



**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ**

ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΜΙΑ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ
ΣΤΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ**

**“AN EMPIRICAL ANALYSIS
IN THE ECONOMICS OF HEALTH”**

**Συντάκτης : Σαμαρά Αικατερίνη
Α.Μ.: ΜΑΕ19007**

Επιβλέπων : Παντελίδης Θεολόγος

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2019



ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Σαμαρά Αικατερίνη . «Μια εμπειρική ανάλυση στα οικονομικά της Υγείας».

«Δηλώνω υπευθύνως ότι όλα τα στοιχεία σε αυτήν την εργασία τα απέκτησα, τα επεξεργάσθηκα και τα παρουσιάζω σύμφωνα με τους κανόνες και τις αρχές της ακαδημαϊκής δεοντολογίας, καθώς και τους νόμους που διέπουν την έρευνα και την πνευματική ιδιοκτησία. Δηλώνω επίσης υπευθύνως ότι, όπως απαιτείται από αυτούς τους κανόνες, αναφέρομαι και παραπέμπω στις πηγές όλων των στοιχείων που χρησιμοποιώ και τα οποία δεν συνιστούν πρωτότυπη δημιουργία μου.»

Σαμαρά Αικατερίνη

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΛΙΣΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ	4
ΛΙΣΤΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	5
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	6
ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο : ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο : ΜΕΛΕΤΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ	10
2.1. ΓΙΑΤΙ ΟΙ ΔΑΠΑΝΕΣ ΥΓΕΙΑΣ ΔΙΑΦΕΡΟΥΝ ΑΝΑΚΡΑΤΟΣ.....	10
2.2. ΓΙΑΤΙ ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ ΠΕΡΙΜΕΝΟΥΝ ΟΙ ΔΑΠΑΝΕΣ ΝΑ ΣΥΓΚΛΙΝΟΥΝ ΜΕ ΑΥΤΕΣ ΑΛΛΩΝ ΧΩΡΩΝ.....	11
2.3. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο : ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΥΓΚΛΙΣΗ.....	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο : ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ.....	17
4.1 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	17
4.2 ΔΕΔΟΜΕΝΑ	18
4.3 ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο : ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	39
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	41

ΛΙΣΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΓΚΛΙΣΗΣ ΚΑΤΑ ΒΕΤΑΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ (20 ΧΩΡΕΣ)	26
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΓΚΛΙΣΗΣ ΚΑΤΑ ΒΕΤΑ ΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ (16 ΧΩΡΕΣ)	29
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΓΚΛΙΣΗΣ ΚΑΤΑ ΒΕΤΑ ΤΟΥ ΠΡΟΣΔΟΚΙΜΟΥ ΖΩΗΣ	32
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.4 : ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΓΚΛΙΣΗΣ ΚΑΤΑ ΒΕΤΑΤΩΝ ΑΥΤΟΚΤΟΝΙΩΝ ΑΝΑ 100.000 ΚΑΤΟΙΚΟΥΣ	35
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.5 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΓΚΛΙΣΗΣ ΚΑΤΑ ΒΕΤΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΑΛΚΟΟΛ.	38

ΛΙΣΤΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

ΓΡΑΦΗΜΑ 3.1 . ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΔΑΠΑΝΕΣ ΥΓΕΙΑΣ 1^ο ΓΚΡΟΥΠ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 1990-2017 (ΣΕ ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΟ ΔΟΛΛΑΡΙΟ \$)..... 20

ΓΡΑΦΗΜΑ 3.2 ΠΡΟΣΔΟΚΙΜΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 1980-2014 ΣΕ 20 ΧΩΡΕΣ. 21

ΓΡΑΦΗΜΑ 3.3 ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΥΤΟΚΤΟΝΙΩΝ ΑΝΑ 100.000 ΚΑΤΟΙΚΟΥΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 1961-2013..... 22

ΓΡΑΦΗΜΑ 3.4 ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΛΚΟΟΛ ΣΕ ΛΙΤΡΑ ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ ΑΝΩ ΤΩΝ 15 ΕΤΩΝ ΑΝΑ 100.000 ΚΑΤΟΙΚΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 1970-2014..... 23

ΓΡΑΦΗΜΑ 3.5 : ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 1990-2017..... 24

ΓΡΑΦΗΜΑ 3.6 : ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ (RELATIVE TRANSITION PATHS) ΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 1990-2017..... 25

ΓΡΑΦΗΜΑ 3.7 : ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ (16 ΧΩΡΩΝ)..... 27

ΓΡΑΦΗΜΑ 3.8 ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ (RELATIVE TRANSITION PATHS) ΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 1990-2017 ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ 16 ΧΩΡΕΣ 28

ΓΡΑΦΗΜΑ 3.9 : ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΔΟΚΙΜΟΥ ΖΩΗΣ. 30

ΓΡΑΦΗΜΑ 3.10 ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ (RELATIVE TRANSITION PATHS) ΤΟΥ ΠΡΟΣΔΟΚΙΜΟΥ ΖΩΗΣ 31

ΓΡΑΦΗΜΑ 3.11 : ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΤΟΝΙΩΝ 33

ΓΡΑΦΗΜΑ 3.12 : ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΤΟΝΙΩΝ 34

ΓΡΑΦΗΜΑ 3.13 .: ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΑΛΚΟΟΛ 36

ΓΡΑΦΗΜΑ 3.14 ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΑΛΚΟΟΛ 37

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει μια ραγδαία αύξηση στις δαπάνες υγειονομικής περίθαλψης. Στην προσπάθεια ελέγχου των υγειονομικών δαπανών, καθοριστικό ρόλο παίζει η καταγραφή αλλά και η ανάλυση και ο έλεγχος αν υπάρχει σύγκλιση τους με άλλα κράτη μέλη του Ο.Ο.Σ.Α. Πολλοί ερευνητές έχουν εξετάσει μεθόδους για την ανάλυση αλλά και σύγκριση των δημοσιευθέντων στοιχείων που αφορούν δαπάνες υγείας και έχουν δημιουργήσει ικανά εργαλεία ελέγχου των δαπανών υγείας.

Αρχικά γίνεται μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με τις δαπάνες υγείας, την οικονομική ανάλυση και σύγκλιση, καθώς και των μεθόδων ανάλυσης σύγκλισης που χρησιμοποιούνται. Στη συνέχεια συγκεντρώθηκαν και αναλύθηκαν δεδομένα για τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας σε ομάδα ελέγχου αποτελούμενη από 20 χώρες για τα έτη 1990-2017 και σε ομάδα ελέγχου αποτελούμενη από 16 χώρες. Μελετήθηκαν επίσης το προσδόκιμο ζωής για την ομάδα 20 χωρών για το χρονικό διάστημα 1980-2014, οι αιτίες θνησιμότητας – αυτοκτονίες για την ομάδα 20 χωρών για το χρονικό διάστημα 1961-2013 και η κατανάλωση αλκοόλ για τα έτη 1970-2014.

Βρέθηκε ότι οι κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας έχουν σταθερά ανοδική πορεία σε όλες τις χώρες με εξαίρεση την Ελλάδα από το έτος 2009 και μετά. Το προσδόκιμο ζωής έχει ανοδική πορεία, ενώ υπάρχει μείωση στην κατανάλωση αλκοόλ και στις αυτοκτονίες. Μετά από στατιστική ανάλυση για σύγκλιση κατά Sigma και κατά Beta βρέθηκε ότι υπάρχει σύγκλιση στις κατά κεφαλήν δαπάνες στην ομάδα των 16 χωρών και όχι σε αυτή των 20 χωρών. Σε ότι αφορά τις άλλες μεταβλητές που μελετήθηκαν για την ομάδα των 20 χωρών, παρουσιάζεται ισχυρή σύγκλιση για την κατανάλωση αλκοόλ, ενώ για το προσδόκιμο ζωής καθώς και τις αιτίες θνησιμότητας – αυτοκτονίες δεν υπάρχουν ξεκάθαρα στοιχεία υπέρ της σύγκλισης.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας, οικονομική σύγκλιση, σύγκλιση κατά beta, σύγκλιση κατά sigma, Ο.Ο.Σ.Α. χώρες.



Σαμαρά Αικατερίνη . «Μια εμπειρική ανάλυση στα οικονομικά της Υγείας».

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

W.H.O. = WORLD HEALTH ORGANIZATION

Ε.Σ.Υ= ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ

Ο.Ο.Σ.Α. = OECD : ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ = ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1° : ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Πολύ νωρίς, από το 1965, οι χώρες μέλη του Ο.Ο.Σ.Α., εξαιτίας των έντονων ρυθμών οικονομικής ανάπτυξης και του γενικότερου κοινωνικο-οικονομικού περιβάλλοντος, το οποίο χαρακτηρίστηκε από την προσπάθεια θεμελίωσης του Κράτους Πρόνοιας στις περισσότερες χώρες, αντιλήφθηκαν μια σημαντική αύξηση των δαπανών υγείας, ιδιαίτερα των δημοσίων φορέων παροχής υγείας. Στην προσπάθεια τους να θεμελιώσουν Κράτη Πρόνοιας, χωρίς όμως να αυξήσουν τις δημόσιες δαπάνες αλόγιστα, εισήγαγαν την καταγραφή και στατιστική ανάλυση των δαπανών υγείας, καθώς και τη σύγκριση τους με άλλες χώρες του Ο.Ο.Σ.Α. που δημοσίευαν τα οικονομικά στοιχεία τους ανά έτος, ανά δαπάνη και ανά κάτοικο πολλές φορές (Σουλιώτης 2000, Σουλιώτης και Κυριόπουλος 2005).

Στην Ελλάδα το Εθνικό Σύστημα Υγείας θεμελιώνεται το 1983 με πρωταρχικό σκοπό του να έχει την ιατροφαρμακευτική και νοσηλευτική κάλυψη των αναγκών του ελληνικού πληθυσμού και όσων διαμένουν στην Ελλάδα, μέσω της παροχής δωρεάν υπηρεσιών αλλά βέβαια με το μικρότερο δυνατόν δημοσιονομικό κόστος (Νόμος 1397/1983).

Πολύ νωρίς στην ιστορία του Ο.Ο.Σ.Α. αλλά και του (W.H.O) έγινε φανερό ότι υπάρχουν πολλοί παραγόντες άμεσα και έμμεσα συσχετιζόμενοι με τον τρόπο ζωής και τις ατομικές επιλογές, που επηρεάζουν το επίπεδο υγείας των πληθυσμών, κάτι το οποίο αποτέλεσε την αφετηρία της υιοθέτησης μιας σειράς μεθόδων καταγραφής και ανάλυσης των στατιστικών που δηλώνονται στον Ο.Ο.Σ.Α. (Hitiris, T., 1997). Σύμφωνα με τους Anderson et al., 2000, η παροχή υπηρεσιών υγείας αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες βιομηχανίες στον Ο.Ο.Σ.Α. (Anderson et al., 2000).

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει μια ραγδαία αύξηση στις δαπάνες υγειονομικής περίθαλψης. Η αύξηση αυτή δεν περνάει απαρατήρητη από τους υπεύθυνους για το σχεδιασμό την πολιτικής υγείας των κρατών. Έτσι η έρευνα έχει επικεντρωθεί σε καθοριστικούς παράγοντες δαπανών υγειονομικής περίθαλψης. Η ελαστικότητα των δαπανών για την υγεία που συνεχώς αυξάνεται και το ζήτημα του κατά πόσο η υγεία αποτελεί είδος

Σαμαρά Αικατερίνη . «Μια εμπειρική ανάλυση στα οικονομικά της Υγείας».

πολυτελείας έχει προσελκύσει την προσοχή πολλών ερευνητών που διεξάγουν εξαρτημένες αλλά και ανεξάρτητες μελέτες για τις μεταβλητές που επηρεάζουν τις δαπάνες Υγείας ανά κράτος. (Panopoulou and Pantelidis, 2012).

