



ΕΘΝΙΚΗ
ΣΧΟΛΗ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ
ΥΓΕΙΑΣ
ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΑΘΗΝΩΝ 1929-1994



Αποκωδικοποιώντας τα Μηνύματα που Στέλνουν οι Αριθμοί

Γιάννης Κυριόπουλος, MD, MSc, MPH, PhD

Τομέας Οικονομικών της Υγείας

Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας

Περίγραμμα

- Εισαγωγή
- Η χωρική διάσταση
- Η οπτική των οικονομικών της υγείας
- Η επίδοση του υγειονομικού τομέα
- Η αποκατάσταση της ισορροπίας
- Υστερόγραφο: μετάβαση στην εποχή των μετρήσεων

Εισαγωγή

Η γεωοικονομική προσέγγιση της υγείας συνίσταται στην περιγραφή, την ανάλυση και την αξιολόγηση της υγείας και των υπηρεσιών υγείας και περιλαμβάνει (α) την χωρική διάσταση και (β) την οπτική της οικονομικής θεωρίας.

Εισαγωγή

Υπό το πρίσμα αυτό, ο Υγειονομικός Χάρτης αποτελεί μια **διαδραστική βάση δεδομένων** η οποία με τη συνδρομή **κατάλληλων αλγορίθμων** παρέχει πληροφορίες (με τη μορφή δεικτών) για τις δημόσιες αρχές (και το κοινό), κατάλληλες για την **ταυτοποίηση και κατανόηση** των φαινομένων της υγείας και της ιατρικής περίθαλψης και χρήσιμες για τη **χάραξη** εθνικών, περιφερειακών και τοπικών πολιτικών υγείας.



Η Διοικητική Οργάνωση στην Ελλάδα

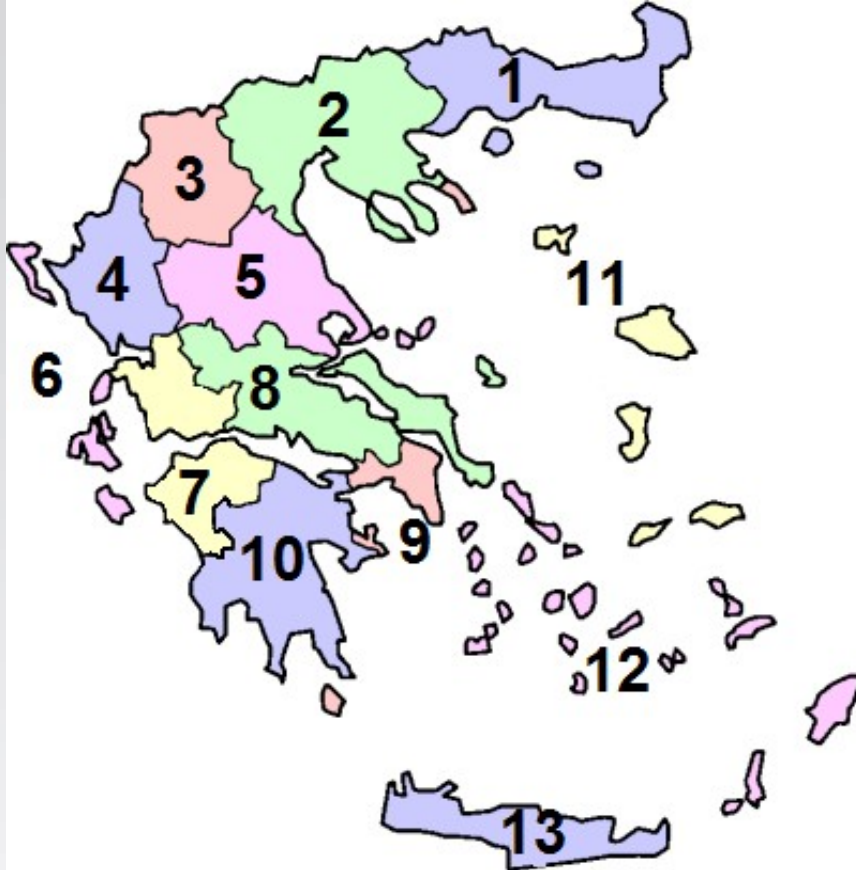
Αποκεντρωμένες Διοικήσεις



1	Αττικής
2	Μακεδονίας-Θράκης
3	Ηπείρου-Δυτικής Μακεδονίας
4	Θεσσαλίας-Στερεάς Ελλάδας
5	Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου
6	Αιγαίου
7	Κρήτης

Η Διοικητική Οργάνωση στην Ελλάδα

Καλλικρατικές Περιφέρειες



1. Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης
2. Κεντρικής Μακεδονίας
3. Δυτικής Μακεδονίας
4. Ηπείρου
5. Θεσσαλίας
6. Ιονίων Νήσων
7. Δυτικής Ελλάδας
8. Στερεάς Ελλάδας
9. Αττικής
10. Πελοποννήσου
11. Βορείου Αιγαίου
12. Νοτίου Αιγαίου
13. Κρήτης

Η Γεωγραφική Διαίρεση της Ελλάδας

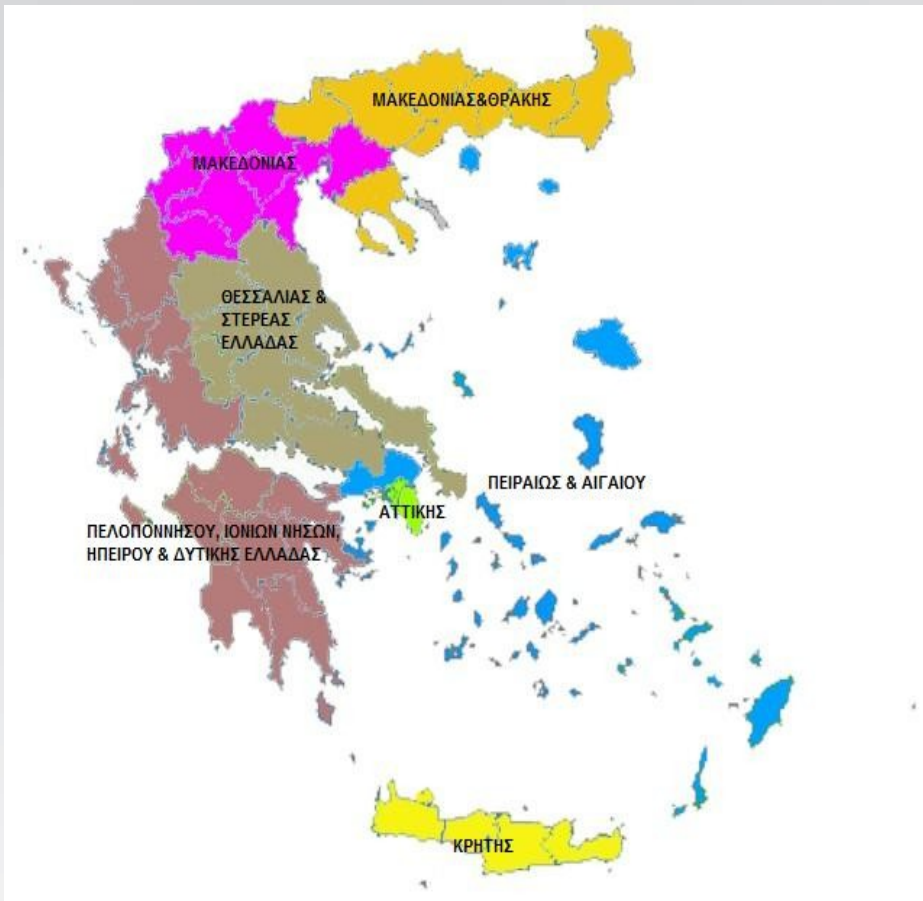
Νομοί



1. Νομός Αττικής
2. Νομός Εύβοιας
3. Νομός Ευρυτανίας
4. Νομός Φωκίδας
5. Νομός Φθιώτιδας
6. Νομός Βοιωτίας
7. Νομός Χαλκιδικής
8. Νομός Ημαθίας
9. Νομός Κιλκίς
10. Νομός Πέλλας
11. Νομός Πιερίας
12. Νομός Σερρών
13. Νομός Θεσσαλονίκης
14. Νομός Χανίων
15. Νομός Ηρακλείου
16. Νομός Λασιθίου
17. Νομός Ρεθύμνης
18. Νομός Δράμας
19. Νομός Έβρου
20. Νομός Καβάλας
21. Νομός Ροδόπης
22. Νομός Ξάνθης
23. Νομός Αρτας
24. Νομός Ιωαννίνων
25. Νομός Πρέβεζας
26. Νομός Θεσπρωτίας
- Νομός Κέρκυρας
- Νομός Κεφαλληνίας
- Νομός Λευκάδας
- Νομός Ζακύνθου
- Νομός Χίου
- Νομός Λέσβου
- Νομός Σάμου
- Νομός Αρκαδίας
- Νομός Αργολίδας
- Νομός Κορινθίας
- Νομός Λακωνίας
- Νομός Μεσσηνίας
- Νομός Κυκλάδων
- Νομός Δωδεκανήσου
- Νομός Καρδίτσας
- Νομός Λάρισας
- Νομός Μαγνησίας
- Νομός Τρικάλων
- Νομός Αχαΐας
- Νομός Αιτωλοακαρνανίας
- Νομός Ηλείας
- Νομός Φλώρινας
- Νομός Γρεβενών
- Νομός Καστοριάς
- Νομός Κοζάνης
- (Άγιο Όρος)

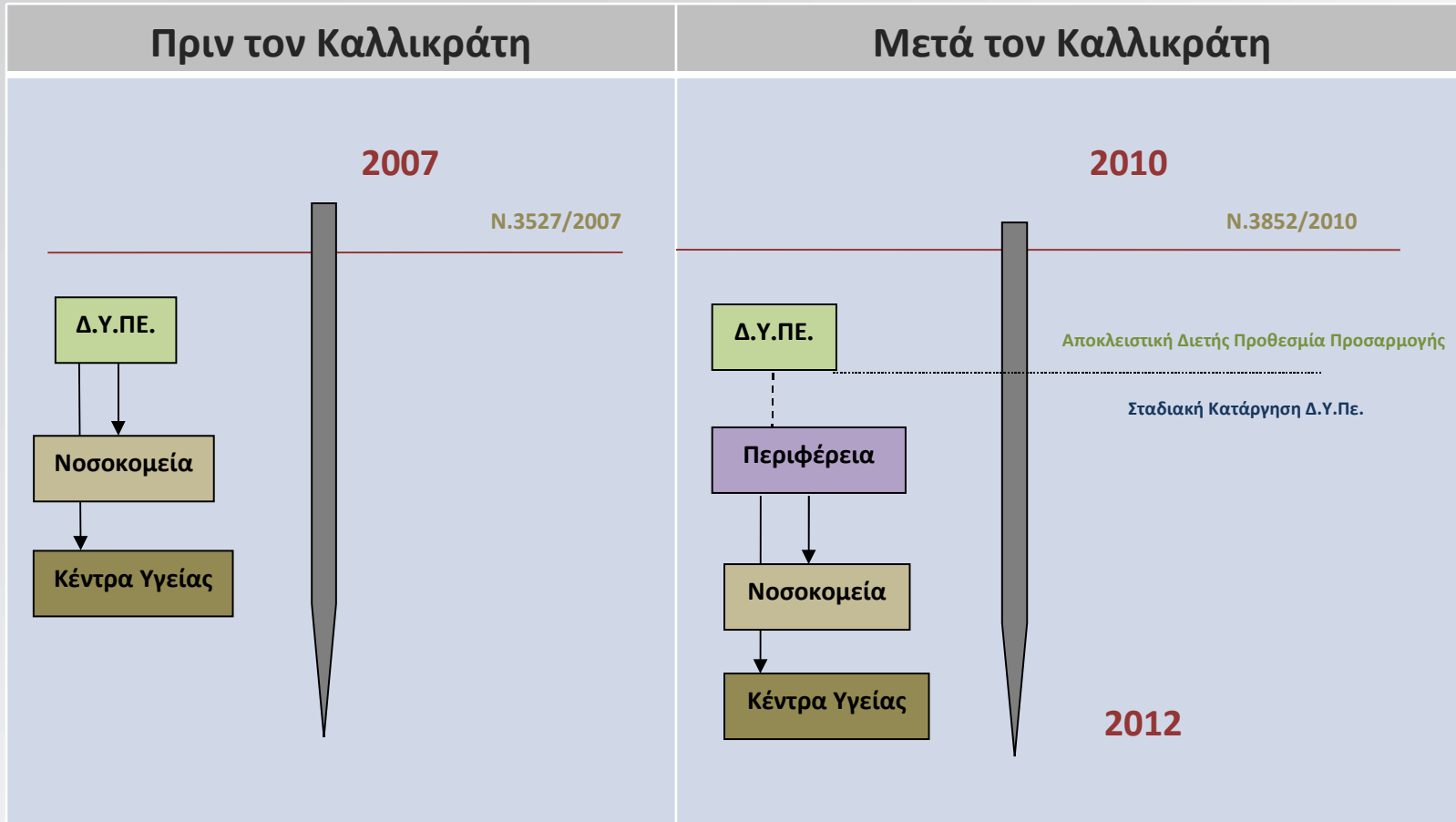
Η Περιφερειακή Οργάνωση του Συστήματος Υγείας στην Ελλάδα

Υγειονομικές Περιφέρειες



- 1^η Υγειονομική Περιφέρεια Αττικής με έδρα την Αθήνα
- 2^η Υγειονομική Περιφέρεια Πειραιώς και Αιγαίου με έδρα τον Πειραιά
- 3^η Υγειονομική Περιφέρεια Μακεδονίας με έδρα τη Θεσσαλονίκη
- 4^η Υγειονομική Περιφέρεια Μακεδονίας και Θράκης με έδρα τη Θεσσαλονίκη
- 5^η Υγειονομική Περιφέρεια Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας με έδρα τη Λάρισα
- 6^η Υγειονομική Περιφέρεια Πελοποννήσου, Ιονίων Νήσων, Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας με έδρα την Πάτρα
- 7^η Υγειονομική Περιφέρεια Κρήτης με έδρα το Ηράκλειο

