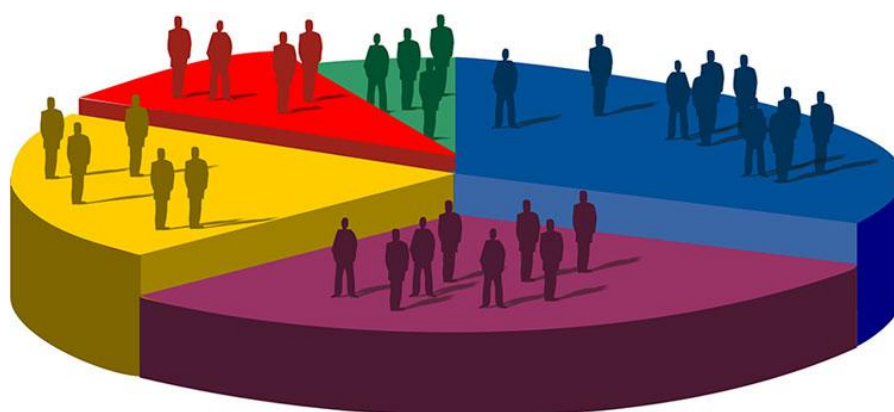




ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΝΟΜΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ
ΤΙΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ»



Χριστίνα Φασουλάκου
Φοιτήτριες: Μάρθα Γραμματικοπούλου
Βασιλική Παπαθανασίου

Καλαμάτα 2014



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΝΟΜΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ
ΤΙΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ»**

Χριστίνα Φασουλάκου
Φοιτήτριες: Μάρθα Γραμματικοπούλου
Βασιλική Παπαθανασίου

Επιβλέπων: Γεώργιος Μαυριδόγλου

Καλαμάτα 2014

Έγκριση

Υπογραφή

Επιβλέπων:	Μαυριδόγλου Γεώργιος
Μέλος εξεταστικής επιτροπής:	
Μέλος εξεταστικής επιτροπής:	

Ευχαριστίες

Ευχαριστούμε θερμά
τον επιβλέποντα της πτυχιακής μας εργασίας
κύριο Γεώργιο Μαυριδόγλου Καθηγητή Εφαρμογών
του Τμήματος Διοίκησης Μονάδων Υγείας & Πρόνοιας
του Α.Τ.Ε.Ι. Πελοποννήσου
για την πολύτιμη βοήθεια
στην ολοκλήρωση της παρούσας εργασίας

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία με θέμα την ταξινόμηση των νομών της Ελλάδας σύμφωνα με τις φαρμακευτικές τους υπηρεσίες, γίνεται προσπάθεια να ταξινομηθούν οι νομοί της ελληνικής επικράτειας, σύμφωνα με τον αριθμό των φαρμακείων που διαθέτει ο κάθε νομός, λαμβάνοντας υπόψη και άλλα χαρακτηριστικά που προσδιορίζουν τη φαρμακευτική ζήτηση. Τέτοια χαρακτηριστικά είναι το σύνολο των νοσοκομείων και των ιατρικών κέντρων που διαθέτει ο κάθε νομός, αλλά και το ποσοστό του πληθυσμού ανά ηλικιακή ομάδα, το ποσοστό της θνησιμότητας ανά ηλικιακή ομάδα, το επίπεδο εκπαίδευσης του πληθυσμού, η μορφολογία του εδάφους και η μέση θερμοκρασία. Για το σκοπό αυτό συλλέχθηκαν αναλυτικά αριθμητικά στοιχεία κυρίως από την ΕΛΣΤΑΤ, τα οποία τροποποιήθηκαν, επεξεργάστηκαν και παρατίθενται τα αποτελέσματα.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Φαρμακευτικές Υπηρεσίες, παράγοντες ζήτησης φαρμακευτικών υπηρεσιών, πληθυσμός, ταξινόμηση

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	v
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	vii
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ / ΣΧΗΜΑΤΩΝ	viii
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο	
ΦΑΡΜΑΚΕΙΑ	2
1.1 Η γένεση και η εξέλιξη των φαρμακείων.....	2
1.2 Ιστορική πορεία των φαρμακείων στην Ελλάδα.....	4
1.3 Η χάραξη της φαρμακευτικής πολιτικής.....	4
1.3.1 Ο πληθυσμός της Ελλάδας	4
1.3.2 Περιφερειακή κατανομή των φαρμακείων	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο	
ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ.....	11
2.1 Ορισμός και επιδιώξεις των φαρμακευτικών υπηρεσιών	11
2.2 Οι φαρμακευτικές υπηρεσίες ως ιδιωτικό και ως δημόσιο αγαθό.....	12
2.2.1 Οι φαρμακευτικές υπηρεσίες ως ιδιωτικό αγαθό	12
2.2.2 Οι φαρμακευτικές υπηρεσίες ως δημόσιο αγαθό	13
2.3 Παράγοντες που προσδιορίζουν τη ζήτηση των φαρμακευτικών υπηρεσιών.....	14
2.3.1 Δημογραφικοί παράγοντες	14
2.3.2 Γεωγραφικοί παράγοντες	15
2.3.3 Οικονομικοί παράγοντες	16
2.3.4 Κοινωνικοί παράγοντες	16
2.3.5 Πολιτικοί και πολιτιστικοί παράγοντες	16
2.4 Φαρμακευτική δαπάνη	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο	
ΤΟ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΝΟΜΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ	
ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ.....	19
3.1 Κριτήρια ταξινόμησης νομών με βάση τις φαρμακευτικές υπηρεσίες	19
3.2 Δεδομένα	20
3.3 Μεθοδολογία μελέτης	21
3.4 Στατιστική επεξεργασία δεδομένων.....	22
3.5 Ταξινόμηση.....	38
3.6 Αποτελέσματα Μεθόδων Ταξινόμησης.....	38
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο	
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	45
4.1 Αξιολόγηση δεδομένων.....	45
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	46
Ελληνική.....	46
Διαδίκτυο	47

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Φαρμακεία και μέσος πληθυσμός της Ελλάδος κατά περιφέρεια.....	8
Πίνακας 2: Πλήθος Νομών ανά Ομάδα ταξινόμησης.....	39
Πίνακας 3: Ταξινόμηση νομών σε ομάδες.....	39
Πίνακας 4: Πλήθος Νομών ανά Ομάδα ταξινόμησης.....	40
Πίνακας 5: Ταξινόμηση νομών σε ομάδες.....	40
Πίνακας 6: Πλήθος Νομών ανά Ομάδα ταξινόμησης.....	41
Πίνακας 7: Ταξινόμηση νομών σε ομάδες.....	41
Πίνακας 8: Πλήθος νομών ανά ομάδα ταξινόμησης.....	42
Πίνακας 9: Ταξινόμηση Νομών σε ομάδες.....	42
Πίνακας 10: Τελική ταξινόμηση νομών σε ομάδες	45

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ / ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα 1: Συνολικός πληθυσμός της Ελλάδας, κατά τα έτη 1951-2011.....	5
Γράφημα 2: Πυκνότητα του πληθυσμού ανά km ²	6
Γράφημα 3: Αριθμός φαρμακείων κατά τα έτη 2004-2011	7
Γράφημα 4: Κάτοικοι ανά φαρμακείο στα κράτη μέλη της ΕΕ.....	9
Γράφημα 5: Εξέλιξη της δημόσιας φαρμακευτικής δαπάνης (2004-2012)	17
Γράφημα 6: Πλήθος φαρμακείων	22
Γράφημα 7: Πληθυσμός ανά φαρμακείο.....	23
Γράφημα 8: Ποσοστό πληθυσμού ηλικίας 0-4 ετών στο σύνολο του πληθυσμού	24
Γράφημα 9: Ποσοστό πληθυσμού παιδιών και εφήβων ηλικίας 5-19 ετών στο σύνολο του πληθυσμού.....	25
Γράφημα 10: Ποσοστό πληθυσμού των νέων ηλικίας 20-39 ετών στο σύνολο του πληθυσμού	26
Γράφημα 11: Ποσοστό πληθυσμού ηλικίας 40-59 ετών στο σύνολο του πληθυσμού	27
Γράφημα 12: Ποσοστό πληθυσμού ηλικιωμένων ηλικίας 60-79 ετών στο σύνολο του πληθυσμού.....	28
Γράφημα 13: Ποσοστό υπερηλίκων ηλικίας 80+ στο σύνολο του πληθυσμού	29
Γράφημα 14: Ποσοστό βρεφικής και νηπιακής θνησιμότητας ηλικιακής ομάδας 0-4 ετών στο σύνολο του πληθυσμού	30
Γράφημα 15: Ποσοστό θνησιμότητας παιδιών και εφήβων ηλικίας 5-19 ετών στο σύνολο των θανάτων.....	31
Γράφημα 16: Ποσοστό θνησιμότητας νέων ηλικιακής ομάδας 20-39 ετών στο σύνολο των θανάτων.....	32
Γράφημα 17: Ποσοστό θνησιμότητας ηλικιακής ομάδας 40-59 ετών στο σύνολο των θανάτων	33
Γράφημα 18: Ποσοστό θνησιμότητας ηλικιωμένων 60-79 ετών στο σύνολο των θανάτων.....	34
Γράφημα 19: Ποσοστό θνησιμότητας υπερηλίκων ετών 80+ στο σύνολο των θανάτων ..	35
Γράφημα 20: Μέση θερμοκρασία ανά νομό	36
Γράφημα 21: Ποσοστό ατόμων με σπουδές μετά το λύκειο (ΙΕΚ, ΑΕΙ, ΤΕΙ, Μεταπτυχιακά)	37

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σήμερα στη χώρα μας ο αριθμός των φαρμακείων ξεπερνά τις 11.500, δηλαδή αντιστοιχεί ένα φαρμακείο ανά περίπου 1100 κατοίκους. Αυτό μεταφράζεται στην μεγαλύτερη αριθμητικά πυκνότητα ανάμεσα στις χώρες της Ε.Ε. Το πλήθος αυτό των φαρμακείων, λόγω των γεωγραφικών και πληθυσμιακών κριτηρίων, είναι ομοιόμορφα κατανομημένο στην ελληνική επικράτεια. Σχεδόν κάθε γειτονιά και κάθε χωριό έχει το δικό του φαρμακείο. Μερική στρέβλωση, με την μορφή της υπερσυγκέντρωσης φαρμακείων, παρατηρείται κυρίως στα κέντρα των πόλεων και οφείλεται στην αντίστοιχη υπερσυγκέντρωση ιατρών. Η Ελλάδα, όπως ακολουθεί το επονομαζόμενο «μεσογειακό» μοντέλο φαρμακείου όπου αυτό σημαίνει διάσπαρτα, πολλά σε αριθμό, μικρά σε μέγεθος φαρμακεία στα οποία εργάζεται ένας μόνον φαρμακοποιός

Ο σκοπός αυτής της εργασίας είναι να μελετήσει και να ταξινομήσει τους νομούς της Ελλάδας με βάση τις φαρμακευτικές υπηρεσίες τους. Η εργασία κατανέμεται σε τέσσερα κεφάλαια.

Το πρώτο κεφάλαιο, ασχολείται με την θεωρητική προσέγγιση του φαρμακείων. Αναλυτικότερα, το 1^ο κεφάλαιο γίνεται μικρή αναφορά στην ιστορική εξέλιξη των φαρμακείων και προσδιορίζει αναλυτικά τη φαρμακευτική πολιτική που ακολουθείται στην Ελλάδα.

Το δεύτερο κεφάλαιο ασχολείται με τις φαρμακευτικές υπηρεσίες ως δημόσιο ή ιδιωτικό αγαθό και γίνεται αναλυτική επισκόπηση των παραγόντων που προσδιορίζουν τη ζήτηση των φαρμακευτικών υπηρεσιών. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία οι φαρμακευτικές υπηρεσίες επηρεάζονται από δημογραφικούς, γεωγραφικούς, οικονομικούς, κοινωνικούς, πολιτικούς και πολιτισμικούς παράγοντες.

Το τρίτο κεφάλαιο αναφέρεται στην ταξινόμηση των δήμων της Ελλάδας, σύμφωνα με τις φαρμακευτικές υπηρεσίες, το βασίστηκε εξ' ολοκλήρου σε αριθμητικά στοιχεία ανά δήμο της Ελλάδας, τα οποία συγκεντρώσαμε από διάφορες πηγές, όπως πληθυσμιακά στοιχεία, στοιχεία θνησιμότητας και εκπαίδευσης ανά δήμο και ηλικιακή ομάδα, τα οποία στη συνέχεια επεξεργαστήκαμε, και τα μετατρέψαμε ανά νομό, ώστε να είναι πιο εύκολη η επεξεργασία τους.

Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της ταξινόμησης και τέλος τα συμπεράσματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΦΑΡΜΑΚΕΙΑ

1.1 Η γένεση και η εξέλιξη των φαρμακείων

Όπως αναφέρεται στη διεθνή βιβλιογραφία ο άνθρωπος από την αρχή της ύπαρξής του, έκανε χρήση των φαρμάκων προκειμένου να αντιμετωπίσει τις ασθένειες, καθιστώντας έτσι την φαρμακευτική αχώριστη από την ιστορία της ανθρωπότητας.

Αρχαϊκοί χρόνοι: Το φάρμακο και η θρησκεία.:

Κατά τους αρχαϊκούς χρόνους, τα φάρμακα χρησιμοποιούνταν εμπειρικά, καθώς η θεραπευτική τους δράση ήταν μυστηριώδης και η χρήση τους έπαιρνε έναν χαρακτήρα μαγικό και απόκρυφο. Η ιατροφαρμακευτική γνώση και πρακτική εντοπίζονται αρχικά στην Ασία και την Βορειοανατολική Αφρική.

Κλασσικοί χρόνοι: Το φάρμακο και η λογική.:

Σταδιακά, οι άνθρωποι κατανοούν ότι τα φάρμακα θεραπεύουν ανεξάρτητα από το εάν η λήψη τους συνοδεύονταν από δοξασίες ή όχι. Στην αρχαία Ελλάδα η ιατροφαρμακευτική αποκτά επιστημονικό χαρακτήρα, χάνοντας το θρησκευτικό και μαγικό τους περιεχόμενο. Στα γραπτά του Ιπποκράτη (460 π.Χ. - 377 π.Χ.), δίνεται η βάση όλων των επιστημονικών μεθόδων, δηλαδή, παρατήρηση και ταξινόμηση, απόρριψη κάθε μη αποδεικνυόμενης θεωρίας, γενίκευση και αφαίρεση, κριτική συζήτηση και αναθεώρηση. Ο Ιπποκράτης απομακρύνει οριστικά την μαγεία από την θεραπευτική, και συσχετίζει τις ασθένειες με τις αιτίες που τις προκαλούν, βασίζοντας την θεραπεία στις ιδιότητες των δρογών.

Μεσαίωνας: Η ανεξαρτητοποίηση της φαρμακευτικής.:

Στον μεσαίωνα, ο όρος φαρμακευτική αποκτά την έννοια της επιστήμης, δηλαδή του συνδυασμού απλών συστατικών κυρίως φυτικών, ώστε να σχηματιστούν πιο σύνθετα προϊόντα με φαρμακευτική δράση. Στην αρχαία Ελλάδα και στην αρχαία Ρώμη, διαφοροποιείται σταδιακά η ιατρική και η φαρμακευτική. Η σημαντικότερη αιτία που οδήγησαν στο αποτέλεσμα αυτό είναι η διαφορετική φύση και ο διαφορετικός χαρακτήρας που απέκτησαν στο πέρασμα του χρόνου οι δύο αυτές δραστηριότητες.

Στις Αραβικές χώρες εξελίχθηκε η μελέτη των φαρμακευτικών φυτών, αναπτύχθηκε η φαρμακοτεχνία και δημιουργήθηκαν νέες φαρμακοτεχνικές μορφές. Πρώτοι οι Άραβες θέτουν την υποχρεωτική δοκιμασία των φαρμάκων, ώστε να διασφαλιστεί η γνησιότητά τους και εισάγουν την χρήση των συνταγών. Το 766 μ.Χ. στη Βαγδάτη ιδρύεται το πρώτο

αυτοτελές φαρμακείο, διαχωρίζοντας έτσι την ιατρική από τη φαρμακευτική ως ισότιμες επιστήμες.

Στην Ευρώπη η επαγγελματική δραστηριότητα ιατρικής και φαρμακευτικής, κατοχυρώνεται με νόμο.

Αναγέννηση: Από τη βοτανική στη χημεία.:

Την περίοδο αυτή η φαρμακευτική στρέφεται από την βοτανική στην χημεία χρησιμοποιώντας τις γνώσεις της χημείας προκειμένου να συντεθούν ουσίες με φαρμακευτική δράση. Η δομή και η μορφολογία των φαρμακείων αλλάζει σε εξωτερικό φαρμακείο στο οποίο πωλούνται τα φάρμακα και στο εργαστήριο στο οποίο παρασκευάζονται τα σκευάσματα.

Σύγχρονη εποχή: Κρίση ταυτότητας.:

Κατά την διάρκεια του 20ου αιώνα η φαρμακευτική επιστήμη γνωρίζει πρωτοφανή άνθηση με κέντρα ανάπτυξης τόσο στις χώρες της Ευρώπης όσο και στις Ηνωμένες Πολιτείες. Μέχρι την εποχή του 1ου Παγκοσμίου Πολέμου (1914-1918), τα φαρμακεία παρασκεύαζαν τα φάρμακα που συνταγογραφούσαν οι γιατροί. Το 90% των φαρμάκων που διέθεταν οι φαρμακοποιοί τα έφτιαχναν μέσα στα εργαστήρια των φαρμακείων τους και μόνο το 10 % προερχόταν από την φαρμακευτική βιομηχανία που από τα μέσα του προηγούμενου αιώνα είχε αρχίσει σταδιακά να αναπτύσσεται.

Η παραδοσιακή μορφή των φαρμακείων, διατηρήθηκε μέχρι σχεδόν τα μέσα του 20^{ου} αιώνα. Η τεχνολογική πρόοδος, τα μεγάλα επιτεύγματα της φαρμακολογίας και φαρμακοτεχνίας, στην ουσία αχρήστευσαν το εργαστήριο και το χημείο του φαρμακείου. Η επικράτηση του βιομηχανικού φαρμάκου αφαιρεί από τον φαρμακοποιό το ουσιαστικό περιεχόμενο της εργασίας του και τον μετατρέπει σε απλό ενδιάμεσο μεταξύ της φαρμακευτικής βιομηχανίας και του ασθενή, μετατρέποντας ενώ το φαρμακείο σε απλό κανάλι διανομής. Ο φαρμακοποιός χάνει τον κοινωνικό σκοπό της επιστήμης του και οδηγείται σε κρίση ταυτότητας και σταδιακά σε διαφοροποίηση της φιλοσοφίας και πρακτικής του, ανάλογα με τον χώρο εργασίας του.

Το 1990 γεννιάται και επεκτείνεται το κίνημα της Φαρμακευτικής Φροντίδας με το οποίο επιτυγχάνεται η ενιαία έκφραση της φαρμακευτικής μέσα από μία φιλοσοφία και πρακτική. Με την φαρμακευτική φροντίδα ο φαρμακοποιός αναλαμβάνει να καλύψει τις φαρμακοθεραπευτικές ανάγκες του ασθενή, να ανιχνεύσει και να επιλύσει τα

φαρμακοθεραπευτικά προβλήματα και να αναλάβει την ευθύνη των αποτελεσμάτων της φαρμακοθεραπείας (www.vision4pharmacy.gr)

1.2 Ιστορική πορεία των φαρμακείων στην Ελλάδα

Στον ελλαδικό χώρο, έχει καταγραφεί η παλαιότερη άδεια φαρμακοποιού το 1857. Οι πρώτοι «σπετσιέρηδες», εμφανίσθηκαν στη Χίο μετά την κατάκτηση της από τους Γενουάτες. Από τους πρώτους ήταν ο Percivalle Basserio το 1404. Με ένα διάταγμα του σουλτάνου Μουράτ του Γ', το 1578 οι γιατροί και οι φαρμακοποιοί του νησιού είχαν το δικαίωμα ακώλυτης κυκλοφορίας με λύχνους στους δρόμους κατά τη διάρκεια της νύχτας.

Αμέσως μετά την απελευθέρωση από τον τουρκικό ζυγό, οι πρώτες ελληνικές κυβερνήσεις, φρόντισαν για την προστασία του επαγγέλματος του φαρμακοποιού και τη νομική υπόσταση των φαρμακείων, κατοχυρώνοντας νόμους «περί πώλησεως δηλητηρίων» και «περί των σταθμών των φαρμακείων και φαρμακεμπορίων».

Το πρώτο φαρμακείο στην πρωτεύουσα του νεοσύστατου ελληνικού κράτους άνοιξε το 1837, Αιόλου και Σοφοκλέους από τον καθηγητή Σταμάτιο Δ. Κρίνο.

Η πρώτη διαφήμιση φαρμάκου στην ελληνική επικράτεια δημοσιεύθηκε το 1825 στην «Εφημερίδα των Αθηνών» και αφορούσε την «κίνα» κατά της ελονοσίας. (Καραμαλούδη, 2013).