Στην προσπάθεια ελέγχου των υγειονομικών δαπανών, καθοριστικό ρόλο παίζει η καταγραφή αλλά και η ανάλυση και σύγκριση τους με άλλα κράτη μέλη του Ο.Ο.Σ.Α. Υπάρχει μεγάλο πλήθος δημοσιευμένων αναλύσεων για τις δαπάνες υγείας καθώς και για την μεθοδολογία που προτείνετε να χρησιμοποιείται. Πολλοί ερευνητές έχουν αναλύσει μεθόδους για την μελέτη και σύγκριση των δημοσιευθέντων στοιχείων που αφορούν δαπάνες υγείας.

Στην παρούσα διπλωματική εργασία γίνεται μια προσπάθεια να παρουσιαστεί συνοπτικά η υπάρχουσα βιβλιογραφία για τις αναλύσεις των στατιστικών που έχουν δημοσιευθεί και αφορούν την ανάλυση και σύγκριση δαπανών υγείας σε κράτη μέλη του Ο.Ο.Σ.Α., αλλά και να γίνει μια παρουσία στατιστικών για συγκεκριμένες μεταβλητές που αφορούν τις δαπάνες υγείας.

Η διπλωματική εργασία, που εκπονήθηκε στα πλαίσια του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών του Πανεπιστημίου Μακεδονίας του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών « Εφαρμοσμένα Οικονομικά », αποτελείται από 5 κεφάλαια. Στο 1^ο Κεφάλαιο περιλαμβάνεται η εισαγωγή του θέματος ανάλυσης. Στο 2^ο Κεφάλαιο γίνεται μια προσπάθεια να παρουσιαστεί συνοπτικά η βιβλιογραφία που σχετίζεται με το θέμα. Έπειτα στο Κεφάλαιο που ακολουθεί παρουσιάζονται συνοπτικά οι μέθοδοι μελέτης της σύγκρισης των μεταβλητών. Στη συνέχεια, στο επόμενο παρατίθενται τα συλλεχθέντα οικονομικά στοιχεία για τις μεταβλητές που έχουν μελετηθεί καθώς και η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε για την ανάλυση τους. Τέλος στο 5^ο Κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα από την συγκριτική ανάλυση που έγινε στα συλλεχθέντα στατιστικά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2° : ΜΕΛΕΤΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται μια προσπάθεια να παρουσιαστεί συνοπτικά και ενδεικτικά η βιβλιογραφία που αφορά τις δαπάνες υγείας. Η έρευνα σε ότι αφορά τις δαπάνες για την υγειονομική περίθαλψη επικεντρώθηκε σε καθοριστικούς παράγοντες που τις επηρεάζουν. Παρά τη δυνητική σημασία και χρησιμότητά της, η ανάλυση των ανισοτήτων μεταξύ των χωρών σε αυτό το πλαίσιο δεν έχει λάβει μεγάλη προσοχή, καθώς πολύ λίγες μελέτες επικεντρώνονται στο θέμα σύγκλισης των δαπανών υγείας. Οι μελέτες που έχουν δημοσιευθεί αφορούν κυρίως χώρες μέλη του Ο.Ο.Σ.Α.

2.1. ΓΙΑΤΙ ΟΙ ΔΑΠΑΝΕΣ ΥΓΕΙΑΣ ΔΙΑΦΕΡΟΥΝ ΑΝΑ ΚΡΑΤΟΣ

Οι διαφορετικές χώρες έχουν διαφορετικά επίπεδα δαπανών για την υγειονομική περίθαλψη. Αυτό αντικατοπτρίζει την αγορά και τα οικονομικά συστήματα όσον αφορά την παροχή υπηρεσιών, την αμοιβή των παρόχων υγειονομικής περίθαλψης, τον βαθμό στον οποίο χρησιμοποιείται η τεχνολογία υγειονομικής περίθαλψης και τις θεσμικές ρυθμίσεις για τη χρηματοδότηση της υγειονομικής περίθαλψης (Docteur and Oxley, 2003). Με άλλα λόγια, οι χώρες με διαφορετικά επίπεδα ανάπτυξης προάγουν διαφορετικούς παράγοντες υγείας, έτσι είναι λογικό να υπάρχουν αποκλίσεις στις δαπάνες υγείας.

Είναι σαφές, σε όλες τις μελέτες, ότι οι δαπάνες για την υγεία ως ποσοστό του ΑΕΠ αυξάνονται σταθερά. Βασικοί παράγοντες που συμβάλουν ώστε να υπάρχει αύξηση των δαπανών για την υγεία είναι η ταχεία εξέλιξη των ιατρικών τεχνολογιών, η γήρανση του πληθυσμού αλλά και οι αυξανόμενες απαιτήσεις του πληθυσμού (Huber, 2003).

Τα φαρμακευτικά προϊόντα αντιπροσωπεύουν ένα σημαντικό και αυξανόμενο μερίδιο των δαπανών για την υγειονομική περίθαλψη στις περισσότερες χώρες. Ο αριθμός των νέων φαρμάκων αυξήθηκε σημαντικά τις τελευταίες δεκαετίες και υπάρχει μια αυξανόμενη τάση για νέα και πιο

Σαμαρά Αικατερίνη . «Μια εμπειρική ανάλυση στα οικονομικά της Υγείας».

δαπανηρά προϊόντα. Αυτή η τάση αποτέλεσε έναν από τους κυριότερους παράγοντες που οδήγησε στην αύξηση των φαρμακευτικών δαπανών, συμβάλλοντας έτσι στην αύξηση των συνολικών δαπανών για την υγειονομική περίθαλψη (Huber, 2003). Ο Newhouse από το 1992 υποστηρίζει ότι η τεχνολογική πρόοδος αποτελεί σημαντική κινητήρια δύναμη που αυξάνει τις δαπάνες υγειονομικής περίθαλψης, αντιπροσωπεύοντας περίπου το 75% των συνολικών δαπανών (Newhouse, 1992).

Τέλος, η ποιότητα περιβάλλοντος οδηγεί σε έκθεση σε διαφορετικούς τύπους τρόπων ζωής και ασθενειών, αυτό σημαίνει ότι η πιθανότητα για διάφορους τύπους ασθενειών θα είναι διαφορετική από χώρα σε χώρα, οδηγώντας τις χώρες να στοχεύσουν σε εκείνους τους τύπους ασθενειών στους οποίους είναι λιγότερο άνοσες. Στόχευση σε διαφορετικά είδη ασθενειών συνεπάγεται διαφορετικά επίπεδα κόστους και συνεπώς οι δαπάνες τείνουν να είναι διαφορετικές για τις διάφορες χώρες (Narayan, 2007).

2.2. ΓΙΑΤΙ ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ ΠΕΡΙΜΕΝΟΥΝ ΟΙ ΔΑΠΑΝΕΣ ΝΑ ΣΥΓΚΛΙΝΟΥΝ ΜΕ ΑΥΤΕΣ ΑΛΛΩΝ ΧΩΡΩΝ.

Ο Hitiris (1997) εξέτασε την ιδέα της σύγκλισης των δαπανών για την υγεία για μια ομάδα 10 χωρών της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και δεν βρήκε κανένα στοιχείο σύγκλισης. Υποστηρίζει επίσης ότι οι δαπάνες για την υγειονομική περίθαλψη εξαρτώνται κυρίως από το επίπεδο της οικονομικής ανάπτυξης και τη δομή του πληθυσμού. Έτσι μόνο η σύγκλιση των οικονομικών επιδόσεων και του βιοτικού επιπέδου μπορεί να οδηγήσει στη σύγκλιση των προτύπων δαπανών για την υγεία (Hitiris, 1997, σ. 5). Ο Cutler (1995) υποστηρίζει ότι «ορισμένες από τις υψηλότερες δαπάνες για την υγεία (στις ΗΠΑ) οφείλονται σίγουρα σε υψηλότερα εισοδήματα στις ΗΠΑ» (Cutler, 1995, σ. 32).

Καθώς οι χώρες αναπτύσσονται, οι προσδοκίες των καταναλωτών για υπηρεσίες υγείας αυξάνονται. Οι καταναλωτές έχουν καλύτερη πρόσβαση και διαθεσιμότητα γνώσεων, κυρίως λόγω των διαθέσιμων μέσων μαζικής

Σαμαρά Αικατερίνη . «Μια εμπειρική ανάλυση στα οικονομικά της Υγείας».

ενημέρωσης, όσον αφορά την ιατρική. «Οι αυξανόμενες γνώσεις και προσδοκίες των καταναλωτών φαίνεται να αυξάνουν κυρίως τη ζήτηση περισσότερων διαγνωστικών υπηρεσιών (π.χ. σάρωση CT και MRI), διαλογή και παρακολούθηση (π.χ. προσυμπτωματικός έλεγχος, έλεγχος του καρκίνου του παχέος εντέρου και του μαστού), χειρουργικές επεμβάσεις που συχνά σχετίζονται με την ηλικία (π.χ. αντικατάσταση ισχίου και γόνατος), επιλογές μεταμόσχευσης και εκλεκτικά καλλυντικά, τα οποία με τη σειρά τους αυξάνουν τη ζήτηση για νοσοκόμες» (Simoens et al., 2005, σελ. 3-4).

Επιπλέον, όπως επισημαίνουν οι διεθνείς αναλυτές, οι τεχνολογίες υγειονομικής περίθαλψης εξαπλώνονται με διαφορετικούς ρυθμούς πέρα από εθνικά σύνορα με την πάροδο του χρόνου και οι νέες τεχνολογίες έρχονται και καλύπτουν τα κενά που υπάρχουν. Τα κράτη που έχουν χαμηλά Α.Ε.Π όπως είναι φυσικό έχουν περισσότερες δαπάνες, όταν αυξάνονται τα εισοδήματα άρα και η ζήτηση αλλά και μέσω νέων τεχνολογιών που προσφέρονται σε χώρες χωρίς προηγμένο εξοπλισμό. Ανεξάρτητα από την οικονομική δομή και τα συστήματα παροχής υγειονομικής περίθαλψης, ένα κοινό χαρακτηριστικό του Ηνωμένου Βασιλείου, του Καναδά, της Ιαπωνίας, της Ελβετίας, της Ισπανίας και των ΗΠΑ είναι η σταδιακή κλιμάκωση του μεριδίου των δαπανών για την υγεία στο Α.Ε.Π. Εάν ο στόχος των κυβερνήσεων είναι να διατηρήσουν και να βελτιώσουν την κατάσταση υγείας του έθνους, τότε είναι σημαντικό να γίνονται συγκριτικές μέλετες για να αποφασίζεται αν θα αυξηθούν ή όχι οι δαπάνες για την υγεία ως ποσοστό του ΑΕΠ (Thornton, 2002).

Ο Hitiris (1997) αναμένει μια παρόμοια σύγκλιση των δαπανών για την υγεία - δηλαδή οι χώρες με χαμηλά επίπεδα δαπανών για την υγειονομική περίθαλψη θα πρέπει να «καλύψουν» το υψηλό κόστος των δαπανών για την υγεία (Hitiris, 1997).

Αυτή η σύγκλιση μπορεί να επιτευχθεί μέσω διαφόρων κατευθύνσεων. Καθώς αυξάνονται οι πληθυσμοί αλλά και το εισόδημα των χωρών, αυτές τείνουν να επενδύουν περισσότερο στις νέες ιατρικές τεχνολογίες. Είναι ευρέως γνωστό ότι ένα παραγωγικό εργατικό δυναμικό, χάρη στην ιατρική πρόοδο, δημιουργεί περισσότερη ανάπτυξη. Οι πολιτικοί αναλυτές αλλά και το

Σαμαρά Αικατερίνη . «Μια εμπειρική ανάλυση στα οικονομικά της Υγείας».

εκλογικό σώμα ενδιαφέρονται για τις δημόσιες δαπάνες για την υγειονομική περίθαλψη. Σήμερα ένα μεγάλο μέρος της βιβλιογραφίας υποστηρίζει ότι οι κρατικές δαπάνες για την υγεία μπορούν να αυξήσουν την οικονομική ανάπτυξη, να προωθήσουν την ισότητα των εισοδημάτων και να εξαλείψουν τη φτώχεια (Tanzi and Chu, 1998).

