφήματα 1-3**). Οι δύο εκ των τριών προαναφερθέντων ενοτήτων, οι Δ. Καλλιέων (νομός Φωκίδας) και Αγράφων (νομός Ευρυτανίας) εντάσσονται στην ομάδα των μικρών αγροτικών δήμων της χώρας με βάση το μόνιμο πληθυσμό τους (δήμοι με πληθυσμό <1500 κατοίκων) αλλά και στην ενότητα των δήμων με τις υψηλότερες τιμές του λόγου πραγματικός/μόνιμο πληθυσμό (2,75 στον Δ. Καλλιέων και 2,95

στον Δ. Αγράφων). Αντιθέτως, ο Δήμος Αρταίων (ο μεγαλύτερος αστικός δήμος των νομού Άρτας), εντάσσεται αφενός μεν στην ομάδα των μεσαίων πληθυσμιακά αστικών Δήμων με βάση το μόνιμο πληθυσμό (25-50.000 κάτοικοι), αφετέρου δε στην ομάδα των Δήμων με τις χαμηλότερες τιμές του λόγου πραγματικός/μόνιμο πληθυσμό, καθώς αντιστοιχούν 880 μόνιμοι κάτοικοι σε 1000 παρόντες την 17^η Μαρτίου 2001 (μόνιμος πληθυσμός 27.026, πραγματικός 23.863 άτομα).

Οι μετακινήσεις στην τελευταία απογραφή είχαν προφανώς αντίστροφη φορά στις τρεις προαναφερθείσες ενότητες, μειώνοντας το μόνιμο πληθυσμό στην περίπτωση του αστικού δήμου, αυξάνοντάς τον δε συνταρακτικά στους Δ. Καλλιέων και Αγράφων. Έτσι, οι υπολογισθέντες λόγοι δίδουν μια πρώτη ένδειξη της διαφοροποιημένης έντασης των μετακινήσεων για απογραφικούς λόγους (οι μετακινήσεις του σαββατοκύριακου στα πλαίσια της χρήσης της «παραθεριστικής κατοικίας» ελάχιστα αφορούν τις τρεις αυτές ενότητες) ενώ οι εξεταζόμενοι Δήμοι μπορεί να θεωρηθούν αντιπροσωπευτικοί των ομάδων στις οποίες εντάσσονται (βλ. *Χάρτη 2*). Η έντονα διαφοροποιημένη αυτή κατανομή του μόνιμου και του πραγματικού πληθυσμού με βάση το φύλο και την ηλικία, όπως αποτυπώνεται στις πληθυσμιακές πυραμίδες κυρίως των ορεινών ή/και αγροτικών δήμων, αναδεικνύει και τα «παράπλευρα» προβλήματα, *προβλήματα που δεν άπτονται μόνον της έντασης των μετακινήσεων την ημέρα διεξαγωγής της απογραφής (του πλήθους δηλαδή και μόνον των μετακινούμενων ατόμων)*.

Ειδικότερα, στους δύο Δήμους που «ελκύουν» συγκυριακά πληθυσμό υπερδιπλασιάζοντας τους κατοίκους τους στην απογραφή του 2001 (*Γραφήματα 1α/β και 2α/β*), η πληθυσμιακή πυραμίδα του μόνιμου πληθυσμού τους διαφοροποιείται σημαντικά αυτής του πραγματικού και είναι σαφώς γηραιότερη (μέση ηλικία 45,6 έτη στο μόνιμο έναντι 38,5 έτη στον πραγματικό πληθυσμό στον Δήμο Αγράφων, 50 και 47 έτη αντιστοίχως στον Δήμο Καλλιέων), ενώ αντιθέτως, στο Δήμο Αρταίων (*Γράφημα 3α/β*) όπου ο μόνιμος πληθυσμός υπολείπεται του πραγματικού, οι διαφορές ανάμεσα στις δύο πυραμίδες είναι σαφώς μικρότερες (καθώς και οι διαφορές της μέσης ηλικίας στους δυο αυτούς πληθυσμούς: 39,1 και 38,9 έτη αντίστοιχα).

Οι διαφορές των δημογραφικών δομών (του προφίλ δηλαδή) των μόνιμων και μη μόνιμων κατοίκων των Καποδ. Δήμων είναι, όπως προαναφέρθηκε, ιδιαίτερα έντονες στις ενότητες εκείνες που ελκύουν «κατοίκους» την ημέρα της απογραφής (η τεράστια πλειοψηφία των οποίων αποτελείται από δήμους με πληθυσμό <2.500 κατοίκων). Υπενθυμίζουμε ότι οι μετακινήσεις εντάσσονται σε ένα κλειστό σύστημα «συγκοινωνούντων δοχείων» (μετακινήσεις συνήθως του μόνιμου πληθυσμού των αστικών δήμων προς τους ημιαστικούς /αγροτικούς δήμους -«δήμους υποδοχής»- την ημέρα της απογραφής). Οι επιπτώσεις της εξόδου από τους πρώτους στις πληθυσμιακές δομές των δήμων «υποδοχής» είναι ιδιαίτερα έντονες καθώς ο όγκος των «εισροών» σε αυτούς είναι συχνά δυσανάλογος με το μικρό μέγεθος του μόνιμου πληθυσμού τους (*Γραφήματα 4α/β*). Οι αστικοί δήμοι (δήμοι με πληθυσμό συνήθως >20.000 κατοίκων που αποτελούν το 10% του συνόλου των Καποδ. Δήμων της Ελλάδας και συγκεντρώνουν το 58% του μόνιμου πληθυσμού της) είναι συνήθως οι δήμοι «τροφοδότες» την ημέρα της απογραφής, και τα δε σχετικά χαμηλά ποσοστά των μόνιμους σε αυτούς διαμενόντων κατοίκων που μετακινούνται επιθυμώντας να απογραφούν στον τόπο καταγωγής τους δεν επηρεάζουν ιδιαίτερα τους προσμετρώμενους σε αυτούς λόγους πραγματικού/μόνιμο πληθυσμό και επομένως, και την ποσοστιαία κατανομή του πληθυσμού τους ανά φύλο και ηλικία (*Γράφημα 4γ*)¹¹.

¹¹ Τα μικρά όμως ποσοστά των μόνιμων κατοίκων που μετακινούνται από τους δήμους αυτούς την ημέρα της απογραφής μεταφράζονται σε απόλυτες τιμές σε χιλιάδες ή ακόμη δεκάδες χιλιάδες μετακινούμενων. Οι Δήμοι Αθηναίων και Θεσσαλονίκης π.χ., με μόνιμο πληθυσμό 789 και 385 χιλ. το 2001 απώλεσαν μεν την ημέρα της απογραφής μόνον το 5,5% των μόνιμων κατοίκων τους αλλά οι μετακινούμενοι και απογραφέντες άλλοι μόνιμοι κάτοικοί τους ανέρχονται σε 43,6 και 21,5 χιλιάδες άτομα.

Ως εκ τούτου, οι διαφορές ανάμεσα στα προφίλ του μόνιμου και του πραγματικού πληθυσμού των Καποδ. Δήμων της χώρας μας είναι συνάρτηση τόσο του μεγέθους και των δημογραφικών δομών τους - που χαρακτηρίζονται ούτως ή άλλως από έντονες διαφοροποιήσεις - όσο και των έντονα διαφοροποιημένων δομών των μετακινούμενων για απογραφικούς λόγους, καθιστώντας ιδιαίτερα δύσκολη τη δημιουργία μιας τυπολογίας με βάση το κριτήριο αυτό.

Με βάση τα προαναφερθέντα, όπως ήδη επισημάναμε, είναι προφανές ότι η χρήση των δεδομένων του πραγματικού πληθυσμού μέχρι πρόσφατα στη χώρα μας για τις ανάγκες της χωρικής ανάλυσης και η εξαγωγή συμπερασμάτων που εδράζονται επ' αυτών, θέτει σημαντικά προβλήματα, προβλήματα που αναδύονται όταν τα δεδομένα αυτά αξιοποιούνται α) στις διαχρονικές αναλύσεις -ανάδειξη τάσεων- και β) στο πλαίσιο μιας συγχρονικής χωρικής ανάλυσης. Για την τεκμηρίωση των προαναφερθέντων θα παραθέσουμε δυο παραδείγματα, που αντιστοιχούν στα (α) και (β): αφενός μεν τις εξαιρετικά διαφοροποιημένες μεταβολές του πραγματικού και μόνιμου πληθυσμού στις διοικητικές ενότητες της χώρας μας ανάμεσα στο 1991 και το 2001, αφετέρου δε τις σημαντικές διαφορές στις τιμές δυο βασικών δημογραφικών δεικτών υπολογιζόμενων κατά το ίδιο έτος στις ίδιες χωρικές ενότητες αλλά λαμβάνοντας ως βάση τους, δυο διαφορετικούς πληθυσμούς.

α) Η ανεστραμμένη πραγματικότητα: οι ποσοστιαίες μεταβολές του πληθυσμού (πραγματικού και μόνιμου) ανάμεσα στο 1991 και το 2001

Σε επίπεδο νομού, το χωρικό μοτίβο που αναδεικνύεται από τις ποσοστιαίες μεταβολές¹² του πραγματικού και του μόνιμου πληθυσμού, σε αδρές γραμμές, δεν διαφοροποιείται σημαντικά (*Χάρτες 4 και 5*) και τα συμπεράσματα που δυνάμεθα να εξάγουμε από την ανάγνωση των δύο χαρτών είναι συγγενή: οι περισσότεροι νομοί της χώρας μας, λόγω της μαζικής εισόδου μεταναστών από μη κοινοτικές χώρες στη δεκαετία 1991-2001, αύξησαν τον πληθυσμό τους, με εξαίρεση μικρό αριθμό ενοτήτων στην ηπειρωτική Ελλάδα. Το πλήθος των ενοτήτων όμως αυτών που χαρακτηρίζονται από μείωση του πληθυσμού τους ανάμεσα στις δύο τελευταίες απογραφές, διαφοροποιείται ελαφρώς στον πραγματικό και το μόνιμο πληθυσμό (όπως διαφοροποιούνται και οι εντάσεις των προσμετρούμενων μεταβολών) σε ορισμένους νομούς.

Ειδικότερα, οι νομοί Ευρυτανίας, Καρδίτσας και Γρεβενών που εντάσσονται το 2001 στην ομάδα με τις υψηλότερες αναλογίες πραγματικού/μόνιμου πληθυσμού (βλ. και *Χάρτη 1*) έχουν στην πραγματικότητα αρνητικές μεταβολές του πληθυσμού τους (μείωση δηλ. του πληθυσμού των μόνιμων κατοίκων τους), ενώ εμφανίζονται με θετικές μεταβολές στον πραγματικό πληθυσμό, εξ' αιτίας των εντόνων μετακινήσεων την ημέρα των απογραφών των καταγόμενων από αυτούς ατόμων που διέμεναν σε άλλο νομό της επικράτειας.

Η χαρτογράφηση των ποσοστιαίων μεταβολών σε επίπεδο Δήμου οδηγεί όμως στη σαφή διαφοροποίηση των χωρικών μοτίβων στο μεγαλύτερο τμήμα της ηπειρωτικής Ελλάδας (*Χάρτες 6 και 7*), καθώς οι με βάση τον πραγματικό πληθυσμό θετικές μεταβολές τμήματος των Καποδ. Δήμων που βρίσκονται επί, και εκατέρωθεν του κεντρικού άξονα που διατρέχει τον ηπειρωτικό χώρο από βόρειο-δυτικά προς νότιο-ανατολικά, μετατρέπονται σε αρνητικές όταν προσμετρούνται στον μόνιμο πληθυσμό. Ταυτόχρονα, η συνολική εικόνα που δημιουργείται μεταβάλλεται ριζικά, στον βαθμό που, η χαρτογράφηση των μεταβολών επί του μόνιμου πληθυσμού αναδεικνύει σαφώς την ισχύη δυναμικότητά του με εξαίρεση τις μητροπολιτικές περιοχές Αθηνών και Θεσσαλονίκης, του βορείου τμήματος της Κρήτης και ορισμένων νησιών με υψηλή ειδίκευση στον τουρισμό¹³.

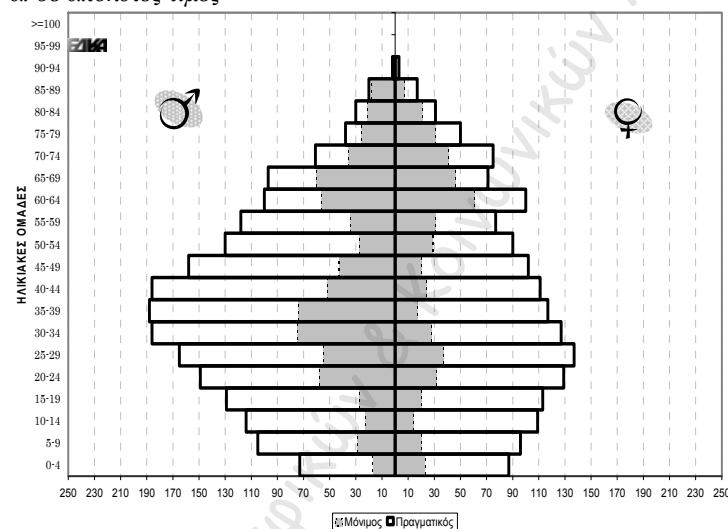
¹² Η ποσοστιαία μεταβολή προκύπτει από τον λόγο $\{(\text{πληθυσμός } 2001 - \text{πληθυσμός } 1991) / \text{πληθυσμός } 1991\} * 100\}$

¹³ Δυναμικότητα που θα ήταν ακόμη πιο άτονη εν απουσία της μαζικής εισροής μεταναστών τη δεκαετία 1991-2001.

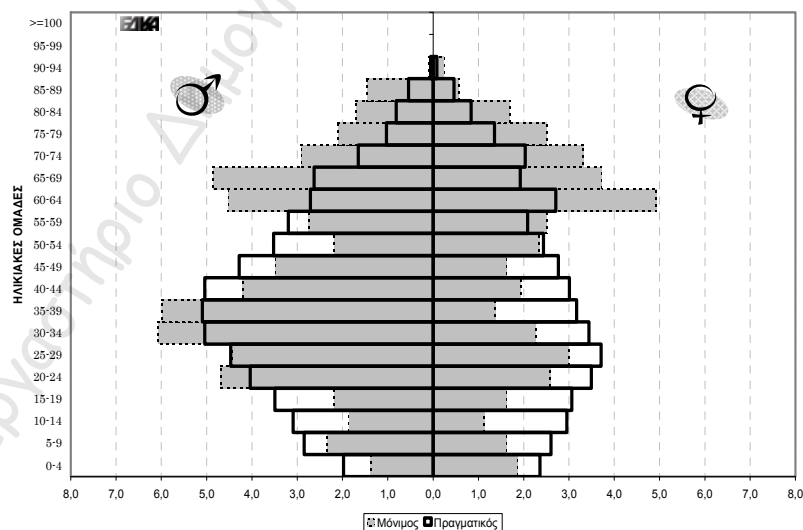
Η εξέταση των μεταβολών στο ακόμη χαμηλότερο διοικητικό επίπεδο (αυτό του Δημοτικού Διαμερίσματος) ενισχύει τα προαναφερθέντα (*Χάρτες 8 και 9*). Με βάση τον πραγματικό πληθυσμό, το $\frac{1}{2}$ σχεδόν των Δ.Δ. (3.029 ενότητες) έχει αρνητικές μεταβολές ανάμεσα στις δύο τελευταίες απογραφές, ενώ, εν αντιθέσει, με βάση τα δεδομένα του μόνιμου πληθυσμού μείωση καταγράφεται σε πολύ περισσότερες ενότητες (3451, 56% του συνόλου)¹⁴. Από την ανάγνωση του *Χάρτη 9* που αποτυπώνει τις μεταβολές επί του πραγματικού πληθυσμού, θα διαπιστώσουμε ότι η πλειοψηφία των ορεινών Δ.Δ. της ηπειρώτικης Ελλάδας χαρακτηρίζεται από έναν εξαιρετικό δυναμισμό, δυναμισμό που ελάχιστα διαφέρει αυτού των δύο μητροπολιτικών περιοχών ως και των μεγαλύτερων αστικών κέντρων της χώρας, δημιουργώντας μια άκρως παραπλανητική εικόνα των πληθυσμιακών μας μεταβολών. Η εικονική αυτή πραγματικότητα ανατρέπεται πλήρως αν λάβουμε ως βάση τον μόνιμο πληθυσμό (*Χάρτης 9*) καθώς μόλις το 44% των Δ.Δ. αυξάνει τον πληθυσμό του¹⁵.