Η Περιφερειακή Οργάνωση του Συστήματος Υγείας στην Ελλάδα

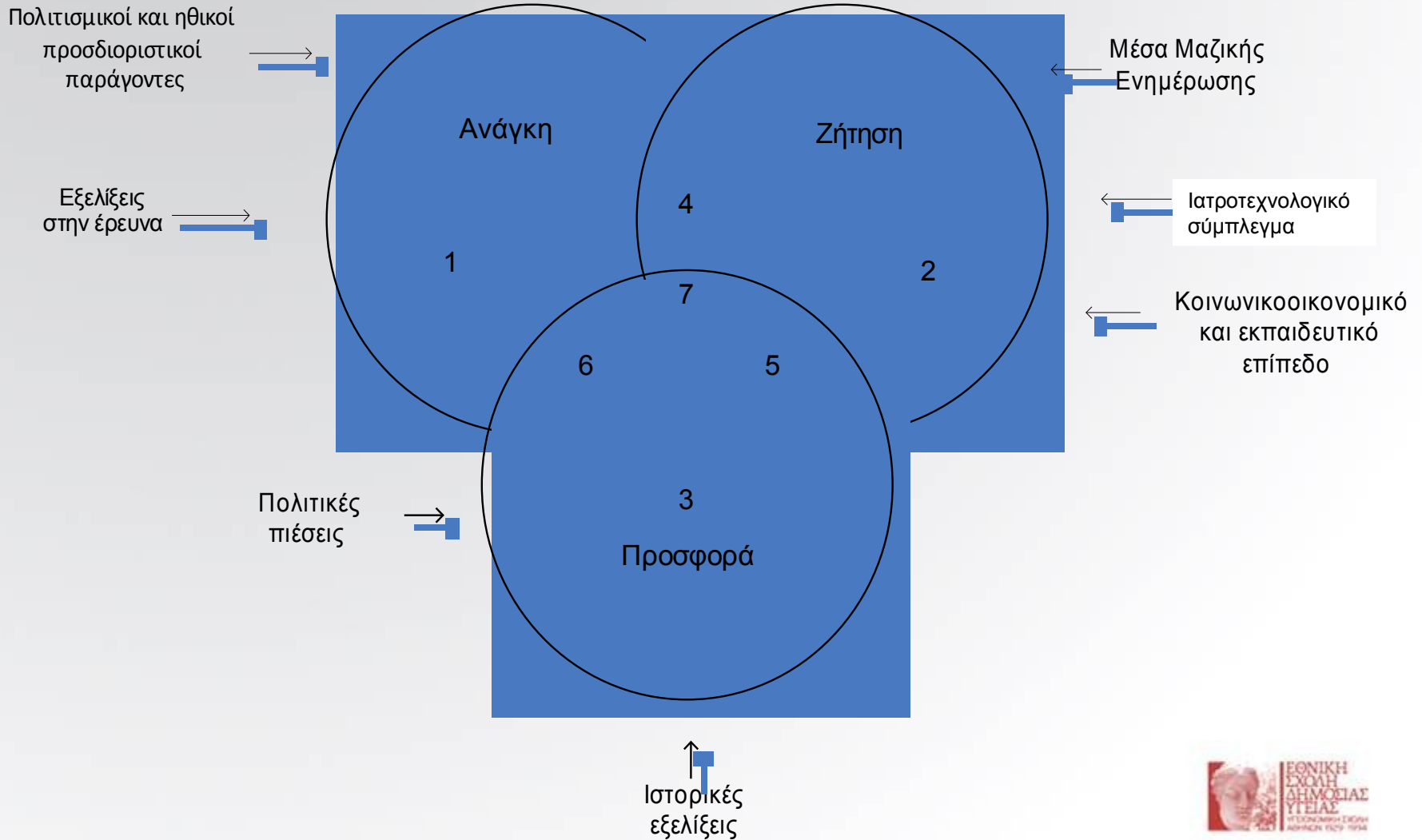


Η Περιφερειακή Οργάνωση του Συστήματος Υγείας στην Ελλάδα

Η νέα διοικητική πραγματικότητα επανέφερε στη διαβούλευση την προβληματική της υγειονομικής διαίρεσης της χώρας και των κριτηρίων αυτής, καθώς η προβλεπόμενη, εντός διετίας, μεταβατική περίοδος μεταφοράς αρμοδιοτήτων από τις Υγειονομικές Περιφέρειες στις Καλλικρατικές Περιφέρειες, οδηγεί σε μία νέα διαχειριστική περίοδο η οποία προκαλεί δυσχέρειες και συγχύσεις με ενδεχόμενες επιπτώσεις στην αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα των υπηρεσιών υγείας της χώρας.

Η Οπτική των Οικονομικών της Υγείας

Ανάγκη, Ζήτηση και Προσφορά Υπηρεσιών Υγείας



Δείκτες Ανάγκης

Αιτίες Θνησιμότητας στην Ελλάδα βάσει PYLLs ανά 100.000 Πληθυσμού, 2004

Αιτίες θνησιμότητας	PYLLs (/100,000 population)
Οδικά ατυχήματα	523
Ισχαιμική καρδιοπάθεια	410
Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου	298
Καρκίνος του πνεύμονα	195
Καρκίνος του μαστού	159
Αγγειοεγκεφαλική νόσος	143
Εκούσιοι τραυματισμοί	62
Ακούσιες πτώσεις	55
Γρίπη και πνευμονία	44
Καρκίνος του κόλου και του ορθού	40
Ηπατικές νόσοι, κίρρωσης	36
Βιαιοπραγία	25
Σακχαρώδης διαβήτης	16
Καρκίνος του προστάτη	16
Καρκίνος του τραχήλου της μήτρας	15

Δείκτες Ανάγκης

Αιτίες Νοσηρότητας και Θνησιμότητας στην Ελλάδα βάσει DALYs (000), 2004

Αιτίες νοσηρότητας και θνησιμότητας	DALY ('000)
Ισχαιμική καρδιοπάθεια	123
Αγγειοεγκεφαλική νόσος	100
Μονοπολική διαταραχή	69
Απώλεια ακοής	51
Alzheimer και λοιπές μορφές άνοιας	50
Καρκίνος του πνεύμονα, της τραχείας και των βρόγχων	48
Οδικά ατυχήματα	46
Σακχαρώδης διαβήτης	40
Διαταραχές από χρήση αλκοόλ	37
Διαθλαστικές ανωμαλίες	33
Οστεοαρθρίτιδα	33
Καρκίνος του μαστού	22
Ημικρανία	20
Καρκίνος το κόλου και του ορθού	18
Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια	18

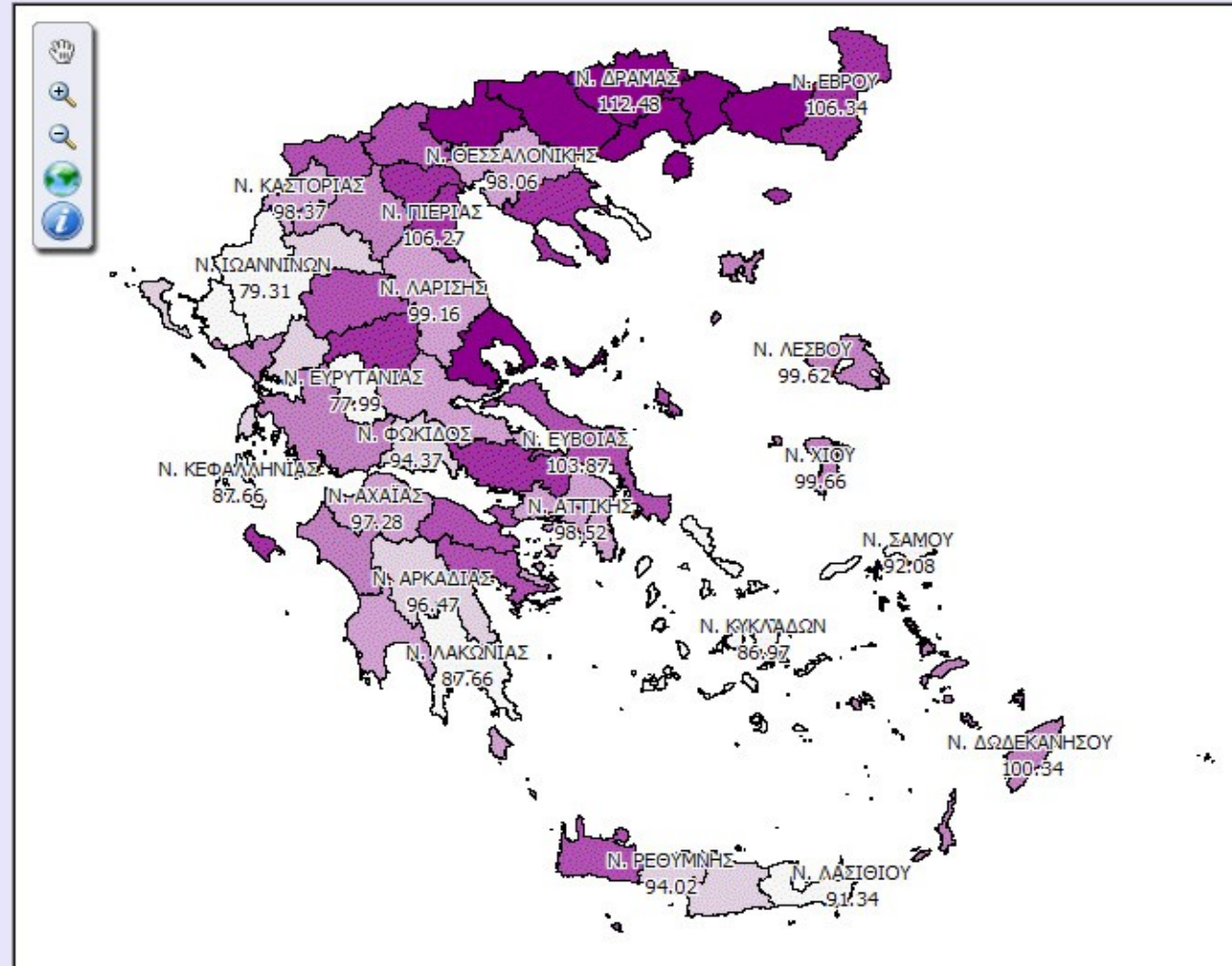
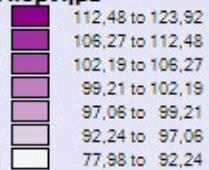
Δείκτες Ανάγκης

SMR Γενική θνησιμότητα

Παράμετροι

Απογραφή 2009
Γεωγρ. Οντότητα Νομοί

Υπόμνημα



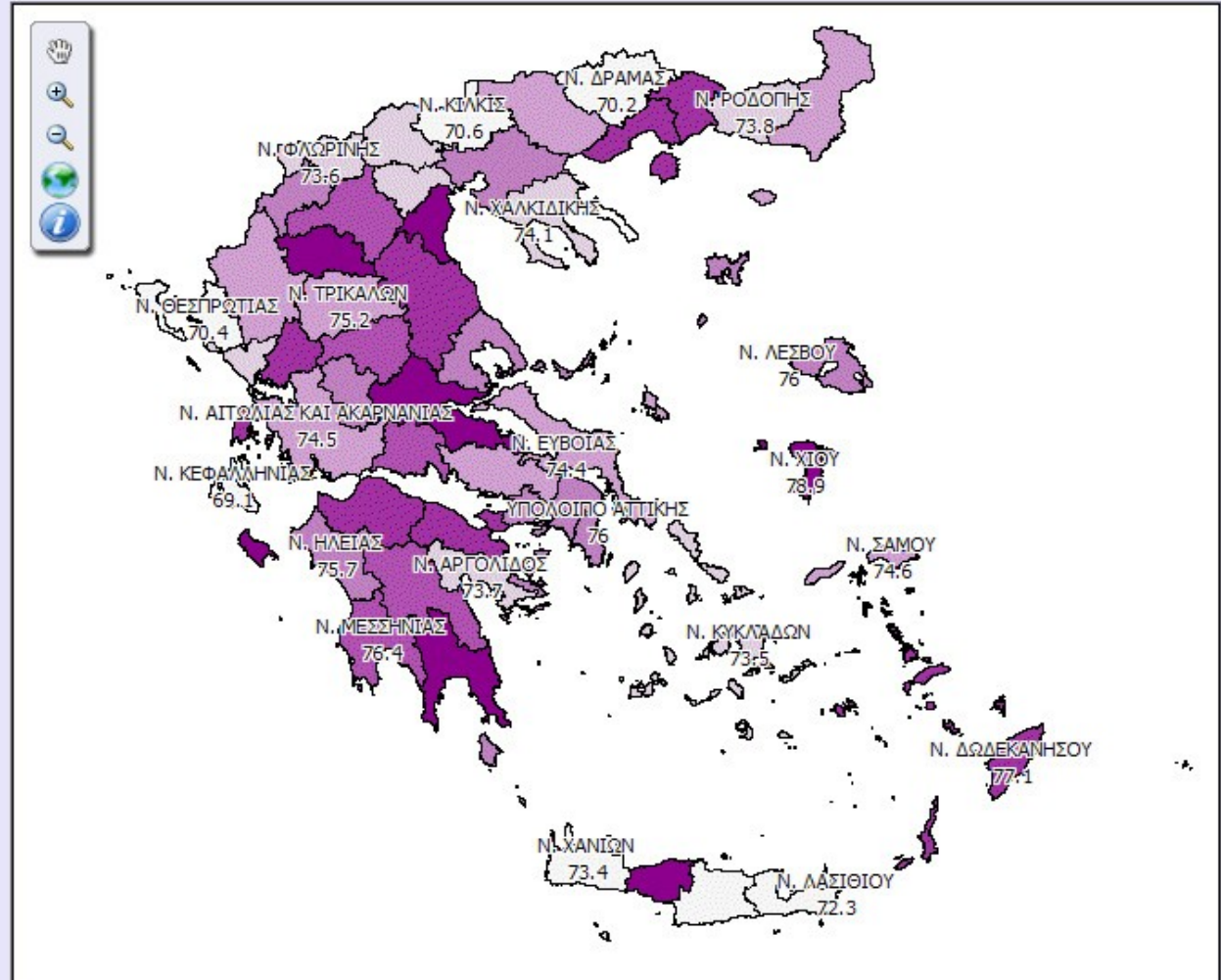
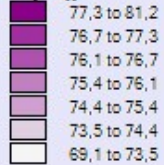
Δείκτες Ανάγκης

Αυτοεκτίμηση επιπέδου υγείας

Παράμετροι

Απογραφή 2009
Γεωγρ. Οντότητα Νομοί

Υπόμνημα



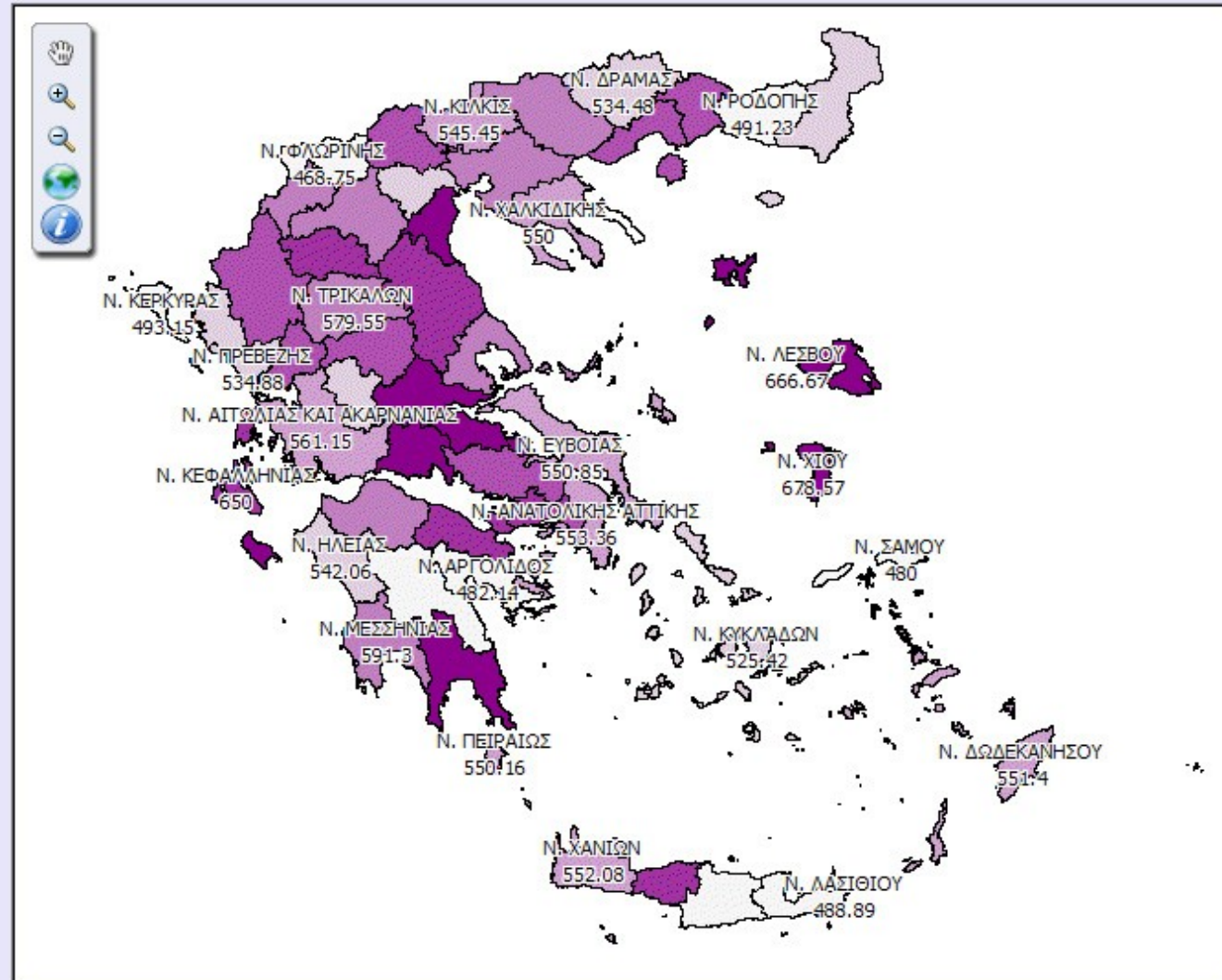
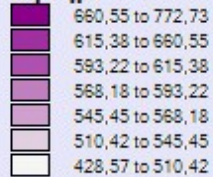
Δείκτες Ανάγκης