2.3. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Χαρακτηριστικά ο Hitiris (1997) εξετάζει αν οι δαπάνες για την υγεία συγκλίνουν για μια ομάδα χωρών της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και δεν βρίσκει στοιχεία σύγκλισης και προβλέπει ότι αν υπάρξει σύγκλιση των οικονομιών των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, θα υπάρξει και σύγκλιση των δαπανών υγείας (Hitiris, 1997).

Οι Hitiris και Nixon (2001) αναφέρουν στα συμπεράσματα τους ότι η οικονομική ενσωμάτωση των χωρών κρατών μελών της Ε.Ε οδηγεί σε σύγκλιση των κατά κεφαλήν εισοδημάτων αλλά και σε σύγκλιση των δαπανών σε διάφορους τομείς. Σε ότι αφορά τον τομέα της υγείας, οι ερευνητές δεν βρήκαν σαφή στοιχεία υπέρ της ύπαρξης ενιαίου σχεδιασμού για τις εφαρμοζόμενες πολιτικές υγείας. Επιπλέον, δεν βρήκαν στοιχεία σύγκλισης των δαπανών για την υγεία σε όλα τα κράτη μέλη της ΕΕ.(Hitiris and Nixon, 2001).

Σε ότι αφορά την προσπάθεια να γίνει ανάλυση και σύγκριση μεταβλητών που επηρεάζουν τις δαπάνες υγείας σε χώρες μέλη του Ο.Ο.Σ.Α., η κατάσταση είναι ακόμα πιο περίπλοκη και δύσκολη. Έχουν γίνει προσπάθειες να δημιουργηθεί ένα θεωρητικό αναπτυξιακό μοντέλο που θα εξετάζει τους καθοριστικούς παράγοντες που αυξάνουν την κατά κεφαλήν δαπάνη για την υγεία στις χώρες του Ο.Ο.Σ.Α. Χαρακτηριστικά ο Barros (1998) διαπίστωσε ότι όσο χαμηλότερες είναι οι δαπάνες υγειονομικής περίθαλψης κατά κεφαλήν, τόσο χαμηλότερο είναι το ποσοστό ανάπτυξης της εκάστοτε χώρας και μάλιστα πρότεινε ότι αυτό αποτελεί ένδειξη σύγκλισης των δαπανών για την υγειονομική περίθαλψη (Barros, 1998).

Σαμαρά Αικατερίνη . «Μια εμπειρική ανάλυση στα οικονομικά της Υγείας».

Ο Narayan (2007) προσπαθεί και κάνει μια σύγκριση ανάμεσα στις δαπάνες των Η.Π.Α με αυτές της Ελβετίας, του Ηνωμένου Βασιλείου, της Ιαπωνίας, της Ισπανίας και του Καναδά κατά την περίοδο 1960 – 2000. Χρησιμοποιώντας ανάλυση μονομεταβλητών και LM panel που επιτρέπουν δομικές αλλαγές παρέχει ισχυρά αποδεικτικά στοιχεία για τη σύγκλιση των κατά κεφαλήν δαπανών για την υγεία της Ελβετίας, του Ηνωμένου Βασιλείου, της Ιαπωνίας, της Ισπανίας και του Καναδά με εκείνη των ΗΠΑ (Narayan, 2007).

Οι Gangolli και οι συνεργάτες του (2005) στο βιβλίο τους με τίτλο «Review of Healthcare In India» προσπαθούν να αναλύσουν στατιστικά τις δαπάνες υγείας στην Ινδία αλλά δυστυχώς περιορίζονται μόνο σε πολύ βασικά οικονομικά στοιχεία. Βέβαια υπάρχουν δημοσιευμένα οικονομικά στοιχεία που όμως είναι εξειδικευμένα για τις δαπάνες που αφορούν συγκεκριμένες ασθένειες όπως ο Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου II και άλλες παθήσεις (Gangolli et. al 2005).

Οι πολιτικές και οικονομικές αλλαγές από τα τέλη της δεκαετίας του 1980 έχουν επηρεάσει βαθιά όλες τις πτυχές της ζωής στη Ρωσία και όπως είναι φυσικό και τις δαπάνες υγείας. Τη δεκαετία του '90 ξεκινά να γίνεται μια προσπάθεια να αλλάξει ο τρόπος χρηματοδότησης για τις παρεχόμενες ιατρικές υπηρεσίες, σημειώνοντας μια δυναμική αλλαγή από την οικονομική πολιτική που ακολούθησε η Ρώσικη Κυβέρνηση για σχεδόν εβδομήντα χρόνια (Burger et al. 1997). Σαφή και πλήρη στατιστικά στοιχεία που να αφορούν παράγοντες που επηρεάζουν τις δαπάνες υγείας της Ρωσίας δεν ανακοινώνονται και οι ερευνητές που ασχολήθηκαν με αυτά, βρήκαν στοιχεία μόνο απευθείας από το Υπουργείο Υγείας της Ρωσίας.

Παρά τις επανειλημμένες μεταρρυθμίσεις της υγειονομικής περίθαλψης της Κίνας, υπήρξε μια καταγεγραμμένη αύξηση της δημόσιας δυσαρέσκειας σχετικά με τις δαπάνες υγείας. Έτσι το 2009 υπήρξε μια αύξηση στις δαπάνες υγείας, βέβαια το ποσοστό των συνολικών δαπανών για την υγεία που πληρώθηκαν από τους ίδιους τους ασθενείς στην Κίνα αυξήθηκε από 20% το 1978 σε 60% το 2001 αλλά στη συνέχεια μειώθηκε σε 40% το 2008 (Li et al, 2012).



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο : ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΣΥΓΚΛΙΣΗ

Για να μπορέσει κάποιος ερευνητής να αναλύσει την οικονομική σύγκλιση ή απόκλιση για μεταβλητές ενδιαφέροντος χρησιμοποιεί δεδομένα που μπορεί να είναι είτε :

- ✓ **Διαστρωματικά δεδομένα** (cross-sectional data) στα οποία παρατηρούμε την τιμή που παίρνει μια ή περισσότερες μεταβλητές κάποια συγκεκριμένη στιγμή για μια ομάδα ατόμων, επιχειρήσεων, χωρών κ.α.
- ✓ **Χρονοσειρές (time series)** με τις οποίες παρατηρούμε την τιμή που παίρνει μια ή περισσότερες μεταβλητές σε διαφορετικές χρονικές στιγμές για ένα συγκεκριμένο άτομο, επιχείρηση, χώρα κ.α.
- ✓ **Panel data** που αποτελούν συνδυασμό χρονοσειρών και διαστρωματικών δεδομένων. Εκεί παρατηρούμε την τιμή που παίρνει μια ή περισσότερες μεταβλητές σε διαφορετικές χρονικές στιγμές για μια ομάδα ατόμων, επιχειρήσεων, χωρών κ.α

Για να μελετήσουμε αν υπάρχει σύγκλιση σε κάποιο οικονομικό μέγεθος ανάμεσα σε μια «ομάδα» χωρών, περιοχών, ατόμων, δηλαδή όταν θέλουμε να εξετάσουμε αν οι διαφορές μέσα στην «ομάδα» μειώνονται όσο περνάει ο χρόνος έτσι ώστε όλα τα μέλη της «ομάδας» να συγκλίνουν σε ένα κοινό σημείο ισορροπίας, χρησιμοποιούμε ένα ή περισσότερα από τα είδη σύγκλισης. Τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα είδη σύγκλισης είναι:

- ✓ **Beta-convergence:** Το καθιέρωσε ο Baumol (1986). Αυτό το είδος σύγκλισης αναφέρεται στην ύπαρξη αρνητικής σχέσης ανάμεσα στο ρυθμό μεταβολής της μεταβλητής ενδιαφέροντος και το αρχικό επίπεδο της μεταβλητής (δηλαδή η τιμή της το 1ο έτος μελέτης). Στηρίζεται στην παρακάτω παλινδρόμηση:

$$y_i = c + \beta B_{0,i} + u_i$$

όπου y_i είναι ο μέσος ρυθμός μεταβολής της μεταβλητής ενδιαφέροντος και $B_{0,i}$ το αρχικό επίπεδο της μεταβλητής. Σύγκλιση υπάρχει όταν το $\beta < 0$.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Σαμαρά Αικατερίνη . «Μια εμπειρική ανάλυση στα οικονομικά της Υγείας».

✓ **Sigma-convergence:** Την καθιέρωσαν οι Barro and Sala-i-Martin το 1990. Αυτό το είδος σύγκλισης αναφέρεται στην διαχρονική πτώση της διαστρωματικής διακύμανσης της μεταβλητής ενδιαφέροντος. Ερμηνεύεται ότι όσο περνάει ο χρόνος οι διαφορές ανάμεσα στα μέλη της υπό εξέταση ομάδας μειώνονται, οπότε μακροπρόθεσμα οδηγούμαστε σε σύγκλιση σε κάποιο κοινό σημείο ισορροπίας.

✓ **Stochastic-convergence:** Την παρουσίασαν και την καθιέρωσαν οι Carlino and Mills (1993 και 1996) . Αυτό το είδος σύγκλισης στηρίζεται σε οικονομετρικές τεχνικές για έλεγχο στασιμότητας (panel unit-root tests) στις αποκλίσεις της κάθε χώρας από τον μέσο όρο των υπό εξέταση χωρών. Προκειμένου να υπάρχει σύγκλιση πρέπει οι αποκλίσεις των χωρών από τον μέσο όρο να είναι παροδικές.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4° : ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

4.1 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στην παρούσα εργασία τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από την ιστοσελίδα OECD. Org καταγράφηκαν σε excel και κατόπιν αναλύθηκαν με το στατιστικό πρόγραμμα EViews. Χρησιμοποιήθηκαν μέθοδοι Beta-convergence και Sigma-convergence. Τα αποτελέσματα παρουσιάστηκαν με πίνακες αλλά και διαγράμματα.

Για να εξεταστεί η ύπαρξη σύγκλισης κατά beta χρησιμοποιούμε την παλινδρόμηση που αναφέρθηκε στο προηγούμενο Κεφάλαιο.

Για τον έλεγχο σύγκλισης κατά sigma υπολογίζεται αρχικά ο συντελεστής μεταβλητότητας και στην συνέχεια τα σχετικά μονοπάτια μετάβασης.

Ο συντελεστής μεταβλητότητας ενός συνόλου δεδομένων είναι το πηλίκο της τυπικής απόκλισης δια τον μέσο τους, δηλαδή:

Συντελεστής μεταβλητότητας πληθυσμού :

$$CV = \frac{\sigma}{\mu}$$

Συντελεστής μεταβλητότητας δείγματος :

$$cv = \frac{S}{x}$$

Ο συντελεστής αυτός εκφράζεται συνήθως ως ποσοστό, είναι απαλλαγμένος από μονάδες μέτρησης και δίνει τη δυνατότητα σύγκρισης κατανομών τιμών που οι κλίμακες μέτρησης είναι μη συγκρίσιμες. Σύγκλιση υπάρχει όταν η τιμή του CV πέφτει διαχρονικά.