Γράφημα 1: Η πληθυσμιακή πυραμίδα του Καποδ. Δήμου Αγράφων το 2001

α. σε απόλυτες τιμές



β. σε ποσοστιαίες αναλογίες

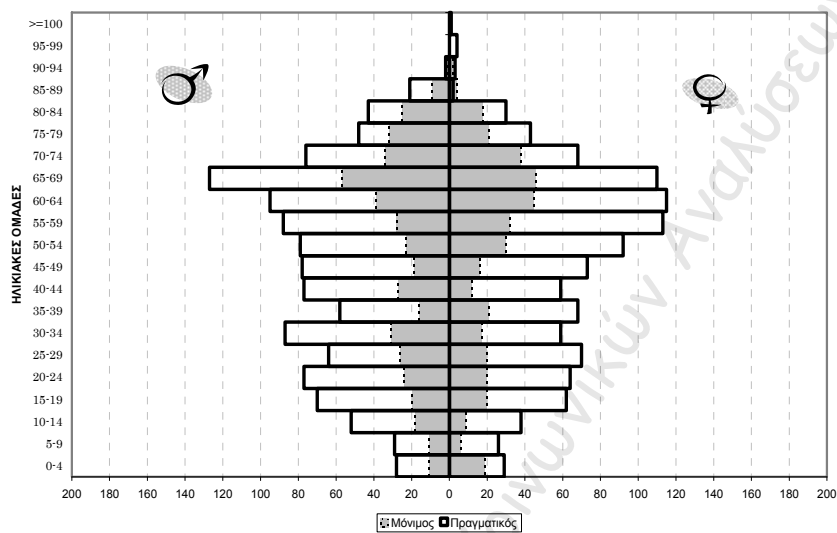


¹⁴ Ταυτόχρονα, το πλήθος των Δ.Δ., ο πληθυσμός των οποίων αυξάνει άνω του 30% ανάμεσα στο 1991 και το 2001, διαφέρει σημαντικά στον πραγματικό και τον μόνιμο πληθυσμό: 789 στον πρώτο και 607 στον δεύτερο.

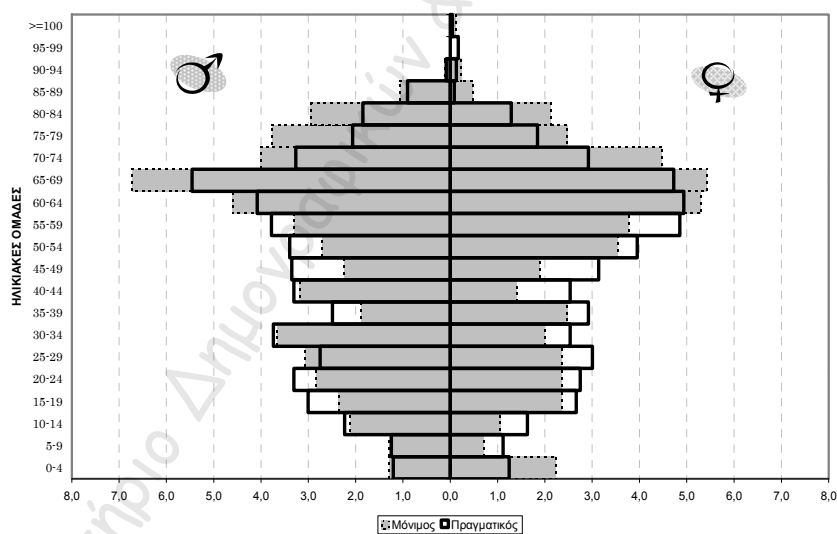
¹⁵ Η αύξηση αυτή προφανώς δεν οφείλεται στα θετικά φυσικά ισοζύγια, αλλά κυρίως στην εισροή των αλλοδαπών.

Γράφημα 2: Η πληθυσμιακή πυραμίδα του Καποδ. Δήμου Καλλιέων το 2001

α. σε απόλυτες τιμές

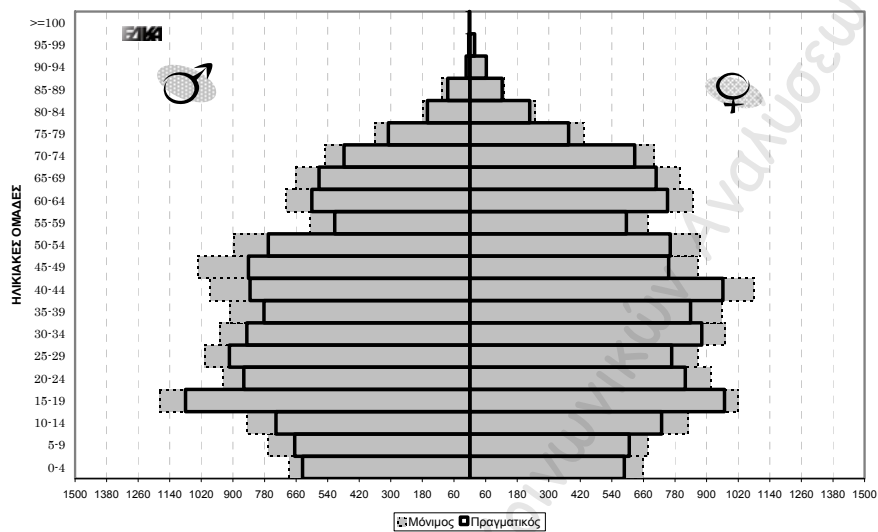


β. σε ποσοστιαίες αναλογίες

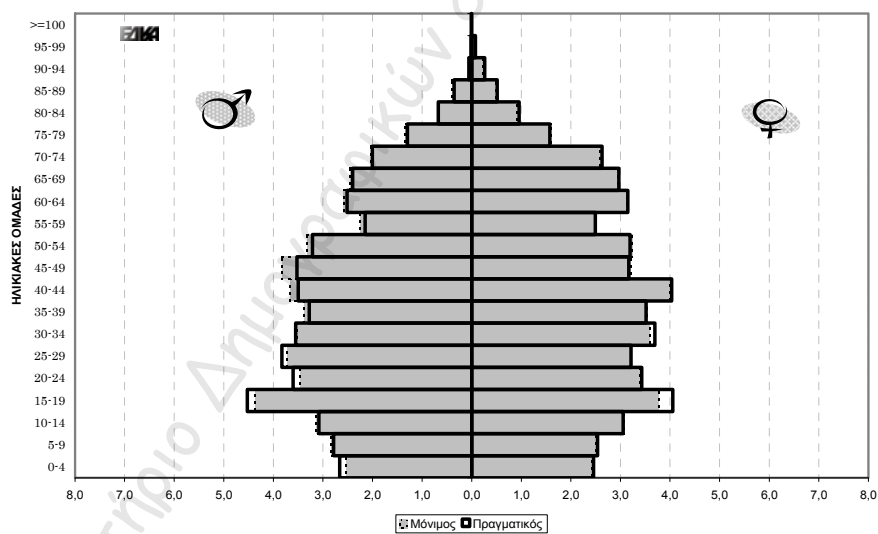


Γράφημα 3: Η πληθυσμιακή πυραμίδα του Δήμου Καποδ. Αρταίων το 2001

α. σε απόλυτες τιμές

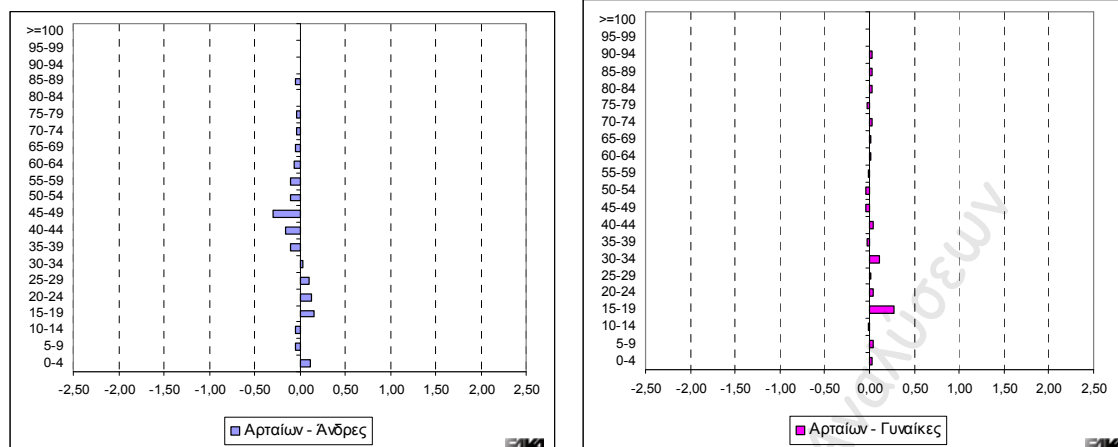


β. σε ποσοστιαίες αναλογίες

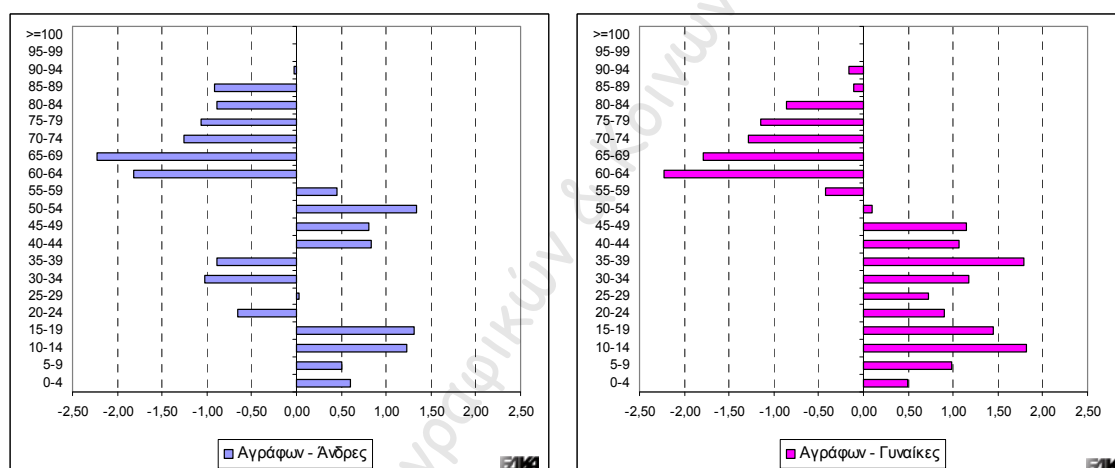


Πηγή γραφημάτων 1,2,3: Β. Κοτζαμάνης (2009), *op.cit.*

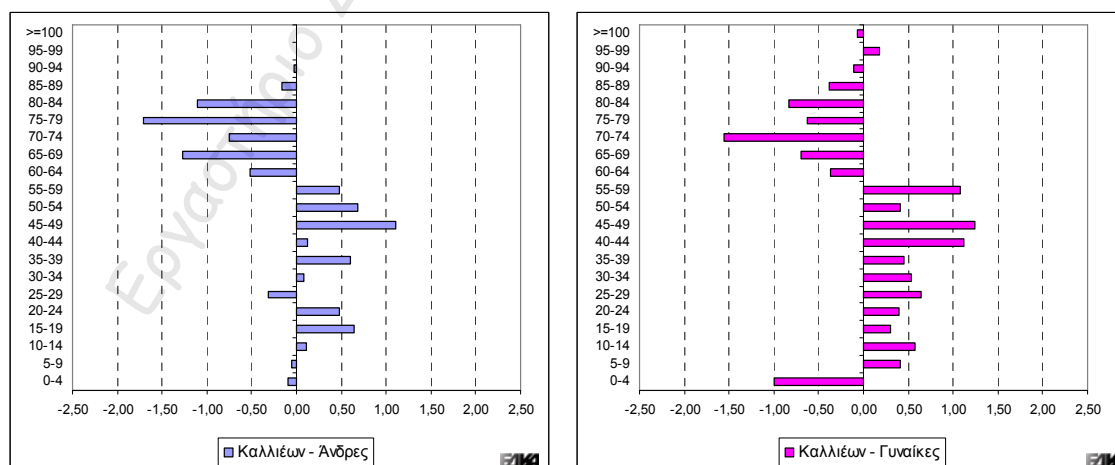
Γράφημα 4α: Διαφορές ανάμεσα στις ποσοστιαίες κατανομές του πραγματικού και του μόνιμου πληθυσμού ανά φύλο και ηλικία στον Καποδ. Δήμο Αρταίων στην απογραφή του 2001



Γράφημα 4β: Διαφορές ανάμεσα στις ποσοστιαίες κατανομές του πραγματικού και του μόνιμου πληθυσμού ανά φύλο και ηλικία στον Καποδ. Δήμο Αγράφων στην απογραφή του 2001

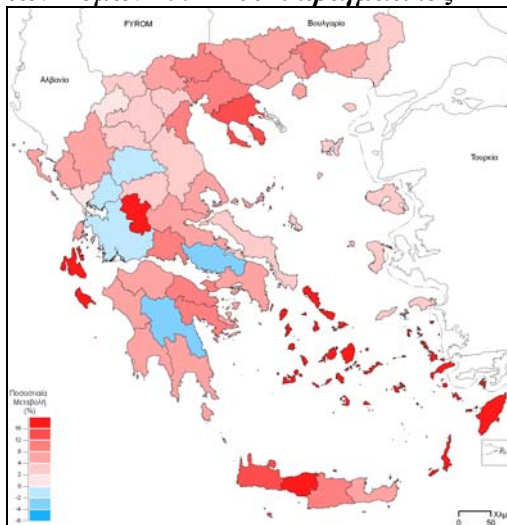


Γράφημα 4γ: Διαφορές ανάμεσα στις ποσοστιαίες κατανομές του πραγματικού και του μόνιμου πληθυσμού ανά φύλο και ηλικία στον Καποδ. Δήμο Καλλιέων στην απογραφή του 2001

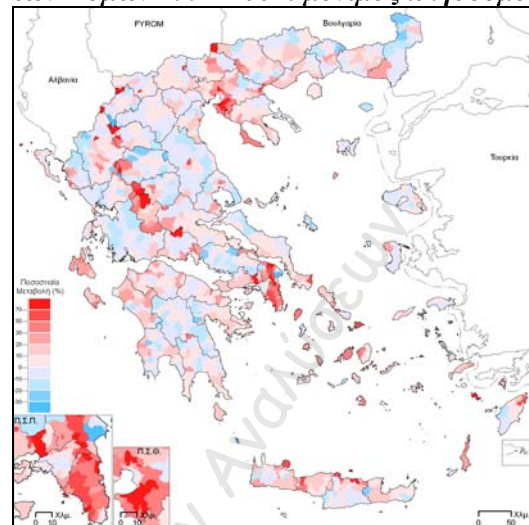


Πηγή: Β. Κοτζαμάνης (2009), *op.cit.*

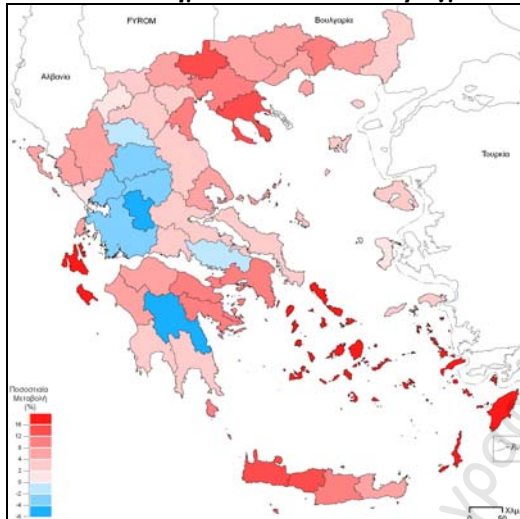
Χάρτης 4: Ποσοστιαία μεταβολή πληθυσμού των Νομών 1991-2001: πραγματικός



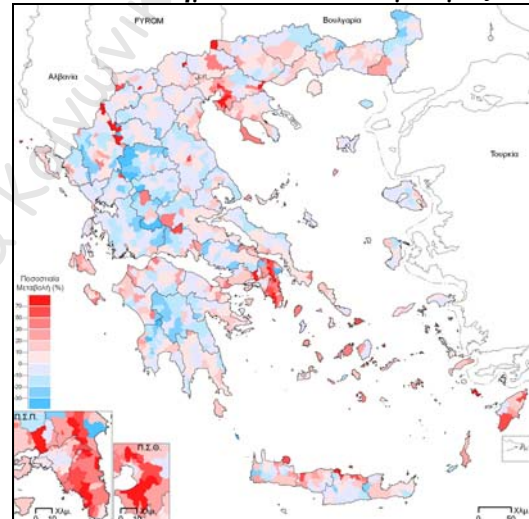
Χάρτης 5: Ποσοστιαία μεταβολή πληθυσμού των Νομών 1991-2001: μόνιμος πληθυσμός



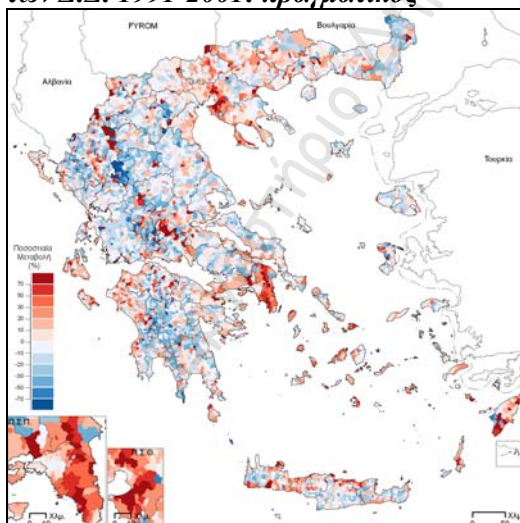
Χάρτης 6: Ποσοστιαία μεταβολή πληθυσμού των Καποδ. Δήμων 1991-2001: πραγματικός



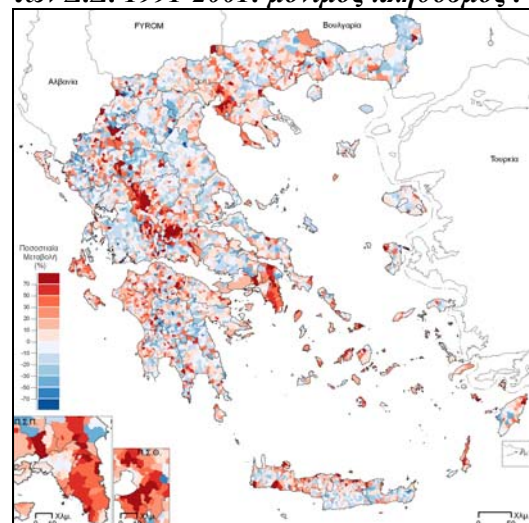
Χάρτης 7: Ποσοστιαία μεταβολή πληθυσμού των Καποδ. Δήμων 1991-2001: μόνιμος



Χάρτης 8: Ποσοστιαία μεταβολή πληθυσμού των Δ.Δ. 1991-2001: πραγματικός



Χάρτης 9: Ποσοστιαία μεταβολή πληθυσμού των Δ.Δ. 1991-2001: μόνιμος πληθυσμός .