1.3 Η χάραξη της φαρμακευτικής πολιτικής

1.3.1 Ο πληθυσμός της Ελλάδας

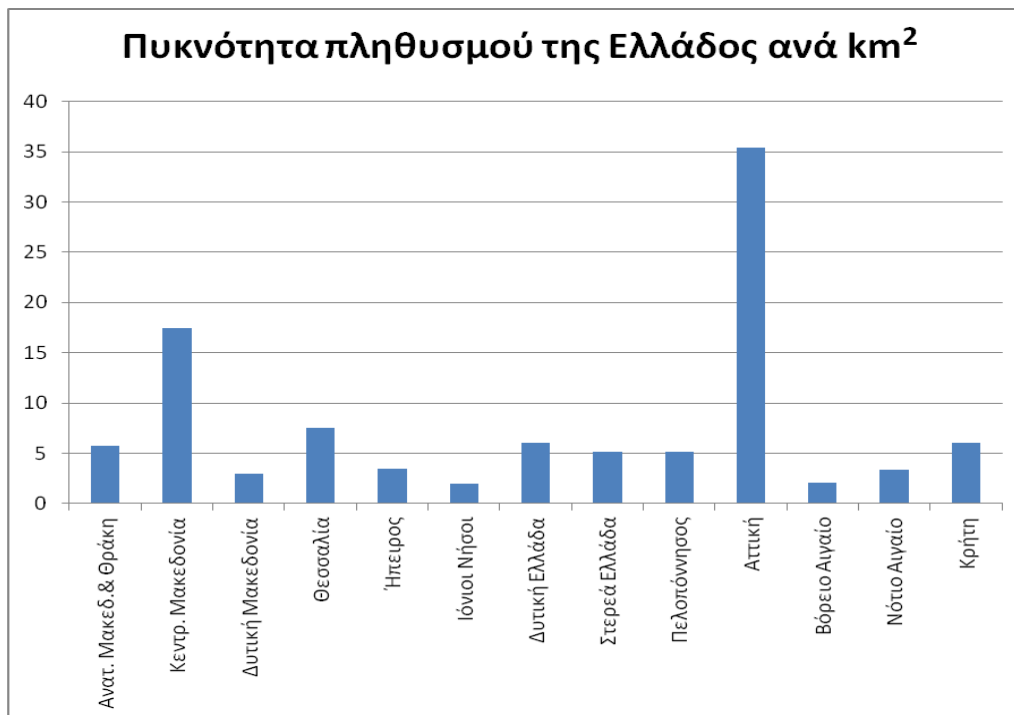
Σύμφωνα με τα στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας της Ελλάδας (ΕΣΥΕ), ο πληθυσμός της Ελλάδας κατά την απογραφή του 2011 ανήλθε στα 10.815.197 μόνιμοι κάτοικοι, εκ των οποίων 5.302.703 (49,03%) άνδρες και 5.512.494 (50,97%) γυναίκες. (Γράφημα 1)



Γράφημα 1: Συνολικός πληθυσμός της Ελλάδας, κατά τα έτη 1951-2011

Η χάραξη της φαρμακευτικής πολιτικής, επηρεάζεται σημαντικά από τα δημογραφικά και επιδημιολογικά δεδομένα του πληθυσμού. Για τη χώρα μας οι βασικές δημογραφικές και επιδημιολογικές παράμετροι είναι:

- Ο συνολικός πληθυσμός επισήμως αυξάνεται με πολύ αργό ρυθμό καθώς οι γεννήσεις ανά χίλιους κατοίκους είναι ελαφρά περισσότερες από τους θανάτους.
- Ο συνολικός πληθυσμός στην πραγματικότητα αυξάνεται με σημαντικά υψηλότερο ρυθμό. Αυτό οφείλεται στην παράνομη είσοδο και παραμονή μεγάλου αριθμού μεταναστών, οι οποίοι δεν καταγράφονται από τις αρμόδιες στατιστικές υπηρεσίες.
- Οι μετανάστες αυτοί ενσωματώνονται στην ελληνική κοινωνία και οδηγούν σε αύξηση των αναγκών σε φάρμακα και φαρμακευτικές υπηρεσίες.
- Η πηγή προέλευσης των μεταναστών είναι ως επί το πλείστον, αφρικανικές και ασιατικές χώρες. Αυτό συνεπάγεται διαφορετική κουλτούρα σε θέματα υγείας και σε ζητήματα χρήσης φαρμάκων και διαφορετικό γενετικό υπόστρωμα και διαφορετική απόκριση στα φάρμακα.
- Η μετακίνηση πληθυσμών από την περιφέρεια στα αστικά κέντρα συνεχίζεται με πολύ αργούς ρυθμούς. Οι νεοεισερχόμενοι στα αστικά κέντρα πληθυσμοί εκτίθενται πλέον στους επιβαρυντικούς για την υγεία παράγοντες της πόλης, όπως ρύπανση, άγχος, κακή διατροφή, κτλ.



Γράφημα 2: Πυκνότητα του πληθυσμού ανά km²

- Δημογραφική γήρανση, που σημαίνει ότι η αυξανόμενη μάζα των ηλικιωμένων αυξάνει τις ανάγκες σε φάρμακα και φαρμακευτικές υπηρεσίες που αφορούν νοσήματα φθοράς και χρόνια νοσήματα.
- Το προσδόκιμο ζωής κατά τη γέννηση διαμορφώνεται στα 76,7 έτη για τους άνδρες και στα 81,5 έτη για τις γυναίκες
- Το μέσο προσδόκιμο υγιούς ζωής κατά τη γέννηση διαμορφώνεται στα 69,1 για τους άνδρες και στα 72,9 για τις γυναίκες.
- Οι συχνότερες αιτίες νοσηρότητας είναι τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, η ισχαιμική καρδιοπάθεια, η κατάθλιψη, τα τροχαία ατυχήματα, η απώλεια ακοής, η άνοια, ο καρκίνος του πνεύμονα, η κατάχρηση αλκοόλ, ο σακχαρώδης διαβήτης και η οστεοαρθρίτιδα.
- Οι κύριες αιτίες θανάτου ποικίλουν στις διάφορες ηλικιακές ομάδες. Στη βρεφική και παιδική ηλικία, οι περισσότεροι θάνατοι οφείλονται σε αναπνευστικά και λοιμώδη νοσήματα. Στους νεαρούς ενήλικες η συνηθέστερη αιτία θανάτου είναι τα ατυχήματα, ενώ στις μεγάλες ηλικίες, τα καρδιαγγειακά νοσήματα, ο καρκίνος και τα αναπνευστικά νοσήματα.

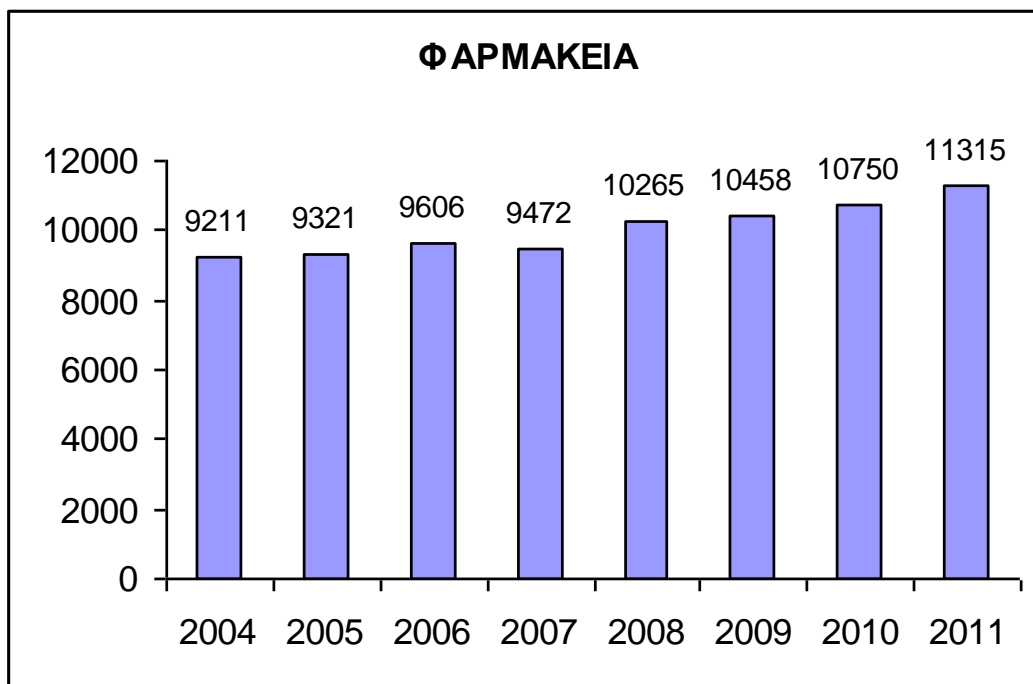
- Οι κύριοι παράγοντες συμπεριφοράς που επηρεάζουν τους δείκτες νοσηρότητας και θνησιμότητας είναι η διατροφή, η φυσική άσκηση, το άγχος, το κάπνισμα, το αλκοόλ, τα ναρκωτικά (www.vision4pharmacy.gr)

1.3.2 Περιφερειακή κατανομή των φαρμακείων

Σύμφωνα με το ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α'), για την προστασία της δημόσιας υγείας και την ορθολογική κατανομή των φαρμακείων στην επικράτεια, καθορίζεται η παρακάτω αναλογία φαρμακείων ανά κατοίκους των δήμων και των δημοτικών κοινοτήτων:

- Στους δήμους και τις δημοτικές κοινότητες με πληθυσμό μέχρι χίλιους (1000) κατοίκους επιτρέπεται η χορήγηση μίας άδειας φαρμακείου.
- Στους δήμους και τις δημοτικές κοινότητες με πληθυσμό χιλίων ένα (1001) και άνω κατοίκων επιτρέπεται η χορήγηση μίας άδειας φαρμακείου ανά χίλιους (1000) κατοίκους. Ο πληθυσμός υπολογίζεται με βάση την τελευταία απογραφή (www.tovima.gr)

Σύμφωνα με το παρακάτω γράφημα 3, κάθε χρόνο σταδιακά αυξάνεται ο αριθμός των φαρμακείων που λειτουργούν στην Ελλάδα, φτάνοντας το 2011 στα 11.315 φαρμακεία, σημειώνοντας άνοδο σε όλες τις περιφέρειες και τους νομούς της χώρας.



Γράφημα 3: Αριθμός φαρμακείων κατά τα έτη 2004-2011
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Αυτό μεταφράζεται στην μεγαλύτερη αριθμητικά πυκνότητα ανάμεσα στις χώρες της Ε.Ε. (1 φαρμακείο ανά περίπου 1126 κατοίκους). Το πλήθος αυτό των φαρμακείων, λόγω των γεωγραφικών και πληθυσμιακών κριτηρίων, είναι ομοιόμορφα κατανεμημένο στην ελληνική επικράτεια. Σχεδόν κάθε γειτονιά και κάθε χωριό έχει το δικό του φαρμακείο. Μερική στρέβλωση, με την μορφή των υπερσύγχρονων φαρμακείων, παρατηρείται κυρίως στα κέντρα των πόλεων και οφείλεται στην αντίστοιχη υπερσυγκέντρωση ιατρών.

Πίνακας 1: Φαρμακεία και μέσος πληθυσμός της Ελλάδος κατά περιφέρεια

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ	ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 2011	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΙΩΝ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΑΝΑ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟ	ΦΑΡΜΑΚΕΙΑ ΣΕ 100.000 ΠΛΗΘΥΣΜΟ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	679.796	662	1026,88	97,38
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	283.689	308	921,07	108,57
ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	199.231	199	1001,16	99,88
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	577.903	564	1024,65	97,59
ΑΤΤΙΚΗΣ	3.827.624	4.241	902,53	110,80
ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	547.390	507	1079,66	92,62
ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	207.855	186	1117,50	89,49
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	732.762	810	904,64	110,54
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ	608.182	560	1086,04	92,08
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	1.880.058	2.125	884,73	113,03
ΗΠΕΙΡΟΥ	336.856	331	1017,69	98,26
ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	308.975	295	1047,37	95,48
ΚΡΗΤΗΣ	623.065	527	1182,29	84,58
ΑΓΙΟΝ ΟΡΟΣ	1.811	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ ΕΛΛΑΔΑΣ	10.815.197	11.315	955,83	104,62

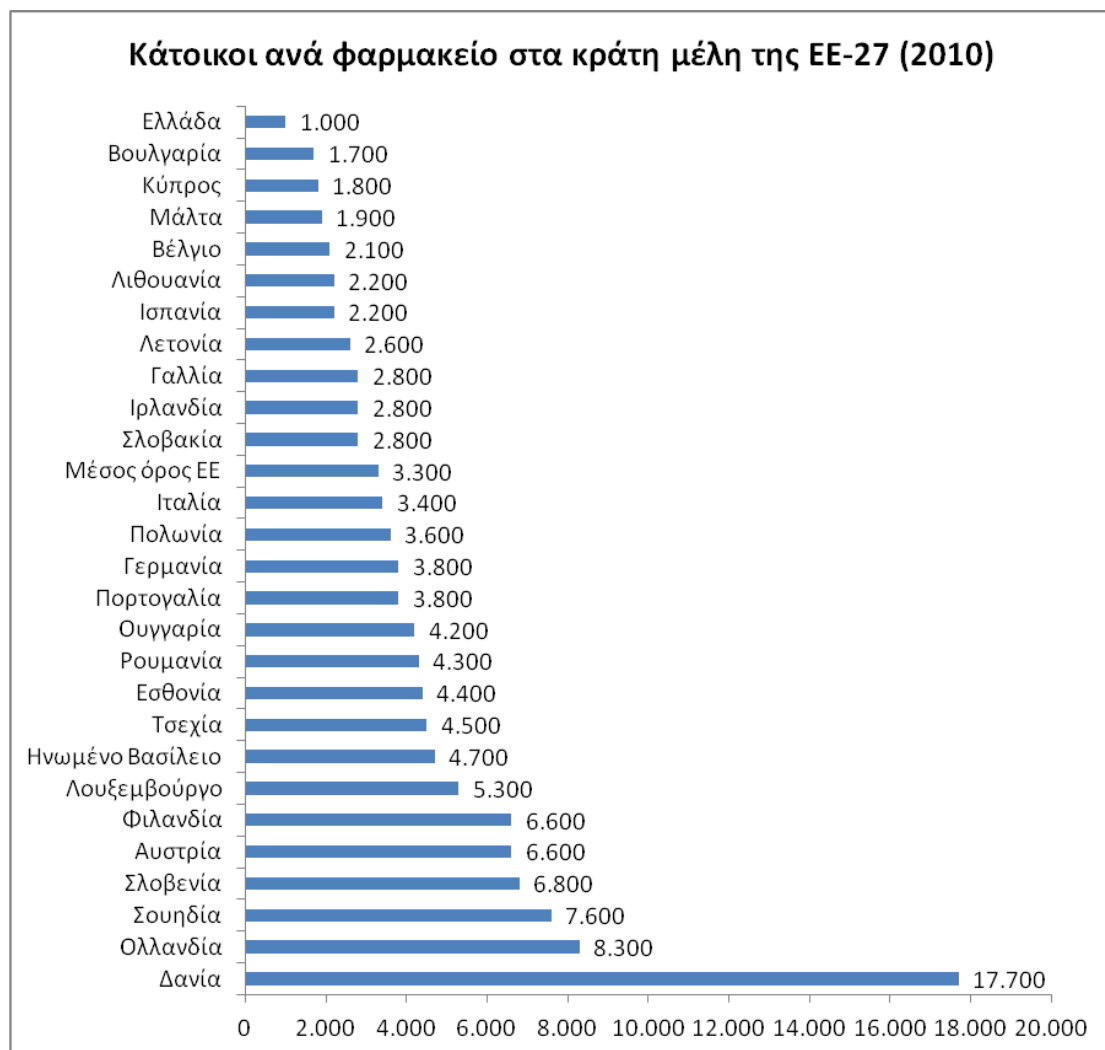
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ

Στον παραπάνω πίνακα παρουσιάζεται ο πληθυσμός και ο αριθμός των φαρμακείων ανά περιφέρεια το έτος 2011. Στην τρίτη στήλη του πίνακα δίνεται ο πληθυσμός που αναλογεί σε ένα φαρμακείο και στην τέταρτη στήλη η αναλογία φαρμακείων ανά 100.000 πληθυσμό. Από τη μελέτη του παραπάνω πίνακα διαπιστώνουμε ότι αντιστοιχούν 104,62 φαρμακεία ανά 100.000 κατοίκους στο σύνολο του πληθυσμού και 955,83 κάτοικοι για κάθε φαρμακείο.

Οι 13 διοικητικές περιφέρειες της Ελλάδας, έχουν διαφορετική κοινωνική και πολιτική σύνθεση, πολιτιστική και οικονομική ανάπτυξη. Παρόλα αυτά σύμφωνα με τα παραπάνω, δεν παρουσιάζουν ανισοκατανομή στο μέγεθος των φαρμακείων. Επίσης διαπιστώνουμε ότι σε τρεις περιφέρειες δεν τηρείται ο Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87 Α'), περί ορθολογικής κατανομής

των φαρμακείων, στον οποίο αναφέρεται ότι πρέπει ο αριθμός των φαρμακείων να είναι 1 ανά 1000 κατοίκους.

Συγκρίνοντας τον πίνακα 1 με το γράφημα 4 που απεικονίζει τους κατοίκους ανά φαρμακείο στα κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, διαπιστώνουμε την τεράστια απόκλιση από το μέσο όρο της ΕΕ. Η πυκνότητα των φαρμακείων στην Ελλάδα είναι η υψηλότερη μεταξύ των κρατών μελών της ΕΕ, καθώς αντιστοιχεί ένα (1) φαρμακείο ανά περίπου 1.000 κατοίκους, όταν ο αντίστοιχος μέσος όρος στην ΕΕ-27 είναι ένα (1) φαρμακείο ανά 3.300 κατοίκους (γράφημα 4) (Αθανασιάδης κ.α., 2013).



Γράφημα 4: Κάτοικοι ανά φαρμακείο στα κράτη μέλη της ΕΕ

Πηγή: German Pharmacies Facts and Figures 2011

Η χώρα μας, όπως και άλλες χώρες, ακολουθούν το μεσογειακό μοντέλο ανάπτυξης φαρμακείων, ενώ οι χώρες της Βόρειας Ευρώπης το βορειοευρωπαϊκό μοντέλο. Καθένα από αυτά τα δύο μοντέλα διαθέτει ένα ισχυρό πλεονέκτημα που αποτελεί ταυτόχρονα την

«αχίλλειο πτέρνα» του άλλου μοντέλου. Το μεν μεσογειακό μοντέλο, λόγω της μεγάλης διασποράς που επιτυγχάνει, είναι άμεσα και εύκολα προσβάσιμο στον ασθενή και ιδιαίτερα στην τρίτη ηλικία που ως ποσοστό επί του συνόλου του πληθυσμού συνεχώς αυξάνεται. Το βορειοευρωπαϊκό μοντέλο, λόγω της συνεργασίας των πολλών φαρμακοποιών, επιτυγχάνει την παροχή σύγχρονων φαρμακευτικών υπηρεσιών στον ασθενή (www.vision4pharmacy.gr).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

2.1 Ορισμός και επιδιώξεις των φαρμακευτικών υπηρεσιών

Ως φαρμακευτικές υπηρεσίες ορίζονται το σύνολο των υπηρεσιών που παρέχονται από τον φαρμακοποιό, προκειμένου να καλυφθούν οι φαρμακευτικές ανάγκες των ασθενών. Οι φαρμακευτικές υπηρεσίες εστιάζουν στην αναγνώριση και αντιμετώπιση των φαρμακευτικών αναγκών του ασθενή, χρησιμοποιώντας τη φαρμακοθεραπεία για να το επιτύχουν. Η ευθύνη τους στη διεργασία χρήσης των φαρμάκων είναι η αναγνώριση, πρόληψη και επίλυση των προβλημάτων που σχετίζονται με τα αυτά.

Οι κυριότερες φαρμακευτικές υπηρεσίες είναι:

- **Υπηρεσία Φαρμακευτικής Φροντίδας:** Είναι η υπεύθυνη μορφή φαρμακοθεραπείας με σκοπό την εξαγωγή αποτελεσμάτων που βελτιώνουν την ποιότητα της ζωής του ασθενή. Τα αποτελέσματα αυτά μπορεί να είναι, η θεραπεία της ασθένειας, η απαλοιφή ή μείωση της συμπτωματολογίας του ασθενή, η επιβράδυνση της πορείας της ασθένειας και η πρόληψη της ασθένειας ή συμπτωματολογίας.
- **Υπηρεσία Φαρμακοθεραπευτικής Ανασκόπησης:** Αντιμετωπίζει την ελλιπή γνώση και την κακή χρήση των φαρμάκων από τους ασθενείς, ενδυναμώνοντας τις γνώσεις τους για τα φάρμακα που λαμβάνουν.
- **Υπηρεσία Ελέγχου Φαρμακοθεραπευτικής Καρτέλας:** Αντιμετωπίζει τον σύνθετο χαρακτήρα των φαρμακοθεραπειών με την μελέτη της καρτέλας του ασθενή, επικεντρώνοντας την προσοχή του σε βασικές παραμέτρους της, όπως π.χ. αλληλεπιδράσεις, αντενδείξεις, κ.α.
- **Υπηρεσία Φαρμακοθεραπευτικής Συμμόρφωσης:** Στοχεύει να βελτιώσει το επίπεδο συμμόρφωσης των ασθενών στην φαρμακοθεραπεία.
- **Υπηρεσία Εκπαίδευσης στην Χρήση Φαρμακευτικών Συσκευών:** Ο φαρμακοποιός αναλαμβάνει να εκπαιδεύσει τον ασθενή στη χρήση των φαρμακευτικών συσκευών που χρησιμοποιεί για τη θεραπεία του.
- **Υπηρεσία Χορήγησης Φαρμάκων:** Αντιμετωπίζει την αδυναμία των ασθενών να αυτοχορηγήσουν τα απαραίτητα φάρμακα (π.χ. ενέσιμα).

- **Υπηρεσία Φαρμακευτικής Συμβουλής:** Αντιμετωπίζει την αδυναμία των ασθενών να επιλύσουν προβλήματα που σχετίζονται με φάρμακα ή ζητήματα υγείας, παρέχοντας τεκμηριωμένες συμβουλές.
- **Υπηρεσία Φαρμακευτικής Πληροφόρησης:** Αντιμετωπίζει την αδυναμία των ασθενών να βρουν τεκμηριωμένες πληροφορίες που σχετίζονται με φάρμακα ή ζητήματα υγείας.
- **Υπηρεσία Παρασκευής Γαληνικών Φαρμάκων:** Αντιμετωπίζει την απουσία συγκεκριμένων φαρμάκων στην φαρμακευτική αγορά που να ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες θεραπευτικές ανάγκες των ασθενών και τα παρασκευάζει όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο, χρησιμοποιώντας τις εξειδικευμένες γνώσεις φαρμακοτεχνίας, του φαρμακευτικού εργαστηρίου και των φαρμακευτικών οργάνων.
(www.vision4pharmacy.gr)

2.2 Οι φαρμακευτικές υπηρεσίες ως ιδιωτικό και ως δημόσιο αγαθό

Ιδιωτικά αγαθά, είναι εκείνα τα οποία διατίθενται στο σύστημα της αγοράς και επομένως είναι ανταγωνιστικά. Η ποσότητα και η τιμή τους ποικίλλει από αγαθό σε αγαθό (διαιρετότητα τιμής και ποσότητας). Τα οφέλη είναι ατομικά και τα απολαμβάνει μεμονωμένα κάθε άτομο που είναι διατεθειμένο να καταβάλει την τιμή στην οποία προσφέρονται.