Για να υπολογιστούν τα σχετικά μονοπάτια μετάβασης χρησιμοποιείται ο παρακάτω τύπος:

$$\text{RelativeTransitionPath: } h_{it} = \frac{X_{it}}{1/N \sum_{i=1}^N X_{it}}$$

Φανερώνει την θέση της κάθε χώρας σε σχέση με τον μέσο όρο. Όταν για μια χώρα έχουμε $h_{it} > 1$, η χώρα είναι πάνω από τον μέσο όρο των υπό εξέταση χωρών, ενώ όταν έχουμε $h_{it} < 1$, η χώρα είναι κάτω από τον μέσο όρο των υπό εξέταση χωρών. (Phillips and Sul 2007)

4.2 ΔΕΔΟΜΕΝΑ

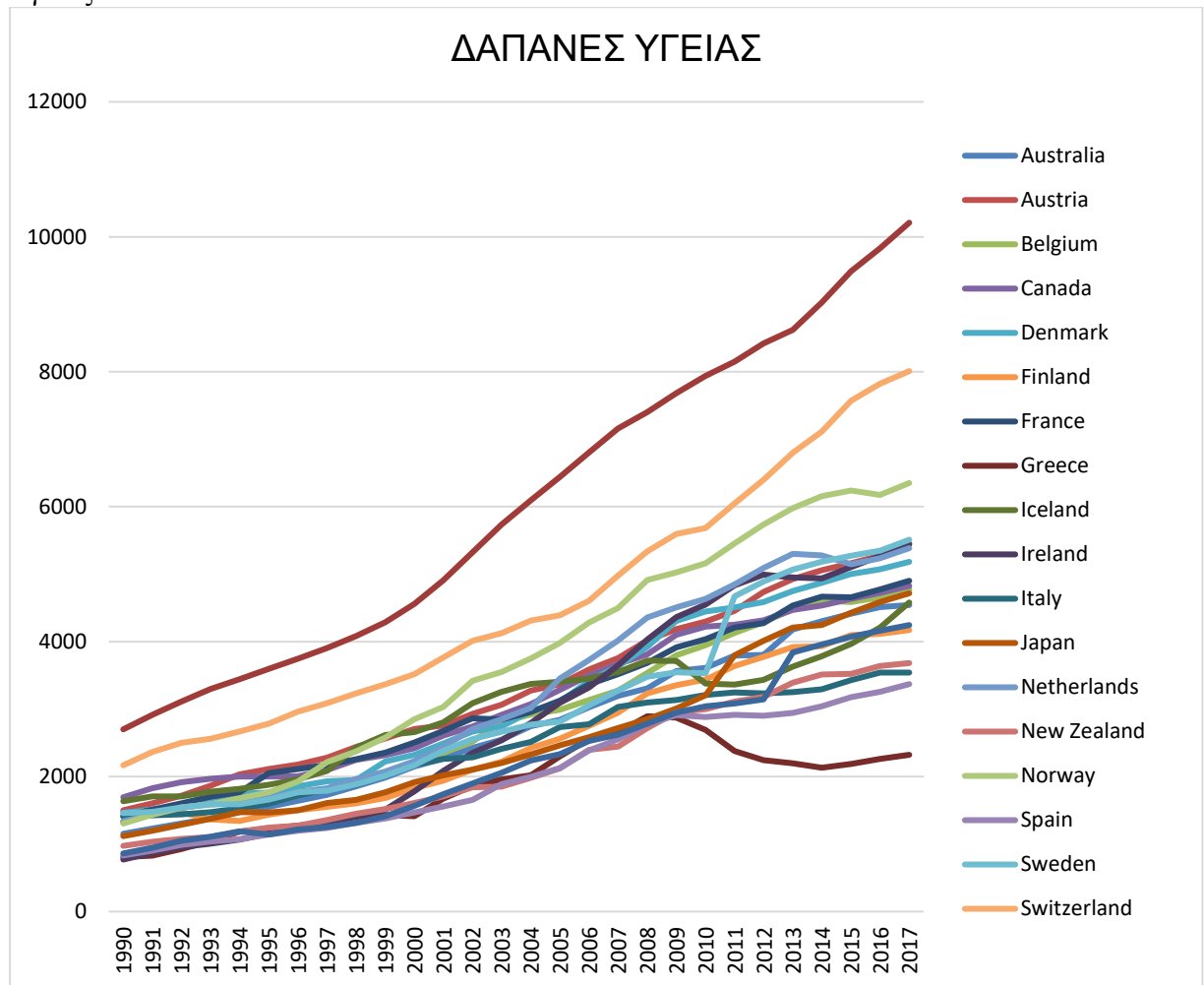
Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν αφορούν τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας, το προσδόκιμο ζωής, τις αυτοκτονίες, την κατανάλωση σε αλκοόλ, σε 20 χώρες (Αυστραλία, Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία, Δανία, Ελβετία, Ελλάδα, Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιαπωνία, Ιρλανδία, Ισλανδία, Ισπανία, Ιταλία, Καναδά, Νέα Ζηλανδία, Νορβηγία, Ολλανδία, Σουηδία, Φιλανδία). Για τις κατά κεφαλήν δαπάνες έγινε και μια ανάλυση δεδομένων για ένα 2^ο γκρούπ που αποτελείται από 16 χώρες (Αυστραλία, Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία, Δανία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιαπωνία, Ιρλανδία, Ισλανδία, Ισπανία, Ιταλία, Καναδά, Νέα Ζηλανδία, Ολλανδία, Σουηδία, Φιλανδία).

Αξίζει να σημειωθεί ότι κατά την συλλογή των δεδομένων των μεταβλητών σε ότι αφορά το προσδόκιμο ζωής υπήρχε ένα κενό στατιστικών για την Ιρλανδία τα έτη 1983 και 1984. Σε ότι αφορά τη μεταβλητή αυτοκτονίες ως αιτία θνησιμότητας υπήρχε στατιστικό κενό για την Ισπανία το 1970 και την Αυστραλία για το έτος 2005. Τέλος στις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας της Ιταλίας υπήρχε ένα στατιστικό κενό για το έτος 2017. Για να μπορέσει να ολοκληρωθεί η στατιστική ανάλυση σύγκλισης, τα δεδομένα συμπληρώθηκαν κατά προσέγγιση από τον αναλύτη. Σε ότι αφορά το προσδόκιμο ζωής για την

Σαμαρά Αικατερίνη . «Μια εμπειρική ανάλυση στα οικονομικά της Υγείας».

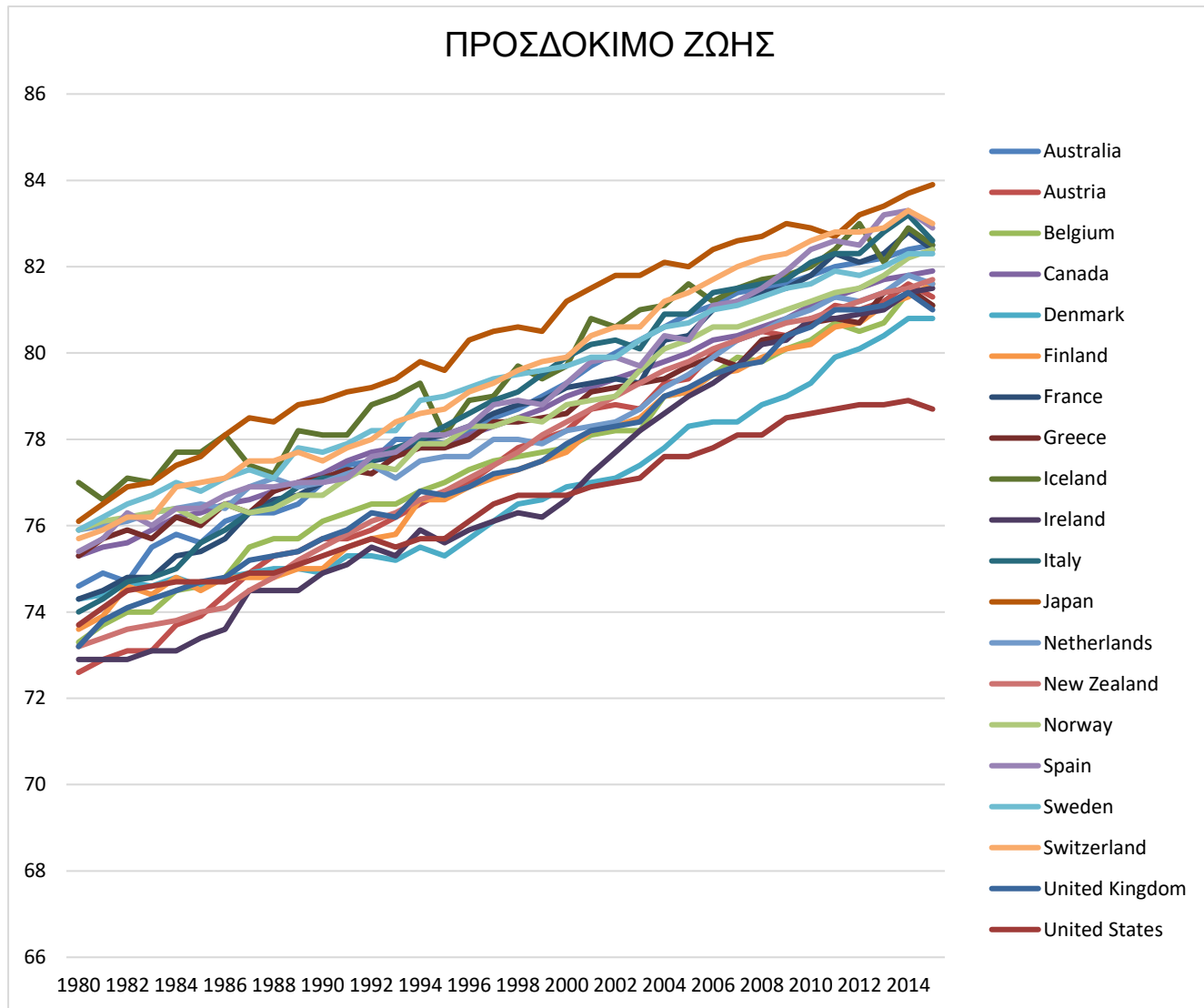
Ιρλανδία τα έτη 1983 και 1984, συμπληρώθηκαν με τον μέσο όρο του προσδόκιμου ζωής του 1982 και 1985. Τα δεδομένα για τις αυτοκτονίες τη χρονιά 1970 στην Ισπανία, συμπληρώθηκαν με τον μέσο όρο της μεταβλητής για τα έτη 1969 και 1971 και αντίστοιχα για την Αυστραλία με το μέσο όρο των ετών 2004 και 2006. Στις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας της Ιταλίας το 2017 χρησιμοποιήθηκε η τιμή που δηλώθηκε το 2016.

Στο γράφημα 3.1 παρουσιάζονται οι κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας σε αμερικάνικα δολάρια σε 20 χώρες για την χρονική περίοδο 1990-2017, σε όρους κοινής αγοραστικής δύναμης (PPP). Παρατηρούμε ότι οι κατά κεφαλήν δαπάνες για την υγεία σε όλες τις χώρες έχουν ανοδική πορεία. Με τις μέγιστες δαπάνες να καταγράφονται στις Ηνωμένες Πολιτείες ενώ τις χαμηλότερες δαπάνες έχει η Ελλάδα. Επίσης αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι από το έτος 2009 και μετά, οι δαπάνες υγείας στην Ελλάδα μειώνονται, κάτι που συμβαδίζει και εξηγείται από την οικονομική κρίση που ξέσπασε στην Ελλάδα. Επιπροσθέτως αξίζει να σημειώσουμε ότι οι δαπάνες υγείας στην Ελλάδα το 2017 είναι σχεδόν ίδιες με αυτές του 2005.