Πηγή: Β. Κοτζαμάνης (2009), *op.cit*

Εκ των προαναφερθέντων, είναι προφανές ότι στα «χαμηλά» χωρικά επίπεδα, τα συμπεράσματα για τον δημογραφικό δυναμισμό δίστανται: η επιλογή του πραγματικού πληθυσμού μας οδηγεί αβίαστα να ισχυρισθούμε ότι την περίοδο 1991-2001 έχουν αναστραφεί οι μακρόσυρτες τάσεις εγκατάλειψης του ορεινού και ημι-ορεινού χώρου καθώς αναζωογονείται δημογραφικά η ορεινή Ελλάδα (και ο πολιτικός λόγος θα έβρισκε ένα ισχυρό επιχείρημα για να τεκμηριώσει την αποτελεσματικότητα των ληφθέντων μέτρων περιφερειακής ανάπτυξης των τελευταίων δεκαετιών). Η επιλογή του μόνιμου πληθυσμού οδηγεί σε σαφώς διαφορετικά συμπεράσματα, συμπεράσματα που δεν αφίστανται σημαντικά της πραγματικότητας: πρόωμη γήρανση του πληθυσμού, αρνητικά φυσικά ισοζύγια, μηδενική σχεδόν έλξη αλλοδαπών και συνεχιζόμενη (αν και με επιβραδυνόμενους ρυθμούς) έξοδος του πληθυσμού οδηγούν στην περαιτέρω πληθυσμιακή συρρίκνωση του χώρου αυτού, συρρίκνωση που συνεχίζεται σε όλη την μεταπολεμική περίοδο και δεν αναστράφηκε την δεκαετία 1991-2001 παρόλα τα ληφθέντα μέτρα περιφερειακής πολιτικής και αποκέντρωσης.

β) Ο πραγματικός πληθυσμός, ένας εικονικός πληθυσμός, βάση για τον υπολογισμό δημογραφικών δεικτών¹⁶

Διαθέτοντας τον μόνιμο και τον πραγματικό πληθυσμό ανά φύλο και ηλικία στην απογραφή του 2001 και παράλληλα δεδομένα της φυσικής κίνησης (γεννήσεις και θανάτους αναλόγως του τόπου κατοικίας του θανόντος ως και του τόπου κατοικίας της μητέρας) δυνάμεθα να υπολογίσουμε τους πίνακες θνησιμότητας και γονιμότητας στα περισσότερα από τα υφιστάμενα το έτος αυτό διοικητικά επίπεδα (χώρα, περιφέρεια, νομό). Σε εθνικό επίπεδο η επιλογή του ενός ή του άλλου πληθυσμού δεν δίδει σημαντικά διαφοροποιημένα αποτελέσματα καθώς η διαφορά ανάμεσα στον πραγματικό και τον μόνιμο δεν υπερβαίνει τις 32.000 άτομα¹⁷. Σε περιφερειακό επίπεδο οι διαφορές είναι μεν σημαντικότερες (ο λόγος πραγματικός/μόνιμος κυμαίνεται από 0,95 έως 1,070) και η κατανομή ανά φύλο και ηλικία αρχίζει να διαφοροποιείται, αλλά οι επιπτώσεις των διαφοροποιήσεων αυτών στον υπολογισμό των προαναφερθέντων δεικτών είναι ακόμη περιορισμένες. Δεν ισχύει όμως το ίδιο και στην αμέσως χαμηλότερη διοικητική ενότητα καθώς σε πλήθος νομών, οι διαφορές τόσο ανάμεσα στα συνολικά μεγέθη των δύο πληθυσμών (μόνιμου και πραγματικού) όσο και στην κατανομή τους αναλόγως του φύλου και της ηλικίας, είναι σημαντικές. Για να τεκμηριώσουμε τον πρότερο ισχυρισμό μας θα επιλέξουμε μια ακραία περίπτωση (τον νομό Ευρυτανίας) ο πραγματικός πληθυσμός του οποίου, στην απογραφή του 2001 είναι κατά 64% υψηλότερος του μόνιμου.

Για τον νομό αυτό υπολογίσαμε καταρχάς τον πίνακα γονιμότητας¹⁸ λαμβάνοντας μεν σταθερούς τους αριθμητές μεταβάλλοντας δε τους παρονομαστές (*Πίνακας 1, Γράφημα 5*). Η τιμή του συνθετικού δείκτη γονιμότητας είναι σχεδόν υπο-διπλάσια αν λάβουμε ως βάση τον πληθυσμό των γυναικών που ευρέθη στον νομό αυτό την ημέρα της απογραφής, και αν θεωρήσουμε ως αληθή την τιμή αυτή, οι γυναίκες της Ευρυτανίας το 2001 έχουν από τις χαμηλότερες γονιμότητες όχι μόνον στον ελλαδικό αλλά και στον ευρωπαϊκό χώρο (λιγότερο από 0,5 παιδιά/γυναίκα). Εν αντιθέσει, ο υπολογισμός του δείκτη επί του μόνιμου πληθυσμού δεν αφίστανται ιδιαίτερα της πραγματικότητας αφού η θέση της Ευρυτανίας στην ιεράρχηση της γονιμότητας των νομών κατά το 2001 δεν μεταβάλλεται (παραμένει ο νομός με την χαμηλότερη συγχρονική γονιμότητα).

¹⁶ B. Kotzamanis, Nommer pour compter, compter pour mesurer, mesurer pour comprendre, comprendre pour agir : le cas de l'usage des statistiques de population en Grèce. Ανακοίνωση στην *IVème Conférence Internationale sur la Démographie des Balkans, La démographie spatiale des Balkans, tendances et enjeux/ Spatial demography of the Balkans: trends and challenges*, Monténégro, 2010.

¹⁷ Η διαφορά αυτή οφείλεται εξ' ολοκλήρου στα άτομα που απεγράφησαν μεν χωρίς να διαμένουν μόνιμως στην χώρα μας.

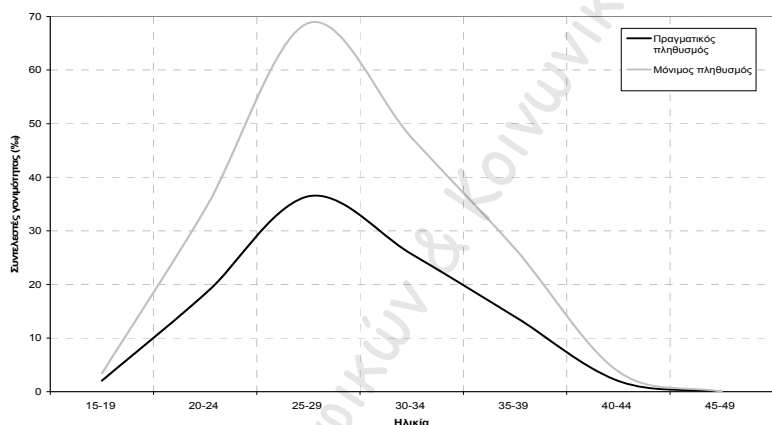
¹⁸ Ο πίνακας γονιμότητας λαμβάνει ως παρονομαστή τις διαδοχικές πενταετείς ηλικιακές ομάδες των γυναικών αναπαραγωγικής ηλικίας και ως αριθμητή τις προερχόμενες από τις αντίστοιχες ηλικιακές ομάδες γεννήσεις.

Πίνακας 1: Πίνακας γονιμότητας του νομού Ευρυτανίας (2001).

Ηλικία	Πραγματικός πληθυσμός			Μόνιμος πληθυσμός	
	Γεννήσεις	Γυναίκες	Συντελεστές γονιμότητας (‰)	Γυναίκες	Συντελεστές γονιμότητας (‰)
15-19	2	969	2,0639835	586	3,41296928
20-24	18	985	18,274112	528	34,0909091
25-29	37	1015	36,453202	538	68,7732342
30-34	25	975	25,641026	528	47,3484848
35-39	15	1075	13,953488	562	26,6903915
40-44	2	998	2,004008	529	3,78071834
45-49	0	893	0	453	0
ΣΔΓ			0,4919491		0,9204835

Πηγή: B. Kotzamanis (2009), *op. Cit*

Γράφημα 5: Ευρυτανία, συντελεστές ολικής γονιμότητας υπολογιζόμενοι στον πραγματικό και τον μόνιμο πληθυσμό (2001)



Πηγή: *idem*.

Η εξέταση της σειράς των πιθανοτήτων θανάτου για τον ίδιο νομό το 2001 με βάση τους δύο πίνακες θνησιμότητας που δημιουργήσαμε (πίνακες υπολογιζόμενοι επί του πραγματικού και επί του μόνιμου πληθυσμού), ως και των επάγωγων τιμών της μέσης προσδοκώμενης ζωής σε διαδοχικές ηλικίες, επιβεβαιώνουν ακόμη μια φορά την προβληματικότητα της χρήσης δεδομένων του πραγματικού πληθυσμού. Οι διαφορές των υπολογιζόμενων πιθανοτήτων είναι προφανείς (**Γράφημα 6**) και η προσδοκώμενη ζωή στις επιλεχθείσες ηλικίες (**Πίνακας 2**) δίνει σημαντικά διαφοροποιημένα αποτελέσματα: είναι σαφώς υψηλότερη όταν υπολογίζεται στον «εικονικό» πληθυσμό από ότι στον μόνιμο, καθιστώντας την Ευρυτανία έναν από τους ελληνικούς νομούς με την μεγαλύτερη μακροζωία τόσο για τους άνδρες όσο και για τις γυναίκες.

Εκ των δύο προαναφερθέντων παραδειγμάτων (αλλά και από αυτά που δώσαμε στην προηγούμενη ενότητα) είναι προφανές ότι η επιλογή της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας να επεξεργάζεται και να δημοσιοποιεί απογραφικά δεδομένα επί του πραγματικού πληθυσμού μέχρι πρόσφατα¹⁹ καθιστά ιδιαίτερα δύσκολη -αν όχι αδύνατη- τη δημιουργία ομοιογενών

¹⁹ Υπενθυμίζουμε ότι όλα τα δημοσιεύματα της Ε.Σ.Υ.Ε. που αναφέρονται στις έως και το 1991 απογραφές, δίδουν δεδομένα του πραγματικού πληθυσμού (βλ. <http://www.edemography.gr/Metadata/PrintedMetadata/index.cfm>), ενώ δεδομένα για τον μόνιμο πληθυσμό σε ψηφιακή μορφή διατίθενται από ΕΛΣΤΑΤ και για την απογραφή του 1991. Υπενθυμίζουμε επίσης ότι όλες οι εκτιμήσεις ανά φύλο και ηλικία στα μεσο-απογραφικά έτη μέχρι και το 1990 αφορούν τον πραγματικό πληθυσμό.

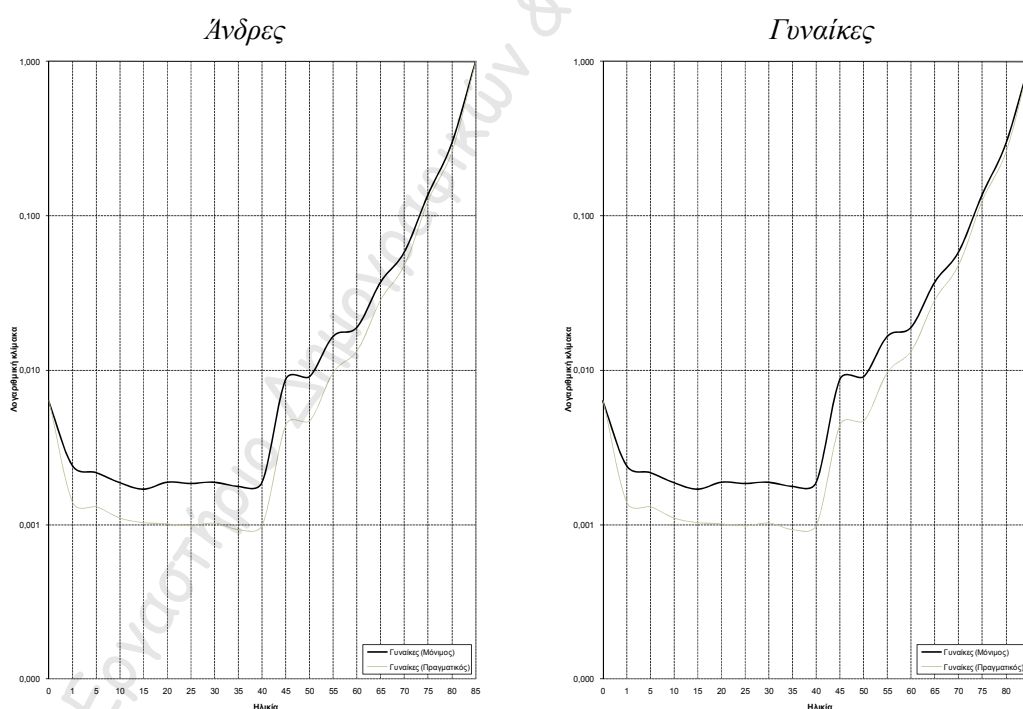
χρονολογικών σειρών, ακόμη και όταν δεν τίθεται το θέμα της αλλαγής (όπως στα παραδείγματα που δώσαμε) των διοικητικών ορίων των εξαταζόμενων ενοτήτων, γεγονός που επιβάλει την κριτική προσέγγιση των συμπερασμάτων των διαχρονικών χωρικών αναλύσεων που εδράζονται σε ανομοιογενείς χρονολογικές σειρές. Ταυτόχρονα, η επιλογή αυτή καθιστά άκρως προβληματική την εξαγωγή φερέγγυων συμπερασμάτων σε επίπεδα χαμηλότερα της περιφέρειας ακόμη και στις διαδοχικές χρονικές τομές (1951-1991), καθώς οι διαφοροποιημένες στον χώρο μετακινήσεις του πληθυσμού την ημέρα της απογραφής δημιουργούν «εικονικούς» πληθυσμούς που αφίστανται συχνά της πραγματικότητας.

Πίνακας 2: Ευρυτανία, προσδοκώμενη ζωή σε διαδοχικές ηλικίες βάση των υπολογιζόμενων πινάκων θνησιμότητας στον πραγματικό και τον μόνιμο πληθυσμό.

ex	Μόνιμος πληθυσμός		Πραγματικός πληθυσμός		Δ (πραγματικός - μόνιμος)	
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες
e0	76,88	81,82	80,54	83,93	+3,66	+2,11
e15	62,51	67,84	65,99	69,77	+3,48	+1,93
e65	17,24	19,90	18,75	21,01	+1,51	+1,11

Πηγή: *idem*.