Δημόσια αγαθά είναι εκείνα ,τα οποία διατίθενται σε όλους τους πολίτες και η ποσότητά τους δεν είναι δυνατό να εξατομικευτεί ή να επιμεριστεί (αδιαιρετότητα ποσότητας). Απαιτείται η παρέμβαση του κράτους για να αποφασίσει σε ποια ποσότητα θα παραχθούν και πώς θα διανεμηθούν.

Το φάρμακο έχει διττή φύση: α) Καταναλωτικό προϊόν και β) Κοινωνικό αγαθό

2.2.1 Οι φαρμακευτικές υπηρεσίες ως ιδιωτικό αγαθό

Το 1960, διαμορφώθηκε η άποψη, ότι οι δυνάμεις της αγοράς, μπορούν να επιφέρουν μια άριστη και αποτελεσματική κατανομή των πόρων υγείας, όπως συμβαίνει με όλα τα άλλα ιδιωτικά αγαθά. Κατ' επέκταση λοιπόν, κάθε καταναλωτής σύμφωνα με τις προτιμήσεις του, εκδηλώνει την ατομική του ζήτηση για όλες τις υπηρεσίες υγείας (συμπεριλαμβανόμενων και των φαρμακευτικών υπηρεσιών) που επιθυμεί να καταναλώσει, καταβάλλοντας το αντίστοιχο αντίτιμο. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η ισορροπία στην αγορά όλων των υπηρεσιών

υγείας, υποκείμενη, στις δυνάμεις της προσφοράς και ζήτησης. Όσοι από τους καταναλωτές των υπηρεσιών υγείας δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα να καταβάλλουν αυτή την τιμή, δεν καταναλίσκουν τα αγαθά αυτά, δηλαδή αποκλείονται από την αγορά.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, αν θεωρήσουμε τις φαρμακευτικές υπηρεσίες ως ιδιωτικό αγαθό, μπορούμε να εντοπίσουμε τα εξής μειονεκτήματα:

- Αποκλεισμό των ασθενών που δεν έχουν την οικονομική ευχέρεια να πληρώσουν.
- Μη κοινωνικά δίκαιη κατανομή των πόρων υγείας, αφού η αγορά λειτουργεί υπό τους νόμους της προσφοράς και της ζήτησης.
- Οι φαρμακοποιοί επιδιώκουν τη μεγιστοποίηση των κερδών τους και όχι τη βελτίωση της κοινωνικής ευημερίας και εξυπηρέτησης των ατόμων.

2.2.2 Οι φαρμακευτικές υπηρεσίες ως δημόσιο αγαθό

Η υγεία είναι κοινωνικό δικαίωμα που πρέπει να διατηρείται και να προάγεται. Υποχρέωση της οργανωμένης κοινωνίας είναι η επίτευξη ενός ελαχίστου αλλά ικανού επιπέδου υγείας που πρέπει να απολαμβάνει οποιοδήποτε από τα μέλη της. Μια υγιής κοινωνία έχει μεγαλύτερη δυνατότητα ανάπτυξης, άμυνας, μόρφωσης και στόχων. Ένα υγιές κοινωνικό σύνολο δρα διαφορετικά και σε τρόπο και σε ρυθμό από ένα λιγότερο υγιές.

Η υγεία δεν είναι ιδιωτικό αγαθό και οι δυνάμεις της αγοράς δεν μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες της γιατί όλα τα άτομα της κοινωνίας δεν έχουν την ικανότητα αντιμετώπισης των υγειονομικών άρα και των φαρμακευτικών τους αναγκών, ή γιατί δεν τις γνωρίζουν ή γιατί δεν μπορούν να τις αξιολογήσουν, ή γιατί δεν έχουν το κατάλληλο εισόδημα για να διαθέσουν την αντίστοιχη αμοιβή.

Στη χώρα μας, οι φαρμακευτικές υπηρεσίες αποτελούν κοινωνικό αγαθό, καθώς η σχετική δαπάνη καλύπτεται κυρίως από την κοινωνική ασφάλιση. Θεωρώντας τις φαρμακευτικές υπηρεσίες ως δημόσιο αγαθό, εντοπίζονται τα παρακάτω πλεονεκτήματα:

- Δεν υπάρχει αποκλεισμός από τις φαρμακευτικές υπηρεσίες, σε περίπτωση οικονομικής αδυναμίας.
- Δεν απαιτείται η διαπραγμάτευση της τιμής της προσφερόμενης υπηρεσίας από τον καταναλωτή.

2.3 Παράγοντες που προσδιορίζουν τη ζήτηση των φαρμακευτικών υπηρεσιών

Η ζήτηση για αγαθά και υπηρεσίες υγείας προέρχεται από την πρωταρχική ζήτηση για το αγαθό υγεία. Εξαρτάται, από την υγεία των ατόμων, η οποία προσδιορίζεται κυρίως από τα επιδημιολογικά δεδομένα του πληθυσμού της χώρας. Η αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης, οι μεταβολές στα πρότυπα ζωής (π.χ. εργασία, διατροφή, κάπνισμα, αλκοόλ), η ραγδαία πρόοδος της τεχνολογίας υγείας και η ανακάλυψη νέων δραστικών ουσιών έχουν σημαντικές επιπτώσεις στους βαθμούς νοσηρότητας και θνησιμότητας των ατόμων

2.3.1 Δημογραφικοί παράγοντες

Τα πληθυσμιακά – δημογραφικά δεδομένα επηρεάζουν, την εξέλιξη της φαρμακευτικής δαπάνης, καθώς μεταβάλλουν τη ζήτηση για υπηρεσίες υγείας. Η αύξηση του προσδόκιμου ζωής λόγω της προόδου της ιατρικής επιστήμης, αλλά και η ανάπτυξη καινοτόμων φαρμακευτικών αγωγών, ερμηνεύουν σε σημαντικό βαθμό τη μακροχρόνια τάση αύξησης της φαρμακευτικής δαπάνης.

Οι δημογραφικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση των φαρμακευτικών υπηρεσιών είναι:

1. Το μέγεθος του πληθυσμού.

2. Η κατανομή του πληθυσμού:

α. στο χώρο, όπως κατά γεωγραφικό διαμέρισμα, κατά αγροτικές, ημιαστικές και αστικές περιοχές, κατά ορεινές, πεδινές ή νησιωτικές περιοχές,

β. κατά κατηγορίες:

- i. βιολογικές με τις οποίες ορίζεται η δομή του πληθυσμού κατά το φύλο την ηλικία και τη φυλή.

Όσον αφορά το φύλο σύμφωνα με έρευνες, οι γυναίκες παρουσιάζουν μεγαλύτερη νοσηρότητα.

Η σύνθεση του πληθυσμού κατά ηλικία επηρεάζει το επίπεδο ζήτησης των φαρμακευτικών υπηρεσιών. Στη βρεφική, τη νηπιακή και τη γεροντική ηλικία, επειδή οι ιατρικές ανάγκες είναι πάρα πολύ αυξημένες παρατηρείται μεγάλη ζήτηση φαρμακευτικών υπηρεσιών. Το ποσοστό του γηρασμένου πληθυσμού δημιουργεί δυσανάλογα αυξημένη ζήτηση.

Η φυλή επίσης παρουσιάζει για μερικά νοσήματα ιδιαίτερο βαθμό

νοσηρότητας και θνησιμότητας,

- ii. κοινωνικές με τις οποίες ορίζεται η σύνθεση του πληθυσμού κατά την εθνότητα, το θρήσκευμα, τη γλώσσα, την οικογενειακή κατάσταση, το επάγγελμα κ.ά.

3. Η κίνηση του πληθυσμού.

α. Η φυσική κίνηση αποτελεί το σημαντικότερο παράγοντα μέτρησης του επιπέδου υγείας με τη μελέτη των φαινομένων της γέννησης και του θανάτου. Για τη μελέτη της φυσικής κίνησης του πληθυσμού εξετάζονται διάφοροι δείκτες όπως:

- i. γεννητικότητα, η οποία είναι η διαδικασία της βιολογικής ανανέωσης του πληθυσμού.
- ii. γονιμότητας, η οποία βιολογικά δηλώνει την αναπαραγωγική ικανότητα, και δημογραφικά την αναπαραγωγική δραστηριότητα του γυναικείου πληθυσμού.
- iii. θνησιμότητας, η οποία δηλώνει τη συχνότητα εμφάνισης του θανάτου σε ένα πληθυσμό, σε μια χρονική περίοδο,
- iv. νοσηρότητας, η οποία αποτελεί το σύνολο των αιτιών τα οποία μπορεί να προκαλέσουν μια νόσο ή και τα σύνολο των νόσων που μπορεί να προσβάλλουν ένα υποσύνολο του πληθυσμού,
- v. μακροβιότητας, η οποία δηλώνει την παράταση της διάρκειας της ζωής πέρα από τα συνήθη όρια,

β. Η κίνηση του πληθυσμού στο χώρο, όπως η αστικοποίηση και η εσωτερική και η εξωτερική μετανάστευση.

γ. Η κίνηση του πληθυσμού μέσα στο κοινωνικό σύστημα, όπως μεταβολές στις εισοδηματικές κατηγορίες, στον τομέα απασχόλησης, στην κατανομή και στη σύνθεση του εργατικού δυναμικού.

2.3.2 Γεωγραφικοί παράγοντες

Το φυσικό περιβάλλον μέσα στο οποίο ζει και δρα το άτομο επηρεάζει το επίπεδο της υγείας του και επομένως το μέγεθος της ζήτησης των φαρμακευτικών υπηρεσιών.

Ένα φυσικό περιβάλλον που είναι εχθρικό, αυξάνει τη ζήτηση των φαρμακευτικών

υπηρεσιών, γιατί δημιουργεί παράγοντες νοσηρότητας και αυξημένους κινδύνους νόσησης.

Οι κλιματολογικές συνθήκες, η πεδινή ή η ορεινή μορφολογία του χώρου η απόσταση καθώς και η προσπελασιμότητα προς τους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας επηρεάζουν τη ζήτηση των φαρμακευτικών υπηρεσιών.

2.3.3 Οικονομικοί παράγοντες

Το επίπεδο της οικονομικής ανάπτυξης και το υπάρχον οικονομικό περιβάλλον επηρεάζουν τη ζήτηση των φαρμακευτικών υπηρεσιών. Στις οικονομικά αναπτυγμένες χώρες το κατά κεφαλήν εισόδημα είναι υψηλό, με αποτέλεσμα το άτομο να έχει τη δυνατότητα κάλυψης με δική του δαπάνη των φαρμακευτικών του αναγκών.

Στις υπανάπτυκτες ή στις αναπτυσσόμενες χώρες οι περιορισμένες ατομικές και συνολικές δυνατότητες, αποτελούν ανασταλτικό παράγοντα εκδήλωσης της ζήτησης των φαρμακευτικών υπηρεσιών.

2.3.4 Κοινωνικοί παράγοντες

Η εθνικότητα και η θρησκεία, στενά συνδεδεμένοι κοινωνικοί παράγοντες, επιδρούν με διαφορετική ένταση στον τρόπο διαβίωσης και συμπεριφοράς των ατόμων, και επομένως στη ζήτηση φαρμακευτικών υπηρεσιών. Άτομα ίδιας θρησκείας, και ιδιαίτερα ίδιας εθνότητας έχουν κοινές χαρακτηριστικές συνήθειες και παρουσιάζουν συνήθως ομοιόμορφη εξέλιξη σε διάφορα νοσήματα.

Το επάγγελμα, οι παράγοντες του περιβάλλοντος και ο τρόπος που ασκείται, επιδρούν στη νοσηρότητα και στη θνησιμότητα. Από τη φύση μερικών επαγγελμάτων, επιδρούν στα άτομα φυσικοί, χημικοί, βιολογικοί και ψυχολογικοί παράγοντες οι οποίοι τα εκθέτουν σε κινδύνους νόσησης και θνησιμότητας με συνέπεια την εκδήλωση διαφορετικού μεγέθους ζήτησης φαρμακευτικών υπηρεσιών.

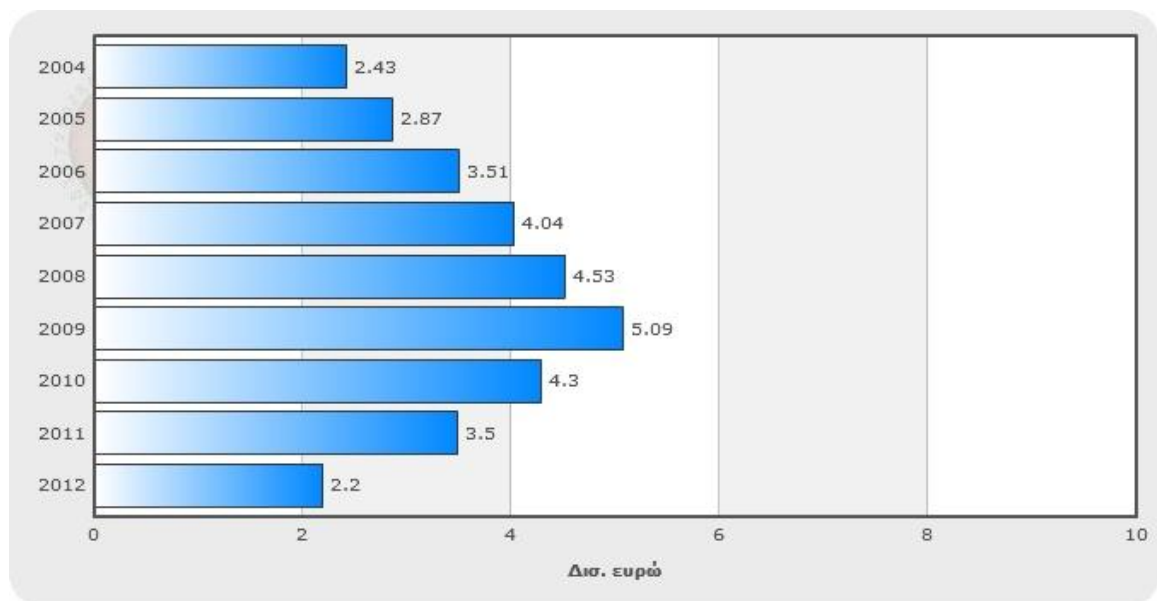
2.3.5 Πολιτικοί και πολιτιστικοί παράγοντες

Η πολιτική που ασκείται στον τομέα Υγείας, η κοινωνική ενημέρωση για τους κινδύνους νόσησης, θνησιμότητας και για τους τρόπους αντιμετώπισης, οι γνώσεις και το μορφωτικό επίπεδο του πληθυσμού, η οργάνωση και ο τρόπος διαβίωσής του και το σύστημα των αξιών που επικρατεί σ' αυτόν επηρεάζουν το μέγεθος της ζήτησης των φαρμακευτικών υπηρεσιών.

Οι συνθήκες εργασίας, διατροφής, κατοικίας, η αντίληψη για την αξία της υγείας και της ζωής, η γνώση των κινδύνων που τις απειλούν, ο βαθμός χρήσης των μέσων προστασίας και αποκατάστασης, καθώς και οι δοξασίες και οι αντιλήψεις για τη ζωή και το θάνατο, επιδρούν στο επίπεδο υγείας του πληθυσμού άρα και στη ζήτηση των φαρμακευτικών υπηρεσιών.

2.4 Φαρμακευτική δαπάνη

Η φαρμακευτική δαπάνη περιλαμβάνει τη συνολική δαπάνη για φάρμακα και λοιπά φαρμακευτικά είδη που χορηγούνται σε ασθενείς. Πιο αναλυτικά, περιλαμβάνονται οι δαπάνες για όλα τα συνταγογραφούμενα και μη συνταγογραφούμενα φάρμακα, είτε είναι πρωτότυπα είτε είναι γενόσημα. Η φαρμακευτική δαπάνη διακρίνεται σε δημόσια και ιδιωτική. Η δημόσια περιλαμβάνει τις δαπάνες όλων των φορέων κοινωνικής ασφάλισης για τα συνταγογραφούμενα (εκτός νοσοκομείων) φάρμακα, είναι δηλαδή η αποζημίωση της φαρμακευτικής δαπάνης που καταβάλλουν οι ασφαλιστικοί οργανισμοί. Από την άλλη πλευρά, η ιδιωτική φαρμακευτική δαπάνη περιλαμβάνει τα ποσοστά συμμετοχής των ασφαλισμένων για τα αποζημιούμενα φάρμακα, τις ίδιες δαπάνες των ασθενών-καταναλωτών για τα μη καλυπτόμενα από τα ασφαλιστικά ταμεία φαρμακευτικά σκευάσματα και συναφή είδη, καθώς και την αποζημίωση μέρους της δαπάνης από τις ιδιωτικές ασφαλιστικές επιχειρήσεις (ΚΕΠΕ, 2012).



Γράφημα 5: Εξέλιξη της δημόσιας φαρμακευτικής δαπάνης (2004-2012)

Πηγή: IOBE

Η δημόσια φαρμακευτική δαπάνη ακολούθησε μέχρι το 2009 ανοδική τάση, όπως και η δαπάνη υγείας και το ΑΕΠ. Ωστόσο, τη διετία 2010/2011 μειώθηκε δραστικά, κατά 22%, για να φτάσει το 2011 στα €3,98 δισ., αποτελώντας το 1,9% του ΑΕΠ και το 32% των δημόσιων δαπανών υγείας. Η μακροχρόνια ανοδική τάση της δαπάνης υγείας την τελευταία δεκαετία και ιδίως της δημόσιας φαρμακευτικής δαπάνης ερμηνεύεται από την εξέλιξη δημογραφικών παραγόντων, όπως η γήρανση του πληθυσμού και η αύξηση των νόμιμων μεταναστών, αλλά και από ειδικότερους παράγοντες όπως η κυκλοφορία νέων καινοτόμων φαρμάκων, η υπερσυνταγογράφηση, το εύρος των φαρμάκων που αποζημιώνονται, τα ποσοστά συμμετοχής των ασφαλισμένων, τα περιθώρια κέρδους στην εφοδιαστική αλυσίδα, η διαχρονική έλλειψη πολιτικής φαρμάκου, και η υποκατάσταση με άλλες μορφές υπηρεσιών υγείας. (IOBE, 2012).

Το 2010 η πολιτική ηγεσία ανακοίνωσε σειρά μέτρων με στόχο στον περιορισμό της φαρμακευτικής δαπάνης και της σπατάλης στο χώρο της Υγείας.

- Αλλαγές συστήματος τιμολόγησης φαρμακευτικών προϊόντων
- Εισαγωγή συστήματος ηλεκτρονικής συνταγογράφησης
- Εξαίρεση μη συνταγογραφούμενων (OTC) και life-style φαρμάκων από αποζημίωση
- Διεύρυνση χρήσης γενοσήμων από τα νοσοκομεία
- Επαναφορά θετικής λίστας συνταγογραφούμενων φαρμάκων (IOBE, 2011)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο ΤΟ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΝΟΜΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

3.1 Κριτήρια ταξινόμησης νομών με βάση τις φαρμακευτικές υπηρεσίες

Η παρακάτω μελέτη έχει στόχο την ανάλυση των φαρμακευτικών υπηρεσιών των νομών της Ελλάδας και την ταξινόμηση τους σε ομάδες με κοινά χαρακτηριστικά. Η ανάλυσή τους θα γίνει με το πρόγραμμα SPSS for Windows.

Όλες οι μεταβλητές εκφράζονται σε ποσοστά και όχι με απόλυτα μεγέθη καθώς με αυτόν τον τρόπο λαμβάνονται υπ' όψη για την αξιολόγηση κάθε νομού μόνο ποιοτικά χαρακτηριστικά και όχι το μέγεθός του



3.2 Δεδομένα

Τα δεδομένα της εφαρμογής συλλέχθηκαν ως εξής:

- Στοιχεία λειτουργούντων φαρμακείων ανά νομό: από τις ηλεκτρονικές σελίδες των 13 περιφερειών της Ελλάδας
- Στοιχεία λειτουργούντων νοσοκομείων και κέντρων υγείας: Από τις ηλεκτρονικές σελίδες των 13 περιφερειών της Ελλάδας
- Στοιχεία Πληθυσμού: από την ηλεκτρονική βάση δεδομένων της ΕΛΣΤΑΤ
- Στοιχεία για τη Θνησιμότητα: Από την ΕΛΣΤΑΤ, κατόπιν ηλεκτρονικού αιτήματος
- Στοιχεία για την εκπαίδευση: Από την ΕΛΣΤΑΤ, κατόπιν ηλεκτρονικού αιτήματος
- Στοιχεία για τη μορφολογία του εδάφους: Ιδία επεξεργασία από τον γεωμορφολογικό χάρτη της Ελλάδας.
- Στοιχεία για τον τουρισμό: Ιδία επεξεργασία, με βάση τον τουριστικό χάρτη της Ελλάδας.
- Στοιχεία για τη μέση Θερμοκρασία: Ιδία επεξεργασία με βάση τη μέση θερμοκρασία των μεγαλύτερων πόλεων των Δήμων, για τις οποίες διαθέτει στοιχεία η Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία, σε συνδυασμό με το χάρτη κατανομής της κανονικής μέσης ετήσιας θερμοκρασίας, από την ιστοσελίδα www.geoclima.eu καθώς και τον χάρτη Ν° 10 «Μέση ετήσια θερμοκρασία στους μετεωρολογικούς σταθμούς», του Εθνικού προγράμματος διαχείρισης και προστασίας των υδατικών πόρων του ΥΠΕΧΩΔΕ- Κεντρική Υπηρεσία υδάτων, του έτους 2008, από την ιστοσελίδα www.minenv.gr/4/41/g4111.html

Τα δεδομένα που αφορούν τον πληθυσμό, περιλαμβάνουν στοιχεία από την τελευταία απογραφή του 2011, και αφορούν όλους τους Νομούς της χώρας. Για να μπορούν τα δεδομένα να είναι επεξεργάσιμα, τμηματοποιήσαμε την ηλικία του πληθυσμού, ανά εικοσαετία.

Τα δεδομένα για τα λειτουργούντα φαρμακεία, νοσοκομεία και Κέντρα Υγείας, είναι με βάση τα πρόσφατα στοιχεία που όλες οι περιφέρειες, έστειλαν στο Υπουργείο Υγείας και έχουν δημοσιευθεί στις ιστοσελίδες τους.

Τα δεδομένα για την θνησιμότητα και την εκπαίδευση, που μας εστάλησαν από την ΕΛΣΤΑΤ, είναι ανά περιφερειακή ενότητα, τα οποία κατόπιν επεξεργασίας,

προσαρμόστηκαν ανά νομό. Για να μπορούν τα δεδομένα να είναι επεξεργάσιμα, τμηματοποιήσαμε την θνησιμότητα του πληθυσμού, ανά εικοσαετία.