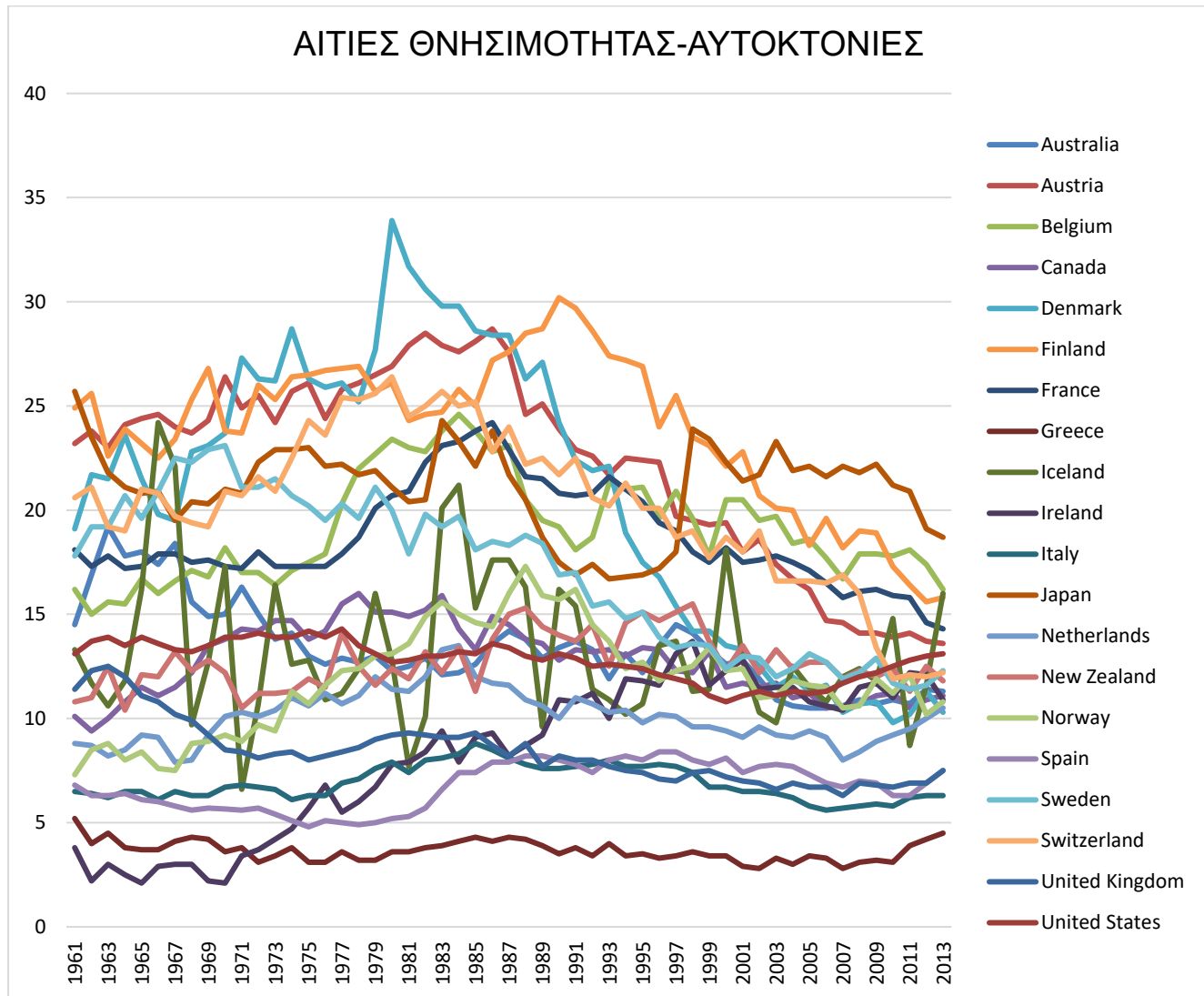
ΓΡΑΦΗΜΑ 3.1 . ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΔΑΠΑΝΕΣ ΥΓΕΙΑΣ 1^ο ΓΚΡΟΥΠ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 1990-2017 (ΣΕ ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΟ ΔΟΛΛΑΡΙΟ \$)

Στο γράφημα 3.2 παρουσιάζεται το προσδόκιμο ζωής σε 20 χώρες για την χρονική περίοδο 1980-2014. Παρατηρούμε ότι και εδώ το προσδόκιμο ζωής έχει ανοδική πορεία με την Ιαπωνία να είναι η χώρα με τις μεγαλύτερες τιμές και οι Ηνωμένες Πολιτείες να είναι η χώρα με τις μικρότερες τιμές. Παρόλο που οι Ηνωμένες Πολιτείες καταγράφουν τις υψηλότερες δαπάνες υγείας, έχουν το χαμηλότερο προσδόκιμο ζωής σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες. Αξίζει να σχολιάσουμε ότι το προσδόκιμο ζωής σε πολλές χώρες έχει ξεπεράσει τα 80 έτη, από το 2006 και μετά.



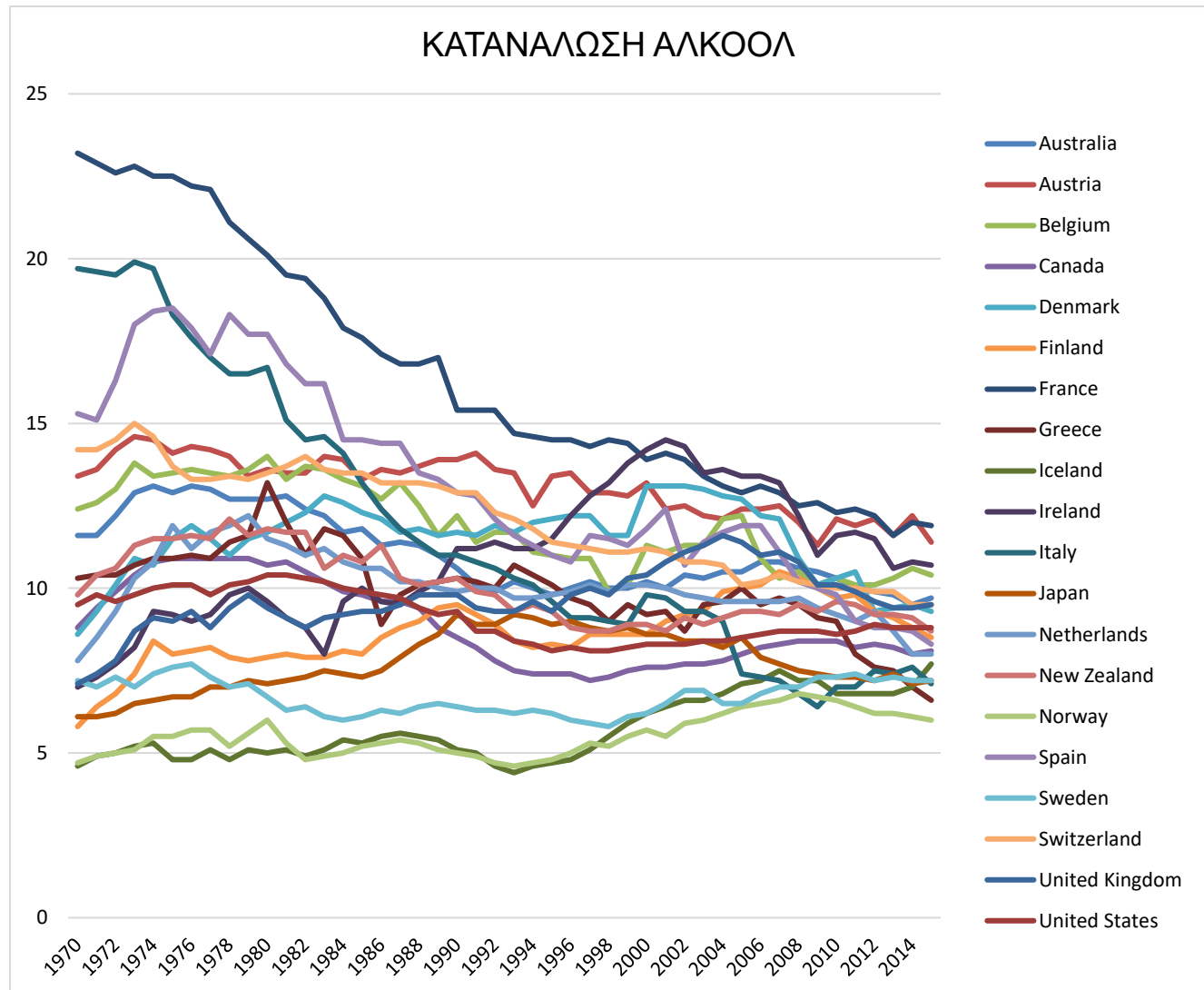
ΓΡΑΦΗΜΑ 3.2 ΠΡΟΣΔΟΚΙΜΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 1980-2014 ΣΕ 20 ΧΩΡΕΣ.

Στο γράφημα 3.3 παρουσιάζεται ο αριθμός των αυτοκτονιών, ως αιτία θνησιμότητας, ανά 100.000 κατοίκους σε 20 χώρες για τα έτη 1961-2013. Αξίζει να σχολιάσουμε ότι τις περισσότερες αυτοκτονίες ανά 100.000 κατοίκους έχει καταγράψει η Δανία κατά το έτος 1980 ενώ τις λιγότερες η Ελλάδα. Βέβαια τα στοιχεία αυτά δεν σημαίνει ότι όντως στην Ελλάδα οι αυτοκτονίες είναι λιγότερες. Λόγω θρησκευτικών πεποιθήσεων, δεν καταγράφεται ως αυτοχειρία αιτία θνησιμότητας για να μπορεί να γίνει ταφή με χριστιανικά έθιμα.



ΓΡΑΦΗΜΑ 3.3 ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΥΤΟΚΤΟΝΙΩΝ ΑΝΑ 100.000 ΚΑΤΟΙΚΟΥΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΤΗ 1961-2013.

Στο γράφημα 3.4 παρουσιάζονται τα λίτρα αλκοόλ που καταναλώνονται ανά άτομο άνω των 15 ετών, ανά 100.000 κατοίκους σε 20 χώρες για την χρονική περίοδο 1970-2014. Αξίζει να σχολιάσουμε ότι υπάρχει μια σταθερή καθοδική πορεία στα λίτρα αλκοόλ που καταναλώνονται κατά την διάρκεια των ετών. Η Γαλλία είναι η χώρα με την μεγαλύτερη κατανάλωση, ενώ η Νορβηγία είναι αυτή με την μικρότερη.



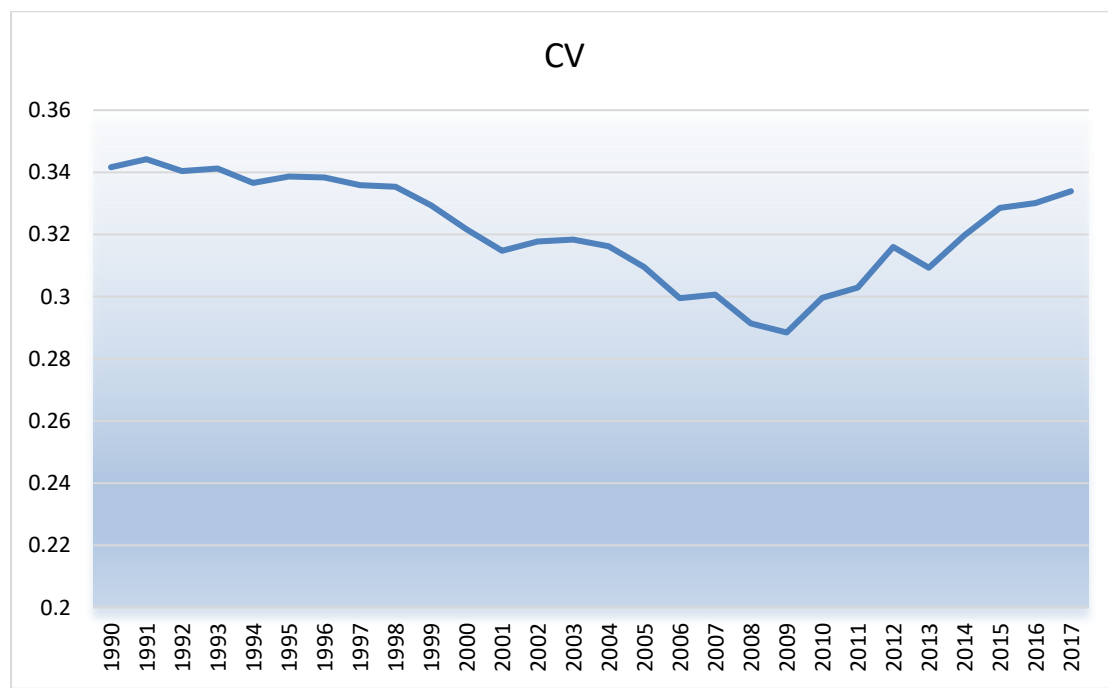
ΓΡΑΦΗΜΑ 3.4 ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΛΚΟΟΛ ΣΕ ΛΙΤΡΑ ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ ΑΝΩ ΤΩΝ 15 ΕΤΩΝ ΑΝΑ 100.000 ΚΑΤΟΙΚΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 1970-2014.