Γράφημα 6: Ευρυτανία, πιθανότητες θανάτου στις διαδοχικές ηλικίες υπολογιζόμενες στον πραγματικό και τον μόνιμο πληθυσμό (2001, άνδρες)

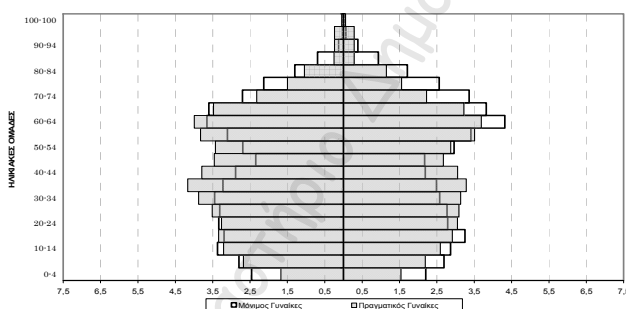


3. Η ΣΥΓΚΡΙΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΕΤΗΣΙΩΝ ΑΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΕΚΤΙΜΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

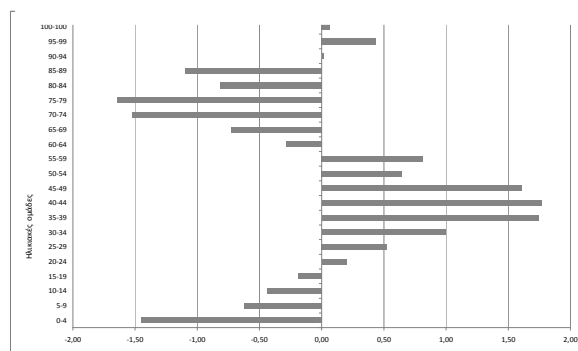
Ετήσιες εκτιμήσεις του πληθυσμού (μέγεθος και κατανομή ανά φύλο και ηλικία), όπως προαναφέρθηκε, διατίθενται από την Ε.Σ.Υ.Ε./ΕΛ.ΣΤΑΤ. σε επίπεδο χώρας από το 1951, σε επίπεδο δε νομού από το 1981 και μετέπειτα (δεν διατίθενται εκτιμήσεις σε επίπεδο χαμηλότερο του νομού). Για την αξιοποίηση των πρότερων δεδομένων και τη δημιουργία φερέγγων χρονολογικών σειρών απαιτείται η μη μεταβολή αφενός μεν των ορίων των διοικητικών ενοτήτων, αφετέρου δε η χρήση των ιδίων κριτηρίων για την εκτίμηση του πληθυσμού. Η πρώτη συνθήκη ικανοποιείται καθώς τα όρια της χώρας και των νομών δεν έχουν μεταβληθεί ανάμεσα στο 1951 και το 2011 (με μια μονον εξαίρεση, τη διάσπαση του νομού Κοζάνης σε δυο νομούς²⁰). Δεν ικανοποιείται όμως η δεύτερη συνθήκη, στο βαθμό που οι διαθέσιμες προ του 1981 εκτιμήσεις αναφέρονται στον πραγματικό και όχι στον μόνιμο πληθυσμό τους, με αποτέλεσμα να διαθέτουμε ομοιογενή χρονολογική σειρά μόνον για την μετα το 1990. Οι διαφορές ανάμεσα στις δυο σειρές, των προ και μετά το 1991 δεδομένων, σε πολλές περιπτώσεις είναι εξαιρετικά σημαντικές και καθιστούν δύσκολη τη διαχρονική συγκρισιμότητα.

Θα το τεκμηριώσουμε επιλέγοντας δύο αντιπροσωπευτικούς νομούς (Λάρισα και Ευρυτανίας) για το ίδιο έτος (1995), έτος για το οποίο η Ε.Σ.Υ.Ε. δίδει εκτιμήσεις τόσο για τον μόνιμο όσο και για τον πραγματικό πληθυσμό τους και δημιουργώντας τις αντίστοιχες πληθυσμιακές πυραμίδες ως και τις διαφορές ανάμεσα στις ποσοστιαίες κατανομές του πραγματικού και του μόνιμου πληθυσμού ανά φύλο και ηλικία (*Γραφήματα 7α/β και 8α/β*). Στον πρώτο νομό (Ευρυτανία) ο εκτιμώμενος πραγματικός πληθυσμός ανέρχεται σε 31.443 άτομα έναντι 20.058 του μόνιμου (+11.385, +57%), ενώ στον δεύτερο υπολείπεται του μόνιμου κατά 8.889 άτομα (271.349 και 280.238 αντιστοίχως, -3,0%). Οι προαναφερθείσες διαφορές δεν κατανέμονται ισομερώς στις ηλικιακές ομάδες και σε ορισμένες δε εξ αυτών είναι ιδιαίτερα σημαντικές (βλ. και γραφήματα). Είναι προφανές ότι η μετάβαση από τον ένα πληθυσμό στον άλλο θέτει προβλήματα, η ένταση των οποίων διαβαθμίζεται αναλόγως του διερευνώμενου θέματος.

Γράφημα 7α: Η πληθυσμιακή πυραμίδα του νομού Ευρυτανίας (1995), ποσοστιαίες αναλογίες

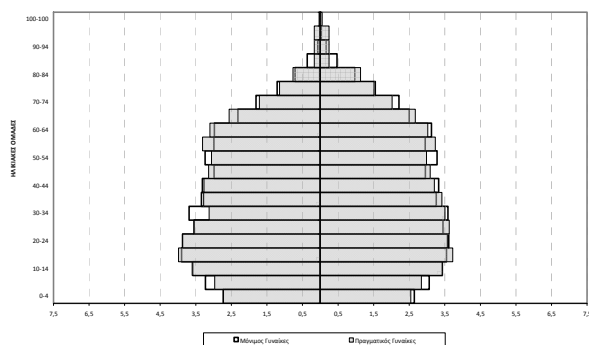


Γράφημα 7β: Διαφορές ανάμεσα στις ποσοστιαίες κατανομές του πραγματικού και του μόνιμου πληθυσμού ανά φύλο και ηλικία στο νομό Ευρυτανίας (1995)

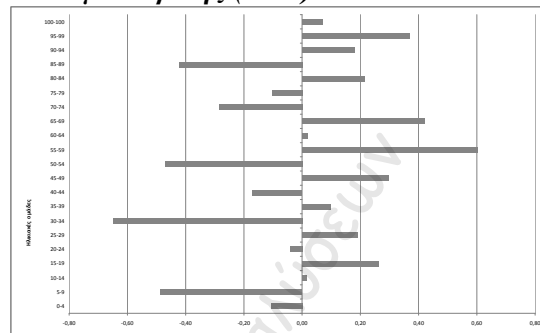


²⁰ Υπενθυμίζουμε όμως ότι διαδοχικές αλλαγές έχουν επέλθει στη μεταπολεμική περίοδο στα όρια των βασικών ενοτήτων που απαρτίζουν τον Νομό Αττικής («Περιφέρεια Πρωτευούσης» και «Υπόλοιπο Νομού Αττικής»)

Γράφημα 8α: Η πληθυσμιακή πυραμίδα του νομού Λαρίσης (1995), ποσοστιαίες αναλογίες



Γράφημα 8β: Διαφορές ανάμεσα στις ποσοστιαίες κατανομές του πραγματικού και του μόνιμου πληθυσμού ανά φύλο και ηλικία στο νομό Λαρίσης (1995)



4. Η ΣΥΓΚΡΙΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

Η διαχρονική ανάλυση των τάσεων της φυσικής κίνησης προϋποθέτει, εκτός της διαθεσιμότητας, τη χρήση των ίδιων εννοιών (ορισμών), την πλήρη κάλυψη των γεγονότων και την σταθερότητα των ορίων των διοικητικών ενοτήτων αναφοράς. Η πρώτη συνθήκη πληρείται, η δε δεύτερη μερικώς (η κάλυψη βελτιώνεται προοδευτικά μετά την ανασυγκρότηση της Στατιστικής Υπηρεσίας και την βελτίωση των επιφορτισμένων για την συμπλήρωση των δελτίων φορέων). Δεν πληρείται προφανώς η τρίτη συνθήκη (βλ. κατωτέρω), με αποτέλεσμα την αδυναμία συγκρότησης μακρών χρονολογικών σειρών σε επίπεδα χαμηλότερα του νομού και τις επάγωγες επιπτώσεις.

5. ΟΙ ΔΙΑΔΟΧΙΚΕΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΘΕΤΟΥΝ ΣΤΙΣ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΕΣ ΧΩΡΙΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ

α) Ζητήματα που τίθενται από τις διαδοχικές διοικητικές μεταβολές

Ο χωρικός διαμερισμός, δηλαδή η ελάχιστη μονάδα χώρου στην οποία αναφέρονται τα θεματικά δεδομένα, αποτελεί σημαντική παράμετρο στην ανάδειξη των διαχρονικών μεταβολών και στην θεματική χαρτογραφική τους απόδοση. Στην Ελλάδα, όπως και στις άλλες ανεπτυγμένες χώρες, τα συλλεχθέντα πρωτογενή δεδομένα ανάγονται πάντοτε στις υφιστάμενες εκάστοτε μονάδες (Περιφέρειες, Νομαρχίες, ΟΤΑ, Διαμερίσματα, Οικισμοί, κλπ). Ως εκ τούτου, η δυνατότητα δημιουργίας «κοινών χωρικών μονάδων αναφοράς» αποτελεί την αναγκαία προϋπόθεση για την χωρική / διαχρονική προσέγγιση θεματικών δεδομένων και προαπαιτεί τη διάθεση επαρκών πληροφοριών για τις διοικητικές αλλαγές, ιδιαίτερα δε όταν αυτές αποτελούν συνήθη πρακτική, όπως στην χώρα μας.

Η διοικητική διάθρωση της χώρας μας χαρακτηρίζεται από σημαντικές μεταβολές μετά την απόκτηση της ανεξαρτησίας της. Όσον αφορά τα τεκταινόμενα στον XXο αιώνα, οι ιστορικοί χαρακτηρίζουν ως σημαντική τομή τον Νόμο ΔΝΖ/1912 του Ελ. Βενιζέλου, ο οποίος και σηματοδοτεί την αρχή της δεύτερης μεγάλης περιόδου στην αυτοδιοικητική ιστορία της Ελλάδας²¹. Το μοντέλο αυτό ισχύει μέχρι το 1990 περίπου, όταν η κυβέρνηση Α. Παπανδρέου

²¹ Μπεριάτος Η., *Διοικητική γεωγραφία και χωροταξία στην Ελλάδα. Η εξέλιξη της χωρικής - διοικητικής διάρθρωσης στο νεοελληνικό κράτος*, στο: ΤΜΧΠΠΑ (εκδ), *Δεκαεπτά κείμενα για το σχεδιασμό, τις πόλεις και την ανάπτυξη*, Πανεπιστημιακές εκδόσεις Θεσσαλίας, Βόλος, 2000

θεσπίζει τις αιρετές Νομαρχιακές αυτοδιοικήσεις²². Στη συνέχεια υιοθετείται το «Πρόγραμμα Καποδίστριας» (Ν. 2539/1997) και εν συνεχεία το «Πρόγραμμα Καλλικράτης» (Νόμος 3852/2010 – ΦΕΚ 87/7.6.2010).

Με το Σχέδιο «Καλλικράτης» ειδικότερα δημιουργήθηκαν 326 δήμοι, 74 περιφερειακές ενότητες, 13 περιφέρειες και 8 αποκεντρωμένες διοικήσεις. Οι νέοι αυτοί δήμοι, οι περισσότεροι από τους οποίους προήλθαν από την συνένωση των παλαιών Καποδιστριακών δήμων²³ είναι προφανώς μεγαλύτερου μεγέθους, ο δε μόνιμος πληθυσμός τους κυμαίνεται, στην απογραφή του 2011, από 664.046 (Δ. Αθηναίων) έως 152 κατοίκους (Δ. Γαύδου)²⁴.

Ενδεικτικό της πολυπλοκότητας που έχουν επιφέρει οι αλλαγές αυτές είναι τα στοιχεία που αναφέρει ο Μ. Σκολαρίκος²⁵ για τη βάση δεδομένων των Τοπωνυμίων και Διοικητικών Μεταβολών στην Τοπική Αυτοδιοίκηση (1834 - 2011) της ΕΕΤΑΑ:

- Περισσότερες από 80.000 διακριτές μεταβολές
- Περισσότερες από 200.000 μεταβολές (ανά ΟΤΑ / οικισμό)
- 2.240 εκδοθέντα ΦΕΚ για τις προαναφερθείσες μεταβολές
- 8.500 περίπου διακριτές ονομασίες οικισμών
- 54.000 περίπου σχέσεις ΟΤΑ με οικισμούς

Ειδικότερα και για τις μεταβολές, ο Μ. Σκολαρίκος αναφέρει:

- 619 μεταβολές μεταφοράς έδρας μεταξύ οικισμών
- 32 περιπτώσεις μεταφοράς έδρας από έναν οικισμό σε άλλον περισσότερες από μία φορές (3 οικισμοί έχασαν και ξαναπήραν την έδρα του ΟΤΑ 3 φορές).
- 327 αναγνωρίσεις κοινοτήτων σε Δήμους
- 4.433 μετονομασίες οικισμών
- 2.455 μετονομασίες Δήμων / Κοινοτήτων
- 7.558 καταργήσεις Δήμων / Κοινοτήτων - 59 ανακλήσεις
- 6.800 τοπωνύμια οικισμών που δεν είναι ενεργά σήμερα

Στο αντικείμενο που μας αφορά και ειδικότερα στις μικρές διοικητικές κλίμακες (ΟΤΑ / Δ.Δ.) μία πρώτη τυπολογία των διαχρονικών αλλαγών περιλαμβάνει:

- α) αλλαγές στις ονομασίες χωρίς αλλαγές ορίων,
- β) αλλαγές στις ονομασίες με αλλαγές ορίων,
- γ) μη αλλαγές στις ονομασίες με αλλαγές ορίων

(βλ. συνενώσεις / διασπάσεις, εμφάνιση νέων ενοτήτων, εξαφάνιση ενοτήτων κλπ).

Ενδεικτικός είναι και ο επόμενος πίνακας (**Πίνακας 3**) και τα συνοδευτικά διαγράμματα (**9 & 10**) που παρουσιάζουν την εξέλιξη των διοικητικών οντοτήτων από το 1951 έως το 2011

²² Μαρής Δ., *Τοπωνύμια και Διοικητικές Μεταβολές στην Τοπική Αυτοδιοίκηση (1834 - 2012)*, www.eetaa.gr/enimeroseis/05-04-12/maris.ppt, 2012

²³ Σε σύνολο 1034 παλαιών δήμων, δεν υπήρξε καμία μεταβολή σε 86 δήμους, από τους οποίους 35 βρίσκονται στην Αττική και 39 είναι νησιωτικοί.

²⁴ Νόμιμος Πληθυσμός της Χώρας (δημότες) (Έτους 2011), ΕΛΣΤΑΤ, www.statistics.gr, 2014.

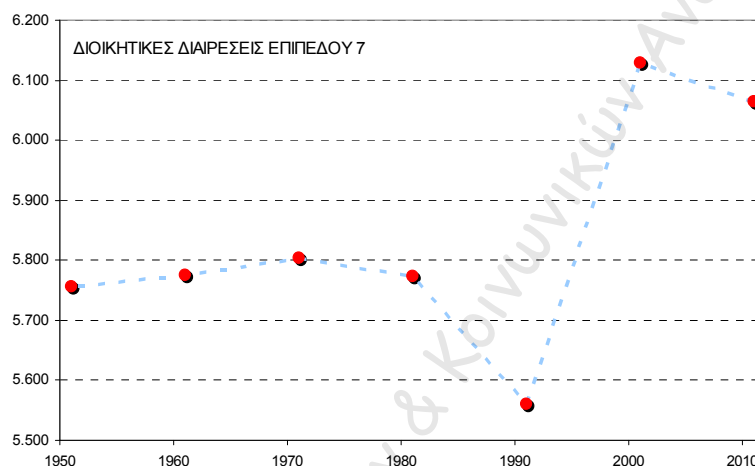
²⁵ Σκολαρίκος Μ. *Τοπωνύμια και Διοικητικές Μεταβολές στην Τοπική Αυτοδιοίκηση (1834 - 2011)*, ΕΕΤΑΑ, <http://www.eetaa.gr/enimeroseis/05-04-12/skolarikos/>, 2012

Πίνακας 3: Ποσοτική τυποποίηση των διοικητικών εξελίξεων στην Ελλάδα.

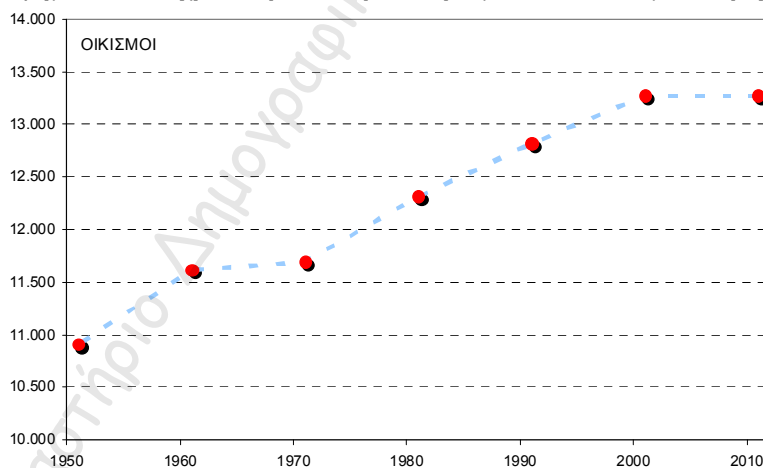
ΑΠΟΓΡΑΦΗ	ΝΟΜΟΙ (Π.Ε.)	ΕΠΑΡΧΙΕΣ	ΔΗΜΟΙ	ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ	ΑΝΑΓΩΓΗ	ΟΙΚΙΣΜΟΙ	Π. ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ
2011	74		326	949	6.064	13.273	
2001	51		910	124	6.129	13.274	10.964.020
1991	51	147	361	5.560	5.560	12.817	10.259.900
1981	51	147	264	5.774	5.774	12.315	9.740.417
1971	52	147	256	5.805	5.805	11.692	8.768.641
1961	50	146	225	5.775	5.775	11.616	8.388.553
1951	49	146	218	5.757	5.757	10.907	7.632.801

Πηγή: ιδία επεξεργασία δεδομένων της ΕΛ.ΣΤΑΤ.