3.3 Μεθοδολογία μελέτης

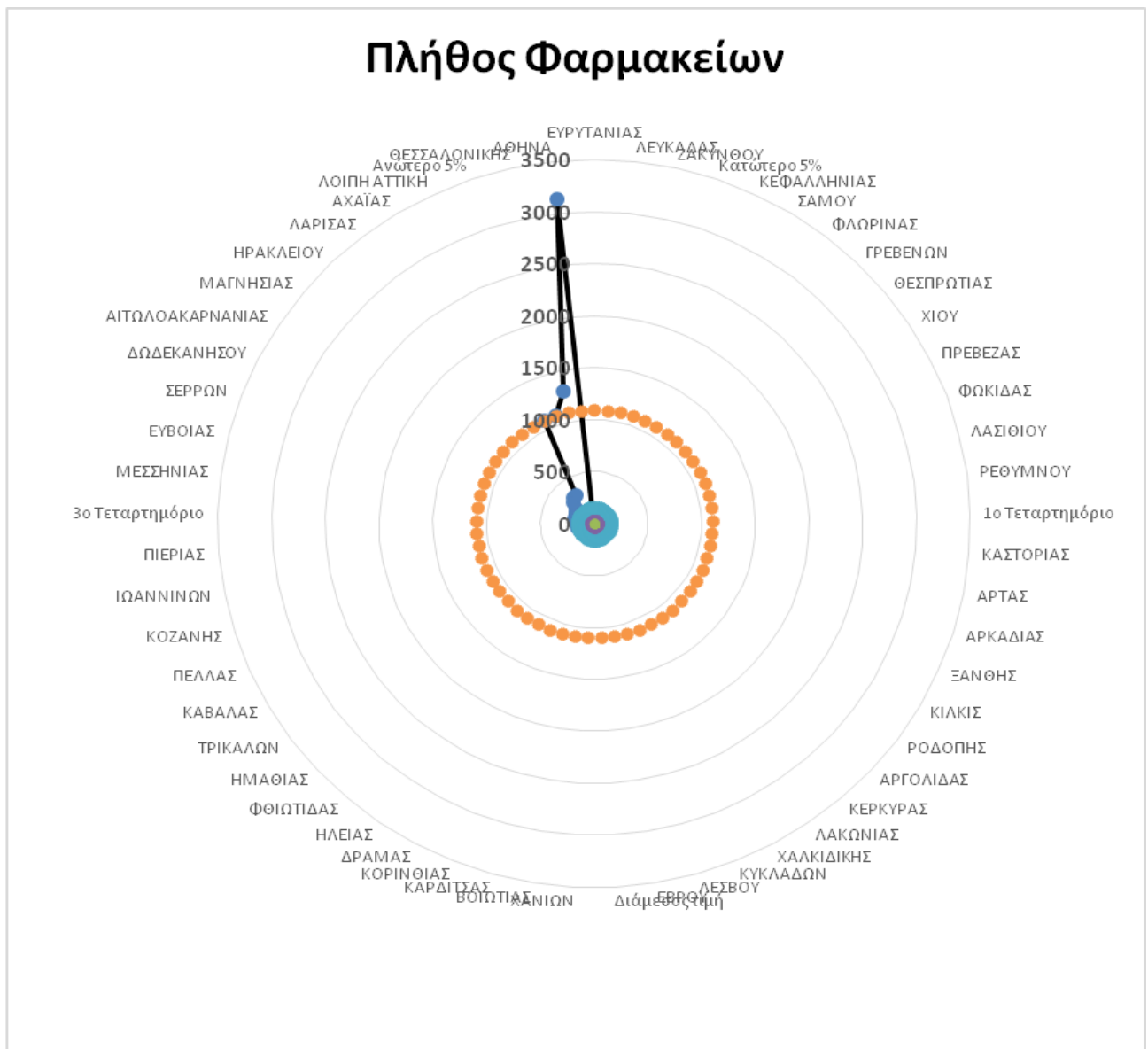
Οι μεταβλητές μπορούν να χωρισθούν νοηματικά στις παρακάτω 6 ομάδες:

1. Πλήθος φαρμακείων για κάθε νομό.
2. Πληθυσμός ανά φαρμακείο ανά νομό.
3. Ποσοστά επί του πληθυσμού κάθε ηλικιακής ομάδας ανά νομό: π.χ. πληθυσμός ηλικιακής ομάδας 5-19 ετών του Νομού Μεσσηνίας / Σύνολο πληθυσμού του νομού Μεσσηνίας.
4. Ποσοστά επί του πληθυσμού κάθε ηλικιακής ομάδας, των θανάτων ανά νομό: π.χ. θάνατοι ηλικιακής ομάδας 5-19 ετών του νομού Μεσσηνίας / Σύνολο των θανάτων στο νομό Μεσσηνίας.
5. Ποσοστά επί του συνόλου του επιπέδου εκπαίδευσης ανά νομό: π.χ. κάτοχοι Μεταπτυχιακού και Διδακτορικού του νομού Μεσσηνίας / Σύνολο του πληθυσμού του νομού Μεσσηνίας.
6. Μέση θερμοκρασία ανά νομό.

Τα δεδομένα επεξεργάστηκαν με το πρόγραμμα Excel της Microsoft και δημιουργήθηκαν αραχνοειδή γραφήματα για την οπτική αποτύπωση των αποτελεσμάτων. Στη συνέχεια χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα SPSS for Windows

3.4 Στατιστική επεξεργασία δεδομένων

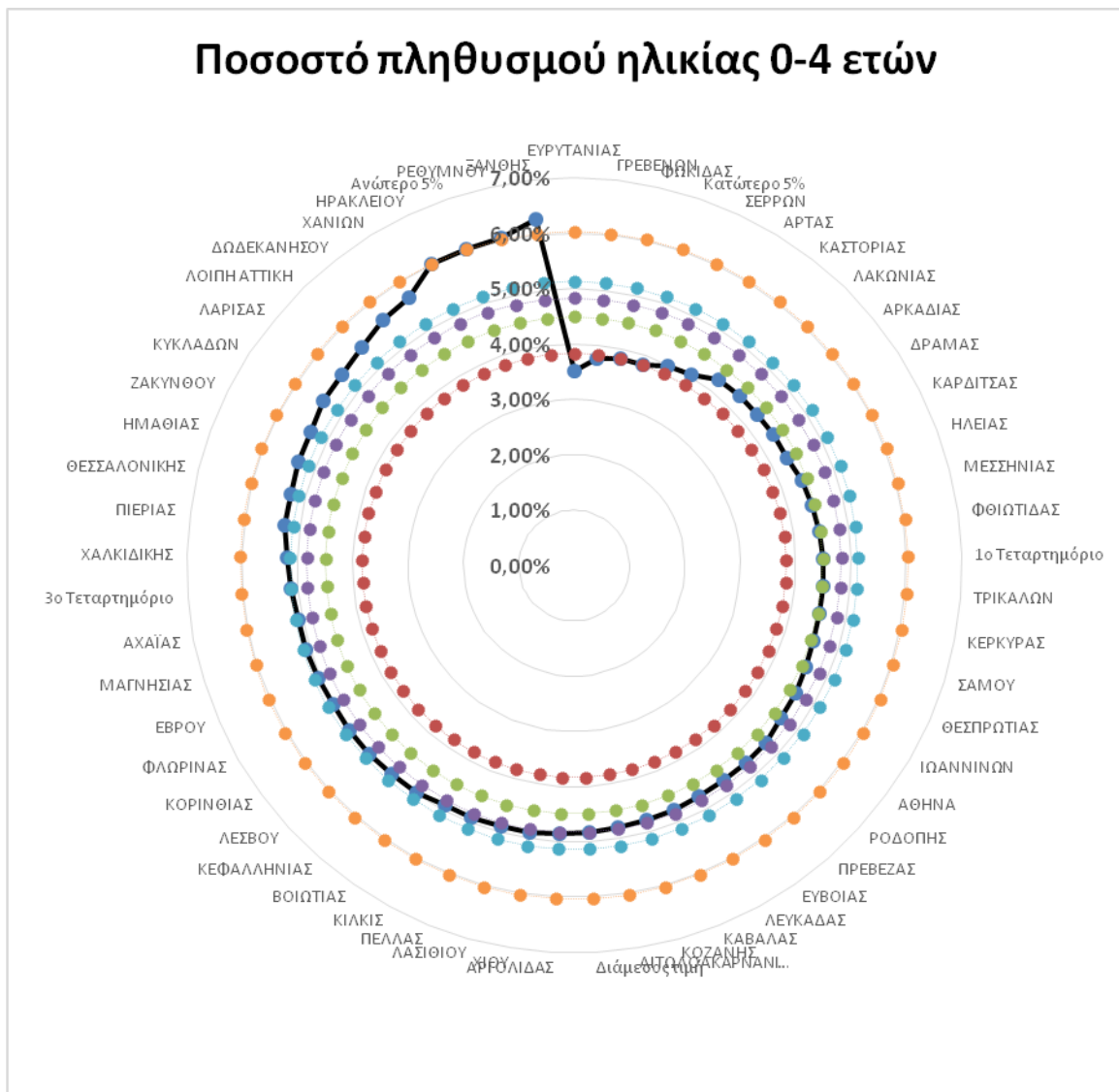
Στο παρακάτω γράφημα 6, εμφανίζεται το πλήθος των φαρμακείων ανά νομό. Όπως είναι ορατό η Ευρυτανία, η Λευκάδα και η Ζάκυνθος έχουν τα λιγότερα φαρμακεία, ενώ αντίθετα η Θεσσαλονίκη και η Αθήνα έχουν τα περισσότερα. Η διάμεσος τιμή του πλήθους των φαρμακείων στην Ελλάδα είναι 118.



Γράφημα 6: Πλήθος φαρμακείων

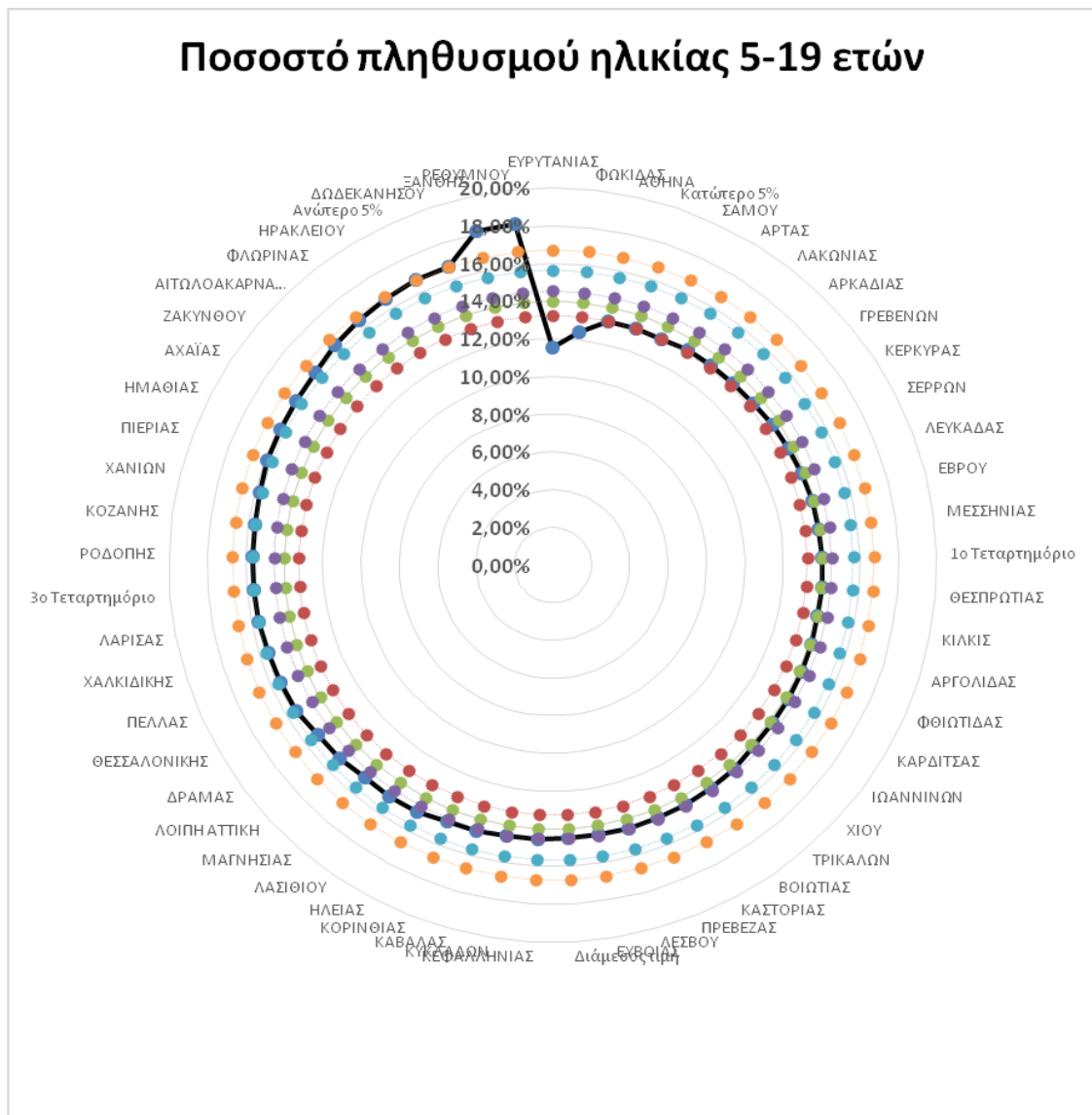
Στο επόμενο γράφημα 7, εμφανίζεται ο πληθυσμός που αντιστοιχεί ανά φαρμακείο. Η διάμεσος τιμή των δεδομένων είναι 1087,56 άτομα ανά φαρμακείο. Πλησίον αυτής της τιμής

πλήθους είναι 4,83%. Πλησίον της διαμέσου, βρίσκονται οι νομοί Αιτωλοακαρνανίας και Αργολίδας, όπου στον μεν πρώτο η ηλικιακή ομάδα 0-4 ετών αντιστοιχεί στο 4,80% του πληθυσμού του, στο δε δεύτερο η ηλικιακή ομάδα 0-4 ετών αντιστοιχεί στο 4,86% του συνολικού πληθυσμού του νομού. Τα μικρότερα ποσοστά κατέχει ο νομός Ευρυτανίας με το 3,51% να αντιστοιχεί στην ηλικιακή ομάδα 0-4 ετών, ενώ αντίθετα στο νομό Ξάνθης, η συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα αποτελεί το 6,28% του συνολικού πληθυσμού της.



Γράφημα 8: Ποσοστό πληθυσμού ηλικίας 0-4 ετών στο σύνολο του πληθυσμού

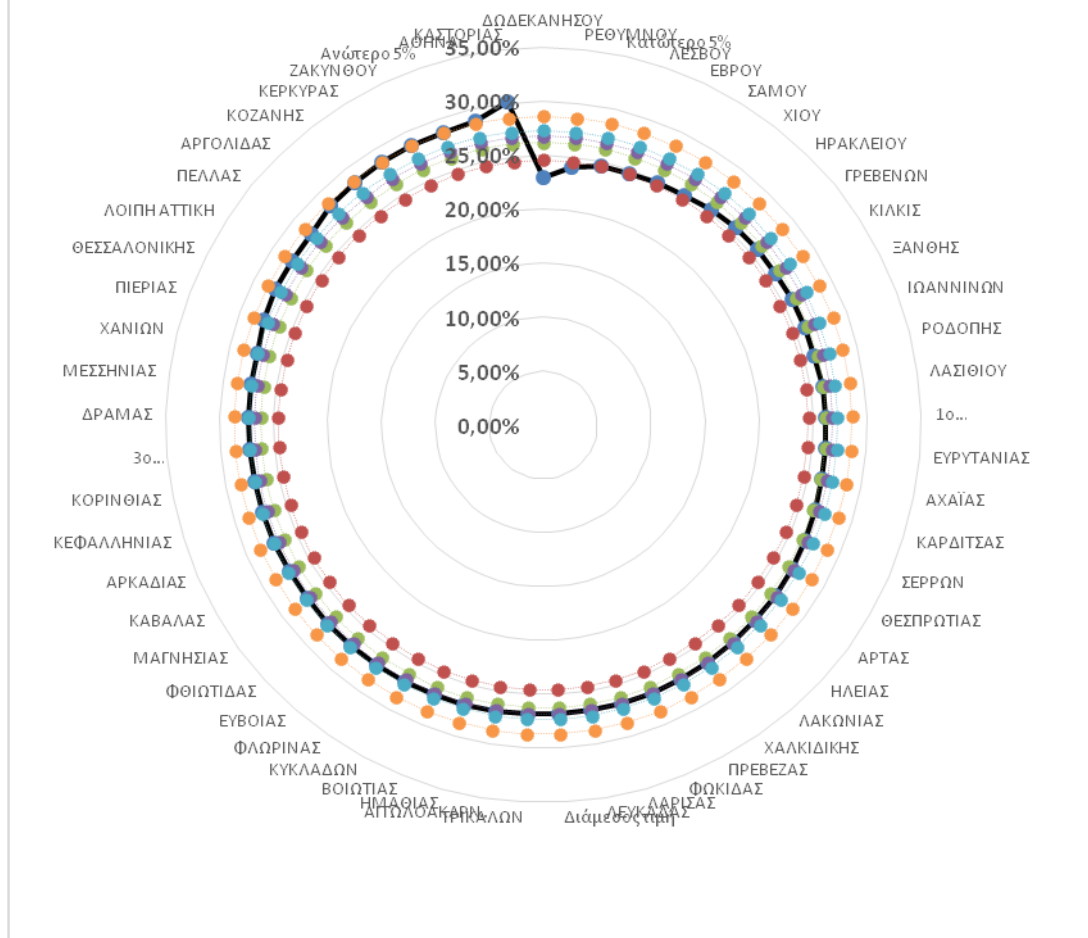
Στη συνέχεια στο γράφημα 9, αναλύεται η ηλικιακή ομάδα παιδιών και εφήβων από 5-19 ετών.



Γράφημα 9: Ποσοστό πληθυσμού παιδιών και εφήβων ηλικίας 5-19 ετών στο σύνολο του πληθυσμού

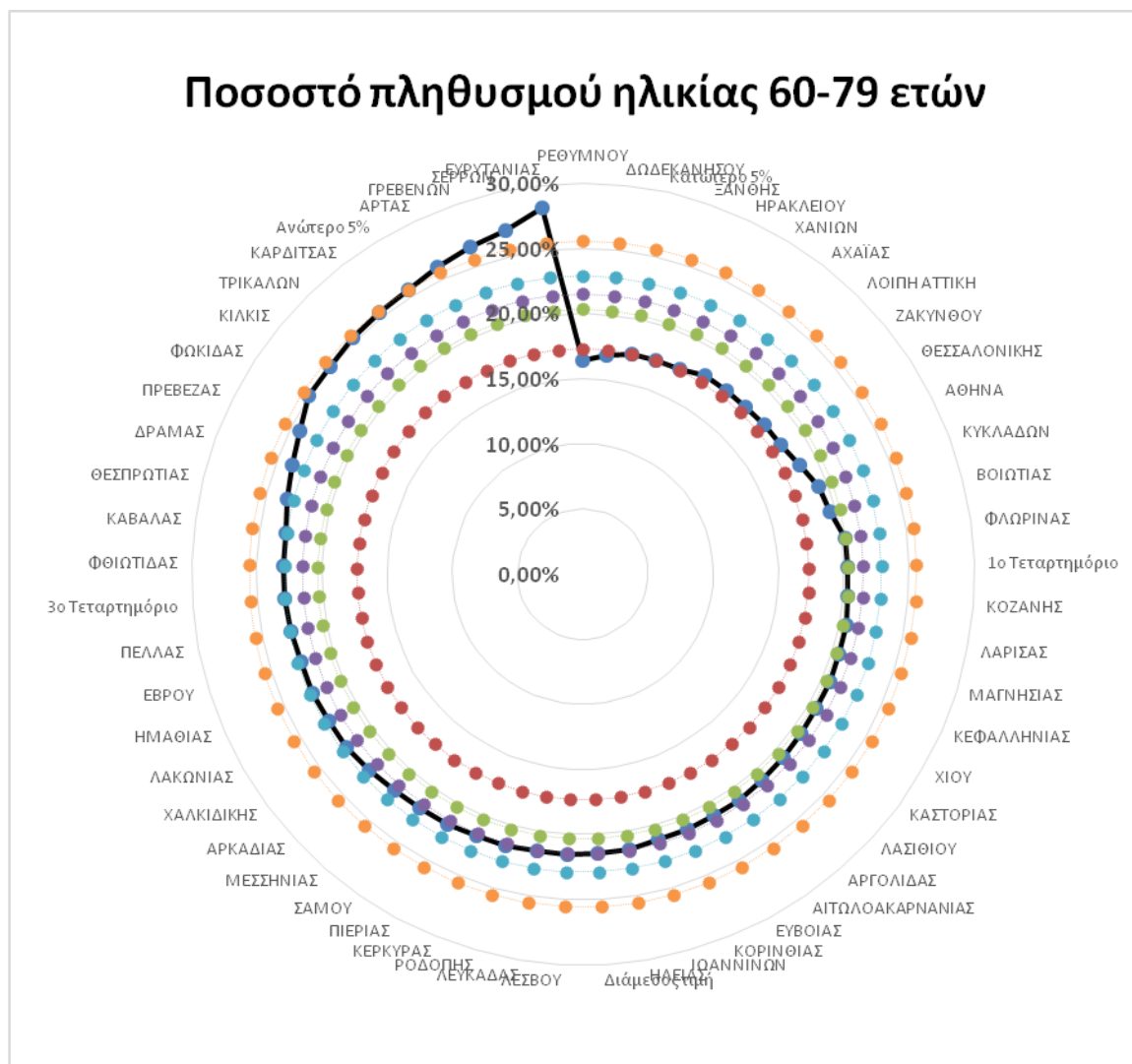
Η διάμεσος τιμή του πληθυσμού είναι 14,53% και γύρω από αυτή την τιμή βρίσκονται αρκετοί νομοί όπως ο νομός Λέσβου όπου η ηλικιακή ομάδα 5-19 ετών αντιστοιχεί το 14,50% του πληθυσμού, η νομός Εύβοιας όπου το 14,51% του πληθυσμού ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 5-19 ετών, ο νομός Κεφαλληνίας στον οποίο η ηλικιακή ομάδα 5-19 ετών αποτελεί το 14,54% του πληθυσμού και ο νομός Κυκλάδων στον οποίο το 14,56% του πληθυσμού αντιστοιχεί στην ηλικιακή ομάδα 5-19 ετών. Και σ' αυτή την ηλικιακή ομάδα, ο νομός Ευρυτανίας εμφανίζεται να κατέχει το χαμηλότερο ποσοστό από όλη την Ελλάδα, με 11,51% του πληθυσμού της να αντιστοιχεί στην ηλικιακή ομάδα παιδιών και εφήβων. Χαμηλά ποσοστά επίσης κατέχουν ο νομός Φωκίδας με 12,44% και η Αθήνα με ποσοστό