Συχνότητα πληθυσμού με άριστη υγεία το 2010
Αριθμός ατόμων με άριστη υγεία το 2010 ανά 1000 κατοίκους

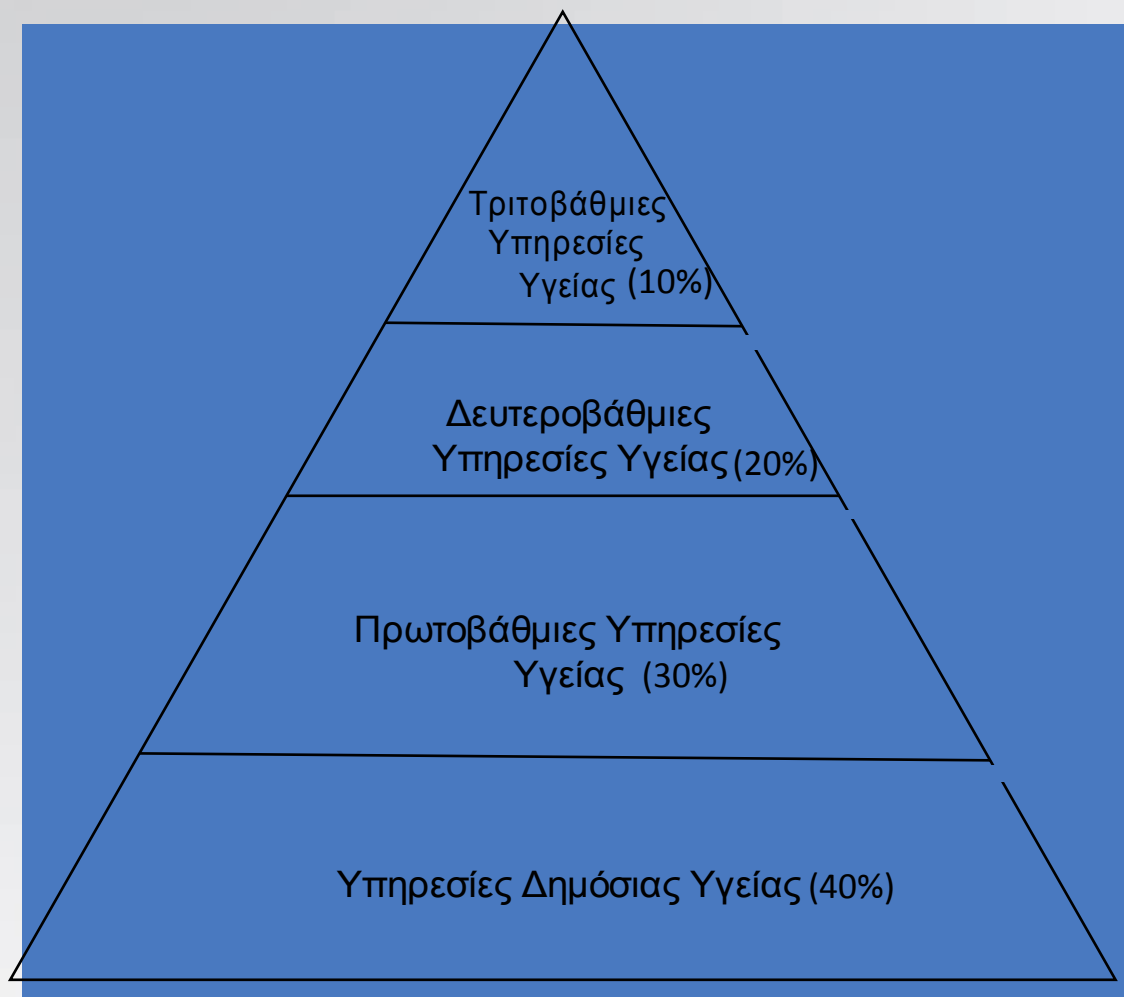
Παράμετροι

Απογραφή 2011
Γεωγρ. Οντότητα Νομοί

Υπόμνημα



Ζήτηση και Χρησιμοποίηση Υπηρεσιών Υγείας



Πηγή: US Department of Health and Human Services (1995)



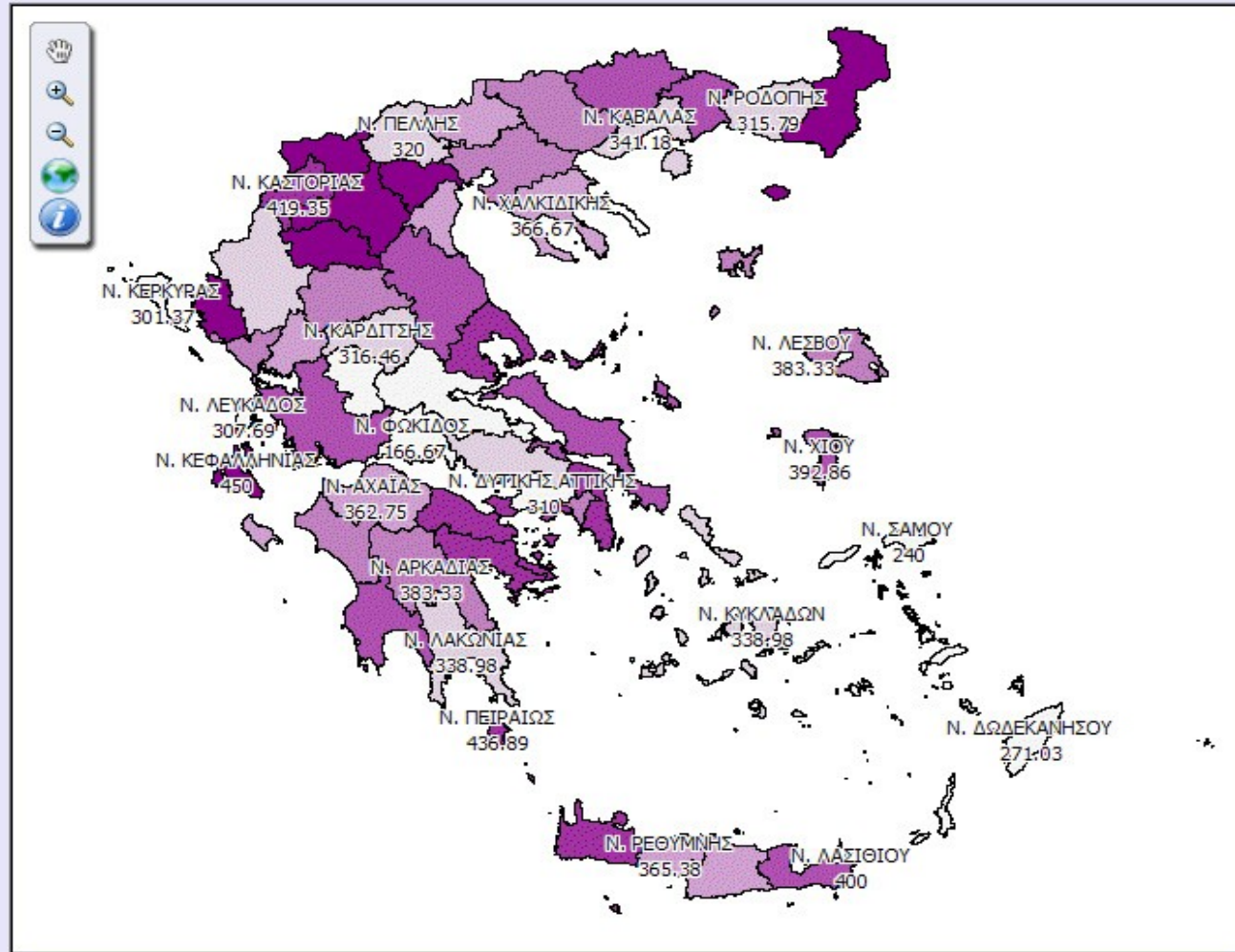
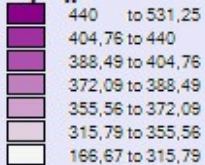
Δείκτες Ζήτησης - Χρησιμοποίησης

Συχνότητα χρήσης υπηρεσιών υγείας
Αριθμός ατόμων που έκανε χρήση υπηρεσιών υγείας ανά 1000 κατοίκους

Παράμετροι

Απογραφή 2011
Γεωγρ. Οντότητα Νομοί

Υπόμνημα



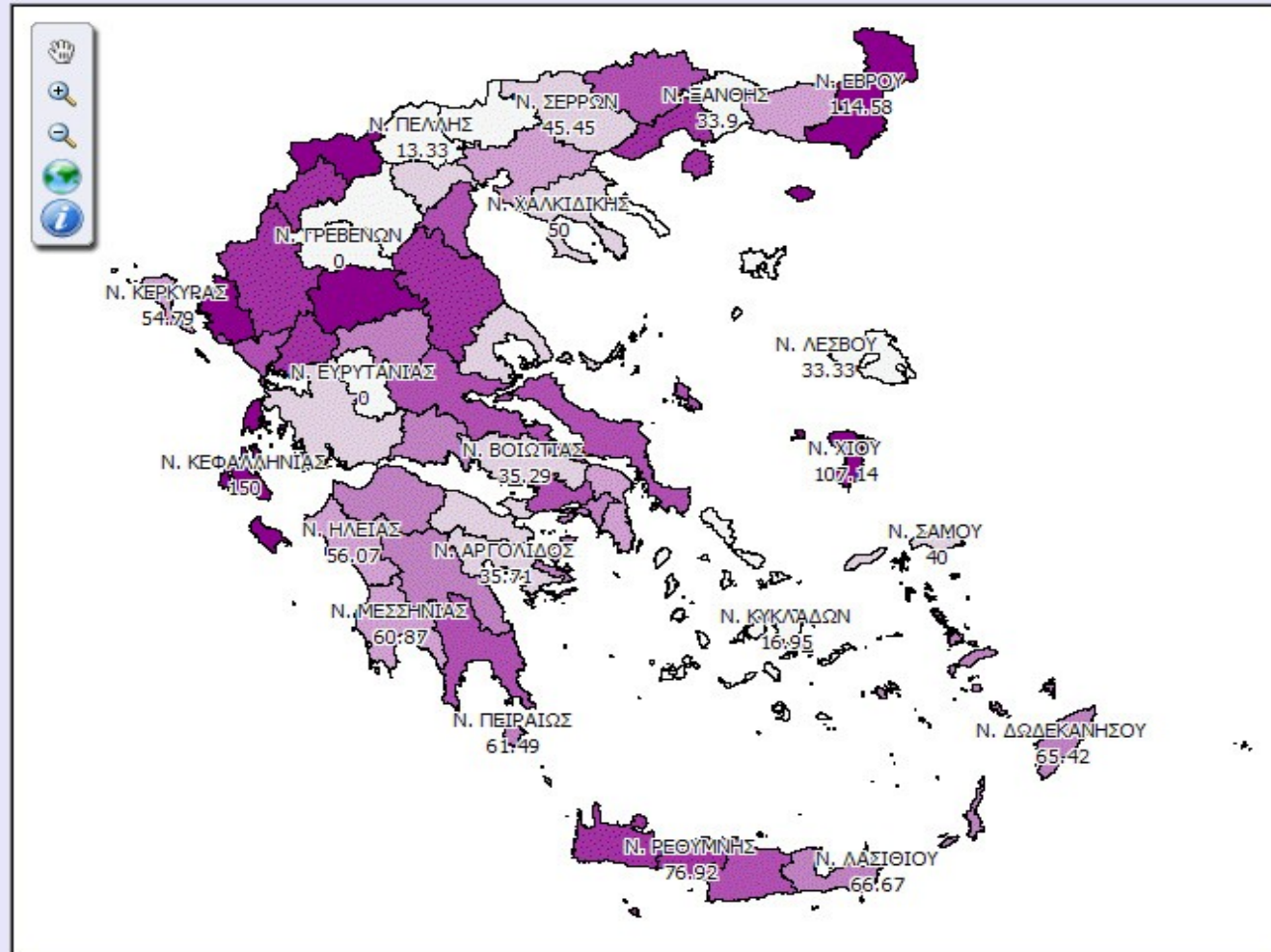
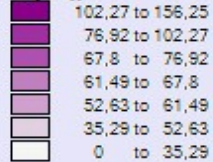
Δείκτες Ζήτησης - Χρησιμοποίησης

Συχνότητα ατόμων που νοσηλεύτηκε σε δημόσιο νοσοκομείο
Αριθμός ατόμων που νοσηλεύτηκε σε δημόσιο νοσοκομείο ανά 1000 κατοίκους

Παράμετροι

Απογραφή 2011
Γεωγρ. Οντότητα Νομοί

Υπόμνημα

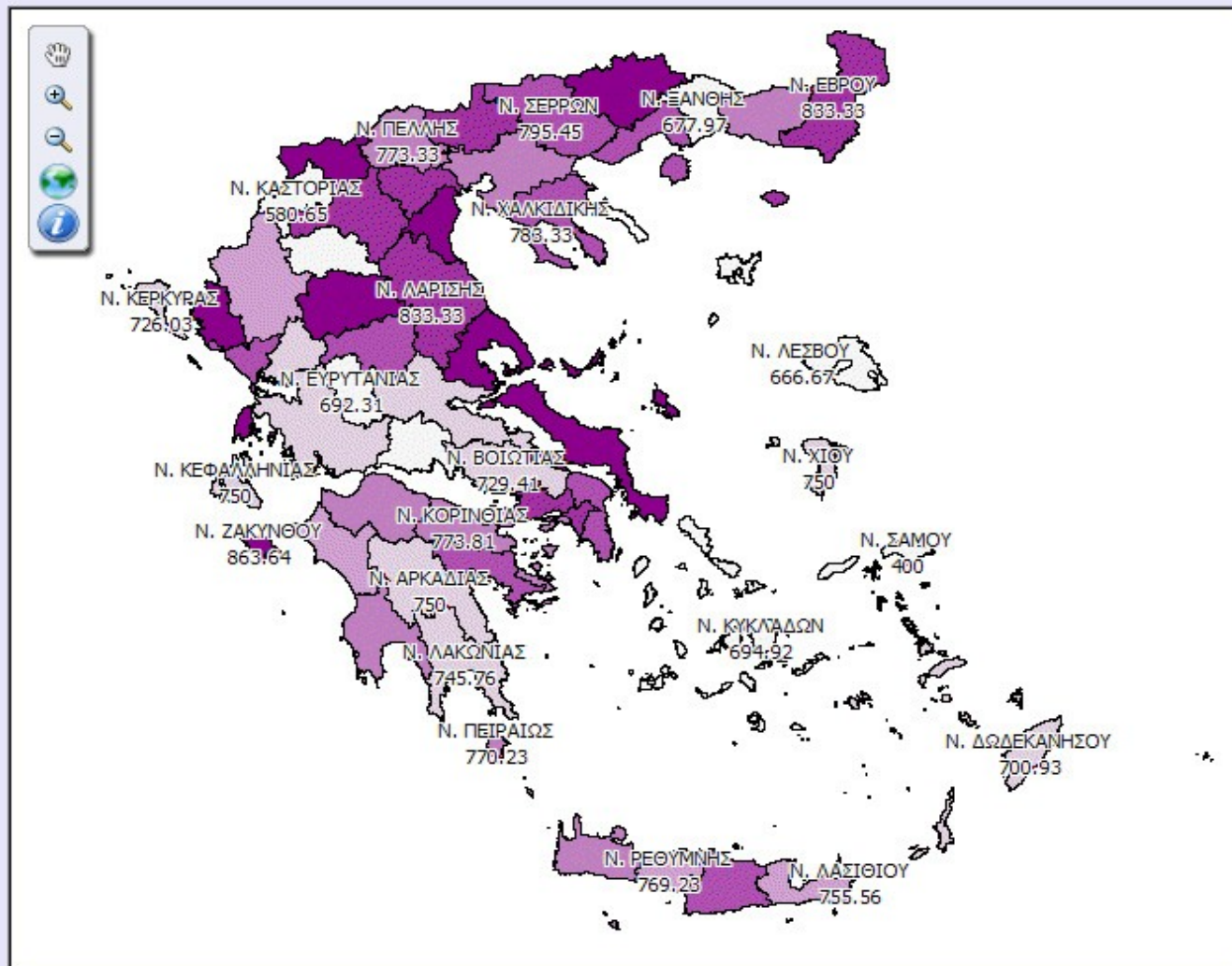
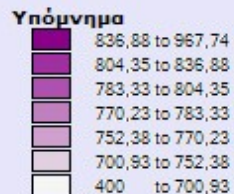