4.3 ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΔΑΠΑΝΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

ΣΥΓΚΛΙΣΗ ΚΑΤΑ SIGMA

Στο γράφημα 3.5 γίνεται φανερό ότι από το 1990 ως και το 2009 είναι μια περίοδος όπου ο συντελεστής μεταβλητότητας των δαπανών υγείας συνεχώς μειώνεται και το 2009 φτάνει στην κατώτερη τιμή ενώ μετά έχει ανοδική πορεία στην ομάδα των 20 χωρών.

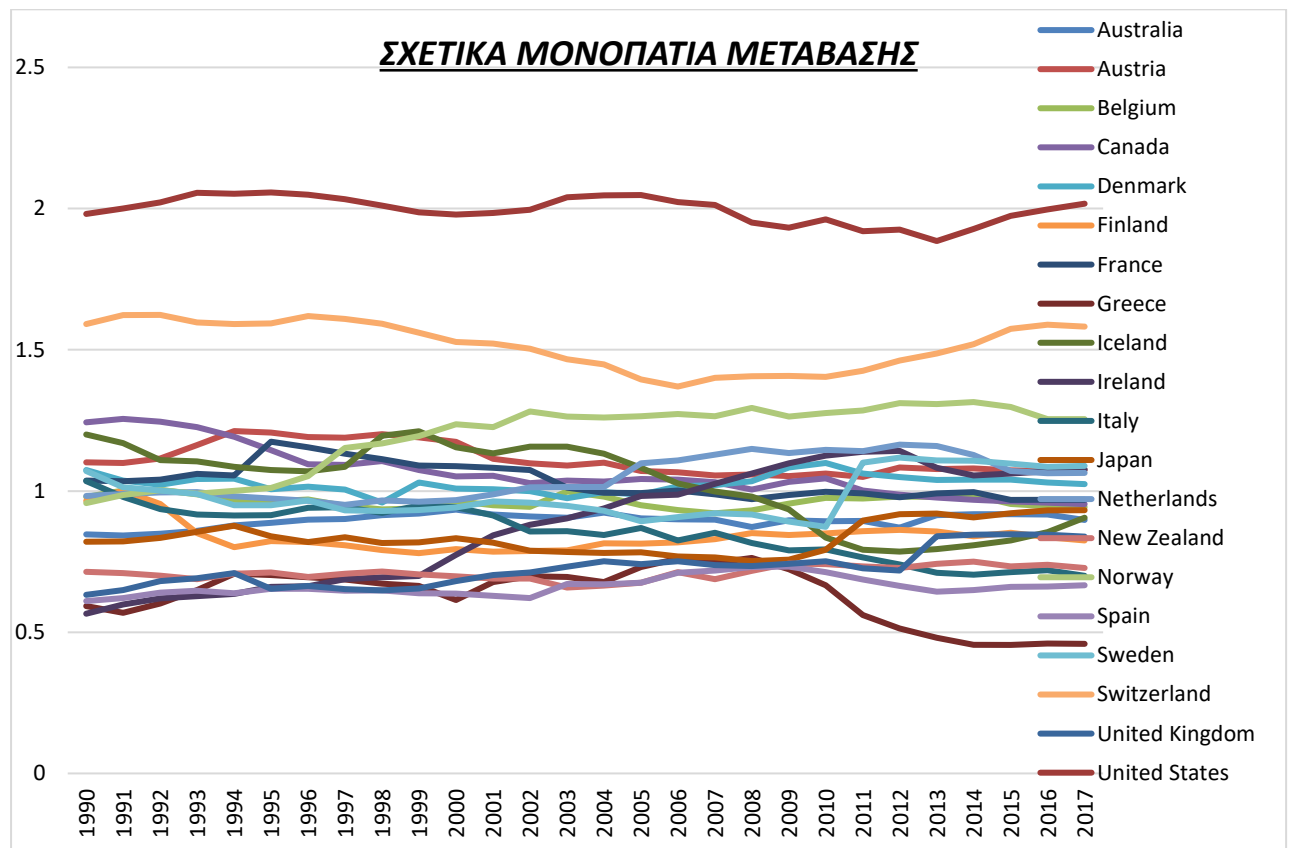


ΓΡΑΦΗΜΑ 3.5 : ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 1990-2017

Στο γράφημα 3.6 βλέπουμε ότι σε ότι αφορά τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας στο γκρούπ των 20 χωρών, οι περισσότερες είναι κοντά στο μέσο όρο όμως κάποιες από αυτές εμφανίζουν μεγάλη απόκλιση. Χαρακτηριστικά παραδείγματα μεγάλης απόκλισης είναι οι Ηνωμένες Πολιτείες και η Ελβετία που έχουν σχεδόν διπλάσιες τιμές από το μέσο όρο, ακολουθώντας και η Νορβηγία της οποίας οι τιμές είναι πάνω από το μέσο όρο, αλλά πολύ πιο κοντά σε σχέση με τις άλλες δύο χώρες. Επίσης, η Ελλάδα αποκλίνει από τις



υπόλοιπες χώρες, από το 2009 και έπειτα, αλλά οι τιμές της είναι κάτω από το μέσο όρο των υπό εξέταση χωρών.



**ΓΡΑΦΗΜΑ 3.6 : ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ (RELATIVE TRANSITION PATHS)
ΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 1990-2017**

ΣΥΓΚΛΙΣΗ ΚΑΤΑ ΒΕΤΑ

Στον πίνακα 3.1 βλέπουμε ότι παρόλο που ο συντελεστής του αρχικού επιπέδου τιμών της μεταβλητής είναι αρνητικός, δεν είναι στατιστικά σημαντικός. Άρα, δεν υπάρχουν ενδείξεις για σύγκλιση κατά beta.



**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΓΚΛΙΣΗΣ ΚΑΤΑ ΒΕΤΑΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
(20 ΧΩΡΕΣ)**

Εξαρτημένη μεταβλητή: Υ	Coefficient	t-Statistic	Probability
C	0.059854	(9.807208)	(0.0000)
B	-6.80E-06	(-1.600805)	(0.1268)

* Στατιστική σημαντικότητα 10%

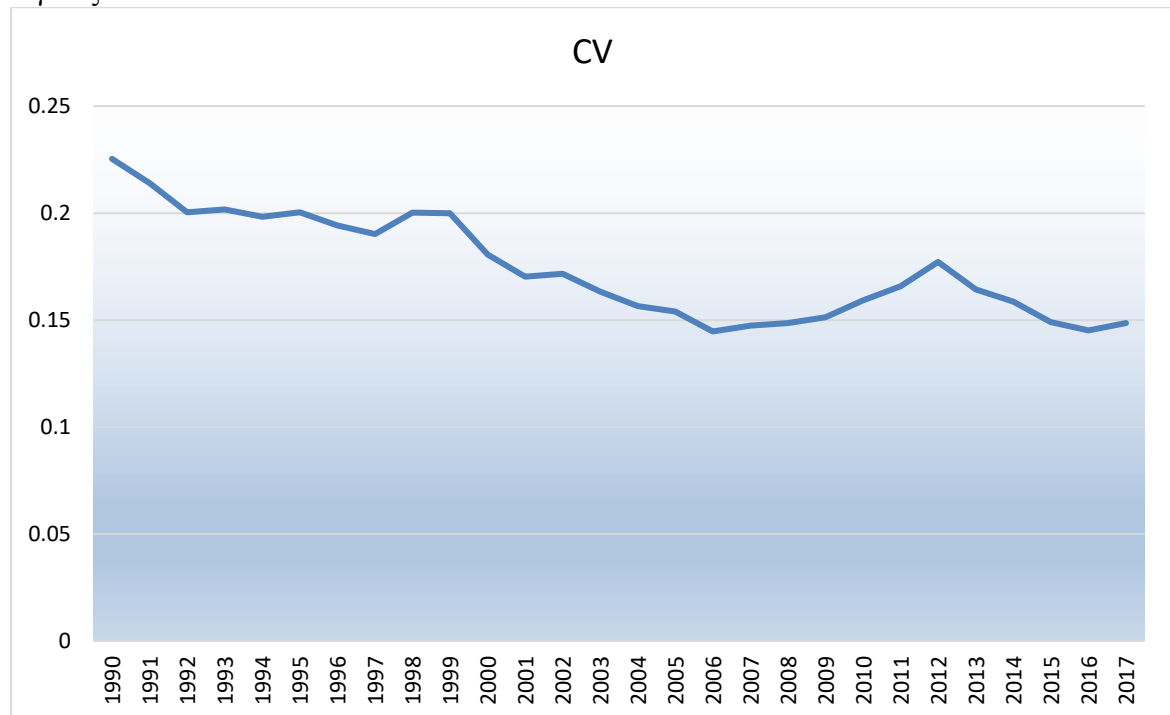
** Στατιστική σημαντικότητα 5%

*** Στατιστική σημαντικότητα 1%

Στην συνέχεια, επαναλαμβάνουμε την μελέτη εξαιρώντας τις τέσσερις χώρες (ΗΠΑ, Ελβετία, Νορβηγία, Ελλάδα) που παρουσιάζουν αποκλίνουσα συμπεριφορά.

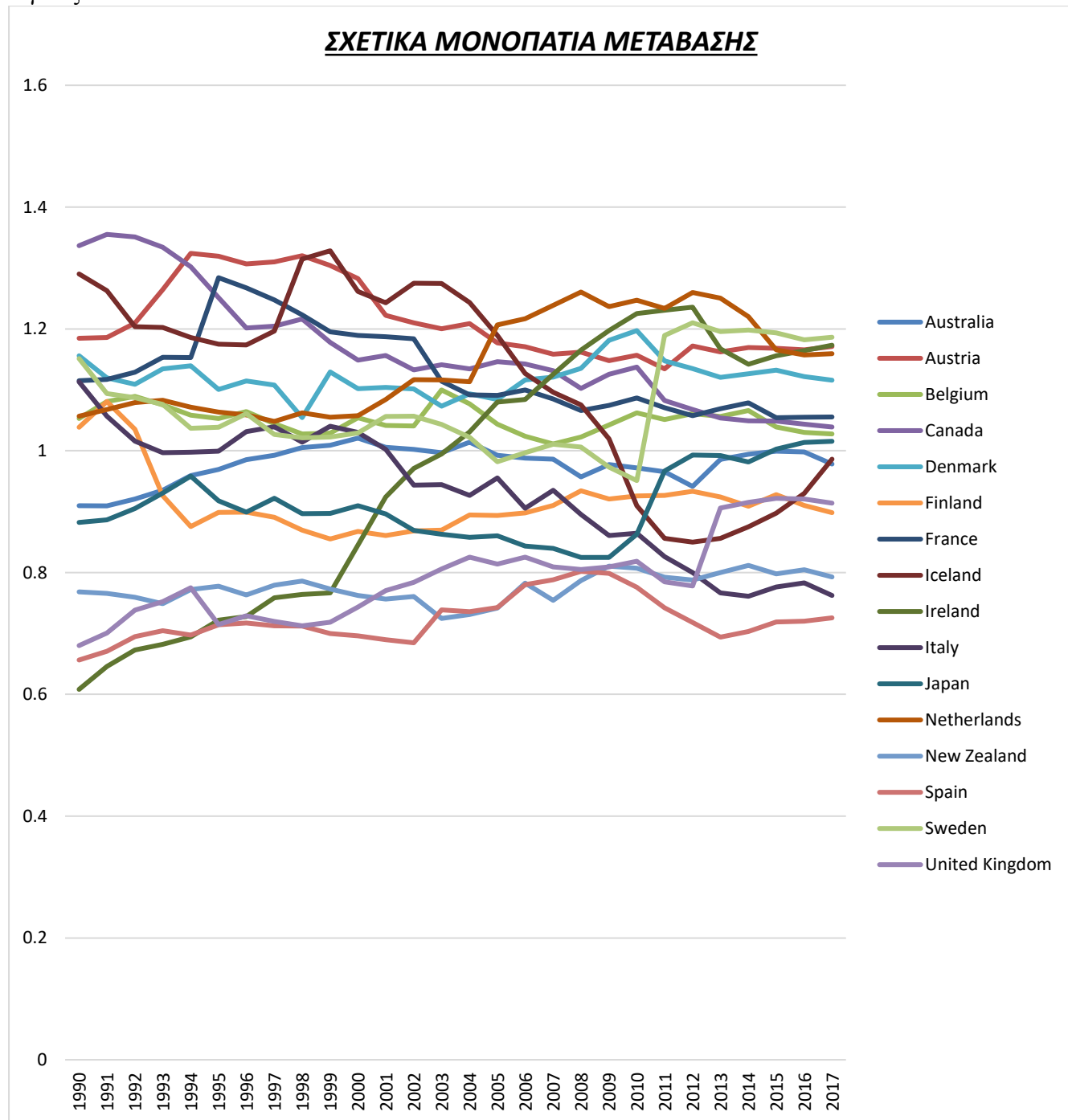
ΣΥΓΚΛΙΣΗ ΚΑΤΑ SIGMA

Στο γράφημα 3.7 γίνεται φανερό ότι από το 1990 ως και το 2006 είναι μια περίοδος όπου ο συντελεστής μεταβλητότητας των δαπανών υγείας μειώνεται αλλά με μία μικρή απομάκρυνση των χωρών το 1997-1998 και το 2006 φτάνει στην κατώτερη τιμή ενώ μετά έχει ανοδική πορεία μέχρι το 2013 και μετά φθίνουσα ξανά στην ομάδα των 16 χωρών. Συνολικά βλέπουμε καθαρές ενδείξεις για ύπαρξη σύγκλισης μεταξύ των 16 χωρών.