Ποσοστό πληθυσμού ηλικίας 40-59 ετών



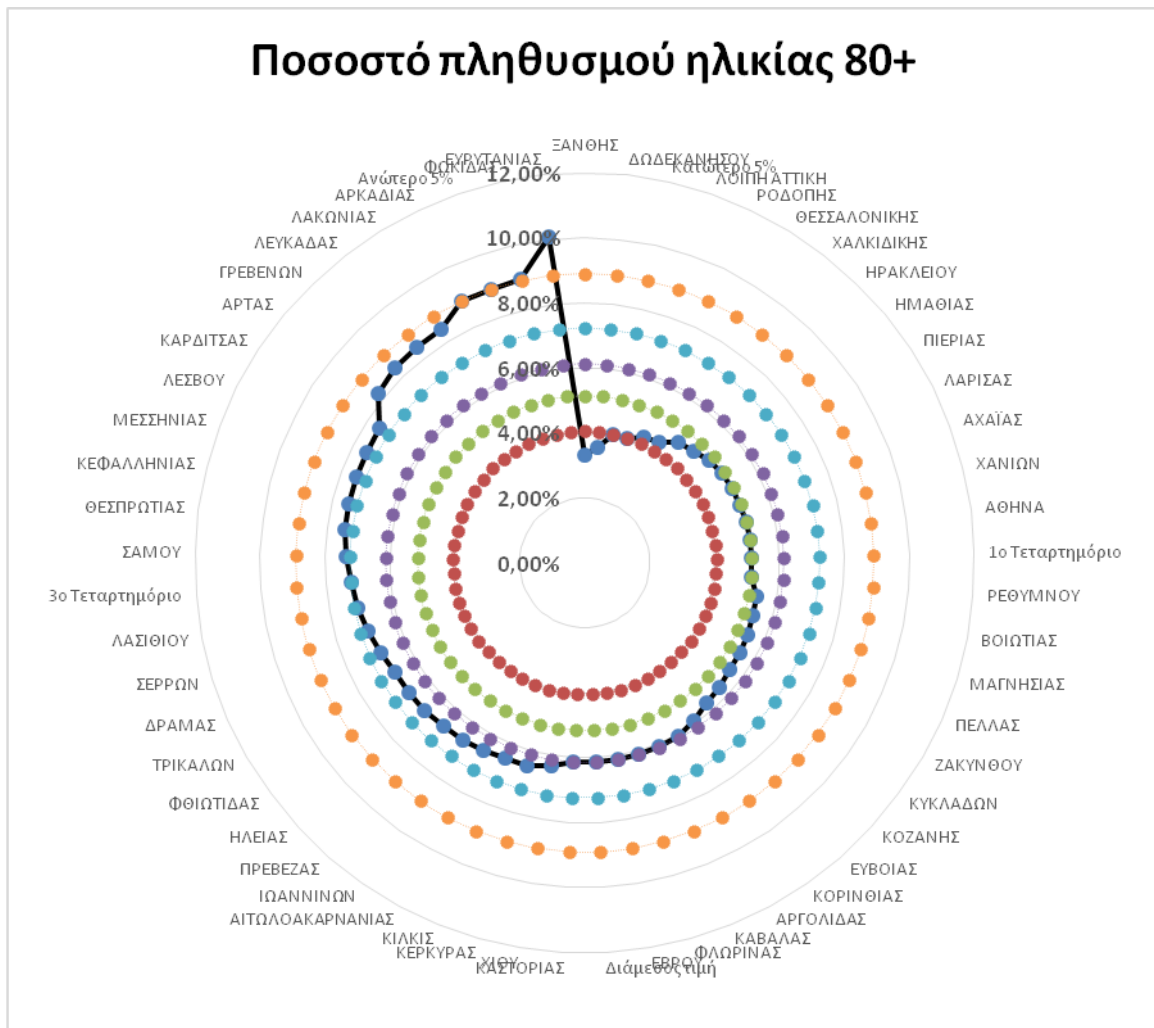
Γράφημα 11: Ποσοστό πληθυσμού ηλικίας 40-59 ετών στο σύνολο του πληθυσμού

Στο γράφημα 11, παρουσιάζεται το ποσοστό του πληθυσμού της μέσης ηλικίας από 40-59 ετών. Η διάμεσος τιμή του πλήθους είναι 26,81%. Γύρω από αυτή την τιμή υπάρχουν αρκετοί νομοί. Το 26,79% των νομών Πρέβεζας, Φωκίδας και Λευκάδας αντιστοιχεί στην ηλικιακή ομάδα 40-59 ετών. Στο νομό Λευκάδας, η ηλικιακή ομάδα 40-59 ετών αποτελεί το 26,80%, και στο νομό Τρικάλων το 26,73%. Ο νομός Δωδεκανήσου κατέχει το μικρότερο ποσοστό 22,93% επί του συνόλου του πληθυσμού του, ενώ στο νομός Καστοριάς η ηλικιακή ομάδας των μεσηλικών αποτελεί το 30,17% του πληθυσμού.



Γράφημα 12: Ποσοστό πληθυσμού ηλικιωμένων ηλικίας 60-79 ετών στο σύνολο του πληθυσμού

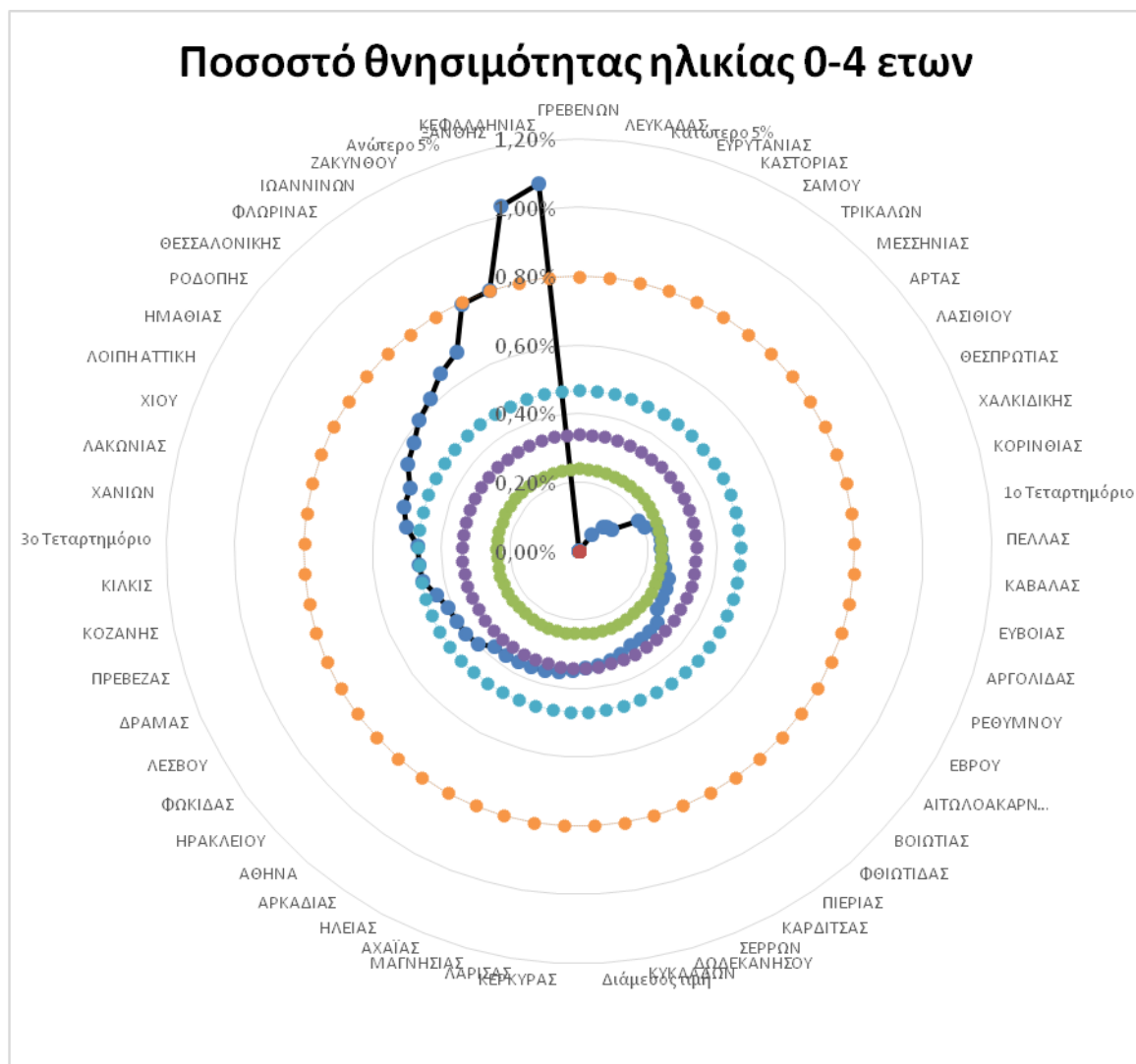
Στο γράφημα 12, αναλύεται το ποσοστό του πληθυσμού των ηλικιωμένων ηλικίας 60-79 ετών. Η διάμεσος τιμή του πλήθους είναι 21,48%. Στο νομό Ηλείας το 21,44% του πληθυσμού, ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 60-79 ετών, στο νομό Λέσβου το 21,51% και στο νομό Λευκάδας το 21,57%. Το χαμηλότερο ποσοστό σε σχέση με τον πληθυσμό τους, για τη συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα κατέχει ο νομός Ρεθύμνου με 16,43% και ο νομός Δωδεκανήσου με ποσοστό 16,88%. Αντίθετα ο νομός Ευρυτανίας βρίσκεται για ακόμα μια φορά σε ακραία θέση, με το μεγαλύτερο ποσοστό 28,28% του πληθυσμού του, να ανήκει στην ηλικιακή ομάδα των ηλικιωμένων 60-79 ετών.



Γράφημα 13: Ποσοστό υπερηλικών ηλικίας 80+ στο σύνολο του πληθυσμού

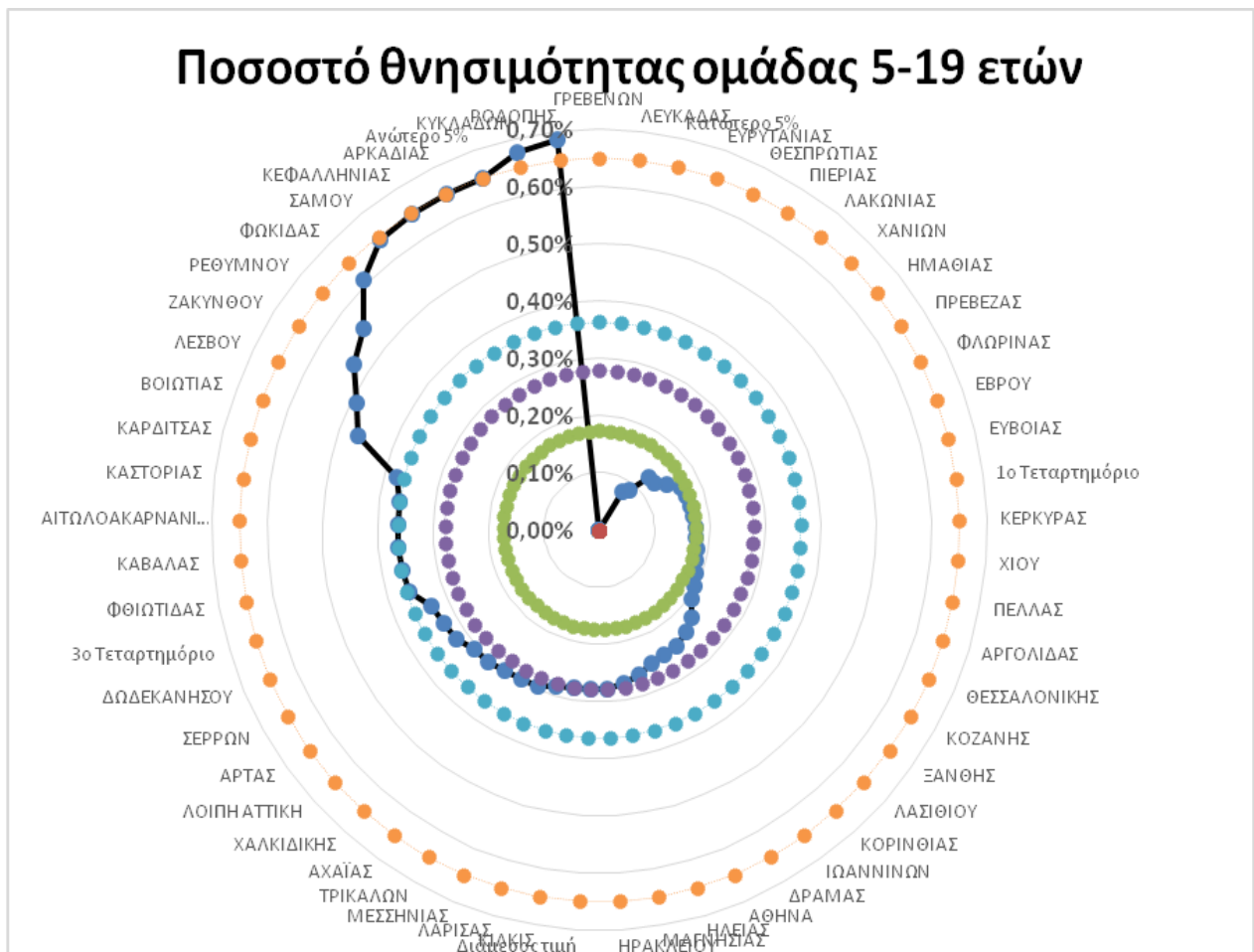
Στο παραπάνω γράφημα 13, εμφανίζεται το ποσοστό των υπερηλικών άνω των 80 ετών στο σύνολο του πληθυσμού. Η διάμεσος του πλήθους είναι 6,13%. Στους νομούς Καβάλας, Φλώρινας και Καστοριάς, το ποσοστό των υπερηλικών είναι αντίστοιχα 6,11%, 6,12% και 6,14% στο σύνολο του πληθυσμού κάθε νομού. Οι νομοί Ξάνθης και Δωδεκανήσου εμφανίζουν το χαμηλότερο ποσοστό υπερηλικών ηλικίας 80+ στο σύνολο του πληθυσμού τους, καταλαμβάνοντας για τη μεν Ξάνθη 3,32% και για τα Δωδεκάνησα 3,57%. Το 10,09% του πληθυσμού του νομού Ευρυτανίας ανήκει στην ομάδα 80+ , εμφανίζοντας το μεγαλύτερο ποσοστό υπερηλικών στην επικράτεια.

Στα επόμενα γραφήματα θα παρουσιαστεί το ποσοστό της θνησιμότητας ανά ηλικιακή ομάδα και νομό.



Γράφημα 14: Ποσοστό βρεφικής και νηπιακής θνησιμότητας ηλικιακής ομάδας 0-4 ετών στο σύνολο του πληθυσμού

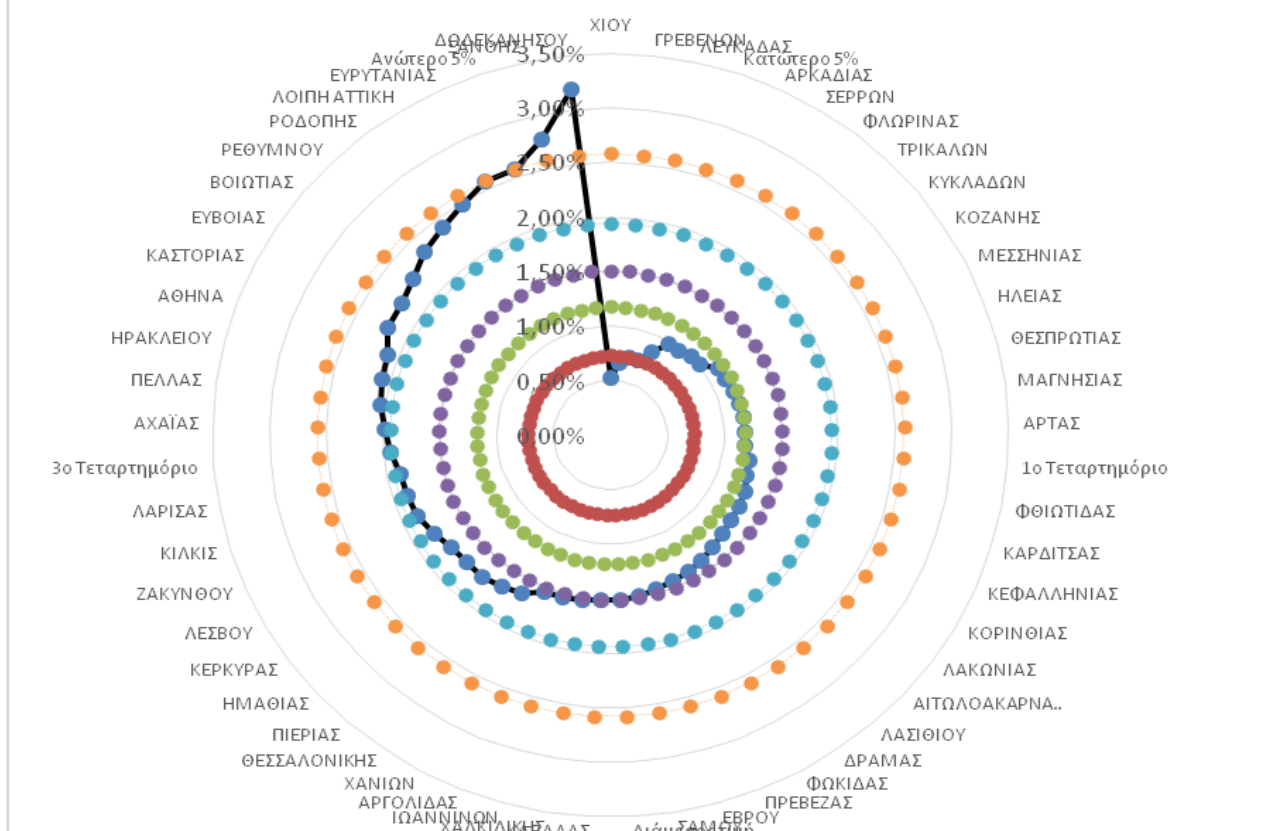
Στο παραπάνω γράφημα 14, παρουσιάζεται το ποσοστό της βρεφικής και νηπιακής θνησιμότητας ανά νομό. Η διάμεσος τιμή του πλήθους είναι 0,34%. Γύρω από αυτή την τιμή βρίσκονται οι νομοί Δωδεκανήσου με ποσοστό θνησιμότητας της ηλικιακής ομάδας 0-4 ετών 0,33%, ο νομός Κυκλάδων με ποσοστό θνησιμότητας 0,34% και ο νομός Κέρκυρας με αντίστοιχο ποσοστό 0,35%. Στους νομούς Γρεβενών, Λευκάδας, Ευρυτανίας, Καστοριάς και Σάμου, δεν σημειώθηκε κανένας θάνατος στην συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα, ενώ στο νομό Ξάνθης το ποσοστό θνησιμότητας βρεφών και νηπίων είναι 1,03% και στο νομό Κεφαλληνίας 1,08%



Γράφημα 15: Ποσοστό θνησιμότητας παιδιών και εφήβων ηλικίας 5-19 ετών στο σύνολο των θανάτων

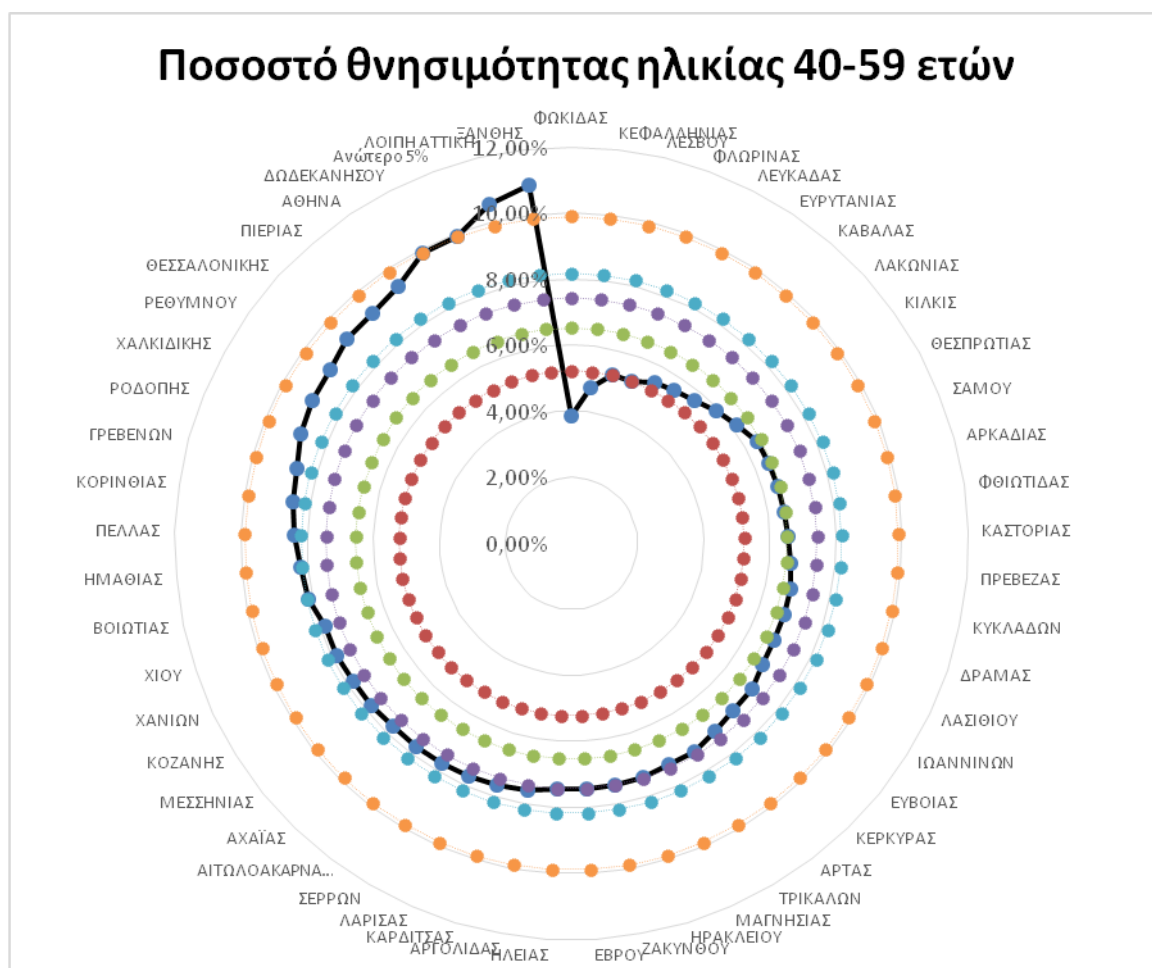
Στο παραπάνω γράφημα 15, παρουσιάζεται το ποσοστό θνησιμότητας των παιδιών και των εφήβων της ηλικιακής ομάδας 5-19 ετών. Η διάμεσος τιμή του πλήθους είναι 0,28%. Στους νομούς Ηρακλείου, Κιλίκης και Λαρίσης, το ποσοστό της θνησιμότητας της ηλικιακής ομάδας 5-19 ετών είναι 0,28% και για τους τρεις νομούς. Στους νομούς Γρεβενών, Λευκάδας, Ευρυτανίας και Θεσπρωτίας, δεν σημειώθηκε κανένας θάνατος παιδιών και εφήβων, ενώ στους νομούς Κεφαλληνίας και Αρκαδίας το ποσοστό είναι 0,65%, για το νομό Κυκλάδων 0,68% και για το νομό Ροδόπης 0,69% επί του συνόλου των θανάτων για τον κάθε νομό.