Δείκτες Ζήτησης - Χρησιμοποίησης

Συχνότητα ατόμων που επισκέφτηκαν ιατρό

Αριθμός ατόμων που επισκέφτηκαν ιατρό ανά 1000 κατοίκους

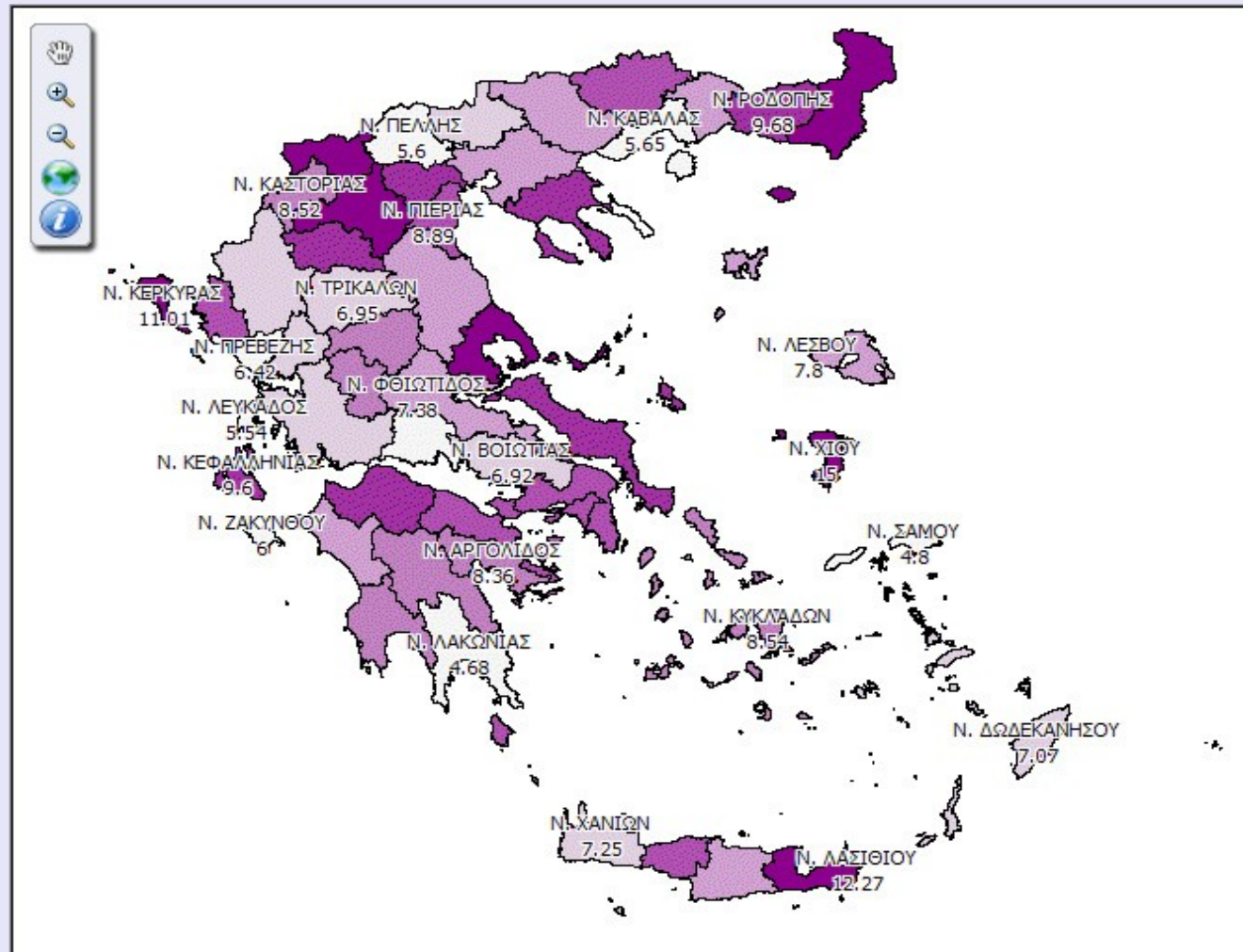
Παράμετροι
 Απογραφή 2011
 Γεωγρ. Οντότητα Νομοί



Δείκτες Ζήτησης - Χρησιμοποίησης

Επισκέψεις κατά κεφαλή

Παράμετροι
Απογραφή 2009
Γεωγρ. Οντότητα Νομοί



Δείκτες Προσφοράς

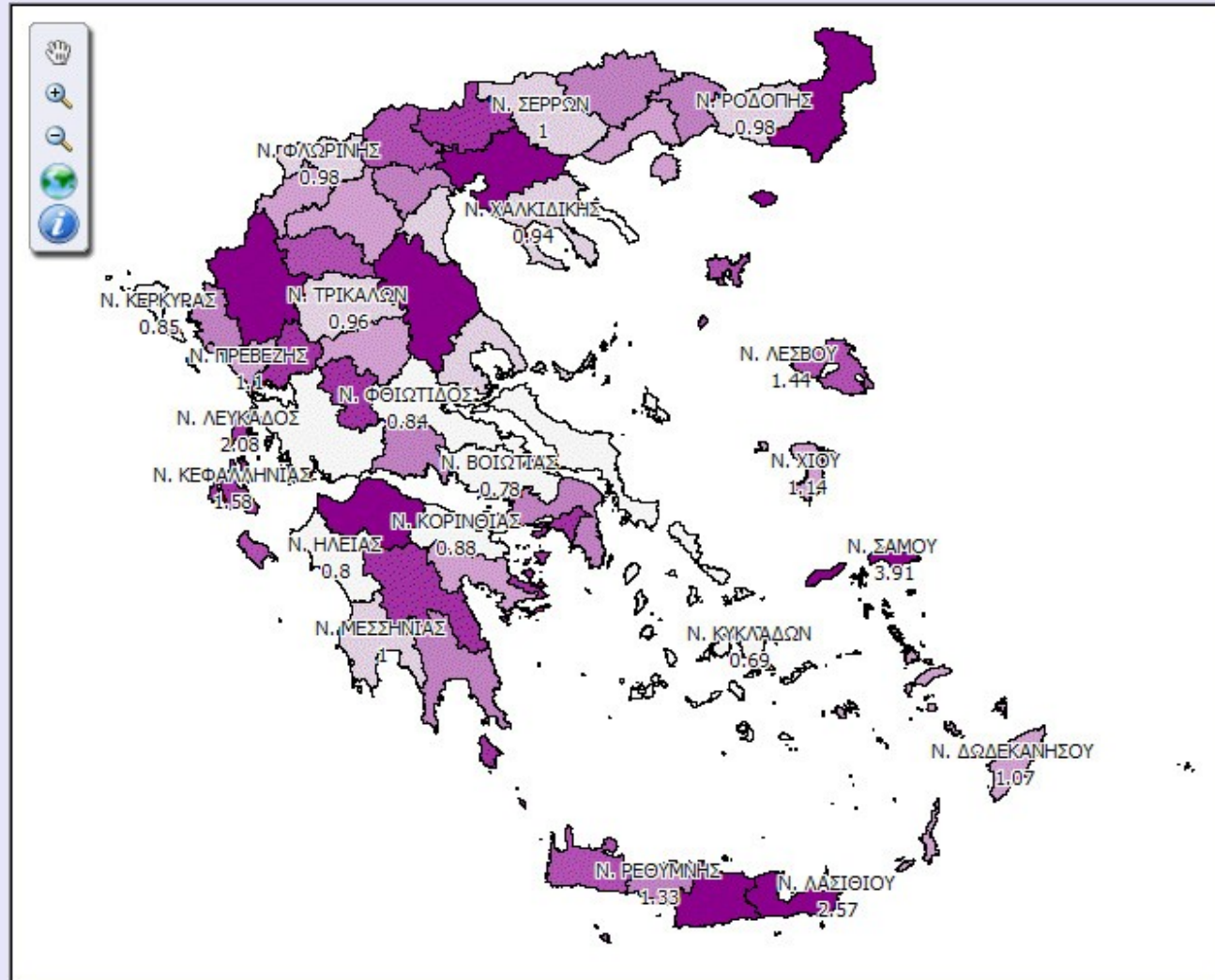
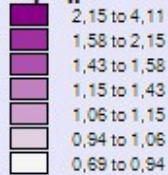
Ιατροί / 1000 κάτοικοι

Δεν συμπεριλαμβάνονται ιατροί που δραστηριοποιούνται σε ογκολογικά και ψυχιατρικά νοσηλευτικά ιδρύματα

Παράμετροι

Απογραφή 2009
Γεωγρ. Οντότητα Νομοί

Υπόμνημα



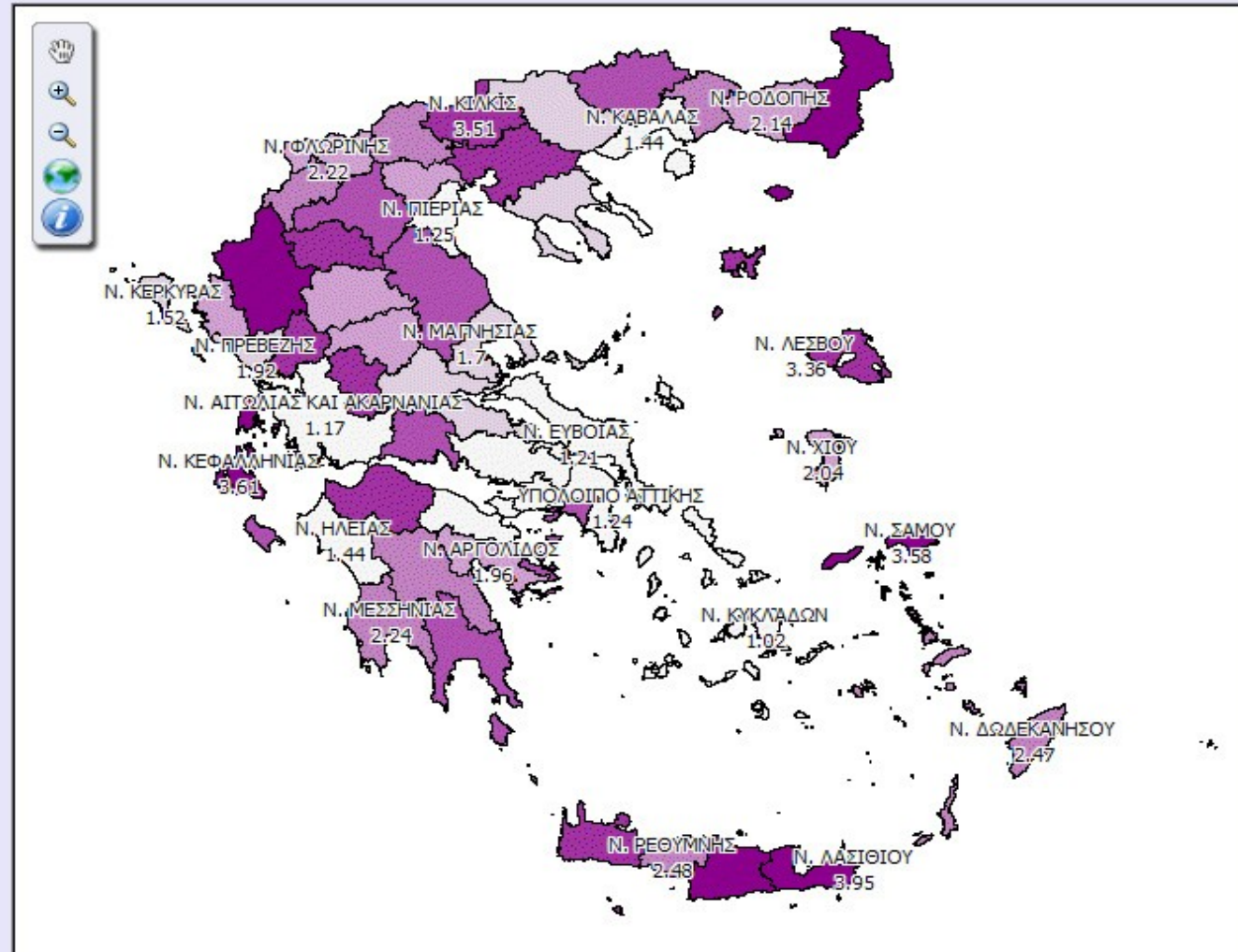
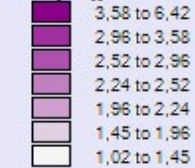
Δείκτες Προσφοράς