Γράφημα 9: Διαχρονική εξέλιξη του αριθμού των Δ.Δ. / Κ.Δ. / Τ.Ε. (επίπεδο 7).



Γράφημα 10: Διαχρονική εξέλιξη του αριθμού των οικισμών της χώρας.



Με βάση τα προαναφερθέντα καθίσταται προφανές ότι η δημιουργία μιας ενιαίας χωρικής βάσης δεδομένων που να περιλαμβάνει όχι μόνο τις προαναφερθείσες αλλαγές αλλά και τις τιμές που αντιστοιχούν σε διάφορες θεματικές μεταβλητές (όπως π.χ. τον πληθυσμό) είναι ιδιαίτερα δύσκολη, καθώς η ανάπτυξη διαχρονικών «γεφυρών» απαιτεί ως βάση του όλου οικοδομήματος την οντότητα «οικισμός» για τη δημιουργία ενοτήτων με σταθερά χωρικά όρια που να επιτρέπουν διαχρονικές συγκρίσεις²⁶.

²⁶ Οφείλουμε όμως ταυτόχρονα να σημειώσουμε ότι για την οντότητα «οικισμός» η διαθεσιμότητα θεματικών

Χαρακτηριστική της δυσκολίας του εγχειρήματος είναι τα προβλήματα που αντιμετωπίσαμε σε πρότερη εργασία μας²⁷ που στόχευε στη δόμηση χωρικής βάσης θεματικών δεδομένων (πραγματικός πληθυσμός στις απογραφές 1981, 1991 και 2001) για το επίπεδο 7 (Τοπικές / Δημοτικές Ενότητες - πρώην ΟΤΑ) και στην ανάδειξη και χαρτογραφική απεικόνιση των μεταβολών του πραγματικού πληθυσμού στην εικοσαετία 1981 - 2001 (*Χάρτης 10*).

Για την υλοποίηση του στόχου μας δημιουργήσαμε εξειδικευμένο Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών το οποίο περιλάμβανε 6.129 εγγραφές που αντιστοιχούσαν στο σύνολο των Δ.Δ. / Κ.Δ. Για τον υπολογισμό των διαφορών διαχρονικών μεγεθών και εξελίξεων που εμπλούτισαν τη δημιουργηθείσα βάση, και με δεδομένο ότι οι συνεχείς διοικητικές ανακατατάξεις μεταξύ των απογραφικών ετών (με μεγαλύτερη αυτή του προγράμματος «Ι. Καποδίστριας» το 1997) δημιουργούσαν ιδιαίτερες δυσκολίες και προβλήματα συγκρισιμότητας (αλλαγή κωδικών της Ε.Σ.Υ.Ε., διοικητικές «μετακινήσεις» οικισμών, κλπ.), έγιναν οι επόμενες μεθοδολογικές παραδοχές / εργασίες:

- Το κύριο βάρος δόθηκε στον υπολογισμό - αντιστοίχιση του πραγματικού πληθυσμού για όλα τα Δ.Δ. / Κ.Δ. και για τα τρία έτη των απογραφών (1981, 1991, 2001).
- Ως αφετηρία θεωρήθηκαν οι διοικητικές διαιρέσεις των ΟΤΑ το 1991. Εν συνεχεία έγινε αναγωγή - αντιστοίχιση των πληθυσμιακών μεγεθών στα δύο άλλα απογραφικά έτη (1981 και 2001) και έγινε συστηματικός έλεγχος σύμφωνα με το Λεξικό Δήμων και Κοινοτήτων του 1981 και τον δημοσιευμένο κατάλογο των Δ.Δ. / Κ.Δ. της Ε.Σ.Υ.Ε. το 2003.
- Η διαχρονική ακρίβεια των τιμών ελέγχθηκε εν συνεχεία για κάθε ένα από τα Δ.Δ. / Κ.Δ. (όπου αυτό ήταν δυνατόν). Επιπλέον, έγινε έλεγχος συγκρίνοντας τις τιμές του πληθυσμού σε κάθε νομό (τιμές που προέκυψαν από την εργασία μας αθροίζοντας τους πληθυσμούς των επιμέρους Δ.Δ. / Κ.Δ.) με αυτές του πληθυσμού των απογραφών (για το σύνολο του Νομού) και υπολογίσθηκαν οι αποκλίσεις ανά νομό (σε %). Στους νομούς που παρουσίασαν μεγάλες διαφορές (άνω του 3%) έγινε επιπλέον σύγκριση των στοιχείων, σε επίπεδο Οικισμού πλέον, χρησιμοποιώντας τους δημοσιευμένους καταλόγους της Ε.Σ.Υ.Ε. (Λεξικά Δήμων και Κοινοτήτων 1981 και 1991, Αναλυτικά στοιχεία 2001) και εκεί όπου εντοπίστηκαν τα λάθη τροποποιήθηκαν αντιστοίχως οι τιμές.

Η προαναφερθείσα διαδικασία επέτρεψε και τον υπολογισμό του μέσου λάθους υπολογισμού / αναγωγής του πληθυσμού (δηλαδή τη σύγκριση του απογραφέντος πληθυσμού των νομών το 1981 και 2001 με τον υπολογισμένο στην εργασία μας), που είναι μεν ιδιαίτερα μικρό σε επίπεδο χώρας (-0,13% το 1981 και -0,14% το 2001), σαφώς μεγαλύτερο όμως σε επίπεδο νομού, ήτοι από -0,40% έως και -1.60% αντίστοιχα για τα δυο προαναφερθέντα έτη (*Πίνακας 4*).²⁸

δεδομένων είναι περιορισμένη σε σχέση με άλλες διοικητικές / χωρικές ενότητες / καταταμίσεις.

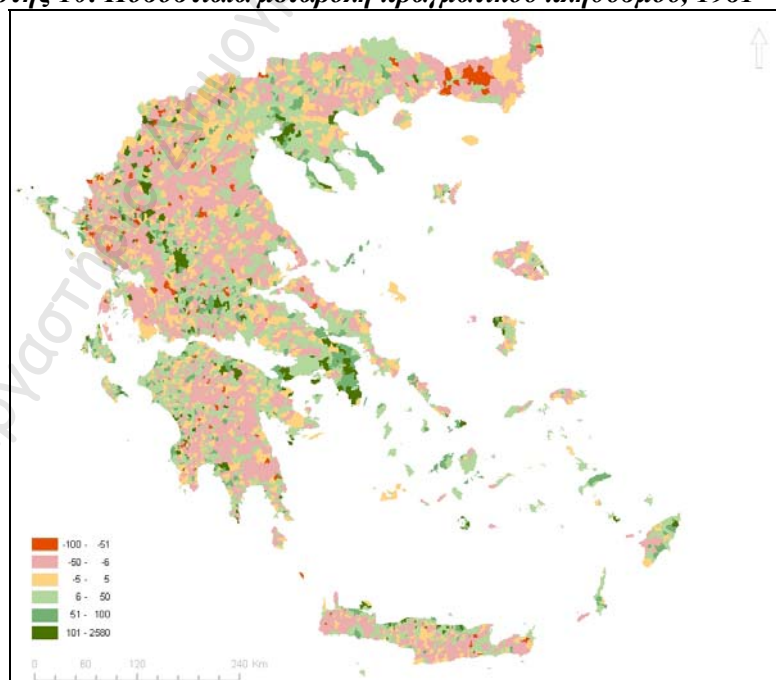
²⁷ Παππάς Β., Αλεβίζος Φ., 2009, *Πληθυσμιακές συγκλίσεις και αποκλίσεις. Τυπολογία των Νομών της Χώρας αναφορικά με πληθυσμιακά χαρακτηριστικά τους*, Πρακτικά 2^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, ΤΜΧΠΠΑ, Βόλος

²⁸ Όσοι νομοί δεν παρουσιάζονται στον πίνακα, δεν έχουν αποκλίσεις στην αναγωγή του πληθυσμού.

Πίνακας 4: Μέσο λάθος αναγωγής του πραγματικού πληθυσμού ανά Νομό με αφετηρία το 1991.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΝΟΜΟΣ	1981	2001
73	I	ΡΟΔΟΠΗΣ		0,400%
A	IX	ΑΤΤΙΚΗΣ (π.)		0,246%
44	V	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	-0,005%	0,022%
51	III	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	-0,025%	-0,024%
34	IV	ΠΡΕΒΕΖΗΣ		-0,180%
6	VIII	ΦΘΙΩΤΙΔΟΣ	-0,314%	-0,239%
52	I	ΔΡΑΜΑΣ		-0,297%
14	VII	ΗΛΕΙΑΣ		-0,309%
16	X	ΛΑΚΩΝΙΑΣ		-0,333%
91	XIII	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	-0,384%	-0,338%
43	V	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	-0,691%	-0,550%
12	X	ΑΡΚΑΔΙΑΣ	-0,561%	-0,730%
93	XIII	ΡΕΘΥΜΝΗΣ	-1,041%	-0,836%
32	IV	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	-1,366%	-1,235%
58	III	ΚΟΖΑΝΗΣ	-1,604%	-1,383%
54	II	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	-0,387%	-1,404%
33	IV	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ		-1,449%
15	X	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	0,081%	
13	VII	ΑΧΑΪΑΣ	-0,018%	
1	VII	ΑΙΤΩΛΙΑΣ & ΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	-0,036%	
22	VI	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	-0,162%	
17	X	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	-0,312%	
55	I	ΚΑΒΑΛΑΣ	-0,402%	
92	XIII	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	-0,405%	
31	IV	ΑΡΤΗΣ	-1,091%	
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ			-0,130%	-0,143%

Χάρτης 10: Ποσοστιαία μεταβολή πραγματικού πληθυσμού, 1981 - 2001



β) Ζητήματα που απορρέουν από την μη υιοθέτηση ενός ενιαίου συστήματος γεωγραφικών κωδικών

Εκτός όμως από το χωρικό διαμερισμό, για την ανάδειξη των διαχρονικών μεταβολών και τη θεματική χαρτογραφική τους απόδοση, απαιτείται και η διάθεση βασικών γεωχωρικών υπόβαθρων που θα περιέχουν οντότητες, οι οποίες θα χαρακτηρίζονται από έναν μοναδικό προσδιοριστικό γεωγραφικό Κωδικό.

Οι συνεχείς διοικητικές μεταρρυθμίσεις στην Ελλάδα, σε συνδυασμό με την έλλειψη συντονισμού των διαφόρων Υπηρεσιών θέτουν εμπόδια στην υιοθέτηση ενός κοινού συστήματος κωδικογράφησης και ως εκ τούτου, η απουσία μιας ενιαίας λογικής απόδοσης Γεωγραφικών Κωδικών, με διαχρονική διάσταση, στις διάφορες διοικητικές οντότητες, δεν επιτρέπει στη χώρα μας την εκ του ασφαλούς διαχρονική σύνδεση των εκάστοτε διαφόρων θεματικών μεταβλητών με τις αντίστοιχες χωρικές - διοικητικές οντότητες²⁹.

Χαρακτηριστικό είναι πχ. το γεγονός ότι ενώ η ΕΛ.ΣΤΑΤ./ Ε.Σ.Υ.Ε. δημοσιεύει αδιαλείπτως από το 1951 και μετά σε τακτά διαστήματα (1951, 1961, 1970, 1980, 1990, 2001, 2011) καταλόγους με τους Γεωγραφικούς Κωδικούς των διαφόρων διοικητικών χωρικών οντοτήτων³⁰, τα αντίστοιχα λεξικά Δήμων και Κοινοτήτων (1951, 1961, 1971, 1981, 1991 και 2001) αλλά και των προηγούμενων ετών (1920, 1928 και 1940) δεν περιλαμβάνουν στήλη με τους αντιστοιχούντες Γεωγραφικούς Κωδικούς³¹. Κατ' επέκταση, η διαθέσιμη πληροφορία δύσκολα υπόκειται σε χωρική αναγωγή (και συνεπώς χαρτογραφική απόδοση) αλλά και δεν είναι εύκολα υλοποιήσιμοι επιπλέον έλεγχοι για άλλες θεματικές πληροφορίες. Ταυτόχρονα, η απουσία ενιαίας λογικής στη διαχρονική απόδοση των Γεωγραφικών Κωδικών δημιουργεί αυξημένες δυσκολίες στη χωρική αναγωγή και στη δημιουργία «γεφυρών».

Για την τεκμηρίωση των προαναφερθέντων, παραθέτουμε τον **Πίνακα 5**, ο οποίος παρουσιάζει, μέσα από τυχαία επιλεγμένα παραδείγματα τριών Δήμων, τον διαχρονικό τρόπο απόδοσης των Γεωγραφικών Κωδικών από την Ε.Σ.Υ.Ε. / ΕΛ.ΣΤΑΤ. Εξετάζοντας τα δεδομένα του πίνακα αυτού, ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η στήλη «ψ2001» που υποδηλώνει ότι η ίδια η ΕΛ.ΣΤΑΤ. δεν υπακούει στους κανόνες που η ίδια θέτει δημοσιεύοντας ψηφιακούς πίνακες δεδομένων³² με διαφορετικό τρόπο κωδικοποίησης³³ από αυτόν που ίδια προτείνει και χρησιμοποιεί σε άλλες περιπτώσεις²⁸.

Το ζήτημα όμως της υιοθέτησης ενιαίας γεωγραφικής κωδικοποίησης γίνεται ακόμα πιο σύνθετο αν συνυπολογίσουμε ότι και άλλοι πάροχοι δεδομένων χρησιμοποιούν διαφορετικά

²⁹ Οφείλουμε ταυτόχρονα να αναφέρουμε και την πρόσφατη προσπάθεια της ΕΛ.ΣΤΑΤ. (βλ. www.statistics.gr), η οποία επιχειρεί να συστηματοποιήσει τη διαχρονική αυτή πανσπερμία Γεωγραφικών Κωδικών (αλλά με διαφορετικά αρχεία ανά έτος και χωρική οντότητα (χωρίς δηλαδή «γέφυρες» και αντιστοίχιση θεματικών δεδομένων). Η προσπάθεια αυτή είναι πολύτιμη και πρέπει να ολοκληρωθεί με την αντιστοίχιση των κωδικών / διοικητικών μεταβολών ώστε να είναι δυνατή η αξιόπιστη αντιστοίχιση θεματικών δεδομένων.

³⁰ Βλέπε στον σχετικό διαδικτυακό τόπο της ΕΛ.ΣΤΑΤ. (www.statistics.gr)

³¹ Πρόσφατα, στην ηλεκτρονική έκδοση των Μητρώων των Οικισμών η ΕΛ.ΣΤΑΤ. έχει αρχίσει να προσθέτει τον αντίστοιχο Γεωγραφικό Κωδικό του κάθε οικισμού αλλά χωρίς τις υπόλοιπες πληροφορίες που περιέχονται στις έντυπες εκδόσεις.

³² Για τη δόμηση της στήλης ψ2001 χρησιμοποιήθηκε ο ψηφιακός πίνακας 3. «Πραγματικός πληθυσμός, επιφάνεια και πυκνότητα του πληθυσμού με διάκριση σε αστικές και αγροτικές περιοχές καθώς, και σε πεδινές, ημιορεινές και ορεινές περιοχές. Μέσος σταθμικός των υπομέτρων.». Ο πίνακας μεταφορτώθηκε (download) από τον διαδικτυακό τόπο της ΕΛ.ΣΤΑΤ. (www.statistics.gr).

Η ονομασία του αρχείου που περιέχει τον πίνακα αυτόν ήταν:

3.Plyth_Epif_Pykn_Mes_stathm_ypsom_(ast_agr_PHO)_SX_G_D_N_DK_DD_KD_2001.xls. Πιθανότητα ο χαρακτήρας «ψ» να αντιστοιχεί σ' άλλο χαρακτήρα μη αναγνώσιμο σωστά από την παραμετροποίηση των χρησιμοποιημένων υπολογιστών (γεγονός που ισχύει και σ' άλλους αντίστοιχους πίνακες).

³³ Είναι σαφές ότι ο τρόπος κωδικοποίησης μεταξύ «2001» και «ψ2001» παρουσιάζει μικρές αλλαγές οι οποίες όμως απαιτούν αυξημένη τεχνογνωσία στη διαχείριση των βάσεων δεδομένων για την ολοκλήρωση των δεδομένων αυτών σε χωρική βάση δεδομένων.

συστήματα, όπως για παράδειγμα η Ευρωπαϊκή Στατιστική Υπηρεσία (Eurostat) και το Υπουργείο Εσωτερικών, όπως χαρακτηριστικά φαίνεται και στον **Πίνακα 6** όπου παρουσιάζονται οι αντίστοιχοι κωδικοί των ίδιων δήμων που χρησιμοποιήθηκαν και στον **Πίνακα 5**.

Πίνακας 5: Παραδειγματική παρουσίαση της διαχρονικής εξέλιξης των Γεωγραφικών Κωδικών της ΕΛ.ΣΤΑΤ.