Ποσοστό θνησιμότητας ηλικίας 20-39 ετών



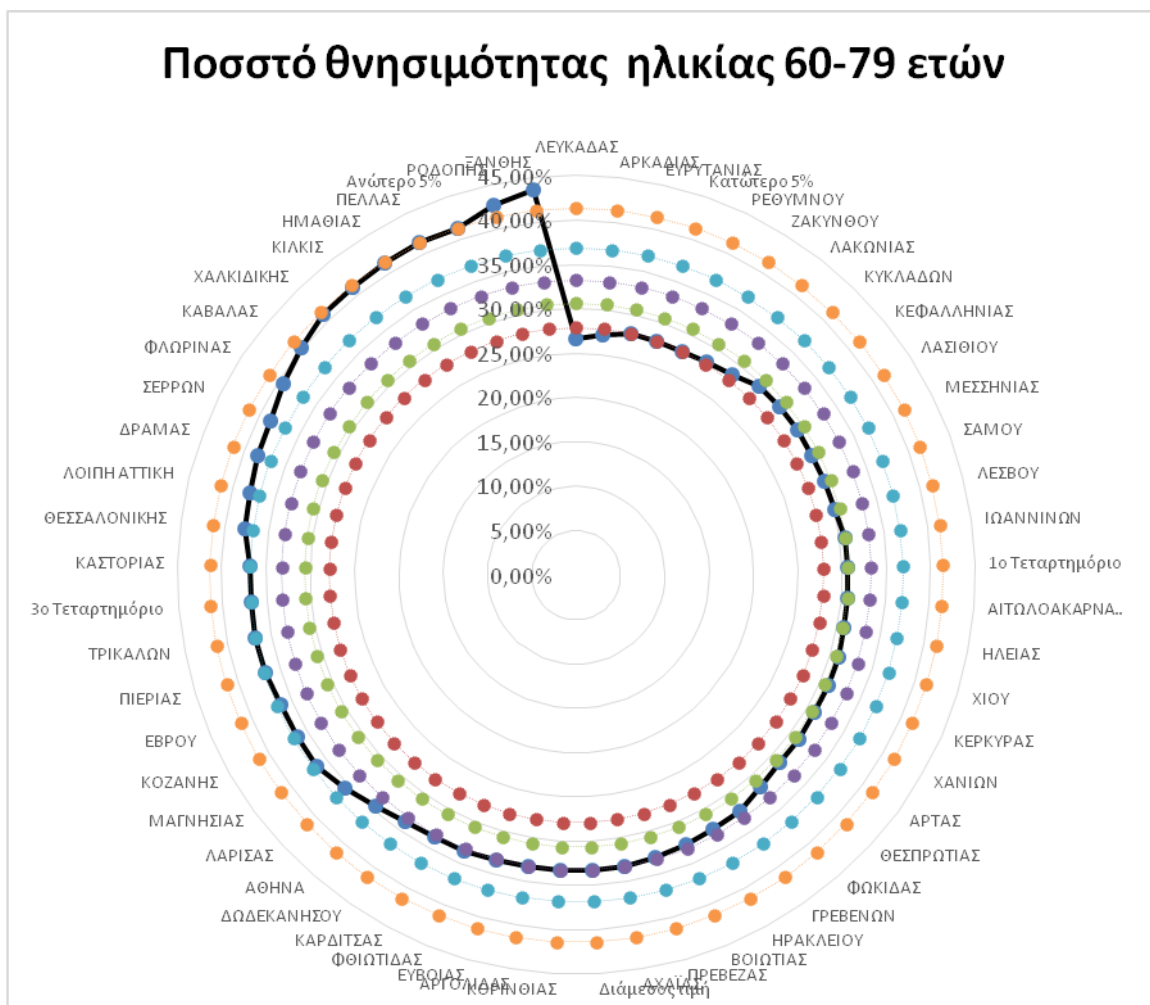
Γράφημα 16: Ποσοστό θνησιμότητας νέων ηλικιακής ομάδας 20-39 ετών στο σύνολο των θανάτων

Στο γράφημα 16, παρουσιάζεται το ποσοστό θνησιμότητας των νέων ηλικίας 20-39 ετών. Η διάμεσος του πλήθους είναι 1,51%. Γύρω από αυτή την τιμή βρίσκονται οι νομοί Σάμου, Καβάλας, Χαλκιδικής και Ιωαννίνων. Αναλυτικά, για το νομό Σάμου το ποσοστό θνησιμότητας των νέων είναι 1,50% στο σύνολο των θανάτων του νομού, για το νομό Καβάλας 1,52%, για το νομό Χαλκιδικής 1,53% και για το νομό Ιωαννίνων 1,54%. Ο νομός Χίου έχει το χαμηλότερο ποσοστό θνησιμότητας σ' αυτή την ηλικιακή ομάδα, με 0,53%, και έπεται ο νομός Γρεβενών με ποσοστό 0,65%. Αντίθετα στο νομό Δωδεκανήσου το ποσοστό θνησιμότητας των νέων είναι 3,19% στο σύνολο των θανάτων του νομού, και ακολουθεί ο νομός Ροδόπης με 2,78%.



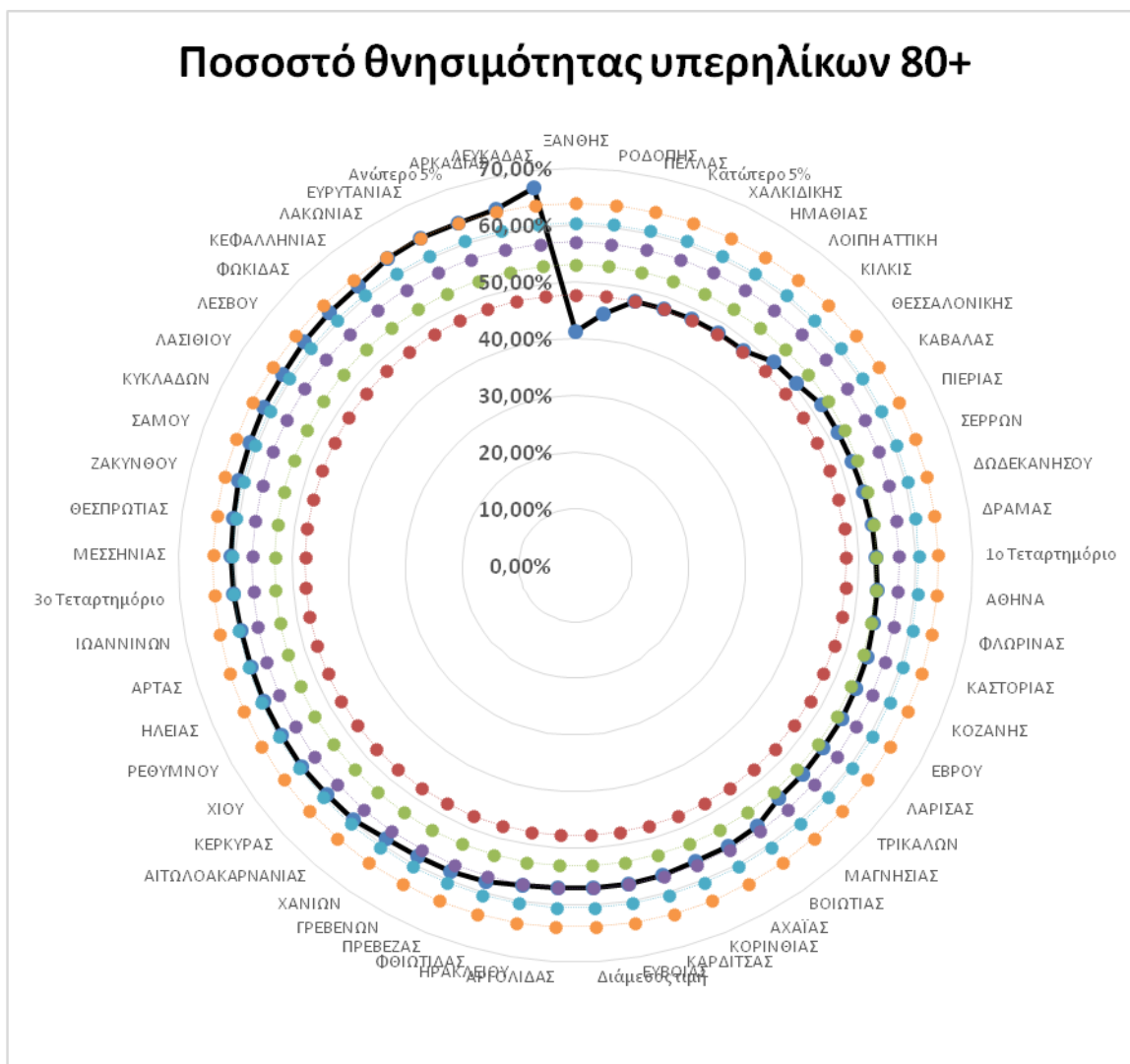
Γράφημα 17: Ποσοστό θνησιμότητας ηλικιακής ομάδας 40-59 ετών στο σύνολο των θανάτων

Στο γράφημα 17, εμφανίζεται το ποσοστό θνησιμότητας των μεσηλικών στο σύνολο των θανάτων ανά νομό. Η διάμεσος του πλήθους είναι 7,43%. Στους νομούς Ζακύνθου και Έβρου το ποσοστό θνησιμότητας αυτής της ηλικιακής ομάδας ανέρχεται σε 7,43% επί του συνόλου των θανάτων για τον κάθε νομό και στο νομό Ηλείας αντίστοιχα 7,46%. Ο νομός Φωκίδα κατέχει το μικρότερο ποσοστό θνησιμότητας της μέσης ηλικίας, με 3,87% επί του συνόλου των θανάτων του νομού. Αντίθετα ο νομός Ξάνθης κατέχει το υψηλότερο ποσοστό θνησιμότητας αυτής της ηλικιακής ομάδας με ποσοστό που ανέρχεται σε 10,91% επί του συνόλου των θανάτων του νομού. Ακολουθεί η Λοιπή Αττική, με αντίστοιχο ποσοστό 10,56%



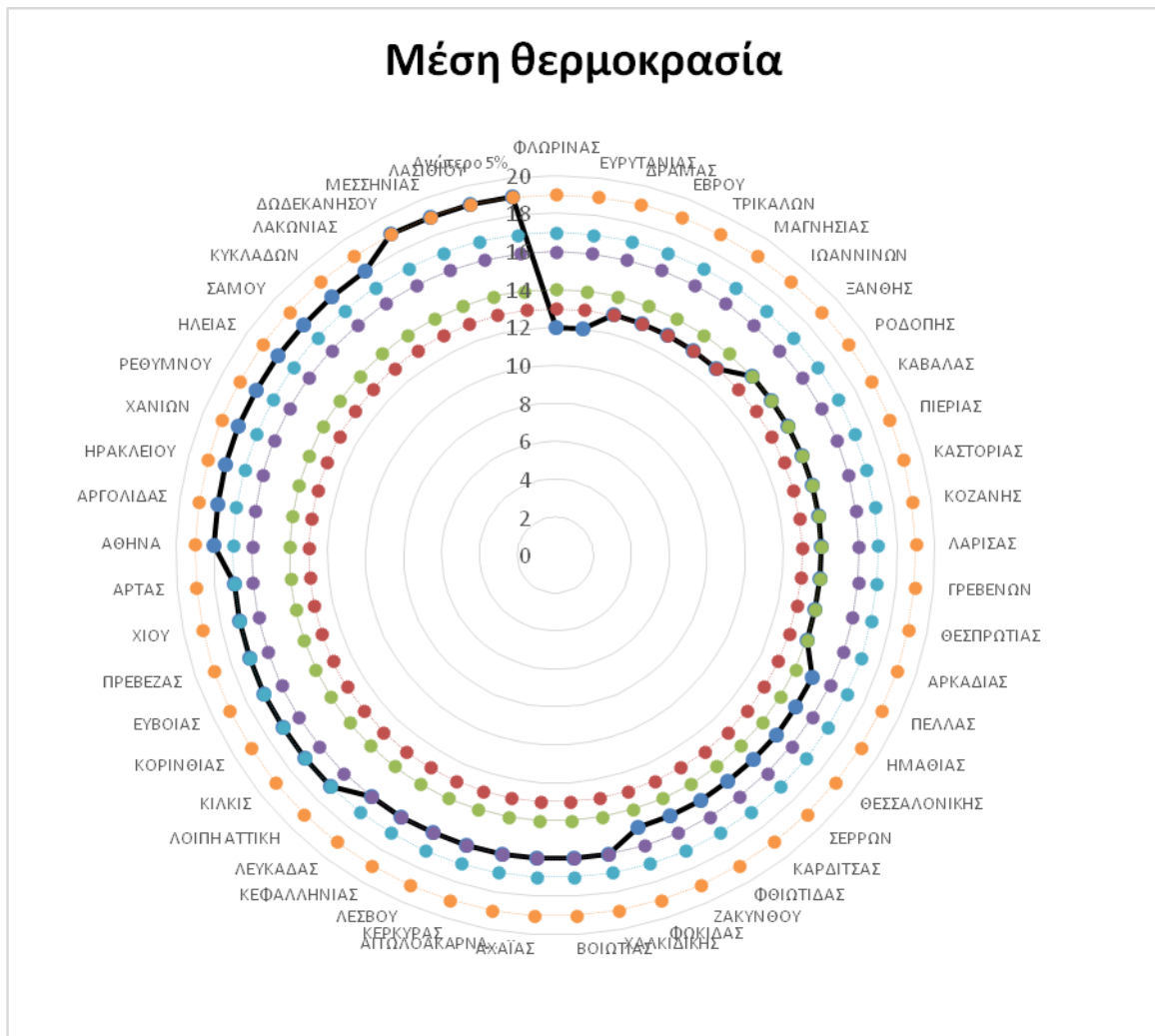
Γράφημα 18: Ποσοστό θνησιμότητας ηλικιωμένων 60-79 ετών στο σύνολο των θανάτων

Στο γράφημα 18, παρουσιάζεται η θνησιμότητα των ηλικιωμένων 60-79 ετών. Η διάμεσος τιμή του πλήθους είναι 33,25%. Ο νομός Αχαΐας και ο νομός Κορινθίας, βρίσκονται κοντά στη διάμεσο τιμή. Για τον νομό Αχαΐας το ποσοστό θνησιμότητας της ηλικιακής ομάδας 60-79 ετών, αντιστοιχεί 33,22% του συνόλου των θανάτων του νομού και για τον νομό Κορινθίας το αντίστοιχο ποσοστό είναι 33,27%. Ο νομός Λευκάδας, έχει το μικρότερο ποσοστό θνησιμότητας στη συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα που φτάνει το 26,64%. Από την αντίθετη πλευρά, ο νομός Ξάνθης, έχει το μεγαλύτερο ποσοστό που αγγίζει το 43,72% του συνόλου του νομού και ακολουθεί ο νομός Ροδόπης με αντίστοιχο ποσοστό 42,75%



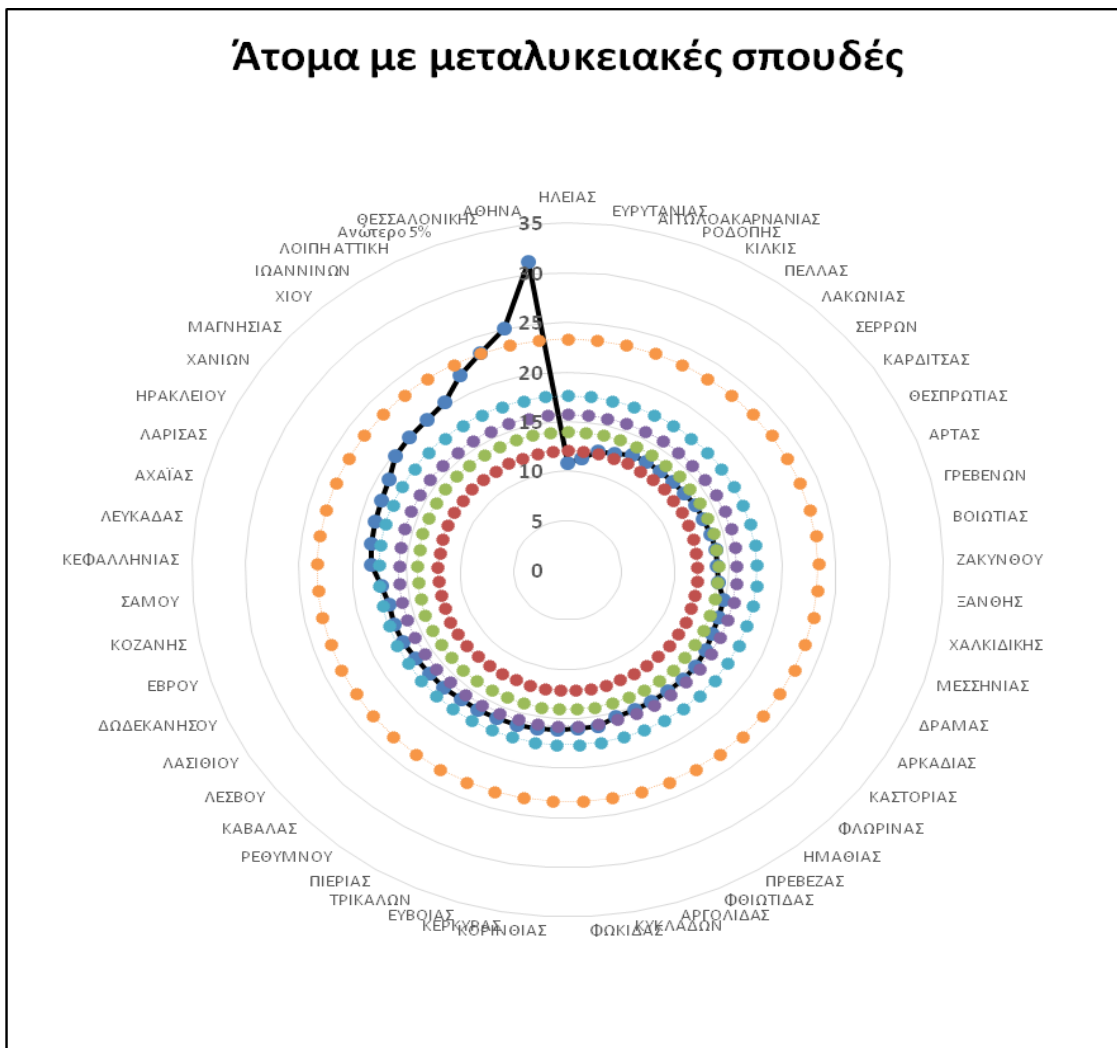
Γράφημα 19: Ποσοστό θνησιμότητας υπερηλίκων ετών 80+ στο σύνολο των θανόντων

Στο παραπάνω γράφημα 19, απεικονίζεται το ποσοστό θνησιμότητας των υπερηλίκων που είναι άνω των 80 ετών. Η διάμεσος τιμή του πλήθους είναι 57,08%. Πλησίον της διαμέσου τιμής, βρίσκονται οι νομοί Εύβοιας και Αργολίδας. Στο νομό Εύβοιας το ποσοστό θνησιμότητας των υπερηλίκων σε σχέση με το σύνολο των θανόντων είναι 57,04% και στο νομό Αργολίδας το αντίστοιχο ποσοστό είναι 57,12%. Το μικρότερο ποσοστό θνησιμότητας στην ηλικιακή ομάδα 80+, κατέχει ο νομός Ξάνθης με ποσοστό 41,36% στο σύνολο των θανόντων του νομού, ενώ το αντίστοιχο μεγαλύτερο κατέχει ο νομός Λευκάδας με ποσοστό 67,15% και ακολουθεί ο νομός Αρκαδίας, με ποσοστό 64,50%.



Γράφημα 20: Μέση θερμοκρασία ανά νομό

Στο γράφημα 20, απεικονίζεται η μέση θερμοκρασία ανά νομό. Η διάμεσος τιμή, όπως φαίνεται στο γράφημα είναι 16°C. Οι νομοί Χαλκιδικής, Βοιωτίας, Αχαΐας, Κέρκυρας, Αιτωλοακαρνανίας, Λέσβου, Κεφαλληνίας και Λευκάδας έχουν μέση θερμοκρασία 16°C. Τη χαμηλότερη θερμοκρασία έχουν οι νομοί Φλώρινας και Ευρυτανίας με 12°C και την υψηλότερη οι νομοί Δωδεκανήσου, Μεσσηνίας και Λασιθίου με 19°C.