Κλίμα / 1000 κάτοικοι

Παράμετροι

Απογραφή 2009
Γεωγρ. Οντότητα Νομοί

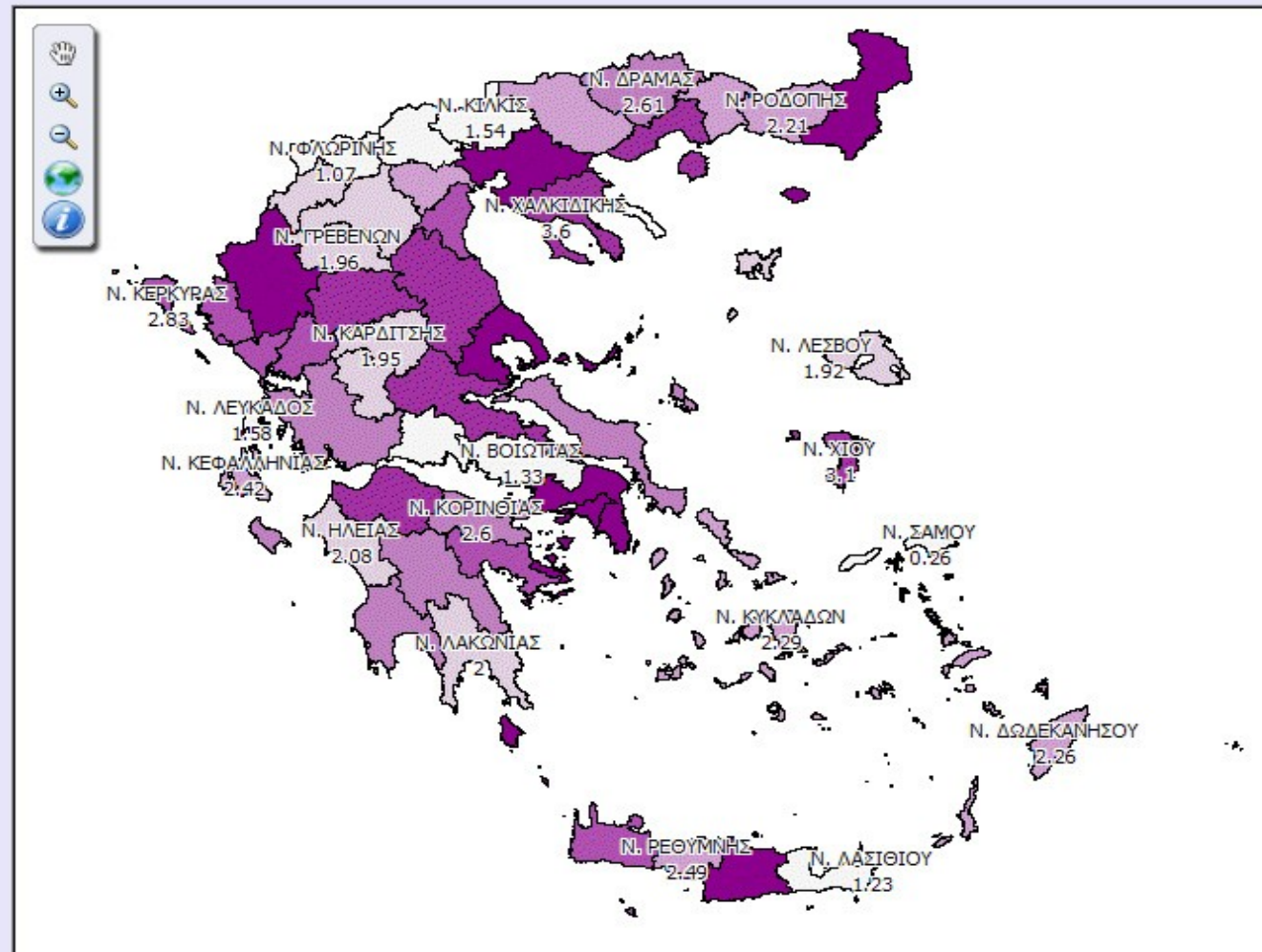
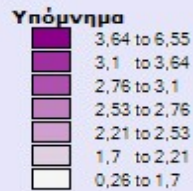
Υπόμνημα



Δείκτες Προσφοράς

Εξωνοσοκομειακοί ιατροί/ 1000 κάτοικοι

Παράμετροι
Απογραφή 2009
Γεωγρ. Οντότητα Νομοί



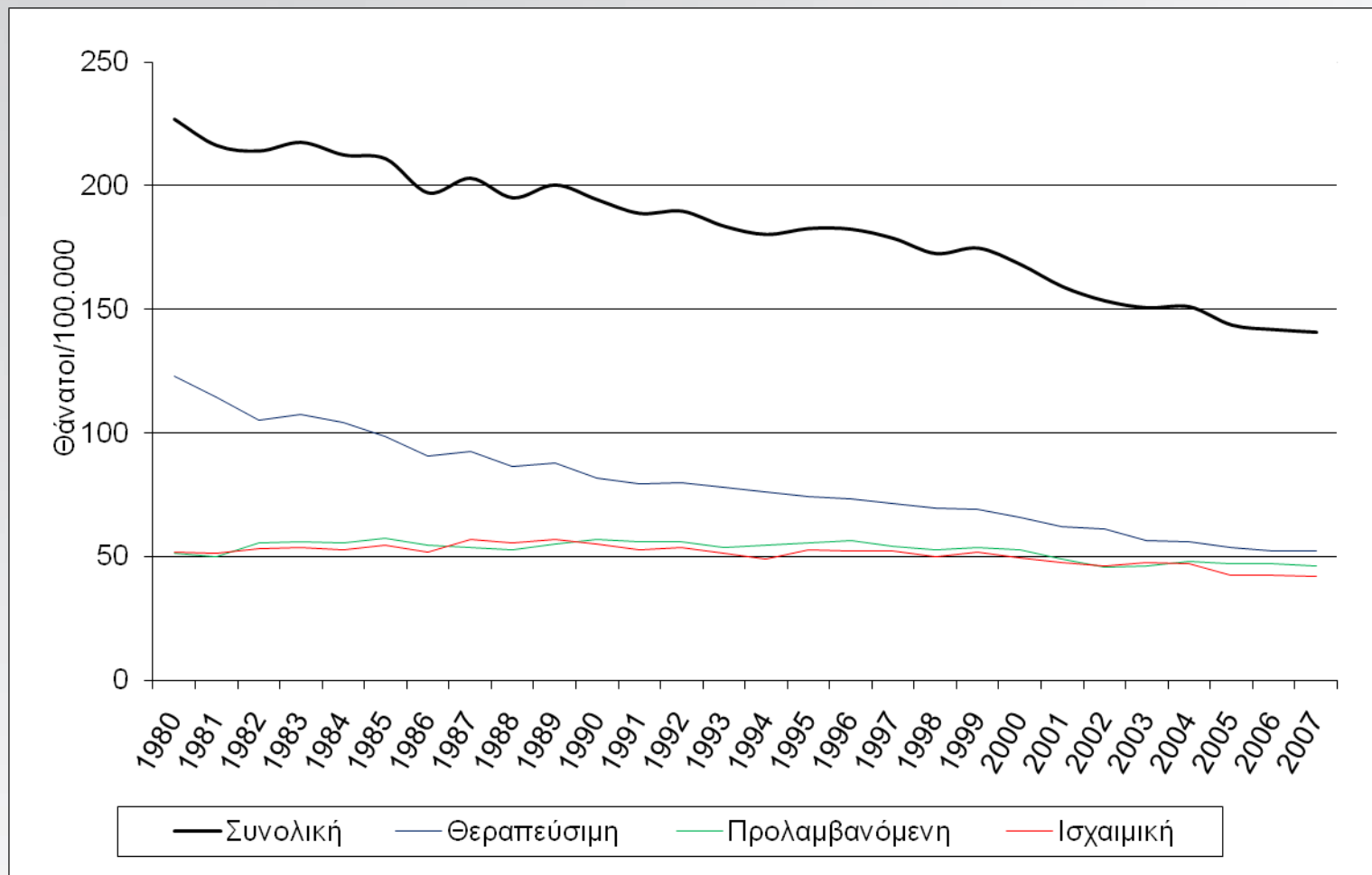
Παράγοντες Κινδύνου για την Υγεία

	2006	2011
Κάπνισμα	46,5 %	35,8%
Αριθμός Τσιγάρων Ημερησίως	24	19
Καθημερινή Χρήση οινοπνευματωδών	12,2%	10,1%
Κατανάλωση Φρούτων και Λαχανικών (5 μερίδες ημερησίως)	11,9%	6,8%
Κατανάλωση Κόκκινου Κρέατος (5-7 φορές εβδομαδιαίως)	8,6%	3,0%
Φυσική Δραστηριότητα (5-7 εβδομαδιαίως)	14,6%	27,0%
Αυτοαναφερόμενη Κατάσταση Άγχους	33,6%	26,3%
Αυτοεκτίμηση Επιπέδου Υγείας	76,7	75,8

Πηγή: ΕΣΔΥ, Τομέας Οικονομικών της Υγείας (2011)

Η Επίδοση του Υγειονομικού Τομέα

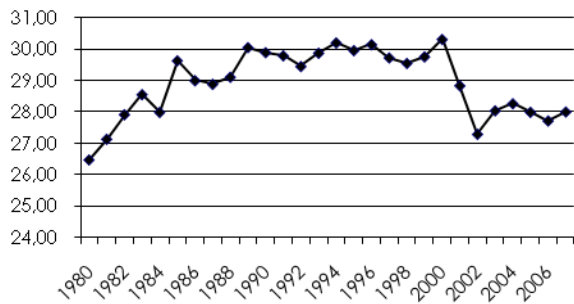
Αποτρεπτή, Θεραπεύσιμη, Προλαμβανόμενη Θνησιμότητα και Θνησιμότητα από Ισχαιμική Καρδιοπάθεια, 1980-2007



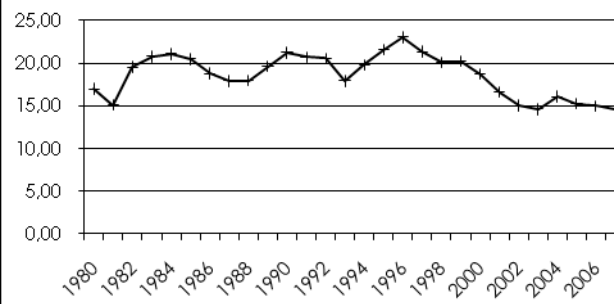
Η Επίδοση του Υγειονομικού Τομέα

Προτυποποιημένη Αποτρεπτή Θνησιμότητα. Μεταβολές 1980-2007 (Θάνατοι/100.000)

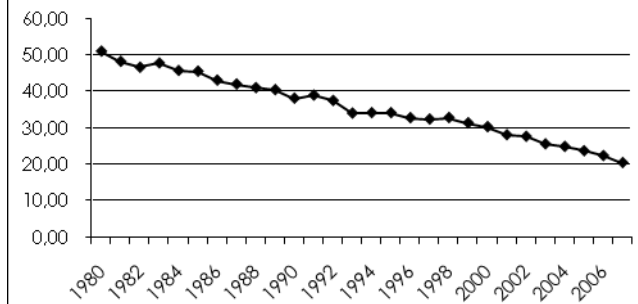
Ca πνευμονα, τραχείας, βρόγχων



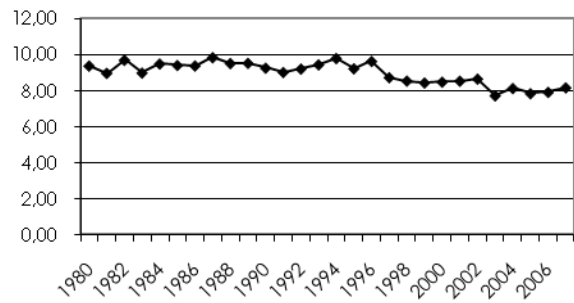
τροχαία



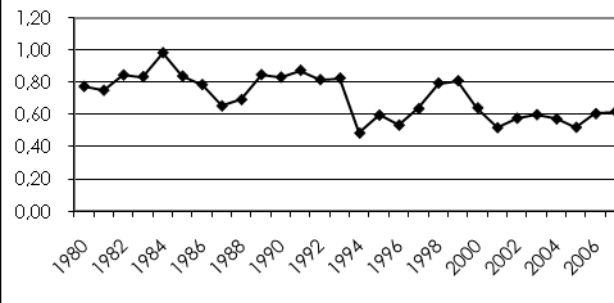
Αγγειακά του ΚΝΣ



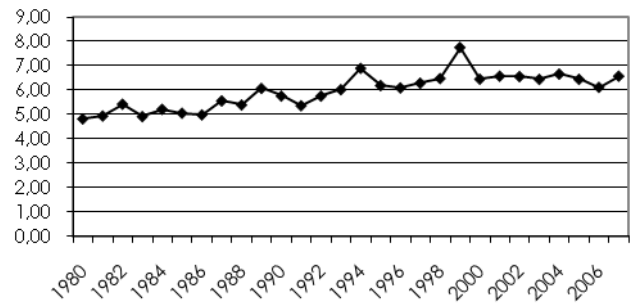
Ca μαστού



Ca τραχήλου μήτρας



Ca κόλου/ορθού



Η Επίδοση του Υγειονομικού Τομέα

Αποτελέσματα Έρευνας Αποδοτικότητας στις Υγειονομικές Περιφέρειες

Υγειονομική Περιφέρεια	Τριτοβάθμια Νοσοκομεία			Νομαρχιακά Νοσοκομεία			Νοσοκομεία- Κέντρα Υγείας			OCP	ALS
	TE	PTE	SE	TE	PTE	SE	TE	PTE	SE		
1 ^η Αττικής	81	88	91	57	63	90				77%	5.84
2 ^η Πειραιά & Αιγαίου	71	89	79	43	49	88	82	86	96	54%	4.44
3 ^η Κεντρικής & Δυτικής Μακεδονίας	84	85	98	74	77	97				62%	3.63
4 ^η Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	86	90	95	70	84	84	93	100	93	63%	3.85
5 ^η Θεσσαλίας & Στερεάς Ελλάδας	100	100	100	64	74	87	98	99	99	60%	3.31
6 ^η Πελοποννήσου, Ιονίων Νήσων, Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας	85	87	99	67	75	91	85	96	89	46%	3.22
7 ^η Κρήτης	94	94	100	54	56	96	85	88	96	57%	4.69

ΕΣΔΥ, Τομέας Διοίκησης Υπηρεσιών Υγείας (2010)

Συγκριτικός Πίνακας Κόστους, Τιμών και Αποζημίωσης Επιλεγμένων Εργαστηριακών Εξετάσεων (σε €)

	Γενική Αίματος	Αξονική Τομογραφία	Μαγνητική Τομογραφία	Γενική Εξέταση Ούρων	Μέτρηση Σακχάρου	Απλή Ακτινογραφία	Απλή Υπερηχογραφία
Κρατικό Τιμολόγιο	2,88	71,11	236,95	1,76	2,26	4,05	8,28
Τιμές Ιδιωτικού Τομέα	15 – 30	150 – 180	415 – 440	11 – 20	9 – 25	30 – 45	55 – 95
Κόστος Νοσοκομείων	3,93-7,34	29,77-153,86	158,97-438,11	5,55-13,95	1,42-2,51	2,04-14,46	12,23-31,10

Πηγή, Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, Τομέας Διοίκησης Υπηρεσιών Υγείας (2010)



Ισότητα: το πρόβλημα των διακρίσεων

Οικονομική θέση	2,5%
Κατάσταση υγείας	0,8%
Έλλειψη ασφάλισης	0,7%
Κοινωνική τάξη	0,5%
Διάφοροι λόγοι	2,1%
Άλλο (φύλο, γλώσσα, θρήσκευμα, φυλή, χρώμα, υπηκοότητα)	0,9%

Ισότητα: το πρόβλημα των ανισοτήτων

Το σύνολο σχεδόν των εξεταζόμενων παραμέτρων όπως η αυτοεκτίμηση του επιπέδου υγείας, η χρήση και η ανταποκρισιμότητα των υπηρεσιών στις προσδοκίες **συνδέονται σε βαθμό στατιστικά σημαντικό** με το εισόδημα, το εκπαιδευτικό επίπεδο και το επάγγελμα.

Υπό το πρίσμα αυτό, **το ζήτημα των καταστροφικών δαπανών για την υγεία (>40% του εισοδήματος)** παραμένει ως κρίσιμο πρόβλημα της κοινωνικής πολιτικής.