ΕΛ.ΣΤΑΤ								
ΠΕΡΙΟΧΗ	2011	2001	ψ2001	1991	1981	1971	1961	1951
ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	4501	A1010100	0A10101	A1100100	Π1100500	02000500	2	2
ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ	370101	13010100	2130101	13300200	13300100	13300100	1	1
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ	240101	43010100	5430101	43200200	43200200	43200200	1	2
Δ.Ε.	Δ.Δ.	Δ.Δ. Πίνακας 3. Πραγματικός πληθυσμός, επιφάνεια και πυκνότητα του πληθυσμού, με διάκριση σε αστικές και αγροτικές περιοχές καθώς, και σε πεδινές, ημιορεινές και ορεινές περιοχές. Μέσος σταθμικός των υψομέτρων. 3.Plyth_Epif_Pykn_Mes_stathm_ypsom_(ast_agr_PHO)_SX_G_D_N_DK_DD_KD_2001.xls						

Πίνακας 6: Γεωγραφικοί κωδικοί του Υπουργείου Εσωτερικών της χώρας και της EUROSTAT.

ΥΠΕΣ				EUROSTAT	
ΠΕΡΙΟΧΗ	2011	2001	1991	LAU1	2004
ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ	9186	0105	010501	MUNICIPALITY OF ATHENS	GR300001
ΔΗΜΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ	9134	0718	071803	MUNICIPALITY OF PATRA	GR232001
ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ	9105	3709	370901	MUNICIPALITY OF VOLOS	GR142001
ΚΑΛΛΙΚΡ	ΚΑΠΟΔ	ΟΤΑ			

γ) Ζητήματα που τίθενται από την μη διαθεσιμότητα ψηφιακών γεωχωρικών υποβάθρων

Η διαθεσιμότητα ψηφιακών γεωχωρικών υποβάθρων που να αποτυπώνουν με αξιόπιστο τρόπο όχι μόνο τις υπάρχουσες διοικητικές οντότητες (Περιφέρειες, Νομοί, ΟΤΑ, κλπ) με τις διαχρονικές μεταβολές τους, αλλά και τις κατά καιρούς υφιστάμενες στατιστικές χωρικές μονάδες (απογραφικούς τομείς, κλπ) αποτελεί την αναγκαία συνθήκη για την χαρτογραφική απόδοση των όποιων χωρικών αναλύσεων.

Το μέγεθος του χώρου αναφοράς (ανάλυσης - μελέτης) είναι αυτό που καθορίζει τη συγκεκριμένη οπτική προσέγγισης, επιβάλλει την εφαρμογή επιλεγμένων τεχνικών ανάλυσης και σχεδιασμού, καθώς και προσδιορίζει τον χαρακτήρα, τη δομή αλλά και τον χωρικό διαμερισμό (μοναδιαίος χώρος αναφοράς³⁴) των θεματικών και γεωχωρικών δεδομένων. Παράμετροι που γίνονται ιδιαίτερα κρίσιμοι σε πληθυσμιακές - δημογραφικές προσεγγίσεις, μελέτες και αναλύσεις όπου η χωρική διάσταση είναι το ζητούμενο. Ειδικότερα όταν, εκτός από τη χωρική διάσταση, η προσέγγιση επιβάλλει και την ταυτόχρονη χρήση διαχρονικών δεδομένων και αναλύσεων, τότε οι παράμετροι αυτοί αποκτούν ιδιαίτερη πολυπλοκότητα και είναι δυσεπίλυτοι.

Τα απαραίτητα ψηφιακά γεωχωρικά υποβάθρα, για διαχρονικές πληθυσμιακές αναλύσεις με χωρική διάσταση, ουσιαστικά απαιτούν την αποτύπωση και γεωχωρική απόδοση των διαχρονικών

³⁴ Συχνά αναφέρεται και ως «Μονάδα Χωρικής Ανάλυσης».

μεταβολών των διοικητικών οντοτήτων της χώρας μας. Τα γεωχωρικά αυτά σύνολα που είναι εξαιρετικής σημασίας και δικαιολογούν τον ορισμό τους ως «**Εθνικά Σύνολα Αναφοράς**», δεν διατίθενται με συμβατό, ενιαίο και αξιόπιστο τρόπο, παρ' όλο που τεκμηριώνεται σαφώς από τον ΟΚΧΕ³⁵ η «*συστηματική και επαναλαμβανόμενη ανάγκη χρήσης τους από την πλειονότητα των δημοσίων αρχών για την επιτέλεση του έργου τους, την ορθή απεικόνιση του χώρου, τη δημιουργία νέων παράγωγων γεωχωρικών δεδομένων και την εξασφάλιση της απαραίτητης ομοιογένειας προκειμένου να διαφυλαχτεί η αξιοπιστία και η ποιότητα των παραγόμενων γεωχωρικών προϊόντων και υπηρεσιών*»³⁶.

Η ψηφιακή χαρτογραφική απόδοση των διαχρονικών διοικητικών μεταβολών της χώρας υπό μορφή γεωχωρικών συνόλων με σημασιολογικούς και οντολογικούς κανόνες που να διασφαλίζουν την διαλειτουργικότητα των εμπεριεχόμενων δεδομένων αποτελεί ως εκ τούτου προφανή αναγκαιότητα με την προϋπόθεση ότι διασφαλίζουν την «*μονοσήμαντη και αναμφισβήτητη οριοθέτηση του χώρου και επομένως συνιστούν την ουσιώδη προϋπόθεση για την καθολική χωροταξική και πολεοδομική οργάνωση της χώρας*»³⁷.

Στη πράξη όμως, με βάση τα όσα θα αναπτύξουμε κατωτέρω, χαρτογραφικά υπόβαθρα που να αποτυπώνουν με ενιαίο τρόπο τις διαχρονικές διοικητικές μεταβολές, να διασφαλίζουν την ομοιογένεια και να είναι συμβατά τόσο μεταξύ τους όσο και με τα λοιπά διαθέσιμα γεωχωρικά σύνολα, όχι μόνον δεν διατίθενται αλλά και τα διάσπαρτα υφιστάμενα εμπεριέχουν σοβαρές αντιφάσεις και εγείρουν σημαντικά ερωτηματικά και ζητήματα.

Οι Δημόσιοι Φορείς που δραστηριοποιούνται στην παραγωγή γεωχωρικών συνόλων στην Ελλάδα υπερβαίνουν τους τριάντα (30) και υπάγονται σε οκτώ Υπουργεία ενώ ένας εξ αυτών αποτελεί Ανεξάρτητη Αρχή³⁸. Κοινό χαρακτηριστικό τους είναι η δυστοκία στη διάθεση των γεωχωρικών αυτών συνόλων³⁹ και η έλλειψη συστηματικής συνεργασίας και συντονισμού που έχει – αρκετές φορές – ως αποτέλεσμα την παραγωγή μη συμβατών δεδομένων. Ειδικότερα, και όσον αφορά την παραγωγή γεωχωρικών υποβάθρων που αναφέρονται στην διοικητική διαίρεση της Ελλάδας, οι κύριοι φορείς και τα παραγόμενα από αυτούς σύνολα είναι⁴⁰:

- Ο Οργανισμός Κτηματολογίου και Χαρτογραφίσεων Ελλάδας⁴¹ : *Όρια Δήμων και Κοινοτήτων από το 1991 μέχρι και την Εφαρμογή του Νόμου 2539/1997 (Σχέδιο Καποδίστριας) (1:50.000) και Διοικητικά Όρια Δήμων, Περιφερειών και Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, μετά την Εφαρμογή του Νόμου 3852/2010 (Σχέδιο Καλλικράτης) (1:50.000)*
- Η Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού : *Διοικητικά Όρια Νομών (1:1.000.000), Διοικητικά Όρια Νομών (1:250.000), Διοικητικά Όρια Νομών (1:50.000)*
- Η Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.) : *Διοικητικά όρια Γεωγραφικών Διαμερισμάτων, Περιφερειών, Νομών, Δήμων, Κοινοτήτων και Τοπικών Διαμερισμάτων μετά την ισχύ του Νόμου Καποδίστριας, (1:50.000)*

³⁵ ΟΚΧΕ., *Μέτρα για την Προώθηση της Κοινοχρησίας και της Περαιτέρω Χρήσης Γεωχωρικών Δεδομένων της Δημόσιας Διοίκησης σύμφωνα με τις επιταγές των Νόμων 3882/2010 και 3979/2011*, Εισήγηση προς την Εθνική Επιτροπή Γεωπληροφορίας, Αθήνα, 2012 (β)

³⁶ Η ελεύθερη πρόσβαση στα γεωχωρικά αυτά δεδομένα δεν είναι δυνατόν να περιορισθεί στις δημόσιες μόνον υπηρεσίες και φορείς, καθώς αποτελούν υπόβαθρο για την ανάπτυξη της διεξαγόμενης στην χώρα μας έρευνας αλλά και απαραίτητα εργαλεία για την εκπόνηση μελετών και την ανάπτυξη εφαρμογών από τον ιδιωτικό τομέα βλ. ΥΠΕΚΑ., *Αιτιολογική έκθεση στο σχέδιο Νόμου: «Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών - Εναρμόνιση με την οδηγία 2007/2/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14ης Μαρτίου 2007. Τροποποίηση του Ν. 1647/1986 «Οργανισμός Κτηματολογίου και Χαρτογραφίσεων Ελλάδας (ΟΚΧΕ) και άλλες διατάξεις» (Α'141)»*, Αθήνα, 2010.

³⁷ ΟΚΧΕ, *op.cit.*

³⁸ Αναλυτικός κατάλογος των Δημοσίων Φορέων που παράγουν γεωχωρικά σύνολα δίδεται στην εμπεριστατωμένη εισήγηση του ΟΚΧΕ προς την Εθνική Επιτροπή Γεωπληροφορίας (ΟΚΧΕ, 2012 α).

³⁹ Διάθεση που είναι ακόμη πιο δύσκολη όταν πρόκειται για μεμονωμένους ιδιώτες.

⁴⁰ ΟΚΧΕ, *op.cit.*

⁴¹ Κατά τη διάρκεια συγγραφής της εργασίας υπήρξαν διοικητικές ανακατατάξεις που αφορούν τον χαρακτήρα και τη λειτουργία του ΟΚΧΕ. Το γεγονός αυτό δεν αναιρεί τα αναγραφόμενα στο πλαίσιο που τη στιγμή της προμήθειας των γεωσυνόλων ο Οργανισμός (ΟΚΧΕ) λειτουργούσε κανονικά.

- Η Ελληνική Εταιρία Τοπικής Ανάπτυξης και Αυτοδιοίκησης : *Βάση δεδομένων με τις διοικητικές μεταβολές από το 1834 μέχρι σήμερα.*

Οι αυξημένες απαιτήσεις χρήσης και ανταλλαγής της γεωχωρικής πληροφορίας σε συνδυασμό με τα υπάρχοντα ελλείμματα εναρμόνισης δημιουργούν σημαντικά προβλήματα στη διαλειτουργικότητα των δεδομένων που καθιστούν ιδιαίτερα δύσκολη τη διαδικασία εντοπισμού, πρόσβασης και χρήσης των διαθέσιμων ψηφιακών γεωχωρικών συνόλων⁴². Τα κυριότερα ζητήματα που αναδύονται από το έλλειμμα αυτό αφορούν την αξιοπιστία, συμβατότητα, τεκμηρίωση και εντέλει τη γενικότερη ποιότητα της γεωχωρικής πληροφορίας. Ταυτόχρονα, η ποιότητα των διαθέσιμων γεωχωρικών υποβάθρων υπολείπεται σημαντικά αυτής των υπόλοιπων χωρών της Ε.Ε., ενώ ο αργός ρυθμός ενημέρωσής τους, η μη υιοθέτηση σύγχρονων μεθόδων διάχυσης της πληροφορίας, το υψηλό αρχικό κόστος δημιουργίας τους, κ.α., αποτελούν φραγμούς για την ανάπτυξη πλήθους υπηρεσιών και προϊόντων αλλά και την υποστήριξη και ενίσχυση της χωρικής έρευνας και μελέτης⁴³.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, προκειμένου να αντιμετωπίσει τα προβλήματα διαθεσιμότητας, ποιότητας, οργάνωσης και προσβασιμότητας των χωρικών πληροφοριών σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, προχώρησε στη θεσμοθέτηση της Οδηγίας 2007/2/ΕΚ (INSPIRE - Infrastructure for Spatial Information in Europe), η οποία δημιουργεί και το θεσμικό πλαίσιο για την ίδρυση και λειτουργία της υποδομής χωρικών δεδομένων στην Ευρώπη και αποτέλεσε τη βάση για τη θεσμοθέτηση της ελληνικής υποδομής με τον Νόμο 3882. Στο πλαίσιο αυτό, τον Ιούνιο του 2010 ανακοινώθηκε και τέθηκε σε λειτουργία η διαδικτυακή πύλη geodata.gov.gr, η οποία επιτρέπει την αναζήτηση, θέαση, λήψη και χρήση δεκάδων γεωχωρικών δεδομένων της δημόσιας διοίκησης⁴⁴, ενώ παράλληλα υποστηρίχθηκαν και αναπτύχθηκαν και άλλες συναφείς εφαρμογές⁴⁵. Η λειτουργία της προαναφερθείσας πύλης ήταν και το πρώτο βήμα για την πρακτική εφαρμογή της ελεύθερης διάθεσης των γεωχωρικών δεδομένων χωρίς θεσμικούς και τεχνικούς φραγμούς στην χώρα μας. Η πύλη λειτουργεί ικανοποιητικά αλλά στα προσφερόμενα δεδομένα παρουσιάζονται σημαντικά ζητήματα αναφορικά με την ποιότητα και πληρότητά τους και κατά συνέπεια της ίδιας της αξιοπιστίας τους⁴⁶. Παράλληλα, έχουν δρομολογηθεί και υλοποιούνται και άλλες υποστηρικτικές δράσεις για την ανάπτυξη της Εθνικής Υποδομής Γεωχωρικών Πληροφοριών (ΕΥΓΕΠ) οι οποίες δεν έχουν αποδώσει ακόμη τα αναμενόμενα, με αποτέλεσμα να εξακολουθεί να παραμένει ένα σημαντικό έλλειμμα σε ότι αφορά τον τρόπο διάθεσης και διαμοιρασμού αυτής της πληροφορίας, τόσο μεταξύ των δημοσίων αρχών όσο και προς τρίτους⁴⁷.

Το έλλειμμα αυτό λειτουργεί ανασταλτικά στην επίτευξη συμβατότητας και διασφάλισης της αξιοπιστίας αυτών καθ' αυτών των δεδομένων και είναι χαρακτηριστικά τα θέματα που αναδύονται όταν συγκρίνουμε τα γεωχωρικά σύνολα της ΕΛ.ΣΤΑΤ. με αυτά του ΟΚΧΕ σε επίπεδο νομού. Το επιχειρήσαμε για τον Νομό Αχαΐας και εντοπίσαμε τις επόμενες διαφορές⁴⁸.

Το γεωσύνολο αυτό, αν και είναι στο ίδιο σύστημα αναφοράς (ΕΓΣΑ '87) και έχει απόλυτη συμφωνία στην αποτύπωση της ακτογραμμής παρουσιάζει τις εξής αποκλίσεις (βλ. *Χάρτη ΙΙ*):

- α. Διαφοροποιήσεις στον αριθμό των γεωγραφικών οντοτήτων.

⁴² βλ. Καββάδας Ι., Τσούλος Λ., 2012, Ποιότητα Χωρικών Δεδομένων στο INSPIRE, Πρακτικά Πανελλήνιου Συνεδρίου HellasGIs, Αθήνα.

⁴³ ΥΠΕΚΑ, op.cit.

⁴⁴ ΟΚΧΕ, op.cit.

⁴⁵ Π.χ. η διάθεση των ορθοφωτοχαρτών από τον ΟΚΧΕ, η υπηρεσία θέασης χωρικών δεδομένων από την Κτηματολόγιο Α.Ε., η διαδικτυακή εφαρμογή των διοικητικών αλλαγών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης από την ΕΕΤΑΑ, το Μητρώο Οδικών Υποδομών της ΔΜΕΟ, κ.α.

⁴⁶ ΟΚΧΕ, Έκθεση προόδου ανάπτυξης της Εθνικής Υποδομής Γεωχωρικών Πληροφοριών (Ν. 3882, ΦΕΚ 166Α, 2010) προς την Εθνική Επιτροπή Γεωπληροφορίας, Αθήνα (2012 α).

⁴⁷ ΟΚΧΕ, 2012 β.

⁴⁸ Περισσότερες πληροφορίες για το υλικό αυτό υπάρχουν στην εργασία των Παππά Β., Λουλούδη Θ., 2010, Χαρτογραφώντας την ιστορική διαδρομή της Αχαΐας. Ζητήματα χαρτογραφικού υποβάθρου και μεθοδολογίας, Πρακτικά ΙΙ^ο Εθνικού Συνεδρίου Χαρτογραφίας, Χ.Ε.Ε.Ε., Ναύπλιο.

β. Μεγάλες διαφοροποιήσεις στην αποτύπωση των διοικητικών ορίων των γεωγραφικών οντοτήτων (242 έναντι 249).

γ. Ασυμφωνία στην αποτύπωση των διοικητικών ορίων του Νομού.