Γράφημα 21: Ποσοστό ατόμων με σπουδές μετά το λύκειο (IEK, AEI, TEI, Μεταπτυχιακά)

Στο παραπάνω γράφημα 21, απεικονίζεται το ποσοστό των ατόμων με μεταλυκειακές σπουδές. Η διάμεσος τιμή του πλήθους είναι 15%. Πλησίον της τιμής αυτής βρίσκονται οι νομοί Φθιώτιδας και Αργολίδας, με ποσοστό ατόμων με σπουδές μετά το λύκειο στο 15,42%, και ο νομός Κυκλάδων με αντίστοιχο ποσοστό 15,92%. Ο νομός Ηλείας παρουσιάζει το χαμηλότερο ποσοστό ατόμων με μεταλυκειακές σπουδές σε ποσοστό 10,84% και ακολουθεί ο νομός Ευρυτανίας με ποσοστό 11,35%. Αντίθετα στην Αθήνα αντιστοιχεί το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων με σπουδές μετά το λύκειο που φτάνει στο 31,28% επί του συνόλου του πληθυσμού και στην Θεσσαλονίκη το 25,01%

3.5 Ταξινόμηση

Οι τεχνικές ταξινόμησης και ομαδοποίησης, έχουν ως σκοπό το διαχωρισμό ενός πλήθους δεδομένων σε ομάδες. Όταν οι μεταβλητές είναι λίγες για την ταξινόμησή τους αρκεί η οπτική εξέταση ενός γραφήματος. Επειδή συνήθως οι υπό εξέταση μεταβλητές είναι πολλές, με την πάροδο των ετών εξελίχθηκε μεγάλο πλήθος τεχνικών. Σήμερα, έχουν επικρατήσει τρεις διαφορετικές μέθοδοι εφαρμογής τεχνικών ομαδοποίησης:

1. Ιεραρχικές τεχνικές στις οποίες η ταξινόμηση μπορεί να γίνει είτε «συσσωρευτικά», δηλαδή αρχικά το κάθε υποκείμενο-αντικείμενο αποτελεί από μόνο του μια ομάδα, σε δεύτερο στάδιο ενώνονται οι δύο πλησιέστερες ομάδες, στη συνέχεια οι επόμενες δύο κ.ο.κ., είτε «διαιρετικά» όπου ένα σύνολο παρατηρήσεων διαμερίζεται σε ομοιογενή υποσύνολα.
2. Βελτιστοποιητικές τεχνικές στις οποίες στόχος είναι η μεγιστοποίηση κριτηρίων ταξινόμησης. Κύρια διαφορά τους σε σχέση με τις προηγούμενες είναι το ότι επιτρέπεται η επανατοποθέτηση των υπό ομαδοποίηση μεταβλητών.
3. Τεχνικές πυκνότητας οι οποίες αναζητούν περιοχές μεγάλης πυκνότητας στο μετρικό χώρο που ορίζουν οι μεταβλητές υπό ομαδοποίηση (Καμαριανάκης & Πραστάκος, 2001).

. Στην παρούσα μελέτη η τεχνική που ακολουθήσαμε για την ταξινόμηση και ομαδοποίηση των δεδομένων, είναι η μέθοδος που ακολούθησαν οι Καμαριανάκης και Πραστάκος (2001), στη μελέτη που πραγματοποίησαν με τίτλο «Ταξινόμηση των δήμων της Ελλάδος σύμφωνα τα κοινωνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά τους». Αυτή η τεχνική ταξινόμησης-ομαδοποίησης, έχει σκοπό το διαχωρισμό ενός συνόλου σε ομάδες. Χρησιμοποιήθηκαν τα 52 πρώτα principal components. Η ανάλυση οδηγούσε στο σχηματισμό μιας πολυπληθούς ομάδας

3.6 Αποτελέσματα Μεθόδων Ταξινόμησης

Με χρήση της μεθόδου K-means, με ευκλείδεια απόσταση και για πλήθος ομάδων ταξινόμησης 3 τα αποτελέσματα περιγράφονται στον πίνακα παρακάτω:

Πίνακας 2: Πλήθος Νομών ανά Ομάδα ταξινόμησης

Ομάδα	1	1
	2	48
	3	3
Σύνολο		52

Οι νομοί που περιλαμβάνονται σε κάθε ομάδα παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3: Ταξινόμηση νομών σε ομάδες

Ομάδα	Νομοί			
1	ΚΥΚΛΑΔΩΝ			
2	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΒΡΟΥ	ΚΟΖΑΝΗΣ
	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	ΧΑΝΙΩΝ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
	ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΑΡΤΑΣ	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΠΙΕΡΙΑΣ
	ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	ΑΡΚΑΔΙΑΣ	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ
	ΣΑΜΟΥ	ΞΑΝΘΗΣ	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΕΥΒΟΙΑΣ
	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	ΚΙΛΚΙΣ	ΔΡΑΜΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ
	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΡΟΔΟΠΗΣ	ΗΛΕΙΑΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ
	ΧΙΟΥ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΗΜΑΘΙΑΣ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	ΛΑΡΙΣΑΣ
	ΦΩΚΙΔΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	ΚΑΒΑΛΑΣ	ΑΧΑΪΑΣ
	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΛΕΣΒΟΥ	ΠΕΛΛΑΣ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
3	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΛΟΙΠΗ ΑΤΤΙΚΗ	ΑΘΗΝΑ	

Δημιουργήθηκαν δηλαδή 2 ολιγομελείς ομάδες και μια ομάδα που περιλαμβάνει το σύνολο σχεδόν των Νομών της χώρας.

Η 1^η ομάδα περιλαμβάνει την Περιοχή των Κυκλάδων, μια περιοχή με μικρούς οικισμούς όπου η αναλογία κατοίκου με φαρμακείο είναι πολύ μεγάλη (περίπου 10.000 κάτοικοι ανά φαρμακείο).

Η 2^η ομάδα περιλαμβάνει τις περιοχές των Δωδεκανήσων, την Αττική και την Αθήνα περιοχές πάλι με υψηλή αναλογία κατοίκων ανά φαρμακείο (από 3500 έως 4500 άτομα ανά φαρμακείο).

Εφαρμόζοντας την ίδια μέθοδο αλλά ζητώντας την δημιουργία 4 ομάδων η κατανομή των Νομών γίνεται ως εξής :

Πίνακας 4: Πλήθος Νομών ανά Ομάδα ταξινόμησης

Ομάδα	1	1
	2	48
	3	2
	4	1
Σύνολο		52

Παρατηρούμε ότι η αύξηση των ομάδων οδηγεί σε διάσπαση την ομάδα 3 σε δυο ομάδες. Η μεγάλη ομάδα των 48 Νομών δεν διασπάστηκε.

Οι Νομοί που κατανέμονται σε κάθε ομάδα είναι οι παρακάτω :

Πίνακας 5: Ταξινόμηση νομών σε ομάδες

Ομάδα	Νομοί			
1	ΚΥΚΛΑΔΩΝ			
2	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΕΒΡΟΥ	ΚΟΖΑΝΗΣ
	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	ΧΑΝΙΩΝ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
	ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΑΡΤΑΣ	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΠΙΕΡΙΑΣ
	ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	ΑΡΚΑΔΙΑΣ	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ
	ΣΑΜΟΥ	ΞΑΝΘΗΣ	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΕΥΒΟΙΑΣ
	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	ΚΙΛΚΙΣ	ΔΡΑΜΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ
	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΡΟΔΟΠΗΣ	ΗΛΕΙΑΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ
	ΧΙΟΥ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΗΜΑΘΙΑΣ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	ΛΑΡΙΣΑΣ
	ΦΩΚΙΔΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	ΚΑΒΑΛΑΣ	ΑΧΑΪΑΣ
	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΛΕΣΒΟΥ	ΠΕΛΛΑΣ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
	3	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΛΟΙΠΗ ΑΤΤΙΚΗ	
4	ΑΘΗΝΑ			

Η Αθήνα αποτελεί μια ομάδα μόνη της, διαφοροποιούμενη από τα υπόλοιπα μέλη της παλαιάς ομάδας 3 στον αριθμό των Νοσοκομείων και την εκπαίδευση.

Εάν οι ομάδες ταξινόμησης γίνουν πέντε τότε η κατανομή των Νομών γίνεται ως εξής:

Πίνακας 6: Πλήθος Νομών ανά Ομάδα ταξινόμησης

Ομάδες	1	1
	2	6
	3	42
	4	2
	5	1
Σύνολο		52

Η ομάδα των 48 Νομών διαιρέθηκε σε δυο ομάδες η μια έχει έξι ομάδες και η άλλη 42 ομάδες.

Πίνακας 7: Ταξινόμηση νομών σε ομάδες

Ομάδα	Νομοί			
1	ΚΥΚΛΑΔΩΝ			
2	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΣΑΜΟΥ	ΚΑΒΑΛΑΣ	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ
	ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	ΛΕΣΒΟΥ		
3	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	ΕΒΡΟΥ	ΠΕΛΛΑΣ
	ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΑΡΤΑΣ	ΧΑΝΙΩΝ	ΚΟΖΑΝΗΣ
	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	ΑΡΚΑΔΙΑΣ	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΞΑΝΘΗΣ	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	ΠΙΕΡΙΑΣ
	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΚΙΛΚΙΣ	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ
	ΧΙΟΥ	ΡΟΔΟΠΗΣ	ΔΡΑΜΑΣ	ΕΥΒΟΙΑΣ
	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	ΗΛΕΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ
	ΦΩΚΙΔΑΣ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	ΗΜΑΘΙΑΣ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	ΛΑΡΙΣΑΣ
	ΑΧΑΪΑΣ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ		
4	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΛΟΙΠΗ ΑΤΤΙΚΗ		
5	ΑΘΗΝΑ			

Η νέα ομάδα που προέκυψε περιλαμβάνει Νομούς με αναλογία κατοίκων ανά φαρμακείο κοντά στο 2000 άτομα.

Τέλος ζητήθηκε η ομαδοποίηση σε 6 ομάδες.

Η κατανομή των Νομών ανά ομάδα ταξινόμησης δίνεται από τον Πίνακα:

Πίνακας 8: Πλήθος νομών ανά ομάδα ταξινόμησης

Ομάδα	1	1
	2	6
	3	41
	4	1
	5	2
	6	1
Σύνολο		52

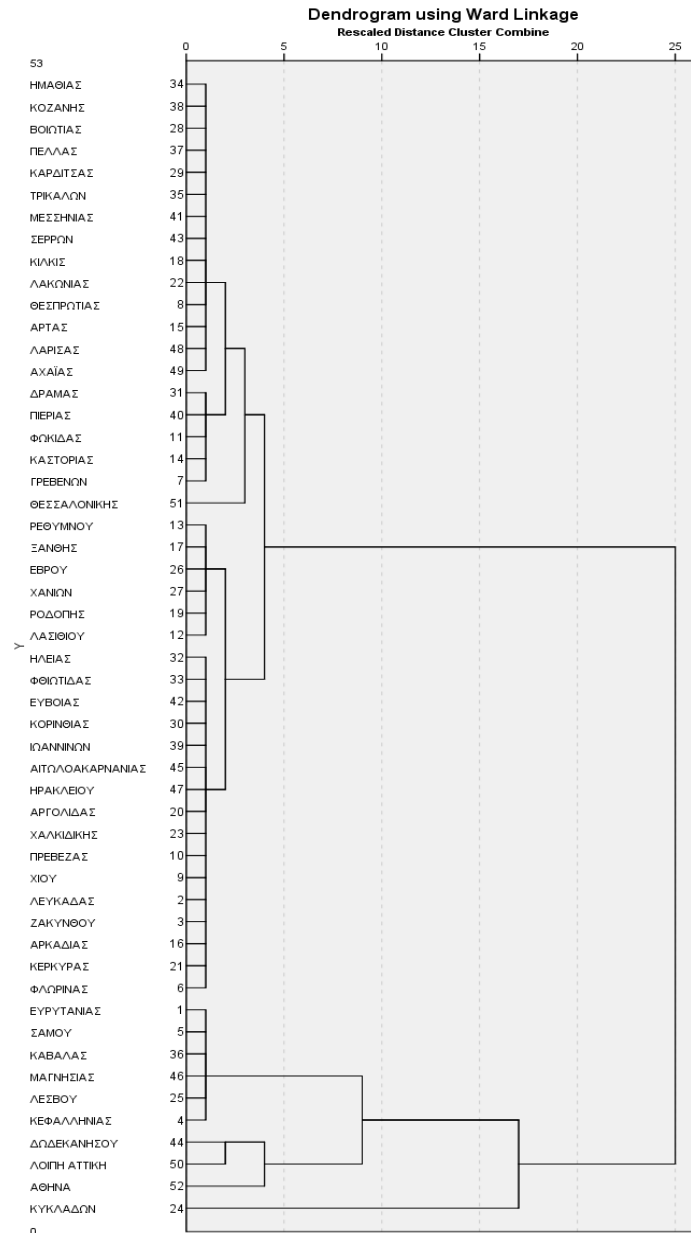
Η ομάδα που δημιουργείται περιλαμβάνει τον Νομό Θεσσαλονίκης που χαρακτηρίζεται από μικρό αριθμό κατοίκων ανά φαρμακείο (μόλις 850) πολλές μονάδες υγείας και υψηλό επίπεδο εκπ/σης. Η περιοχή αυτή διαφοροποιείται από την Αθήνα μόνο στην χαμηλή αναλογία ατόμων ανά φαρμακείο.

Οι Νομοί ανά ομάδα ταξινόμησης δίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 9: Ταξινόμηση Νομών σε ομάδες

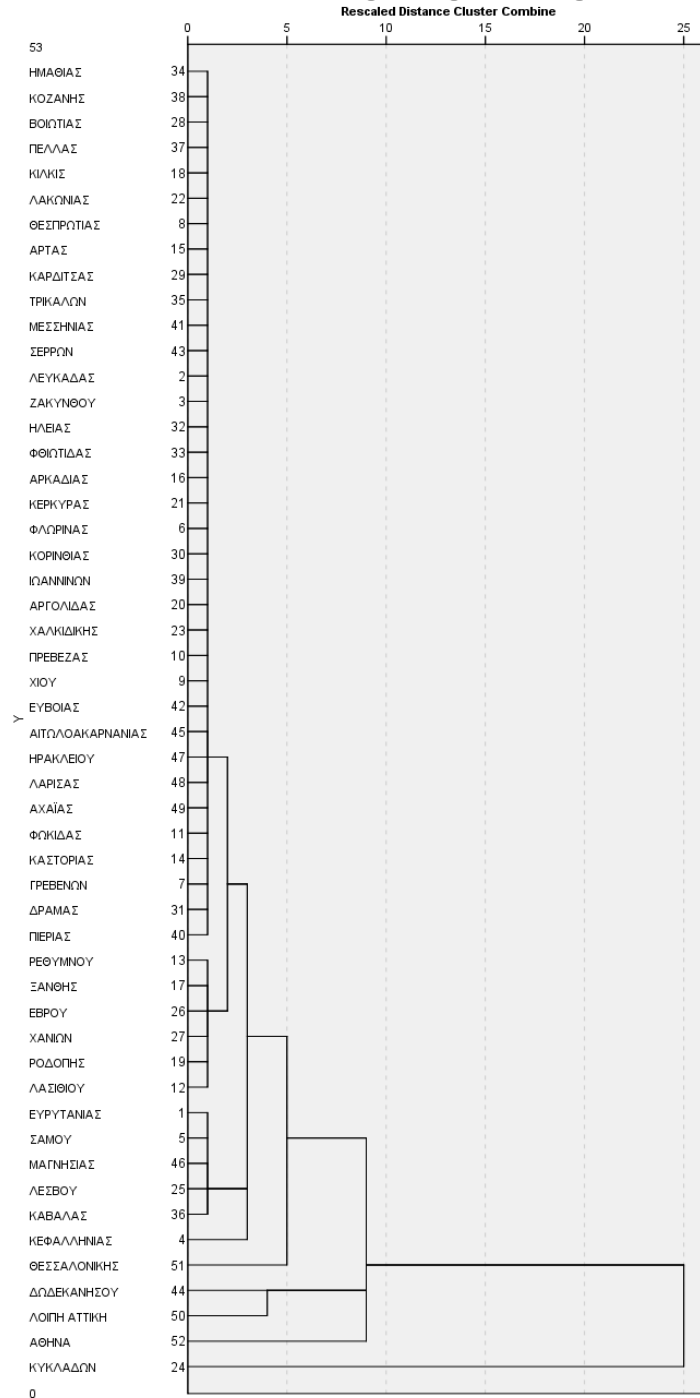
Ομάδα	Νομοί			
1	ΚΥΚΛΑΔΩΝ			
2	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΣΑΜΟΥ	ΚΑΒΑΛΑΣ	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ
	ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	ΛΕΣΒΟΥ		
3	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	ΕΒΡΟΥ	ΠΕΛΛΑΣ
	ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΑΡΤΑΣ	ΧΑΝΙΩΝ	ΚΟΖΑΝΗΣ
	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	ΑΡΚΑΔΙΑΣ	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	ΞΑΝΘΗΣ	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	ΠΙΕΡΙΑΣ
	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΚΙΛΚΙΣ	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ
	ΧΙΟΥ	ΡΟΔΟΠΗΣ	ΔΡΑΜΑΣ	ΕΥΒΟΙΑΣ
	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	ΗΛΕΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ
	ΦΩΚΙΔΑΣ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	ΗΜΑΘΙΑΣ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	ΛΑΡΙΣΑΣ
		ΑΧΑΪΑΣ		
	4	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ		
5	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΛΟΙΠΗ ΑΤΤΙΚΗ		
6	ΑΘΗΝΑ			

Με χρήση της μεθόδου Ward Linkage δημιουργούμε δεντροδιάγραμμα ταξινόμησης, όπου τα αποτελέσματα επιβεβαιώνουν τις παραπάνω παρατηρήσεις. Αθήνα, Αττική και Δωδεκάνησα, Θεσσαλονίκη, Κυκλάδες αποτελούν ξεχωριστές ομάδες. Υπάρχει και η ομάδα των έξι νομών και οι υπόλοιποι 41 Νομοί χωρίστηκαν σε 4 ομάδες.



Με χρήση της μεθόδου Ward Median δημιουργούμε δεντροδιάγραμμα ταξινόμησης. Αθήνα, Αττική και Δωδεκάνησα, Θεσσαλονίκη, Κυκλάδες αποτελούν ξεχωριστές ομάδες. Η Κεφαλονιά ξεχωρίζει από την ομάδα των έξι Νομών υπόλοιποι 41 Νομοί τοποθετήθηκαν σε 1 ομάδα.

Dendrogram using Median Linkage



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

4.1 Αξιολόγηση δεδομένων

Καταλήγοντας, για ομαδοποίηση σε 9 ομάδες, βλέπουμε πως η μεγάλη ομάδα διασπάται σε 4 μικρότερες, όπως φαίνεται στον πίνακα.

Στην ομάδα 3, περιλαμβάνονται οι νομοί που αναλογούν περίπου 1100 κάτοικοι ανά φαρμακείο. Στην ομάδα 4, περιλαμβάνονται οι νομοί που αναλογούν περίπου 1000 κάτοικοι ανά φαρμακείο. Στην ομάδα 5 περιλαμβάνονται οι νομοί που διαθέτουν περισσότερα φαρμακεία στη σχέση πληθυσμός ανά φαρμακείο αφού αναλογούν περίπου 700 κάτοικοι ανά φαρμακείο. Στην ομάδα 6 περιλαμβάνονται οι νομοί που έχουν αναλογία 1300 άτομα ανά φαρμακείο.

Ελέγχοντας τις υπόλοιπες μεταβλητές, δεν διαπιστώνουμε διαφορές.

Σαν συμπέρασμα μπορούμε να αναφέρουμε ότι με την χρήση της παραπάνω ανάλυσης οι Νομοί μπορούν να τοποθετηθούν σε εννιά ομάδες.

Πίνακας 10: Τελική ταξινόμηση νομών σε ομάδες

Ομάδα	Νομοί			
1	ΚΥΚΛΑΔΩΝ			
2	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	ΣΑΜΟΥ	ΚΑΒΑΛΑΣ	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ
	ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	ΛΕΣΒΟΥ		
3	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΧΙΟΥ	ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	ΗΛΕΙΑΣ
	ΖΑΚΥΝΘΟΥ	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ
	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	ΑΡΚΑΔΙΑΣ	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
4	ΚΟΖΑΝΗΣ	ΗΜΑΘΙΑΣ	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΤΡΙΚΑΛΩΝ
	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	ΠΕΛΛΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ
	ΚΙΛΚΙΣ	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	ΑΡΤΑΣ	ΛΑΚΩΝΙΑΣ
	ΑΧΑΪΑΣ	ΛΑΡΙΣΑΣ		
5	ΠΙΕΡΙΑΣ	ΔΡΑΜΑΣ	ΦΩΚΙΔΑΣ	ΓΡΕΒΕΝΩΝ
	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ			
6	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΧΑΝΙΩΝ	ΕΒΡΟΥ	ΡΟΔΟΠΗΣ
	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΞΑΝΘΗΣ		
7	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ			
8	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	ΛΟΙΠΗ ΑΤΤΙΚΗ		
9	ΑΘΗΝΑ			

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

1. **Αθανασάκης Κ., Καρέλα Α., Καραμπλή Ε., Κυριόπουλος Ι., Λιονής Χ., Μυλωνά Κ., Σπηλιώτης Κ., Τριτάκη Γ., Τσιάνου Β.** (2009). «Ο ρόλος της τοπικής αυτοδιοίκησης στη δημόσια υγεία». Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης. Αθήνα
2. **Αθανασιάδης Θ., Μανιάτης Γ., Ντεμούσης Φ.** (2013). «Η αγορά φαρμάκου στην Ελλάδα». IOBE. Αθήνα.
3. **IOBE**, (2012). «Η φαρμακευτική αγορά στην Ελλάδα. Γεγονότα και στοιχεία 2012» http://www.sfee.gr/editions/farmakeftiki_agora_2012/files/assets/basic-html/page6.html
4. **Καμαριανάκης Γ., Πραστάκος Π.** (2001). «Ταξινόμηση των δήμων της Ελλάδας σύμφωνα με τα κοινωνικά χαρακτηριστικά τους»
5. **Καραμαλούδη Φ.**, (2013). «Από την sprezieria στο φαρμακείο. Η πολλαπλή ταυτότητα του φαρμακοποιού στον ευρύτερο χώρο του ελληνισμού» Εκδόσεις Φαρμακευτικός Κόσμος Αθήνα
6. **Κατοστάρας Θ.** (1990). «Υγειονομικές και Δημογραφικές συνιστώσες της περιφερειακής κατανομής και εξέλιξης των νοσηλευτικών υπηρεσιών στην Ελλάδα». Διδακτορική Διατριβή. ΕΚΠΑ, Αθήνα
7. **Κοτζαμάνης Β., Ντυνέν Μ-Ν.**, (2012). «Ο πληθυσμός της Ελλάδας μειώνεται; Μια πρώτη ανάλυση των προσωρινών αποτελεσμάτων της απογραφής του 2011». Εργαστήριο Δημογραφικών & Κοινωνικών Αναλύσεων. Βόλος.