**ΓΡΑΦΗΜΑ 3.7 : ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
(16 χωρών).**

Στο γράφημα 3.8 γίνεται φανερό ότι οι οχτώ από τις δεκαέξι χώρες είναι κάτω από το μέσο όρο των δαπανών υγείας, με την Ισπανία να είναι αυτή με τον μικρότερο μέσο όρο από τις υπόλοιπες χώρες. Επίσης είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η Ισλανδία η οποία κινείται πάνω από το μέσο όρο, το 2005 παρουσιάζει μία απότομη πτωτική πορεία καταγράφοντας τιμές κάτω του μέσου όρου το χρονικό διάστημα 2009-2012, αλλά τελικά το 2017 επανέρχεται πολύ κοντά στον μέσο όρο. Γενικά, το γράφημα και πάλι δείχνει σημάδια σύγκλισης.



ΓΡΑΦΗΜΑ 3.8 ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ (RELATIVE TRANSITION PATHS) ΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΑ ΕΤΗ 1990-2017 ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ 16 ΧΩΡΕΣ



ΣΥΓΚΛΙΣΗ ΚΑΤΑ ΒΕΤΑ

Στο πίνακα 3.2 βλέπουμε ότι ο συντελεστής του αρχικού επιπέδου τιμών είναι αρνητικός και μάλιστα στατιστικά σημαντικός διότι το p value είναι πολύ κοντά στο μηδέν. Άρα, έχουμε σύγκλιση κατά beta.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΓΚΛΙΣΗΣ ΚΑΤΑ ΒΕΤΑ ΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
(16 ΧΩΡΕΣ)**

Εξαρτημένη μεταβλητή: Y	Coefficient	t-Statistic	Probability
C	0.083189	(11.45336)	(0.0000)
B	-2.58E-05	(-4.604958)***	(0.0004)***

* Στατιστική σημαντικότητα 10%

** Στατιστική σημαντικότητα 5%

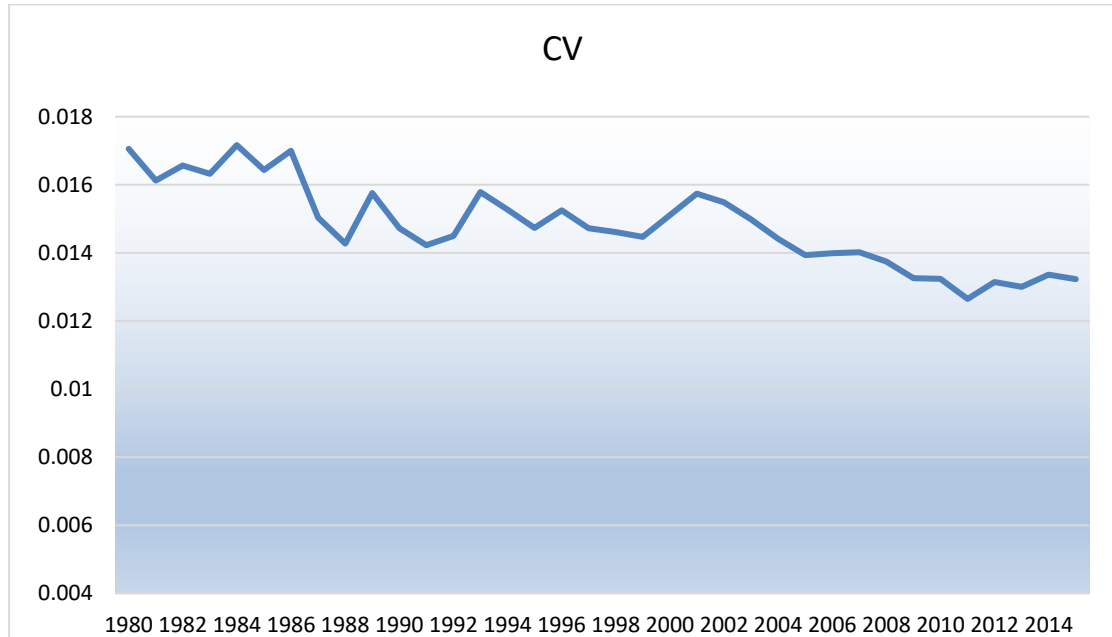
*** Στατιστική σημαντικότητα 1%

Συνολικά, η μέχρι τώρα ανάλυση δεν φανερώνει ενδείξεις σύγκλισης (είτε sigma είτε beta) για τις 20 χώρες. Αντίθετα, έχουμε σημαντικά στοιχεία για σύγκλιση μεταξύ των 16 χωρών.

ΠΡΟΣΔΟΚΙΜΟ ΖΩΗΣ

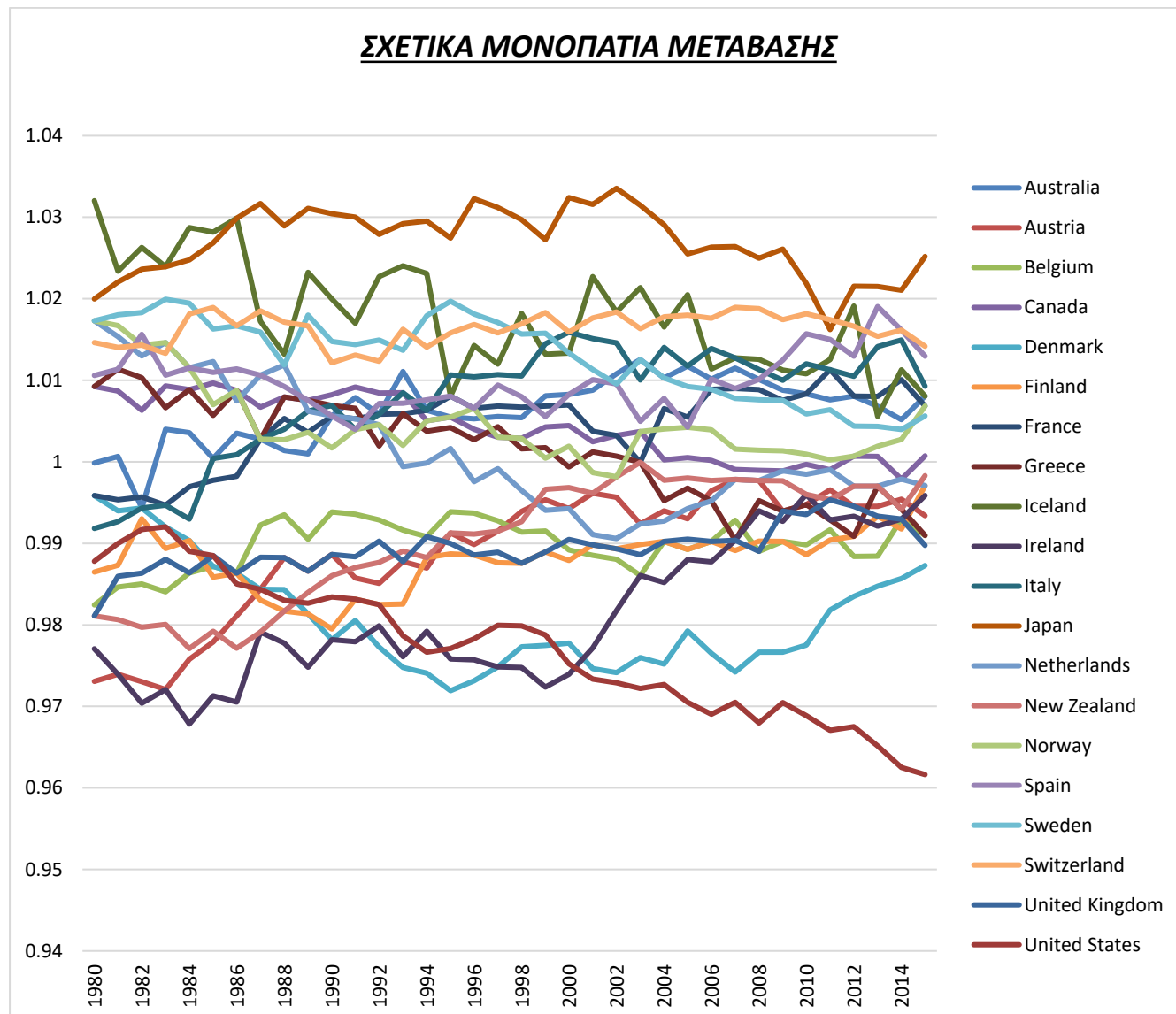
ΣΥΓΚΛΙΣΗ ΚΑΤΑ SIGMA

Στο γράφημα 3.9 γίνεται φανερό ότι ο συντελεστής μεταβλητότητας του προσδόκιμου ζωής δεν παρουσιάζει κάποια σημαντική αλλαγή τιμών κατά τα έτη 1980-2001, και έκτοτε μειώνεται χωρίς όμως μεγάλες αποκλίσεις, δεν παρατηρούνται σημαντικές αλλαγές. Συνεπώς, δεν υπάρχουν ενδείξεις σύγκλισης.



ΓΡΑΦΗΜΑ 3.9 : ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΣΔΟΚΙΜΟΥ ΖΩΗΣ.

Στο γράφημα 3.10 βλέπουμε ότι σε ότι αφορά το προσδόκιμο ζωής όλες οι χώρες είναι πολύ κοντά στο μέσο όρο, όμως είναι φανερό ότι η Ιαπωνία και οι ΗΠΑ αποκλίνουν από το σύνολο των χωρών. Άρα, το γράφημα δεν φανερώνει στοιχεία σύγκλισης.