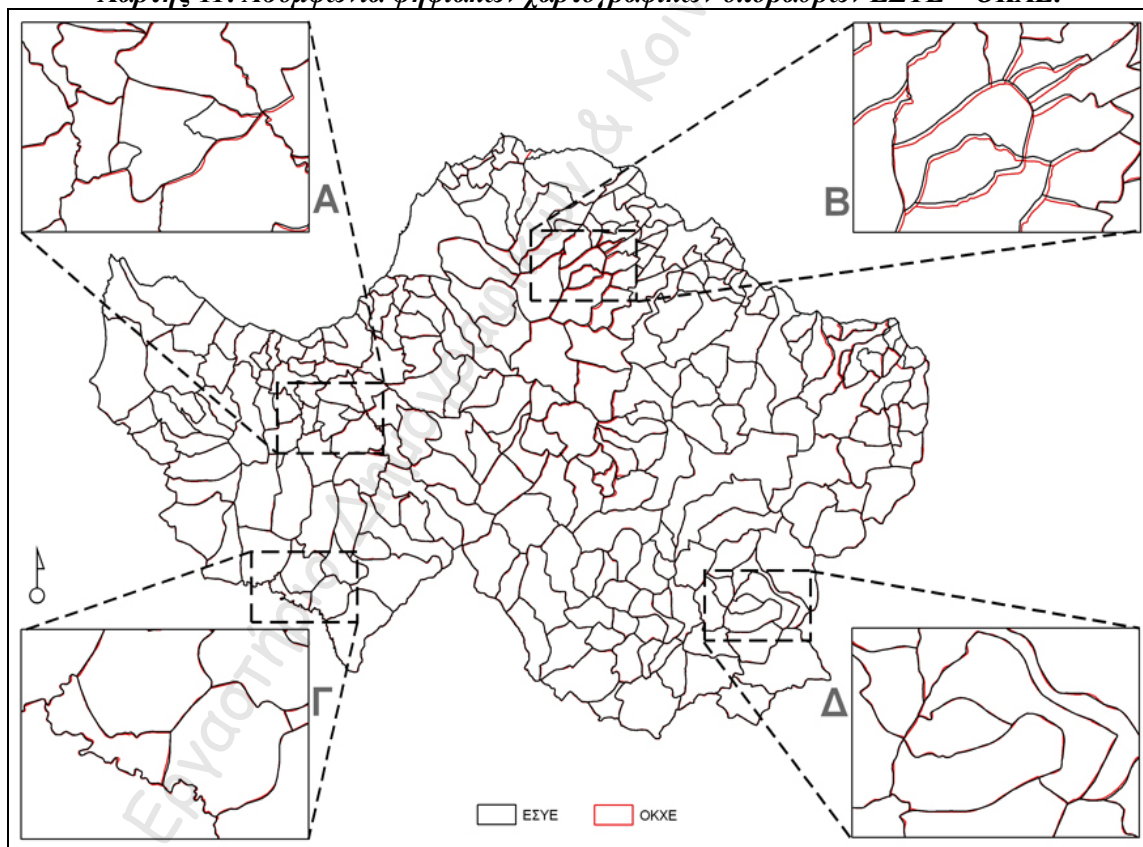
δ. Γενικότερη ασυμφωνία στην αποτύπωση των διοικητικών ορίων.

Επιπλέον, και όπως φαίνεται στον **Πίνακα 7**, οι πίνακες χαρακτηριστικών (attribute tables) των γεωγραφικών οντοτήτων εμπεριέχουν διαφορετική γεωγραφική κωδικοποίηση (μοναδικοί προσδιοριστικοί αριθμοί οντοτήτων), γεγονός που δημιουργεί προφανή προβλήματα στην κοινή χρήση των δύο υποβάθρων και σοβαρά ζητήματα στη θεματική τους ολοκλήρωση.

Αναντιστοιχία και ασυμβατότητα παρουσιάζουν επίσης και τα αναρτημένα γεωχωρικά σύνολα στον δικτυακό τόπο geodata.gov.gr και για τον λόγο αυτό η χρήση τους απαιτεί αυξημένη προσοχή και ελέγχους αξιοπιστίας και πληρότητας στα διατιθέμενα δεδομένα⁴⁹ και το παράδειγμα του νομού Αχαΐας το επιβεβαιώνει. Για τον νομό αυτό εξετάσαμε τα ακόλουθα γεωχωρικά σύνολα από δύο διαφορετικές πηγές⁵⁰:

- ΟΚΧΕ: Οικισμοί της χώρας (αντιστοιχούν σε δήμους όπως είχαν πριν την εφαρμογή του σχεδίου Καποδιστριας). Ημερομηνία 28-10-2010. Σύνολο εγγραφών 5.900.
- ΕΛ.ΣΤΑΤ.: Οι Οικισμοί της χώρας όπως χρησιμοποιούνται από την ΕΛ.ΣΤΑΤ. για λόγους απογραφής. Ημερομηνία 28-10-2010. Σύνολο εγγραφών 13.269.

Χάρτης 11: Ασυμφωνία ψηφιακών χαρτογραφικών υποβάθρων ΕΣΥΕ – ΟΚΧΕ.



⁴⁹ Η παρατήρηση αυτή σε καμία περίπτωση δεν υπονοεί την απαξίωση της συγκεκριμένης υπηρεσίας, αντιθέτως προσβλέπει στο να συμβάλει στην καλύτερη λειτουργία και εδραίωσή της.

⁵⁰ Η περιγραφή των γεωχωρικών συνόλων είναι ακριβώς όπως παρουσιάζεται στην πύλη geodata.gov.gr την αντίστοιχη ημερομηνία.

Πίνακας 7: Ασυμφωνία κωδικών αριθμών στα χαρτογραφικά υπόβαθρα ΟΚΧΕ και ΕΛΣΤΑΤ.

FID	PER 91	COD 91	NOM 91	EPA 91	OTA 91	COD PK	NOM PK	EPA PK	OTA PK	COD MK	NOM MK	OTA MK	U.E. OTA 91
0 VII	133117	13	3	117	133117	13	3	117	1317	13	17	17	Κ. ΑΡΑΧΟΒΙΤΙΚΩΝ
1 VII	133130	13	3	130	133130	13	3	130	1317	13	17	17	Κ. ΔΡΕΠΑΝΟΥ
2 VII	133213	13	3	213	133210	13	3	210	1317	13	17	17	Κ. ΨΑΘΟΠΥΡΓΟΥ
3 VII	133136	13	3	136	133001	13	3	001	1308	13	08	08	Κ. ΖΗΡΙΑΣ
4 VII	133104	13	3	104	133104	13	3	104	1317	13	17	17	Κ. ΑΠΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ
5 VII	133185	13	3	185	133182	13	3	182	1317	13	17	17	Κ. ΠΛΑΤΑΝΙΟΥ
6 VII	133118	13	3	118	133118	13	3	118	1317	13	17	17	Κ. ΑΡΓΥΡΑΣ
7 VII	133189	13	3	189	133186	13	3	186	1317	13	17	17	Κ. ΡΙΟΥ (ΑΠΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΡΙΟΥ)
8 VII	133108	13	3	108	133108	13	3	108	1317	13	17	17	Κ. ΑΚΤΑΙΟΥ (ΒΕΡΝΑΡΔΑΙΚΩΝ)
9 VII	133147	13	3	147	133001	13	3	001	1308	13	08	08	Κ. ΚΑΜΑΡΩΝ
10 VII	133152	13	3	152	133150	13	3	150	1317	13	17	17	Κ. ΚΑΤΩ ΚΑΣΤΡΙΤΣΙΟΥ
11 VII	131127	13	1	127	131127	13	1	127	1318	13	18	18	Κ. ΛΟΓΓΟΥ
12 VII	133196	13	3	196	133193	13	3	193	1317	13	17	17	Κ. ΣΕΛΛΩΝ
13 VII	133002	13	3	002	133003	13	3	003	1316	13	16	16	Δ. ΠΑΤΡΩΝ

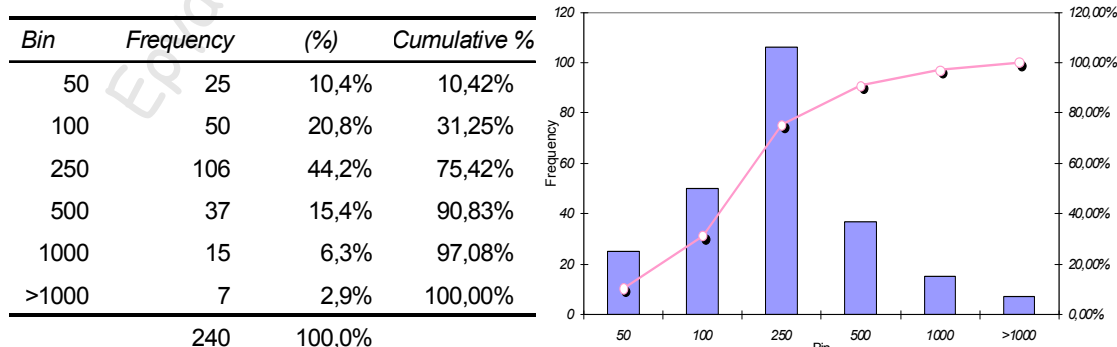
FID	CODE DIAM	NAME DIAM	CODE GD	CODE OTA	CODE NOM	NAME OTA	NAME NOM	NAME GDAM
0	13170500	T.Δ. Αραχοβιτικών	1	13170000	13	ΔΗΜΟΣ ΡΙΟΥ	ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ
1	13170700	T.Δ. Δρεπάνου	1	13170000	13	ΔΗΜΟΣ ΡΙΟΥ	ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ
2	13171200	T.Δ. Ψαθοπύργου	1	13170000	13	ΔΗΜΟΣ ΡΙΟΥ	ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ
3	13090400	T.Δ. Ζήριας	1	13090000	13	ΔΗΜΟΣ ΕΡΙΝΕΟΥ	ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ
4	13170200	T.Δ. Αγίου Βασιλίου	1	13170000	13	ΔΗΜΟΣ ΡΙΟΥ	ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ
5	13171000	T.Δ. Πλατανίου	1	13170000	13	ΔΗΜΟΣ ΡΙΟΥ	ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ
6	13170600	T.Δ. Αργυράς	1	13170000	13	ΔΗΜΟΣ ΡΙΟΥ	ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ
7	13170100	T.Δ. Ρίου (Αγίου Γεωργίου Ρίου)	1	13170000	13	ΔΗΜΟΣ ΡΙΟΥ	ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ
8	13170300	T.Δ. Ακταίου (Βερναρδαϊκών)	1	13170000	13	ΔΗΜΟΣ ΡΙΟΥ	ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ
9	13090100	T.Δ. Καμαρών	1	13090000	13	ΔΗΜΟΣ ΕΡΙΝΕΟΥ	ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ
10	13170800	T.Δ. Κάτω Καστριτσίου	1	13170000	13	ΔΗΜΟΣ ΡΙΟΥ	ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ
11	13181100	T.Δ. Λογγού	1	13180000	13	ΔΗΜΟΣ ΣΥΜΠΟΛΙΤΕΙΑΣ	ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ
12	13171100	T.Δ. Σελλών	1	13170000	13	ΔΗΜΟΣ ΡΙΟΥ	ΝΟΜΟΣ ΑΧΑΪΑΣ	ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ

Τα δύο γεωχωρικά σύνολα είναι στο ίδιο σύστημα αναφοράς και δημιουργεί έντονο προβληματισμό ο σχεδόν ίδιος τίτλος σε συνδυασμό με το διαφορετικό αριθμό εγγραφών (αριθμός οικισμών) χωρίς καμία περαιτέρω τεκμηρίωση.

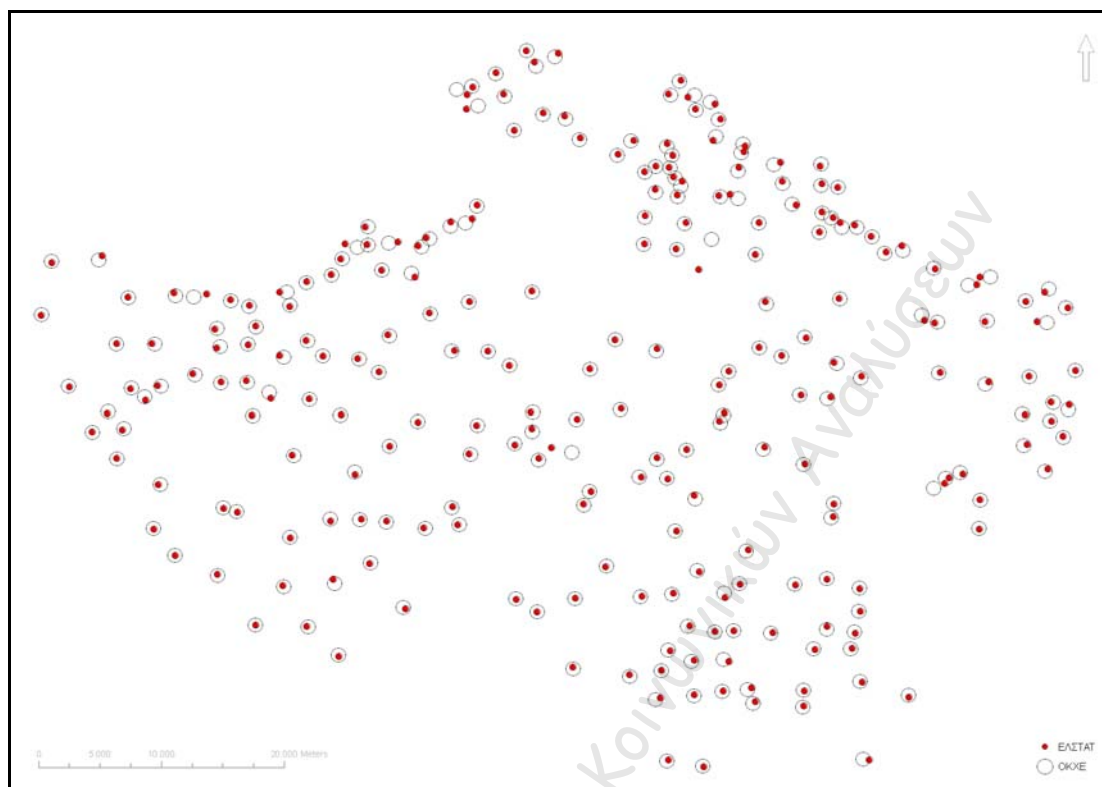
Για την υλοποίηση της εφαρμογής και επειδή και για το Νομό Αχαΐας παρουσιάζεται σημαντική απόκλιση στον αριθμό των εγγραφών (ΟΚΧΕ: 240 εγγραφές και ΕΛ.ΣΤΑΤ.: 525) επιλέχθηκαν οι κοινές εγγραφές (θέσεις οικισμών) και των δύο συνόλων. Η επεξεργασία και σύγκριση αυτών των υποσυνόλων ανέδειξε και επιπλέον διαφοροποιήσεις που αφορούν την χαρτογραφική αποτύπωση της θέσης των οικισμών ως ακολούθως:

Καταγράφεται ως μεγαλύτερη απόσταση στη διαφορά της θέσης τα 2.708 μέτρα (πρόκειται για τον οικισμό Κουνινά), ενώ μόνο σε τρεις (3) περιπτώσεις δεν υπάρχει απόκλιση θέσης (οικισμοί: Κάτω Μαυρίκιον, Πετσάκοι, Φλάμπουρα). Ο μέσος όρος στην καταγραφόμενη απόσταση της διαφορετικής θέσης είναι τα 228 μέτρα. Αναλυτικά 25 οικισμοί παρουσιάζουν απόκλιση θέσης μέχρι και 50 μέτρα, 50 οικισμοί από 50 μέχρι και 100 μέτρα, 106 οικισμοί από 100 μέχρι και 250 μέτρα, 37 οικισμοί από 250 μέχρι 1.000 μέτρα και 22 οικισμοί πάνω από 1.000 μέτρα (βλ. Πίνακα 8 και Γράφημα 9).

Πίνακας 8 και Γράφημα 9: Αποκλίσεις αποστάσεων θέσης των ίδιων Οικισμών στα γεωχωρικά σύνολα ΟΚΧΕ και ΕΛ.ΣΤΑΤ.



Χάρτης 12: Χαρτογραφική απόδοση των αποκλίσεων στις αποστάσεις θέσης των ίδιων Οικισμών στα γεωχωρικά σύνολα ΟΚΧΕ και ΕΛ.ΣΤΑΤ.



γ1. Το παράδειγμα της Πάτρας (ζητήματα ασυμβατότητας στον αστικό χώρο)

Αντίστοιχα ζητήματα ασυμβατότητας κωδικών και γεωχωρικών συνόλων παρουσιάζονται και στους ψηφιακούς (ή μη) χάρτες της ΕΛ.ΣΤΑΤ. (Ε.Σ.Υ.Ε.) που συνοδεύουν τα στοιχεία των απογραφών πληθυσμού και κτηρίων. Παράλληλα και με δεδομένο ότι σημαντικό εργαλείο στον Πολεοδομικό Σχεδιασμό αποτελεί το εγκεκριμένο Σχέδιο Πόλεως και οι σχετικοί περιγραφικοί αυτού χάρτες, τότε η ασυμβατότητα των χαρτών γίνεται ακόμα μεγαλύτερη και πλέον πολύπλοκη.