Διαδίκτυο

1. Οραματική πρόταση για τον φαρμακοποιο και το φαρμακείο [www] <http://www.vision4pharmacy.gr>
2. Παροχές υγείας: Τι ισχύει σε κάθε ευρωπαϊκή χώρα. [www] <http://www.in2life.gr/wellbeing/healthy/article/300087>
3. Οι τελικές ρυθμίσεις για τα φαρμακεία [www] <http://www.tovima.gr/society/article/?aid=379097>
4. Η Ελλάδα με αριθμούς 2013. [www] <http://www.statistics.gr/portal/page/portal/>
5. Φαρμακευτικά και άλλα [www] http://pharmakeutika.blogspot.gr/2012/12/blog-post_29.html

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακες δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν

	Περιγραφή				
		φαρμακεία	νοσοκομεία	κέντρα υγείας	πληθυσμός ανά φαρμακείο
48	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	101	1	1	10.853,51
6	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	1308	11		848,86
43	ΑΘΗΝΑ	3144	28		3.552,23
44	ΛΟΙΠΗ ΑΤΤΙΚΗ	1097	5	1	4.565,88
49	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	194		4	3.894,29
4	ΚΑΒΑΛΑΣ	147	1		1.864,34
24	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	217	1		2.073,71
29	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	9	1		2.231,22
33	ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	38	2		2.609,97
45	ΛΕΣΒΟΥ	106	1	1	1.986,60
46	ΣΑΜΟΥ	42	1		2.097,30
2	ΔΡΑΜΑΣ	134	1		733,49
10	ΠΙΕΡΙΑΣ	159	1		796,84
15	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	46	1		690,37
16	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	66	1		762,45
30	ΦΩΚΙΔΑΣ	54	1		747,09
12	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	99	0		1.069,78
17	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	43	1		1.195,67
18	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	158	2		1.062,66
21	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	53	1		1.084,74
26	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	136	1		1.163,46
28	ΕΥΒΟΙΑΣ	185	2	1	1.139,54
31	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	91	2		1.146,93
32	ΖΑΚΥΝΘΟΥ	36	1		1.132,19
34	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	21	1		1.128,24
36	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	204	2		1.033,34
37	ΗΛΕΙΑΣ	134	2	1	1.188,81
38	ΑΡΚΑΔΙΑΣ	74	2		1.171,42
39	ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	89	2		1.090,38
40	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	132	1		1.099,11
47	ΧΙΟΥ	51	1		1.032,82
50	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	284	2		1.075,37
7	ΗΜΑΘΙΑΣ	143	2		983,29
8	ΚΙΛΚΙΣ	82	1	1	980,72
9	ΠΕΛΛΑΣ	147	2		950,20
11	ΣΕΡΡΩΝ	187	1		943,48
14	ΚΟΖΑΝΗΣ	153	2		981,67
19	ΑΡΤΑΣ	73	1		929,82
20	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	47	1	1	927,38
22	ΛΑΡΙΣΑΣ	320	1		888,52
23	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	129	1		880,19
25	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	144	1		910,31
27	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	123	2		958,70
35	ΑΧΑΪΑΣ	324	5	1	955,85
41	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	91	1	1	979,54
42	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	178	1	1	898,62
1	ΡΟΔΟΠΗΣ	87	1		1.287,80
3	ΕΒΡΟΥ	114	2		1.297,78
5	ΞΑΝΘΗΣ	78	1		1.425,92
51	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	60	1	1	1.256,35
52	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	61	1		1.403,43
53	ΧΑΝΙΩΝ	122	1		1.283,48

	Περιγραφή	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ						
		Σύνολο	Βρέφη και Νήπια 0-4	Παιδιά και έφηβοι 5-19	Νέοι 20-39	Μεσήλικες 40-59	Ηλικιωμένοι 60-79	Υπερήλικες 80+
48	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	117.987	5,42%	14,56%	28,13%	27,09%	19,27%	5,53%
6	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	1.110.312	5,28%	15,45%	28,95%	27,80%	18,16%	4,36%
43	ΑΘΗΝΑ	2.640.701	4,64%	13,25%	29,56%	28,86%	18,59%	5,14%
44	ΛΟΙΠΗ ΑΤΤΙΚΗ	1.186.933	5,50%	15,11%	29,57%	27,86%	17,91%	4,05%
49	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	190.988	5,62%	16,71%	31,18%	22,93%	16,88%	3,57%
4	ΚΑΒΑΛΑΣ	138.687	4,77%	14,64%	24,25%	27,22%	23,01%	6,11%
24	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	203.808	5,07%	14,95%	26,80%	27,17%	20,59%	5,41%
29	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	20.081	3,51%	11,51%	20,39%	26,22%	28,28%	10,09%
33	ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	39.032	5,00%	14,54%	25,08%	27,25%	20,64%	7,48%
45	ΛΕΣΒΟΥ	103.698	5,02%	14,50%	26,83%	24,59%	21,51%	7,54%
46	ΣΑΜΟΥ	42.859	4,53%	13,28%	28,03%	24,93%	21,88%	7,35%
2	ΔΡΑΜΑΣ	98.287	4,31%	15,24%	22,52%	27,33%	23,77%	6,84%
10	ΠΙΕΡΙΑΣ	126.698	5,28%	15,90%	24,33%	27,68%	21,78%	5,03%
15	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	31.757	3,77%	13,53%	22,08%	25,67%	26,57%	8,38%
16	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	50.322	4,26%	14,45%	24,25%	30,17%	20,73%	6,14%
30	ΦΩΚΙΔΑΣ	40.343	3,83%	12,44%	22,90%	26,79%	25,08%	8,96%
12	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	105.908	5,19%	15,51%	25,45%	26,74%	22,43%	4,69%
17	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	51.414	5,04%	16,42%	25,02%	27,09%	20,31%	6,12%
18	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	167.901	4,62%	14,18%	27,48%	25,92%	21,18%	6,61%
21	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	57.491	4,72%	14,47%	23,09%	26,79%	24,29%	6,64%
26	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	158.231	4,47%	14,13%	24,55%	27,17%	22,98%	6,70%
28	ΕΥΒΟΙΑΣ	210.815	4,73%	14,51%	26,77%	27,13%	21,12%	5,73%
31	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	104.371	4,52%	13,63%	25,09%	28,61%	21,68%	6,47%
32	ΖΑΚΥΝΘΟΥ	40.759	5,32%	16,02%	26,42%	28,65%	18,07%	5,52%
34	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	23.693	4,74%	13,86%	24,62%	26,80%	21,57%	8,40%
36	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	210.802	4,80%	16,26%	24,45%	26,84%	21,09%	6,56%
37	ΗΛΕΙΑΣ	159.300	4,41%	14,87%	25,88%	26,71%	21,44%	6,69%
38	ΑΡΚΑΔΙΑΣ	86.685	4,28%	13,46%	23,93%	27,23%	22,20%	8,90%
39	ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	97.044	4,86%	14,08%	25,69%	28,37%	20,93%	6,08%
40	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	145.082	5,03%	14,67%	25,93%	27,28%	21,18%	5,91%
47	ΧΙΟΥ	52.674	4,88%	14,20%	28,58%	25,38%	20,65%	6,30%
50	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	305.490	6,03%	16,60%	29,61%	25,52%	17,43%	4,82%
7	ΗΜΑΘΙΑΣ	140.611	5,32%	15,90%	24,23%	26,96%	22,64%	4,95%
8	ΚΙΛΚΙΣ	80.419	4,92%	14,05%	23,75%	25,69%	25,10%	6,50%
9	ΠΕΛΛΑΣ	139.680	4,91%	15,48%	23,38%	27,95%	22,80%	5,47%
11	ΣΕΡΡΩΝ	176.430	3,99%	13,72%	21,73%	26,56%	27,02%	6,98%
14	ΚΟΖΑΝΗΣ	150.196	4,78%	15,69%	24,97%	28,55%	20,35%	5,66%
19	ΑΡΤΑΣ	67.877	4,05%	13,41%	21,58%	26,71%	26,02%	8,23%
20	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	43.587	4,57%	14,05%	23,86%	26,65%	23,42%	7,45%
22	ΛΑΡΙΣΑΣ	284.325	5,42%	15,63%	26,48%	26,79%	20,58%	5,09%
23	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	113.544	4,31%	14,18%	22,14%	26,41%	25,39%	7,56%
25	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	131.085	4,52%	14,40%	22,27%	26,83%	25,26%	6,73%
27	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	117.920	5,00%	14,40%	28,61%	27,00%	19,58%	5,41%
35	ΑΧΑΪΑΣ	309.694	5,07%	15,96%	29,73%	26,27%	17,88%	5,09%
41	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	89.138	4,28%	13,41%	24,64%	26,73%	22,53%	8,41%
42	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	159.954	4,42%	13,97%	24,82%	27,33%	21,94%	7,52%
1	ΡΟΔΟΠΗΣ	112.039	4,72%	15,67%	27,71%	25,95%	21,65%	4,29%
3	ΕΒΡΟΥ	147.947	5,06%	13,97%	27,36%	24,84%	22,65%	6,13%
5	ΞΑΝΘΗΣ	111.222	6,28%	18,12%	29,12%	25,85%	17,31%	3,32%
51	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	75.381	4,89%	14,93%	26,07%	26,19%	20,81%	7,11%
52	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	85.609	6,06%	18,19%	30,11%	24,05%	16,43%	5,16%
53	ΧΑΝΙΩΝ	156.585	5,67%	15,76%	28,21%	27,35%	17,87%	5,13%

	Περιγραφή	ΘΗΣΙΜΟΤΗΤΑ						
		ΣΥΝΟΛΟ	Βρέφη και Νήπια 0-4	Παιδιά και έφηβοι 5-19	Νέοι 20-39	Μεσήλικες 40-59	Ηλικιωμένοι 60-79	Υπερήλικες 80+
48	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	1.183	0,34%	0,68%	1,01%	6,76%	29,59%	61,62%
6	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	9.394	0,62%	0,19%	1,68%	9,19%	37,74%	50,59%
43	ΑΘΗΝΑ	31.282	0,37%	0,25%	2,09%	9,38%	34,43%	53,47%
44	ΛΟΙΠΗ ΑΤΤΙΚΗ	5.190	0,56%	0,31%	2,49%	10,56%	37,92%	48,17%
49	ΔΟΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	1.507	0,33%	0,33%	3,19%	9,89%	33,78%	52,49%
4	ΚΑΒΑΛΑΣ	1.649	0,24%	0,36%	1,52%	5,70%	40,27%	51,91%
24	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	2.209	0,36%	0,27%	1,18%	7,33%	36,26%	54,59%
29	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	233	0,00%	0,00%	2,58%	5,58%	27,90%	63,95%
33	ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	464	1,08%	0,65%	1,29%	4,74%	29,74%	62,50%
45	ΛΕΣΒΟΥ	1.225	0,41%	0,49%	1,80%	5,22%	30,04%	62,04%
46	ΣΑΜΟΥ	467	0,00%	0,64%	1,50%	6,42%	29,98%	61,46%
2	ΔΡΑΜΑΣ	1.209	0,41%	0,25%	1,41%	6,78%	38,38%	52,77%
10	ΠΙΕΡΙΑΣ	1.281	0,31%	0,08%	1,72%	9,21%	36,77%	51,91%
15	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	452	0,00%	0,00%	0,66%	8,63%	32,30%	58,41%
16	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	548	0,00%	0,36%	2,19%	6,57%	36,86%	54,01%
30	ΦΩΚΙΔΑΣ	491	0,41%	0,61%	1,43%	3,87%	31,57%	62,12%
12	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	982	0,20%	0,31%	1,53%	8,96%	40,94%	48,07%
17	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	612	0,65%	0,16%	0,98%	5,23%	39,38%	53,59%
18	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	1.621	0,68%	0,25%	1,54%	6,85%	30,54%	60,15%
21	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	691	0,43%	0,14%	1,45%	6,66%	33,00%	58,32%
26	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	1.926	0,31%	0,36%	1,25%	6,49%	33,54%	58,05%
28	ΕΥΒΟΙΑΣ	2.365	0,25%	0,17%	2,20%	7,02%	33,32%	57,04%
31	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	1.151	0,35%	0,17%	1,74%	7,04%	31,02%	59,69%
32	ΖΑΚΥΝΘΟΥ	377	0,80%	0,53%	1,86%	7,43%	28,12%	61,27%
34	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	274	0,00%	0,00%	0,73%	5,47%	26,64%	67,15%
36	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	2.470	0,28%	0,36%	1,34%	7,73%	30,77%	59,51%
37	ΗΛΕΙΑΣ	1.903	0,37%	0,26%	1,16%	7,46%	30,79%	59,96%
38	ΑΡΚΑΔΙΑΣ	1.079	0,37%	0,65%	0,83%	6,49%	27,15%	64,50%
39	ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	1.096	0,27%	0,18%	1,55%	7,57%	33,30%	57,12%
40	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	1.680	0,24%	0,24%	1,31%	8,51%	33,27%	56,43%
47	ΧΙΟΥ	571	0,53%	0,18%	0,53%	7,88%	31,00%	59,89%
50	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	2.511	0,40%	0,28%	2,07%	7,41%	32,50%	57,35%
7	ΗΜΑΘΙΑΣ	1.571	0,57%	0,13%	1,72%	8,21%	41,25%	48,12%
8	ΚΙΛΚΙΣ	1.069	0,47%	0,28%	1,87%	6,17%	41,07%	50,14%
9	ΠΕΛΛΑΣ	1.666	0,24%	0,18%	2,04%	8,40%	41,36%	47,78%
11	ΣΕΡΡΩΝ	2.461	0,33%	0,33%	0,98%	7,72%	38,60%	52,05%
14	ΚΟΖΑΝΗΣ	1.512	0,46%	0,20%	1,12%	7,80%	36,38%	54,03%
19	ΑΡΤΑΣ	934	0,11%	0,32%	1,18%	7,17%	31,16%	60,06%
20	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	515	0,19%	0,00%	1,17%	6,41%	31,26%	60,97%
22	ΛΑΡΙΣΑΣ	2.808	0,36%	0,28%	1,89%	7,69%	35,51%	54,27%
23	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	1.592	0,31%	0,38%	1,26%	7,66%	33,54%	56,85%
25	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	1.683	0,06%	0,30%	1,01%	7,31%	36,84%	54,49%
27	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	1.290	0,31%	0,47%	2,25%	8,14%	32,71%	56,12%
35	ΑΧΑΪΑΣ	3.013	0,37%	0,30%	1,99%	7,73%	33,22%	56,39%
41	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	1.143	0,52%	0,09%	1,31%	5,95%	28,61%	63,52%
42	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	2.031	0,10%	0,30%	1,13%	7,78%	29,84%	60,86%
1	ΡΟΔΟΠΗΣ	1.165	0,60%	0,69%	2,40%	8,84%	42,75%	44,72%
3	ΕΒΡΟΥ	1.777	0,28%	0,17%	1,46%	7,43%	36,41%	54,25%
5	ΞΑΝΘΗΣ	972	1,03%	0,21%	2,78%	10,91%	43,72%	41,36%
51	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	882	0,11%	0,23%	1,36%	6,80%	29,82%	61,68%
52	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	724	0,28%	0,55%	2,35%	8,98%	27,90%	59,94%
53	ΧΑΝΙΩΝ	1.575	0,51%	0,13%	1,65%	7,87%	31,05%	58,79%

	Περιγραφή	Εκπαίδευση			
		Σύνολο	Διδακτορικό/Μεταπτυχιακό	Πτυχίο	Μεταλυκειακή έκπ/ση
48	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	118027	0,80%	9,54%	5,58%
6	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	1110551	2,37%	16,73%	5,91%
43	ΑΘΗΝΑ	2641511	3,80%	19,85%	7,63%
44	ΛΟΙΠΗ ΑΤΤΙΚΗ	1186923	1,89%	13,24%	6,92%
49	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	309015	0,86%	10,13%	5,92%
4	ΚΑΒΑΛΑΣ	138687	0,90%	11,10%	4,50%
24	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	203808	1,14%	13,46%	5,32%
29	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	20081	0,47%	7,99%	2,89%
33	ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	39032	0,96%	10,93%	6,38%
45	ΛΕΣΒΟΥ	103698	1,01%	11,22%	4,34%
46	ΣΑΜΟΥ	42859	0,88%	10,76%	5,72%
2	ΔΡΑΜΑΣ	98287	0,61%	10,56%	3,72%
10	ΠΙΕΡΙΑΣ	126698	0,62%	11,46%	4,27%
15	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	31757	0,45%	9,93%	3,44%
16	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	50322	0,59%	10,91%	3,82%
30	ΦΩΚΙΔΑΣ	40343	0,73%	10,86%	4,36%
12	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	105908	0,58%	9,32%	4,88%
17	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	51414	0,66%	11,62%	3,06%
18	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	167901	1,58%	14,93%	3,96%
21	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	57491	0,46%	11,28%	3,67%
26	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	158231	0,69%	10,93%	3,80%
28	ΕΥΒΟΙΑΣ	210815	0,63%	11,05%	4,61%
31	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	104371	0,82%	10,26%	5,17%
32	ΖΑΚΥΝΘΟΥ	40759	0,51%	9,16%	4,30%
34	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	23693	0,76%	12,40%	5,28%
36	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	210802	0,42%	9,12%	2,77%
37	ΗΛΕΙΑΣ	159300	0,37%	7,68%	2,79%
38	ΑΡΚΑΔΙΑΣ	86685	0,67%	10,83%	3,68%
39	ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	97044	0,64%	10,28%	4,50%
40	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	145082	0,73%	10,98%	4,42%
47	ΧΙΟΥ	52674	1,19%	12,31%	6,50%
50	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	305490	1,39%	12,64%	4,98%
7	ΗΜΑΘΙΑΣ	140611	0,53%	10,69%	4,14%
8	ΚΙΛΚΙΣ	80419	0,40%	9,09%	3,64%
9	ΠΕΛΛΑΣ	139680	0,45%	8,99%	3,70%
11	ΣΕΡΡΩΝ	176430	0,60%	9,65%	2,99%
14	ΚΟΖΑΝΗΣ	150196	0,77%	11,88%	4,36%
19	ΑΡΤΑΣ	67877	0,44%	10,14%	3,07%
20	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	43587	0,44%	9,85%	3,36%
22	ΛΑΡΙΣΑΣ	284325	0,94%	13,91%	3,79%
23	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	113544	0,47%	9,79%	3,03%
25	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	131085	0,56%	12,10%	3,66%
27	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	117920	0,52%	9,77%	3,66%
35	ΑΧΑΪΑΣ	309694	1,42%	13,42%	3,71%
41	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	89138	0,65%	8,86%	3,63%
42	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	159954	0,62%	10,69%	3,54%
1	ΡΟΔΟΠΗΣ	112039	0,80%	8,91%	2,81%
3	ΕΒΡΟΥ	147947	0,76%	11,69%	4,55%
5	ΞΑΝΘΗΣ	111222	0,92%	9,89%	3,27%
51	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	75381	0,67%	11,17%	4,84%
52	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	85609	0,99%	11,14%	4,22%
53	ΧΑΝΙΩΝ	156585	1,26%	13,60%	4,90%

	Περιγραφή	ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ	ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
		ΟΡΕΙΝΟΣ=1 ΠΕΔΙΝΟΣ=2 ΝΗΣΙΩΤΙΚΟΣ=3	ΠΟΛΥ=1 ΜΕΤΡΙΑ=2 ΚΑΘΟΛΟΥ=3	
48	ΚΥΚΛΑΔΩΝ	3	1	18
6	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	2	2	15
43	ΑΘΗΝΑ	2	1	18
44	ΛΟΙΠΗ ΑΤΤΙΚΗ	2	3	17
49	ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ	3	1	19
4	ΚΑΒΑΛΑΣ	2	2	14
24	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	2	1	13
29	ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ	1	2	12
33	ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	3	1	16
45	ΛΕΣΒΟΥ	3	2	16
46	ΣΑΜΟΥ	3	2	18
2	ΔΡΑΜΑΣ	2	3	13
10	ΠΙΕΡΙΑΣ	2	2	14
15	ΓΡΕΒΕΝΩΝ	1	3	14
16	ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	1	3	14
30	ΦΩΚΙΔΑΣ	1	1	15
12	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	1	2	16
17	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	1	3	12
18	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	1	2	13
21	ΠΡΕΒΕΖΑΣ	2	3	17
26	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	2	3	15
28	ΕΥΒΟΙΑΣ	2	2	17
31	ΚΕΡΚΥΡΑΣ	3	1	16
32	ΖΑΚΥΝΘΟΥ	3	1	15
34	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	3	1	16
36	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	2	3	16
37	ΗΛΕΙΑΣ	2	3	18
38	ΑΡΚΑΔΙΑΣ	1	3	14
39	ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	2	2	18
40	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	2	3	17
47	ΧΙΟΥ	3	1	17
50	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	2	2	18
7	ΗΜΑΘΙΑΣ	2	3	15
8	ΚΙΛΚΙΣ	2	3	17
9	ΠΕΛΛΑΣ	1	3	15
11	ΣΕΡΡΩΝ	2	3	15
14	ΚΟΖΑΝΗΣ	1	3	14
19	ΑΡΤΑΣ	2	3	17
20	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	2	3	14
22	ΛΑΡΙΣΑΣ	2	2	14
23	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	2	3	15
25	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	1	3	13
27	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	2	3	16
35	ΑΧΑΪΑΣ	2	3	16
41	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	2	3	18
42	ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ	2	1	19
1	ΡΟΔΟΠΗΣ	2	3	14
3	ΕΒΡΟΥ	2	3	13
5	ΞΑΝΘΗΣ	2	3	14
51	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	2	2	19
52	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	2	2	18
53	ΧΑΝΙΩΝ	2	1	18