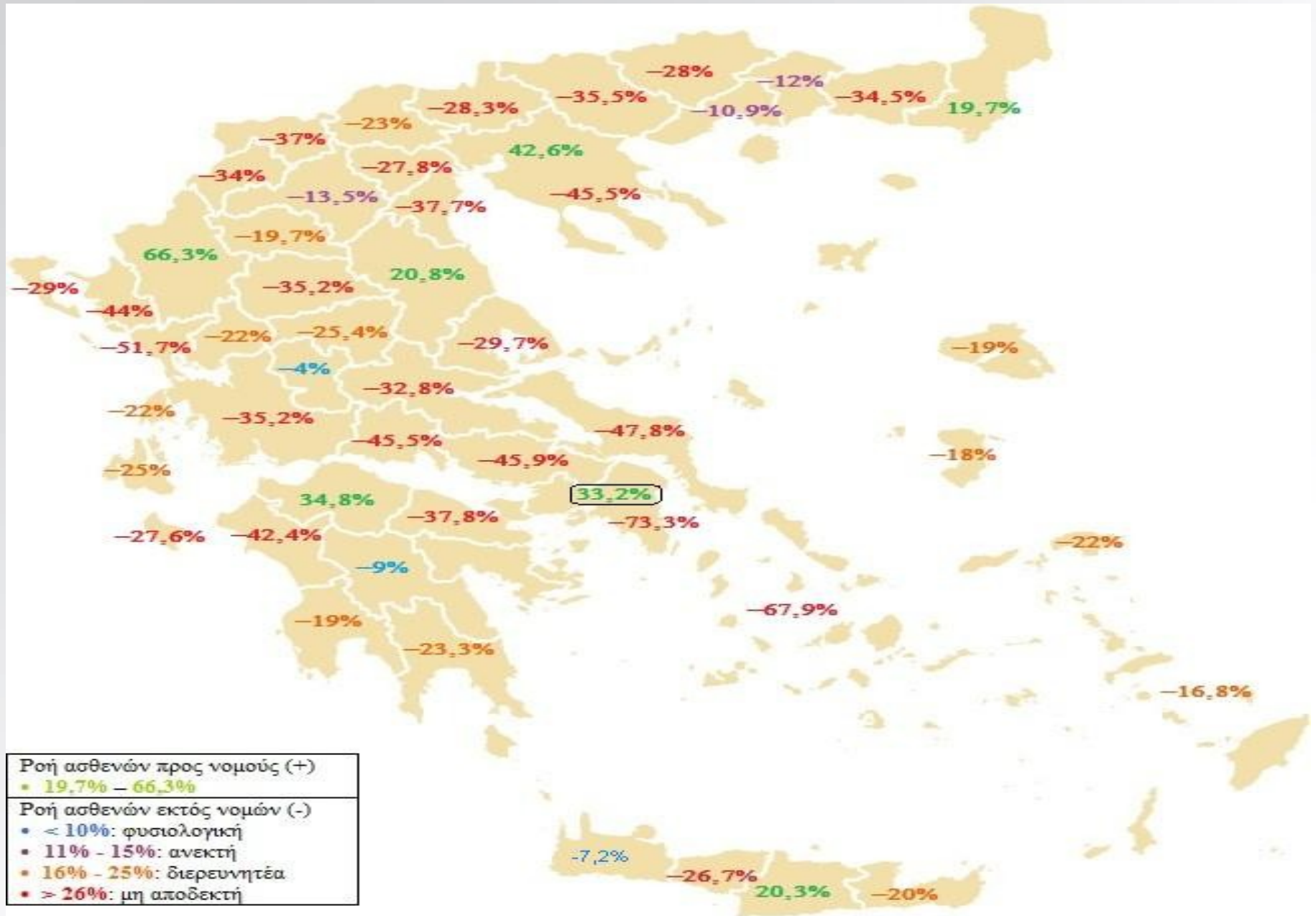
Ανταποκρισιμότητα στις Προσδοκίες των Πολιτών

Αξιοπρέπεια (46,7%)	70,3%
Έγκαιρη Προσοχή (20,2%)	58,8%
Επικοινωνία (15,0%)	71,6%
Επιλογή (7,4%)	63,5%
Εμπιστευτικότητα (3,5%)	84,4%
Περιβάλλον (2,8%)	54,7%
Κοινωνική Υποστήριξη (2,7%)	-
Αυτονομία (1,7%)	71,5%

Το Κόστος του Χρόνου και του Χρήματος (% πληθυσμού)

Επίσκεψη και παραμονή	42,4%
Χρόνος ανταπόκρισης	23,1%
Απουσία πρόσβασης για οικονομικούς λόγους	17,5%
Ανταποκρισιμότητα νοσοκομείων	16,0%
Πρωτοβάθμια περίθαλψη	46,3%

Διαπεριφερειακή Ροή Ασθενών



Πηγή: ίδιοι υπολογισμοί, ΕΛ.ΣΤΑΤ (2009)

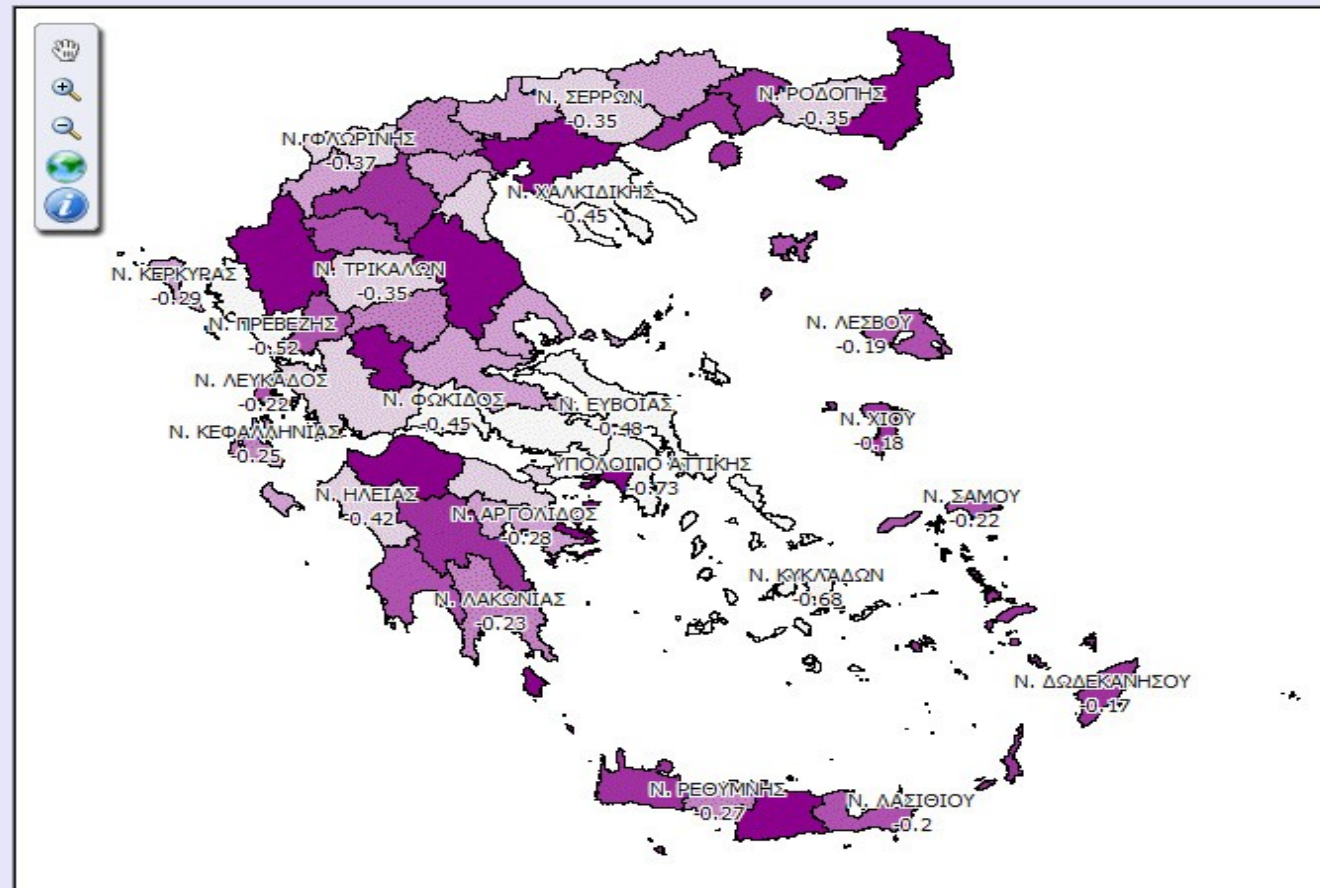
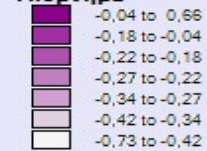
Διαπεριφερειακή ροή Ασθενών