Ειδικότερα, σύμφωνα με μελέτη περίπτωσης την πόλη της Πάτρας, και όπως παρουσιάζεται στον επισυναπτόμενο **Χάρτη 13**, παρατηρούμε:

- Διαφορετικό ορισμό - και κατά συνέπεια διαφορετική χαρτογραφική απόδοση - των απογραφικών τετραγώνων της ΕΛ.ΣΤΑΤ. στις απογραφές 1991 και 2001 (σε πολλές περιπτώσεις παρουσιάζουν διαφορετικά όρια).
- Ασυμβατότητα των γεωγραφικών κωδικών των απογραφικών τετραγώνων της ΕΛ.ΣΤΑΤ. στις απογραφές 1991 και 2001.
- Ασυμβατότητα των γεωγραφικών κωδικών των απογραφικών τετραγώνων της ΕΛ.ΣΤΑΤ. με τους αντίστοιχους γεωγραφικούς κωδικούς του Σχεδίου Πόλεως.
- Έντονες διαφοροποιήσεις (κατά θέση ή/και σχήμα) των απογραφικών τετραγώνων της ΕΛ.ΣΤΑΤ. με τα οικοδομικά τετράγωνα του Σχεδίου Πόλεως που παραπέμπουν σε σαφώς διαφορετικές εννοιολογικές ερμηνείες / αποδόσεις του χώρου.

Παράλληλα τα γεωχωρικά σύνολα της ΕΛ.ΣΤΑΤ. διατίθενται χωρίς σύνδεση με τους αντίστοιχους θεματικούς πίνακες που περιέχουν τα πληθυσμιακά δεδομένα.

Χάρτης 13: Σύγκριση των απογραφικών τετραγώνων της ΕΛ.ΣΤΑΤ. (1991, 2001) και του Σχεδίου Πόλεως Πατρών.



Η αιτιολόγηση των προηγούμενων παρατηρήσεων έχει την αφετηρία της σε πολλές στρεβλώσεις που πρωτίστως αναφέρονται σε ζητήματα λειτουργίας και διάρθρωσης του δημόσιου τομέα στη χώρα μας και ειδικότερα σε ζητήματα που αφορούν τη διαδικασία χωρικού σχεδιασμού και δημόσιας διοίκησης. Η τεκμηρίωση της ερμηνευτικής / αιτιολογικής αυτής διαδικασίας είναι ιδιαίτερα σύνθετη και δεν μπορεί να εξαντληθεί στο πλαίσιο του παρόντος, που όμως σε καμία περίπτωση, η απουσία αιτιολόγησης, δεν αναιρεί τις παραπάνω διαπιστώσεις. Απολύτως επιγραμματικά αναφέρουμε ως κύριες αιτίες τα επόμενα⁵¹:

- την έλλειψη αστικού κτηματολογίου,
- την απουσία συστηματικής οργάνωσης και αξιοποίησης των χωρικών πληροφοριών με μηχανισμούς ανάδρασης από την πλευρά των δημόσιων - δημοτικών Οργανισμών και Φορέων,
- το γεγονός ότι οι μηχανισμοί λήψης αποφάσεων, στον δημόσιο - δημοτικό τομέα, είναι υπερσυγκεντρωτικοί και στερούνται ευελιξίας,
- τη δομική διάρθρωση της Δημόσιας Διοίκησης που παρουσιάζει πολυδιάσπαση αρμοδιοτήτων, ασάφεια ως προς τα όρια των αρμοδιοτήτων και ευθυνών, έλλειψη αποδοτικών μηχανισμών συνεργασίας και συντονισμού, κ.α.,
- την πολυπλοκότητα της ελληνικής πολεοδομικής νομοθεσίας και του τρόπου υλοποίησης του πολεοδομικού σχεδιασμού⁵².

⁵¹ Οι παρατηρήσεις αυτές στηρίζονται στην εργασία «Οι ψηφιακές περιπέτειες του Σχεδίου Πόλεως των Πατρών» των Β. Παππά και Δ. Σαρδελιάνου που παρουσιάστηκε στο Δ' Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (HellasGIs), Αθήνα, 2006

⁵² Για παράδειγμα μεγάλο μέρος του Σχεδίου Πόλεως Πατρών δεν είναι υλοποιημένο.

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι χρήστες των πληθυσμιακών δεδομένων στην χώρα μας για τις ανάγκες χωρικής ανάλυσης αντιμετωπίζουν δύο μείζονα προβλήματα: αυτό της έλλειψης διαχρονικών στοιχείων (κυρίως σε χαμηλές χωρικές ενότητες), και αυτό της συγκρισιμότητάς τους.

Η διαθεσιμότητα των δεδομένων στην Ελλάδα είναι συνάρτηση του χρόνου και του χώρου: όσο απομακρυνόμαστε από το παρόν, τόσο τα δεδομένα που διαθέτουμε είναι φτωχότερα και ταυτόχρονα αναφέρονται σε μικρότερο πλήθος ενοτήτων (χώρα, περιφέρεια, ενίοτε νομό, σπανίως δε για ενότητες χαμηλότερες αυτού). Η έλλειψη αυτή, καθιστά αδύνατη τη δημιουργία μακρών χρονολογικών σειρών για πολλές από τις υφιστάμενες διοικητικές ενότητες και κατ' επέκταση θέτει σημαντικά εμπόδια στην ανάλυση των τάσεων και των μεταβολών των χωρικών μοτίβων (patterns).

Η συγκρισιμότητα των διαθέσιμων στοιχείων προσκρούει κυρίως σε δυο βασικά εμπόδια. Καταρχάς στην μη υιοθέτηση από τον βασικό πάροχο (Ε.Σ.Υ.Ε./ΕΛ.ΣΤΑΤ.) σταθερών διαχρονικά κριτηρίων στην επεξεργασία ή/και διάθεση των δεδομένων (απογραφικών ή/και εκτιμήσεων πληθυσμού). Η δημοσιοποίηση των δεδομένων των πέντε πρώτων μεταπολεμικών απογραφών λαμβάνοντας ως κριτήριο τον πραγματικό πληθυσμό και στη συνέχεια τον μόνιμο (2001 και 2011) θέτει συχνά σημαντικά εμπόδια, τόσο στην συγχρονική όσο και στην διαχρονική χωρική ανάλυση. Καθώς το μέγεθος και το προφίλ (τα χαρακτηριστικά) των δυο πληθυσμών συχνά διαφοροποιούνται σημαντικά εξαιτίας των μετακινήσεων την ημέρα διεξαγωγής της απογραφής (μια ακόμη ελληνική «ιδιαιτερότητα»), ενώ παράλληλα η ένταση των μετακινήσεων διαφοροποιείται στον χώρο και τον χρόνο, η χρήση των δεδομένων του πραγματικού πληθυσμού στις αναλύσεις που επικεντρώνονται σε επίπεδα χαμηλότερα της περιφέρειας και η εξαγωγή συμπερασμάτων που στηρίζονται σε αυτά, είναι συχνά άκρως προβληματική. Παρ' όλα αυτά, τα δεδομένα του πραγματικού πληθυσμού (απογραφικά, εκτιμήσεις), ελλείψει άλλων, χρησιμοποιήθηκαν μέχρι και το 1991 και για τον σχεδιασμό/προγραμματισμό σε όλα τα χωρικά επίπεδα.

Οι αλλαγές που επήλθαν το 2001 μετά την υιοθέτηση από την Ε.Σ.Υ.Ε./ΕΛ.ΣΤΑΤ. του κριτηρίου του τόπου μόνιμου κατοικίας στην επεξεργασία και τη διάθεση σε όλα τα χωρικά επίπεδα των δεδομένων που άπτονται του πληθυσμού θα επιτρέψουν ασφαλώς τη χρήση φερέγγυων στοιχείων για την αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης, την ανάδειξη των μελλοντικών τάσεων και τη λήψη μέτρων πολιτικής, πόσο μάλλον που η συνιστώσα «πληθυσμός», όπως και στις υπόλοιπες ανεπτυγμένες χώρες, λαμβάνει πλέον και στη χώρα μας, τη θέση που της αναλογεί στη λήψη μέτρων πολιτικής. Η απόφαση αυτή ουδαμώς άρει τα υφιστάμενα εμπόδια στη δημιουργία ομοιογενών χρονολογικών σειρών για τις ανάγκες της χωρικής ανάλυσης και την εξαγωγή αξιόπιστων συμπερασμάτων για τις επελθούσες ρήξεις και μεταβολές στον ελληνικό χώρο στην πρώτη μεταπολεμική περίοδο.

Η δυνατότητα σύγκρισης διαχρονικά πληθυσμιακών δεδομένων προσκρούει συχνά και σε ένα δεύτερο εμπόδιο, σε αυτό της μεταβολής των ορίων των διοικητικών ενοτήτων στην χώρα μας (άμεση συνέπεια των επελθουσών μεταπολεμικά διοικητικών αλλαγών και μεταρρυθμίσεων) σε συνδυασμό με την έλλειψη ενός συστήματος γεωγραφικής κωδικοποίησης με ενιαία λογική και αντιστοιχίσεις. Οι αλλαγές αυτές, δεν συνιστούν από μόνες τους ένα ανυπέρβλητο εμπόδιο, καθώς διατίθενται τόσο η μεθοδολογία όσο και τα εργαλεία που θα επέτρεπαν την επίλυση του προβλήματος (δημιουργία «γεφυρών» ανάμεσα τις διαδοχικές απογραφές και αναδρομή στα πρωτογενή δεδομένα με την υιοθέτηση ενός συνεκτικού ταξινομικού συστήματος αντιστοίχισης). Δυστυχώς καμία οργανωμένη προσπάθεια στον τομέα

αυτό δεν έχει ακόμη γίνει, με αποτέλεσμα οριακά και μόνον να είναι δυνατή η διαχρονική ανάλυση των πληθυσμιακών δεδομένων επί σταθερών ορίων σε επίπεδο χαμηλότερο του νομού για την προ του 1991 περίοδο.

Ταυτόχρονα, εκτός των προαναφερθέντων εμποδίων, αρνητικά συμβάλει και η έλλειψη διαχρονικών γεωχωρικών συνόλων συμβατής δομής που να διασφαλίζουν τη διαχρονική χωρική ανάλυση και σύγκριση και να προσφέρουν τη δυνατότητα ανασύστασης χωρικών ενοτήτων με σταθερά όρια διαχρονικά. Το κενό αυτό πρέπει στο άμεσο μέλλον να απασχολήσει την Εθνική Επιτροπή Γεωπληροφορίας (ΕΘΕΓ) η οποία οφείλει να συντάξει κατευθύνσεις εμπλουτισμού της Εθνικής Υποδομής Γεωχωρικών Πληροφοριών (ΕΥΓΕΠ) στοχεύοντας, εκτός των άλλων, και στην επίλυση των προβλημάτων που τίθενται από την προαναφερθείσα έλλειψη.

Τέλος, οφείλουμε να επισημάνουμε ότι για τη διαχρονική σύγκριση και ανάλυση γεωχωρικών συνόλων, πρέπει να αρθούν και επιπρόσθετα εμπόδια που τίθενται συχνά από το υφιστάμενο λειτουργικό και διαχειριστικό περιβάλλον της δημόσιας διοίκησης (όπως το διαμορφωμένο πλαίσιο συνεργασίας μεταξύ των δημόσιων Φορέων και Οργανισμών, η πολυδιάσπαση των αρμοδιοτήτων, κ.α.), η άρση των οποίων απαιτεί και προϋποθέτει πρωτίστως πολιτική βούληση.

Εργαστήριο Δημογραφικών & Κοινωνικών Στατιστικών

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΔΚΑ, <http://www.e-demography.gr>

ΕΛΣΤΑΤ, *Δελτίο τύπου της 22 Ιουλίου 2011 (Ανακοίνωση προσωρινών αποτελεσμάτων Απογραφής Πληθυσμού 2011)*.

Καββάδας Ι., Τσούλος Λ., 2012, *Ποιότητα Χωρικών Δεδομένων στο INSPIRE*, Πρακτικά Πανελλήνιο Συνεδρίου HellasGIs, Αθήνα.

Κοτζαμάνης Β., Ανδρουλάκη Ε., Οι δημογραφικές εξελίξεις της νεώτερης Ελλάδας, 1830-2005, σσ. 87-120, στο: Β. Κοτζαμάνης (επιμ.) *Η δημογραφική πρόκληση, γεγονότα και διακυβεύματα*. ΕΔΚΑ-Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, Βόλος, 2009.

Κοτζαμάνης Β., Οι απογραφές στην Ελλάδα, *Δημογραφικά Νέα*, no 14, 2011.

Κοτζαμάνης Β., Ντυκέν Μ. Ν., Ο πληθυσμός της Ελλάδας μειώνεται; Μια πρώτη κριτική ανάλυση των προσωρινών αποτελεσμάτων της απογραφής του 2011. *Δημογραφικά Νέα*, no 17, 2012.

Κοτζαμάνης Β., Η μεταβλητή πληθυσμός στον χωροταξικό σχεδιασμό στη μεταπολεμική Ελλάδα (ένας σχεδιασμός με εικονικά δεδομένα;), σσ. 131- 136, στο: ΤΜΧΠΠΑ (εκδ), 25 *κείμενα για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη του χώρου*, Παν. Εκδόσεις Θεσσαλίας, Βόλος, 2009.

Kotzamanis B., *Nommer pour compter, compter pour mesurer, mesurer pour comprendre, comprendre pour agir : le cas de l'usage des statistiques de population en Grèce*, Ανακοίνωση στην IVème Conférence Internationale sur la Démographie des Balkans, La démographie spatiale des Balkans, tendances et enjeux / Spatial demography of the Balkans: trends and challenges, Monténégro, 2010.

Μαρής Δ., *Τοπωνύμια και Διοικητικές Μεταβολές στην Τοπική Αυτοδιοίκηση (1834 - 2012)*, www.eetaa.gr/enimeroseis/05-04-12/maris.ppt, 2012

Μπεριάτος Η., *Διοικητική γεωγραφία και χωροταξία στην Ελλάδα. Η εξέλιξη της χωρικής - διοικητικής διάρθρωσης στο νεοελληνικό κράτος*, στο: ΤΜΧΠΠΑ (εκδ), *Δεκαεπτά κείμενα για το σχεδιασμό, τις πόλεις και την ανάπτυξη*, Πανεπιστημιακές εκδόσεις Θεσσαλίας, Βόλος, 2000

ΟΚΧΕ (Οργανισμός Κτηματολογίου και Χαρτογραφήσεων Ελλάδας), 2012α, *Έκθεση προόδου ανάπτυξης της Εθνικής Υποδομής Γεωχωρικών Πληροφοριών (Ν. 3882, ΦΕΚ 166Α, 2010) προς την Εθνικής Επιτροπή Γεωπληροφορίας*, Αθήνα.

ΟΚΧΕ (Οργανισμός Κτηματολογίου και Χαρτογραφήσεων Ελλάδας), 2012β, *Μέτρα για την Προώθηση της Κοινοχρησίας και της Περαιτέρω Χρήσης Γεωχωρικών Δεδομένων της Δημόσιας Διοίκησης σύμφωνα με τις επιταγές των Νόμων 3882/2010 και 3979/2011*, Εισήγηση προς την Εθνικής Επιτροπή Γεωπληροφορίας, Αθήνα.

Παππάς Β., Αλεβίζος Φ., 2009, *Πληθυσμιακές συγκλίσεις και αποκλίσεις. Τυπολογία των Νομών της Χώρας αναφορικά με πληθυσμιακά χαρακτηριστικά τους*, στο: Πρακτικά 2^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, ΤΜΧΠΠΑ, Βόλος.

Παππάς Β., Λουλούδης Θ., 2010, *Χαρτογραφώντας την ιστορική διαδρομή της Αχαΐας. Ζητήματα χαρτογραφικού υποβάθρου και μεθοδολογίας*, Πρακτικά 11^{ου} Εθνικού Συνεδρίου Χαρτογραφίας, Χ.Ε.Ε.Ε., Ναύπλιο.

Παππάς Β., Σαρδελιάνος Δ., 2006, *Οι ψηφιακές περιπέτειες του Σχεδίου Πόλεως των Πατρών*, Πρακτικά Δ' Πανελλήνιου Συνεδρίου της Ελληνικής Εταιρείας Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (HellasGIs), Αθήνα.

Σκολαρίκος Μ. *Τοπωνύμια και Διοικητικές Μεταβολές στην Τοπική Αυτοδιοίκηση (1834 - 2011)*, ΕΕΤΑΑ, <http://www.eetaa.gr/enimeroseis/05-04-12/skolarikos/>, 2012.

ΥΠΕΚΑ (Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, 2010), *Αιτιολογική έκθεση στο σχέδιο Νόμου: «Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών - Εναρμόνιση με την οδηγία 2007/2/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14ης Μαρτίου 2007. Τροποποίηση του Ν. 1647/1986 «Οργανισμός Κτηματολογίου και Χαρτογραφήσεων Ελλάδας (ΟΚΧΕ) και άλλες διατάξεις» (Α' 141)»*, Αθήνα.