Ροή ασθενών

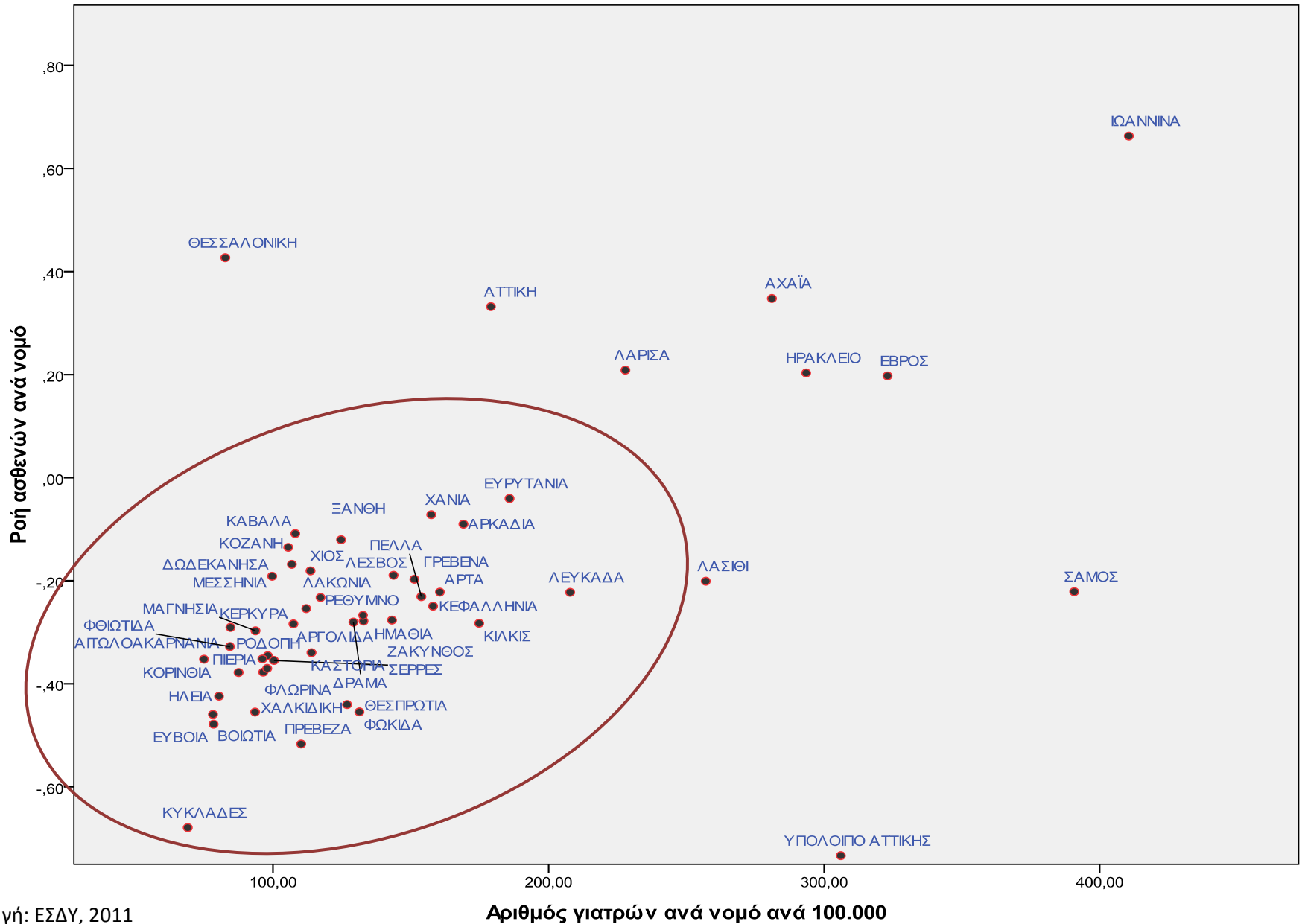
Παράμετροι

Απογραφή 2009
Γεωγρ. Οντότητα Νομοί

Υπόμνημα

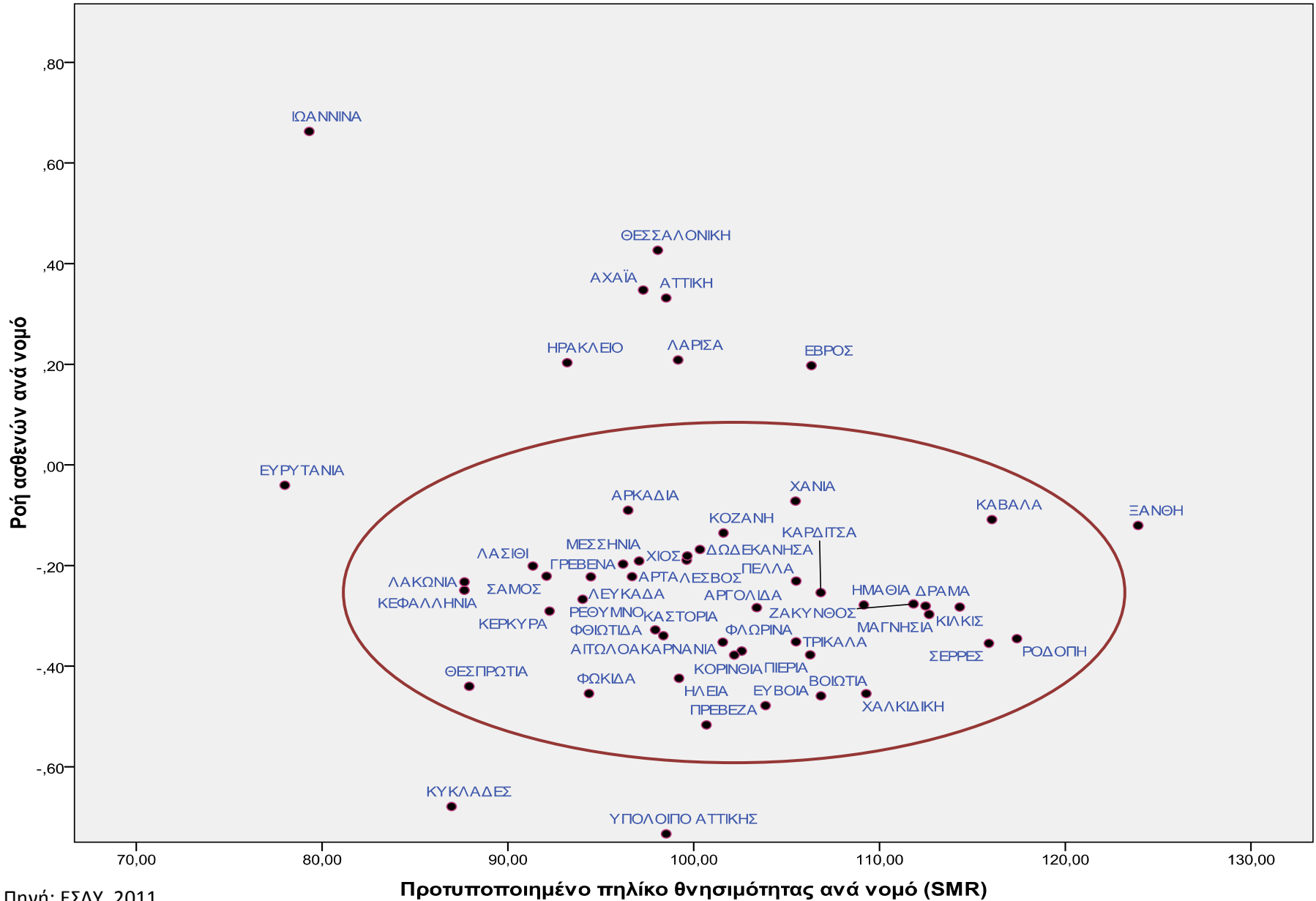


Σχέση Ροής Ασθενών και Ιατρικού Προσωπικού Δευτεροβάθμιας Φροντίδας Υγείας

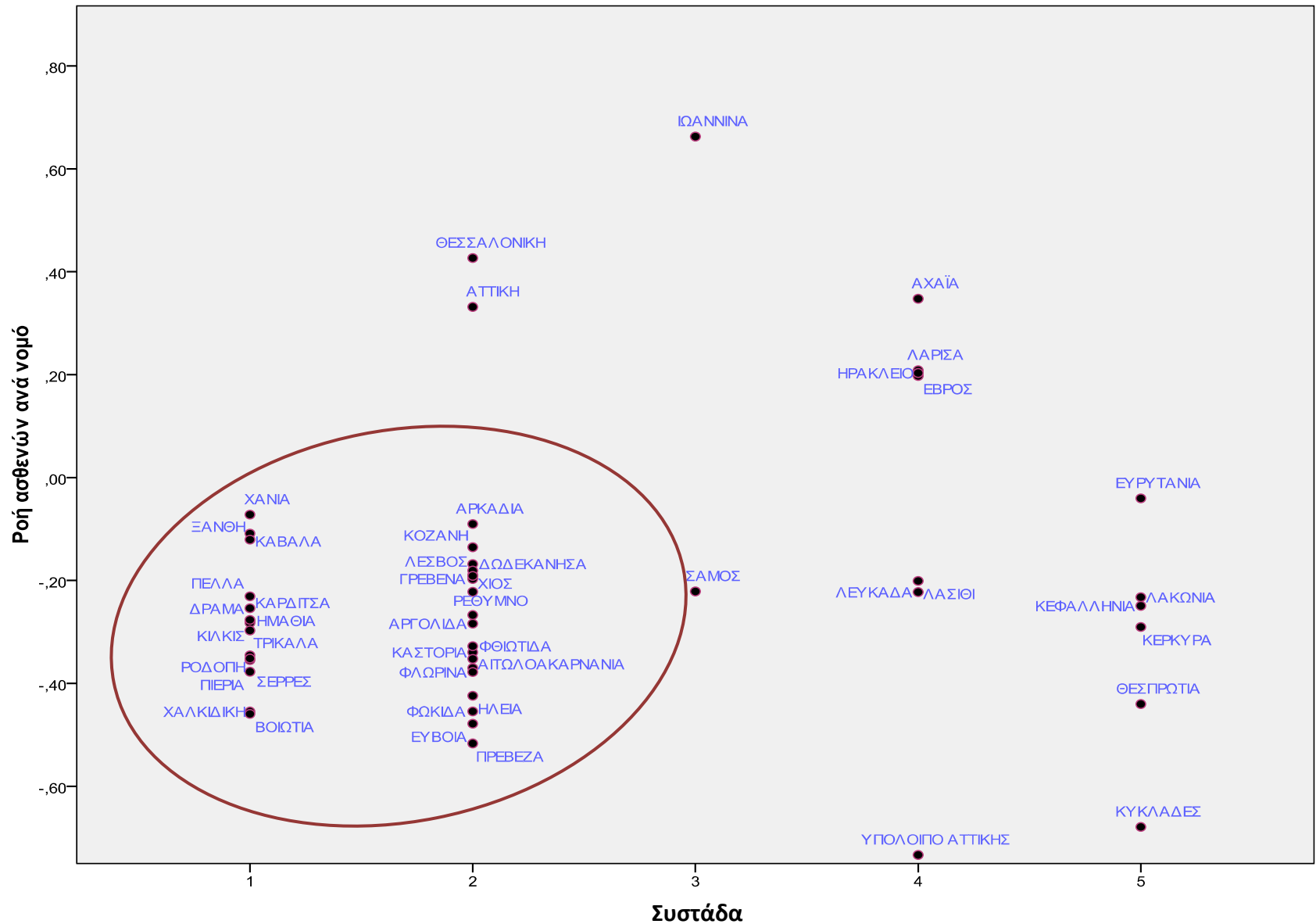


Πηγή: ΕΣΔΥ, 2011

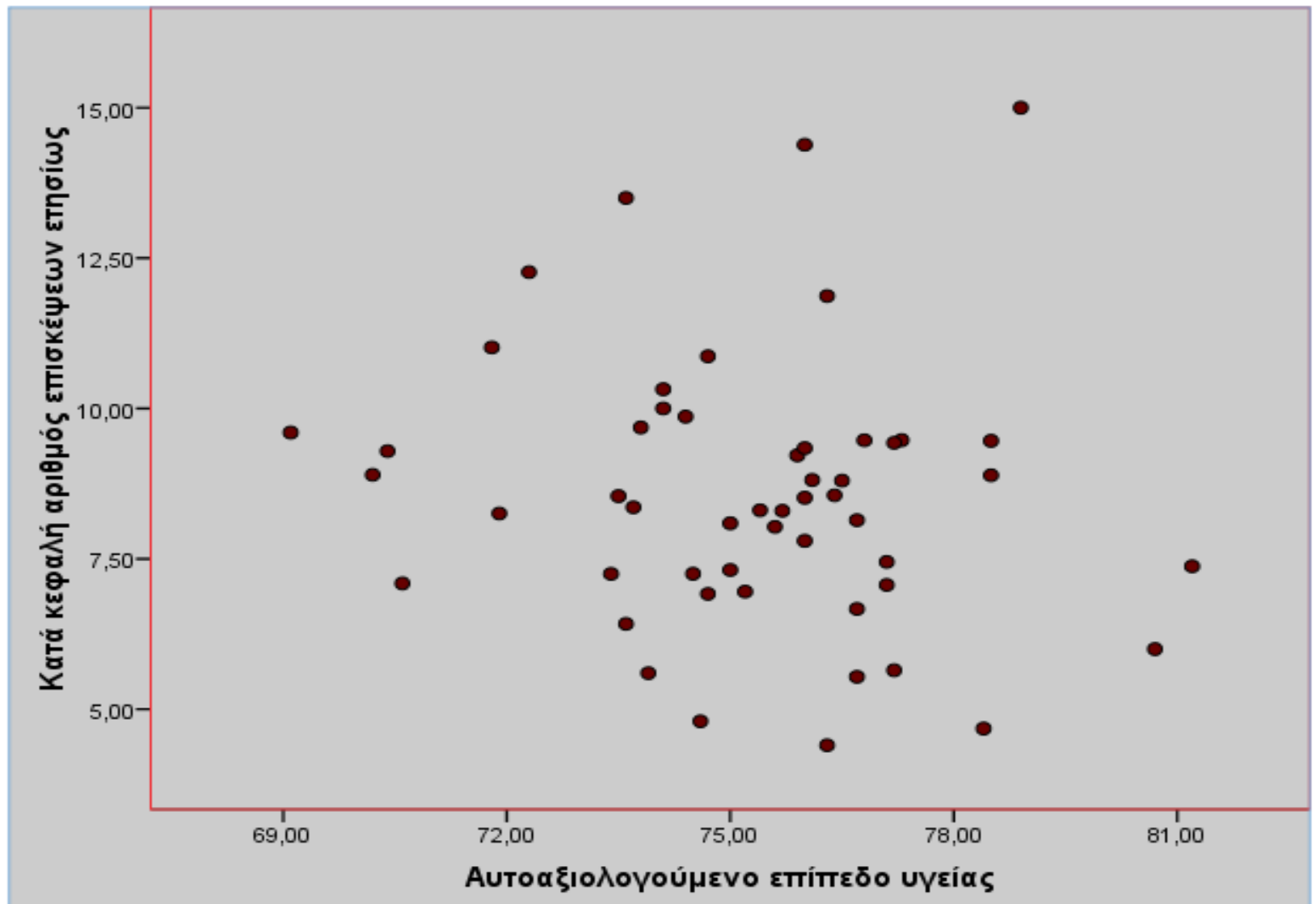
Σχέση μεταξύ Ροής Ασθενών και Προτυποποιημένου Πηλίκου Γενικής Θνησιμότητας



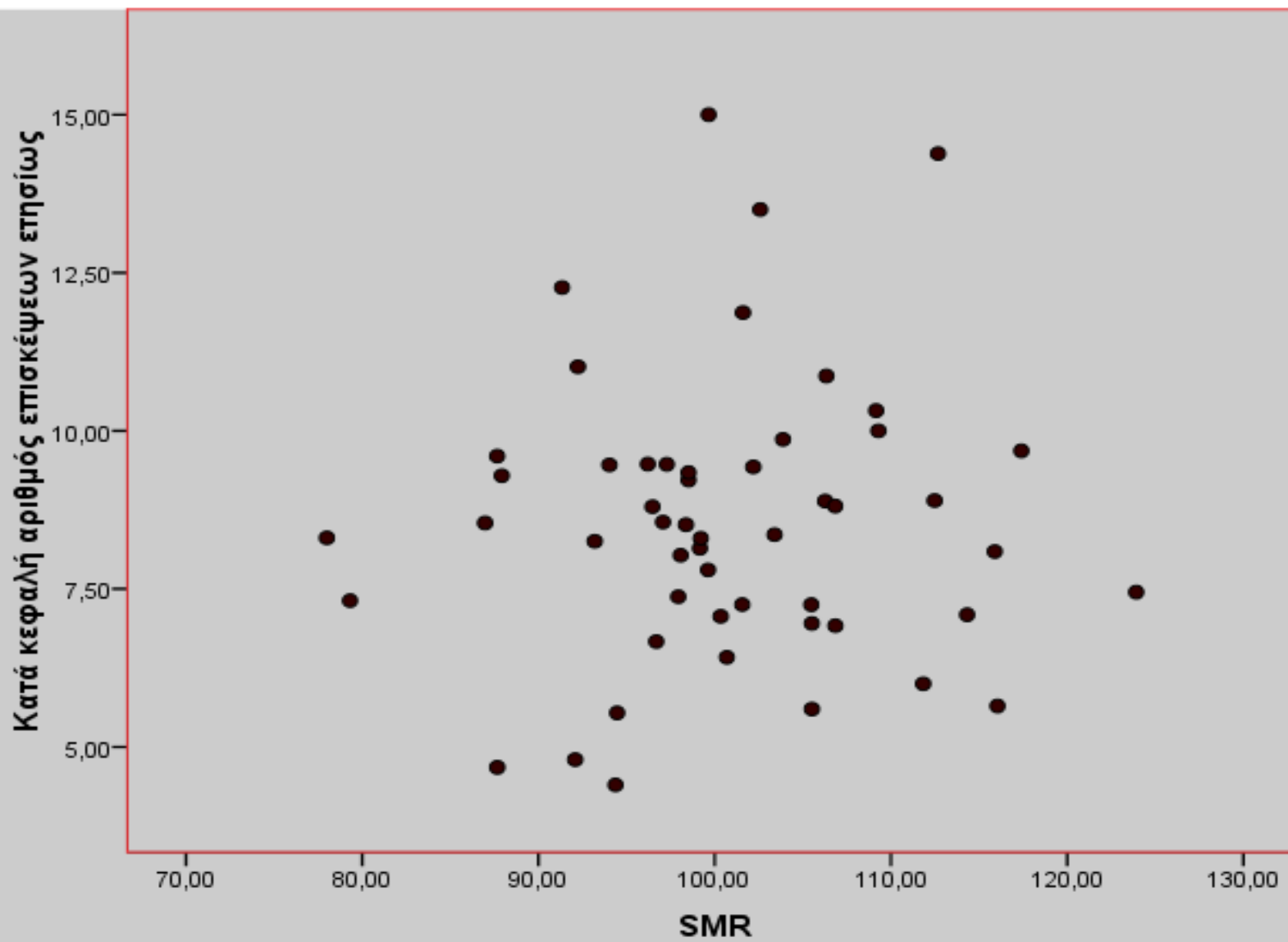
Σχέση μεταξύ Ροής Ασθενών και Αριθμού Ιατρών και Προτυποποιημένου Πηλίκου Γενικής Θνησιμότητας



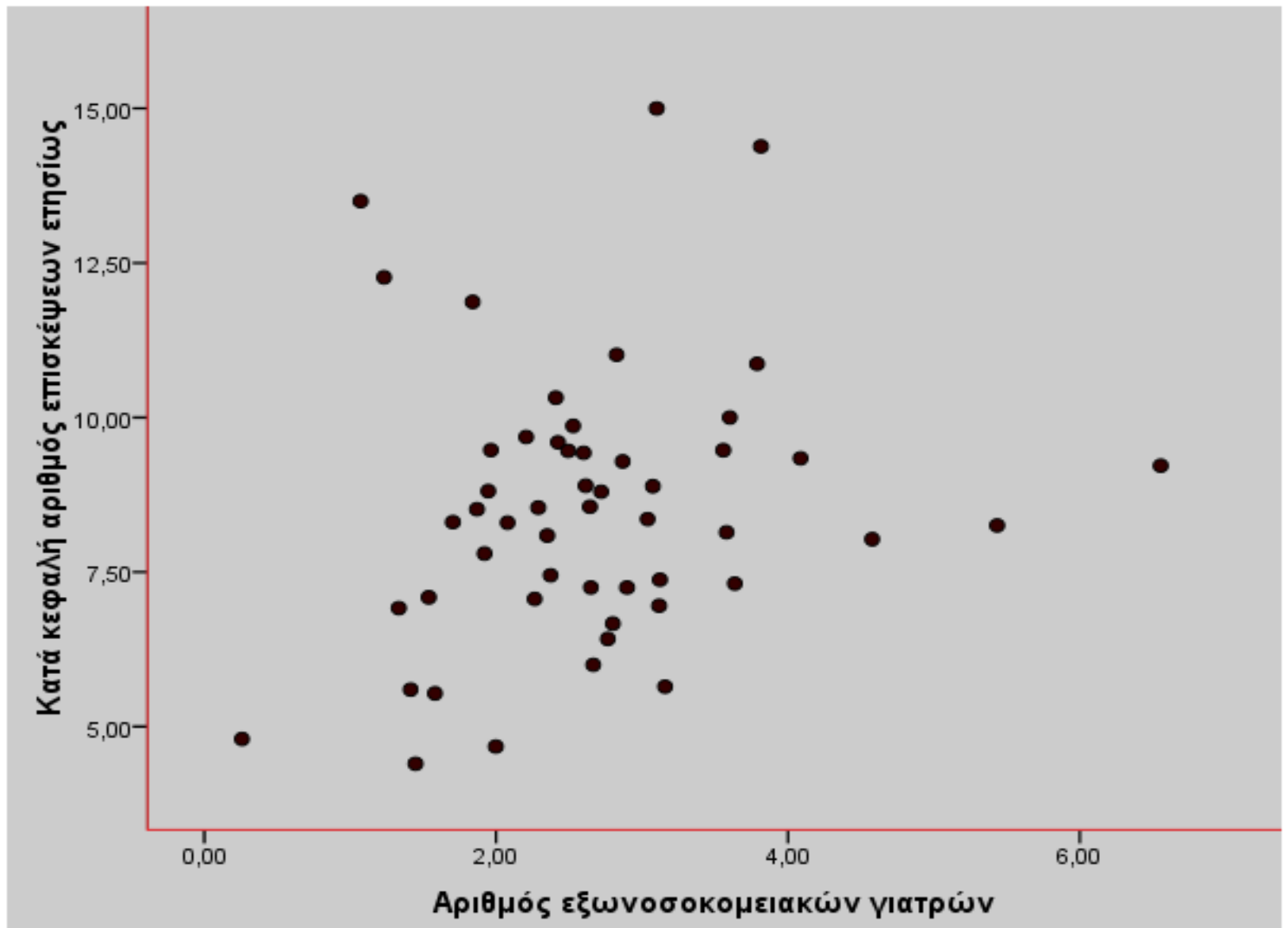
Επίπεδο Υγείας και Ιατρικές Επισκέψεις



Ανάγκες Υγείας και Ιατρικές Επισκέψεις



Προσφορά Υπηρεσιών Υγείας και Ιατρικές Επισκέψεις



Προτιμήσεις Χρηστών

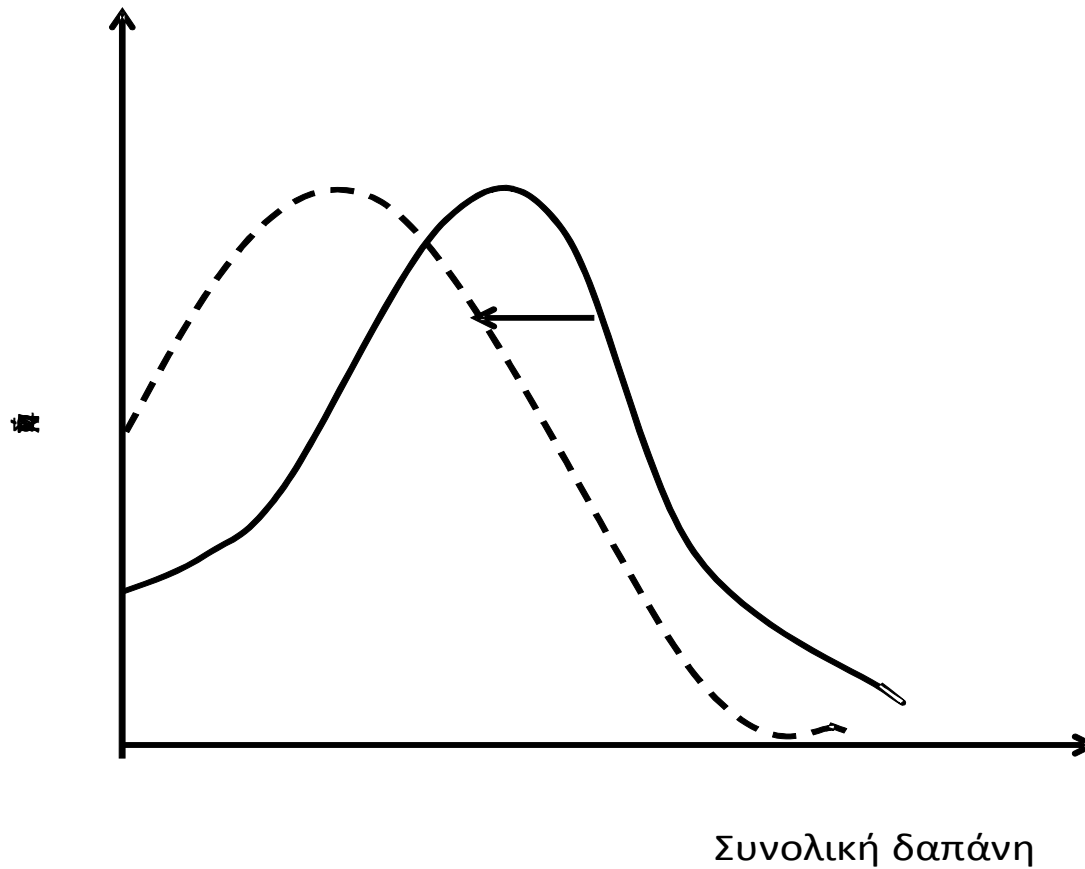
Η ζήτηση υπηρεσιών υγείας δεν σχετίζεται με τις ανάγκες και την προσφορά και ως εκ τούτου η προτίμηση των χρηστών και η ελκυστικότητα των μονάδων υγείας φαίνεται να ρυθμίζουν την υφιστάμενη ισορροπία, η οποία επιτυγχάνεται κυρίως με το εισόδημα (πληρωμές και παραπληρωμές) και το κόστος του χρόνου, συνιστώσες οι οποίες συμπαρασύρουν (σε κάποιο βαθμό) τη δημόσια εμπλοκή και χρηματοδότηση.

Προτιμήσεις Χρηστών

Η κατάσταση αυτή και η επανάκτηση της ισορροπίας, προϋποθέτει την άρση των στρεβλώσεων με την εισαγωγή τιμών χρήματος και χρόνου και την μετάβαση των εργαλείων πολιτικής από την **κανονιστική-δεοντολογική θεώρηση** σε μια **θετικιστική προσέγγιση**.

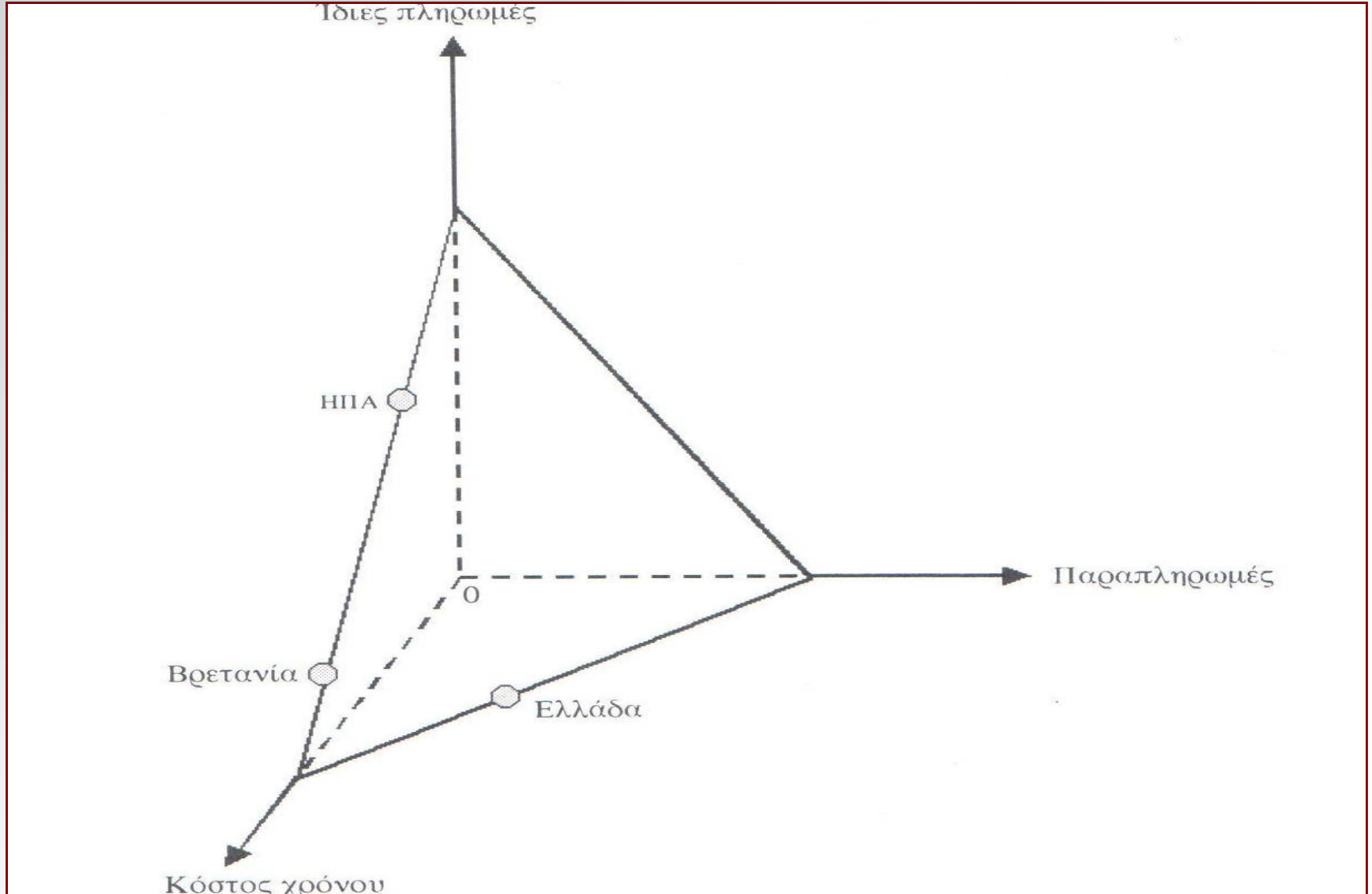
Η Αποκατάσταση της Ισορροπίας

Καμπύλη Κατανομής της Δαπάνης



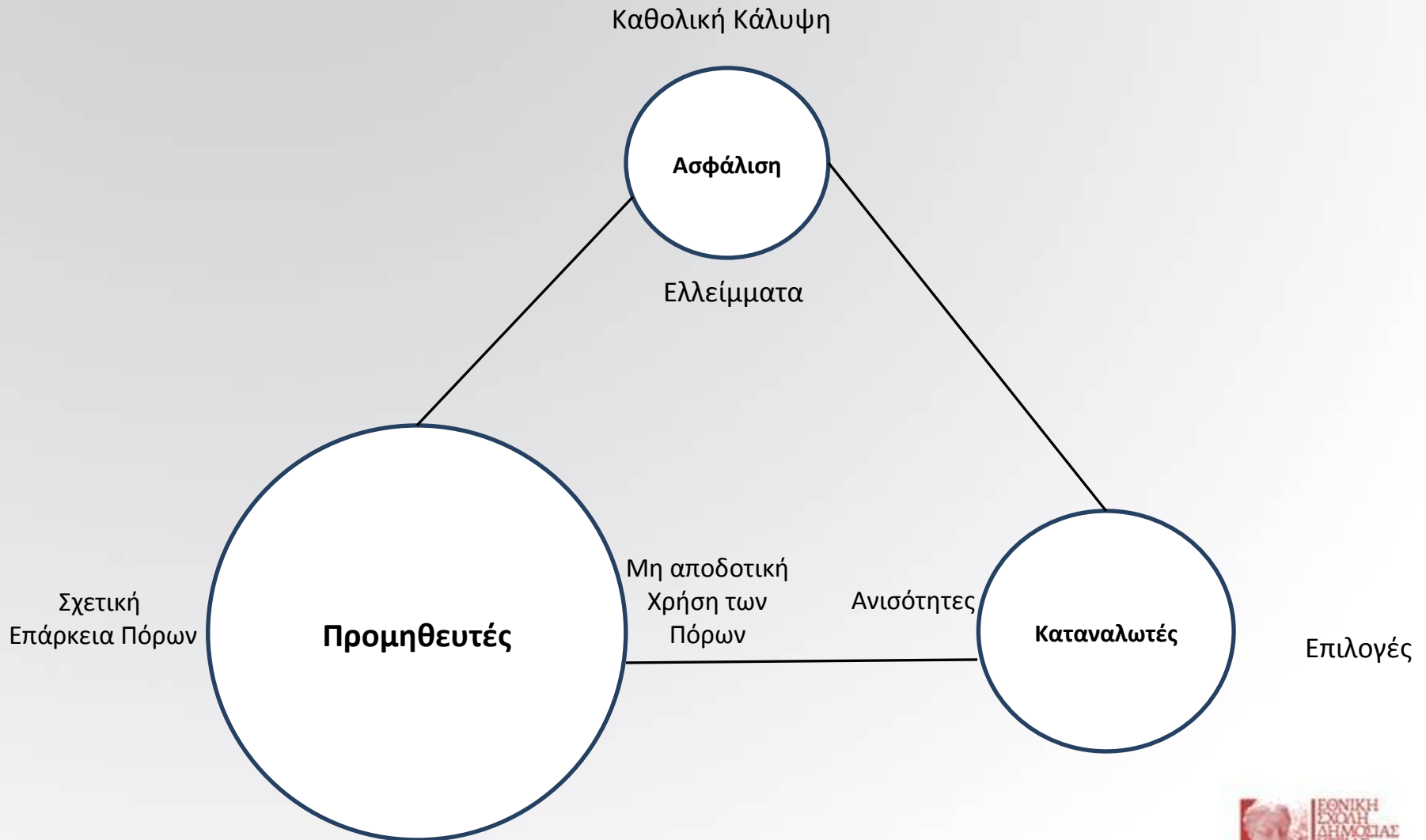
Η Αποκατάσταση της Ισορροπίας

Ισορροπία της Αγοράς Υπηρεσιών Υγείας



Η Αποκατάσταση της Ισορροπίας

Επικυριαρχία της Πλευράς της Προσφοράς



Υστερόγραφο: μετάβαση στην εποχή των μετρήσεων

Ποσοστό Κάλυψης των 65 Ενεργών Δεικτών του Προγράμματος ECHIM σε Εθνικό Επίπεδο 88%(57/65)

Δείκτες ECHIM ανά Κατηγορία		Διαθέσιμοι Δείκτες σε Εθνικό Επίπεδο ανά Ενότητα		Ποσοστό Κάλυψης Ενεργών Δεικτών
Ενότητα 1: Δημογραφικοί & Κοινωνικοοικονομικοί Δείκτες				
Ενεργοί Δείκτες	9	Διαθέσιμοι Δείκτες	9	100%
Ενότητα 2: Θνησιμότητα & Νοσηρότητα				
Ενεργοί Δείκτες	26	Διαθέσιμοι Δείκτες	25	96%
Ανενεργοί Δείκτες	6			
Ενότητα 3: Προσδιοριστές της υγείας				
Ενεργοί Δείκτες	9	Διαθέσιμοι Δείκτες	8	89%
Ανενεργοί Δείκτες	6			
Ενότητα 4: Δείκτες Υπηρεσιών Υγείας				
Ενεργοί Δείκτες	20	Διαθέσιμοι Δείκτες	14	70%
Ανενεργοί Δείκτες	8			
Ενότητα 5: Δείκτες Πολιτικών Υγείας				
Ενεργοί Δείκτες	1	Διαθέσιμοι Δείκτες	1	100%
Ανενεργοί Δείκτες	3			
Συνολικοί Δείκτες				
Ενεργοί Δείκτες	65	Διαθέσιμοι Δείκτες	57	88%
Ανενεργοί Δείκτες	23			

Υστερόγραφο: μετάβαση στην εποχή των μετρήσεων

Διαθεσιμότητα Δεδομένων αναφορικά με Επιλεγμένους Δείκτες για την Υγεία στην Ελλάδα, ECHIM 2008

	2008	2011
Διαθεσιμότητα δεδομένων αναφορικά με δείκτες που περιλαμβάνονται σε βάσεις δεδομένων διεθνών οργανισμών (Eurostat, WHO HFADB, OECD Health Data)	70-85%	-
Διαθεσιμότητα δεδομένων αναφορικά με τους δείκτες της έρευνας του ECHIM:	55-70%	70-100%
(1) Δείκτες αναφορικά με το επίπεδο υγείας <ul style="list-style-type: none">• Κοινωνικοοικονομικοί και δημογραφικοί δείκτες• Δείκτες νοσηρότητας και θνησιμότητας	55-70%	96-100% 100% 96%
(2) Δείκτες αναφορικά με τους προσδιοριστές της υγείας	>85%	89%
(3) Δείκτες αναφορικά με την ιατρική περίθαλψη	40-55%	70%
(4) Δείκτες πολιτικής υγείας	-	100%
Διασύνδεση των βάσεων δεδομένων των οργανισμών αρμόδιων για τη συλλογή πληροφοριών υγείας, παρούσα κατάσταση	Αδύνατη	Αδύνατη
Διασύνδεση των βάσεων δεδομένων των οργανισμών αρμόδιων για τη συλλογή πληροφοριών υγείας, προοπτικές	Αρνητικές	Δυσχερής
Προϋποθέσεις για την εφαρμογή του συστήματος δεικτών για την υγεία του ECHIM	Καλές	Αρκετά καλές



ΕΘΝΙΚΗ
ΣΧΟΛΗ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ
ΥΓΕΙΑΣ
ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΑΘΗΝΩΝ 1929-1994



Ευχαριστώ θερμά για την προσοχή σας!!!