ΓΡΑΦΗΜΑ 3.10 ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ (RELATIVE TRANSITION PATHS) ΤΟΥ ΠΡΟΣΔΟΚΙΜΟΥ ΖΩΗΣ

ΣΥΓΚΛΙΣΗ ΚΑΤΑ ΒΕΤΑ

Στο πίνακα 3.3 βλέπουμε ότι ο συντελεστής του αρχικού επιπέδου τιμών είναι αρνητικός και μάλιστα στατιστικά σημαντικός διότι το p value είναι πολύ κοντά στο μηδέν. Άρα, με βάση την ανάλυση κατά beta υπάρχει σύγκλιση.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΓΚΛΙΣΗΣ ΚΑΤΑ ΒΕΤΑ ΤΟΥ ΠΡΟΣΔΟΚΙΜΟΥ ΖΩΗΣ

Εξαρτημένη μεταβλητή: Y	Coefficient	t-Statistic	Probability
C	0.019222	(4.313773)	(0.0004)
B	-0.000222	(-3.719071)***	(0.0016)***

* Στατιστική σημαντικότητα 10%

** Στατιστική σημαντικότητα 5%

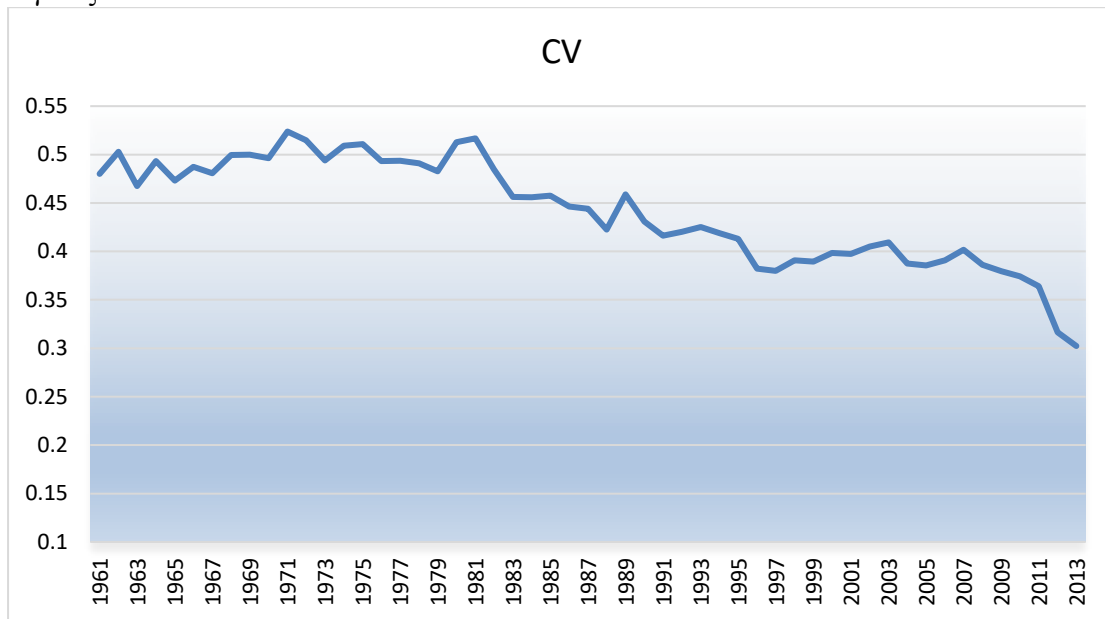
*** Στατιστική σημαντικότητα 1%

Συνολικά, με βάση την ανάλυση που έγινε για την συγκεκριμένη μεταβλητή οι δύο μέθοδοι παρουσιάζουν διαφορετικά αποτελέσματα. Η μελέτη σύγκλισης κατά sigma δεν φανερώνει στοιχεία σύγκλισης, ενώ αντίθετα η κατά beta ανάλυση μας δείχνει στοιχεία σύγκλισης.

ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑ-ΑΥΤΟΚΤΟΝΙΕΣ

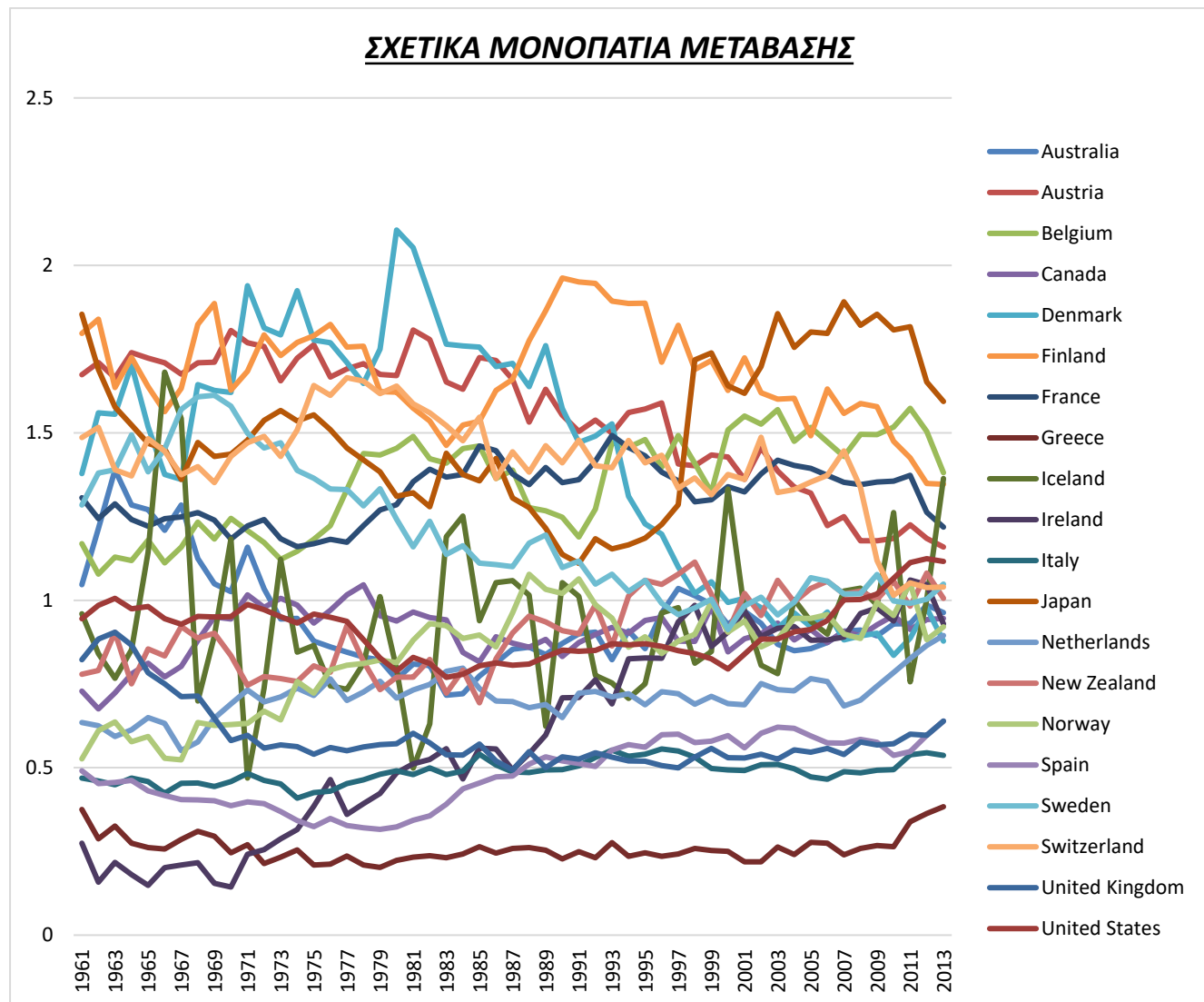
ΣΥΓΚΛΙΣΗ ΚΑΤΑ SIGMA

Στο γράφημα 3.11 γίνεται φανερό ότι από το 1961 ως και το 1981 είναι μια περίοδος όπου ο συντελεστής μεταβλητότητας των αυτοκτονιών είναι σταθερός και κοντά στο 0.5. Από το 1981 και έπειτα υπάρχει μια εμφανή καθοδική πορεία με κάποιες περιόδους απομάκρυνσης των χωρών. Συνολικά, για την περίοδο μελέτης, φαίνεται να υπάρχουν στοιχεία σύγκλισης.



ΓΡΑΦΗΜΑ 3.11 : ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΤΟΝΙΩΝ

Στο γράφημα 3.12 βλέπουμε ότι σε ότι αφορά τις αυτοκτονίες δεν παρατηρείται κάποια μείωση των αποστάσεων μεταξύ των χωρών με την πάροδο του χρόνου. Οι μισές περίπου χώρες του συνόλου είναι κάτω από το μέσο όρο με την Ελλάδα να είναι στα χαμηλότερα επίπεδα και την Δανία στα υψηλότερα επίπεδα σε σχέση με το μέσο όρο. Συνεπώς, δεν παρατηρούνται στοιχεία υπέρ της σύγκλισης.



ΓΡΑΦΗΜΑ 3.12 : ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΤΟΝΙΩΝ

ΣΥΓΚΛΙΣΗ ΚΑΤΑ ΒΕΤΑ

Στο πίνακα 3.4 βλέπουμε ότι ο συντελεστής του αρχικού επιπέδου τιμών είναι αρνητικός αλλά οριακά στατιστικά σημαντικός για επίπεδο σημαντικότητας 5% με βάση το p value. Άρα, με βάση την ανάλυση υπάρχουν στοιχεία υπέρ της σύγκλισης για επίπεδο σημαντικότητας 5%.



ΠΙΝΑΚΑΣ 3.4 : ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΓΚΛΙΣΗΣ ΚΑΤΑ ΒΕΤΑ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΤΟΝΙΩΝ ΑΝΑ 100.000 ΚΑΤΟΙΚΟΥΣ

Εξαρτημένη μεταβλητή: Υ	Coefficient	t-Statistic	Probability
C	0.017621	(2.392913)	(0.0278)
B	-0.001045	(-2.172090)**	(0.0435)**

* Στατιστική σημαντικότητα 10%

** Στατιστική σημαντικότητα 5%

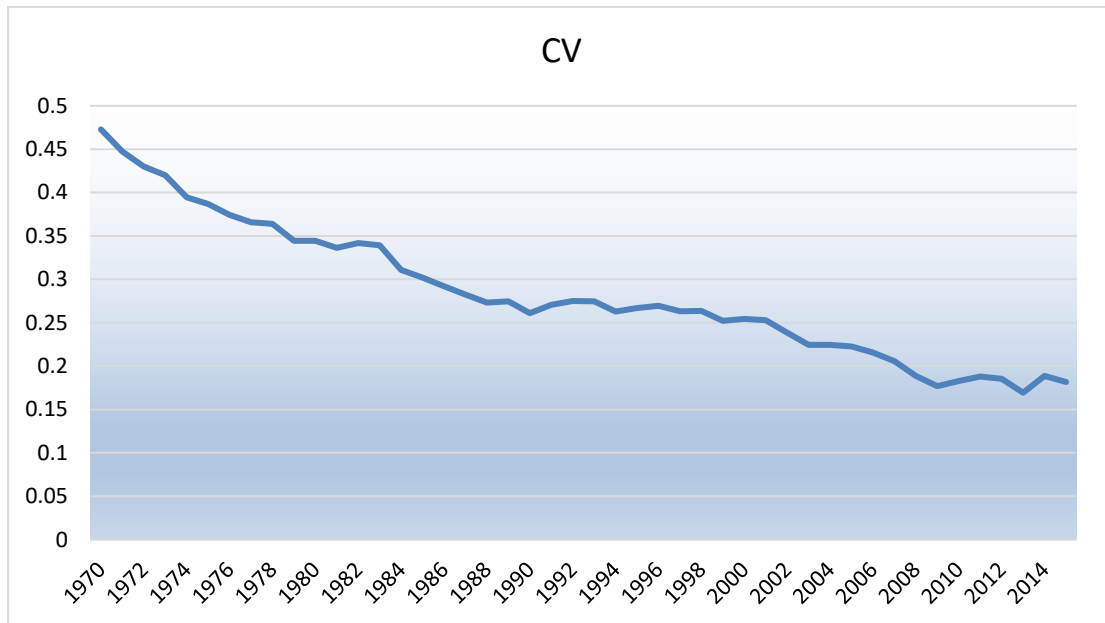
*** Στατιστική σημαντικότητα 1%

Συνολικά, σύμφωνα με την παραπάνω ανάλυση που έγινε για την μεταβλητή, οι δύο μέθοδοι μας δίνουν διαφορετικά αποτελέσματα. Όπως παρουσιάστηκε, η sigma ανάλυση δεν φανερώνει σύγκλιση, ενώ αντίθετα η beta ανάλυση μας δίνει στοιχεία σύγκλισης για επίπεδο σημαντικότητας 5%.

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΛΚΟΟΛ

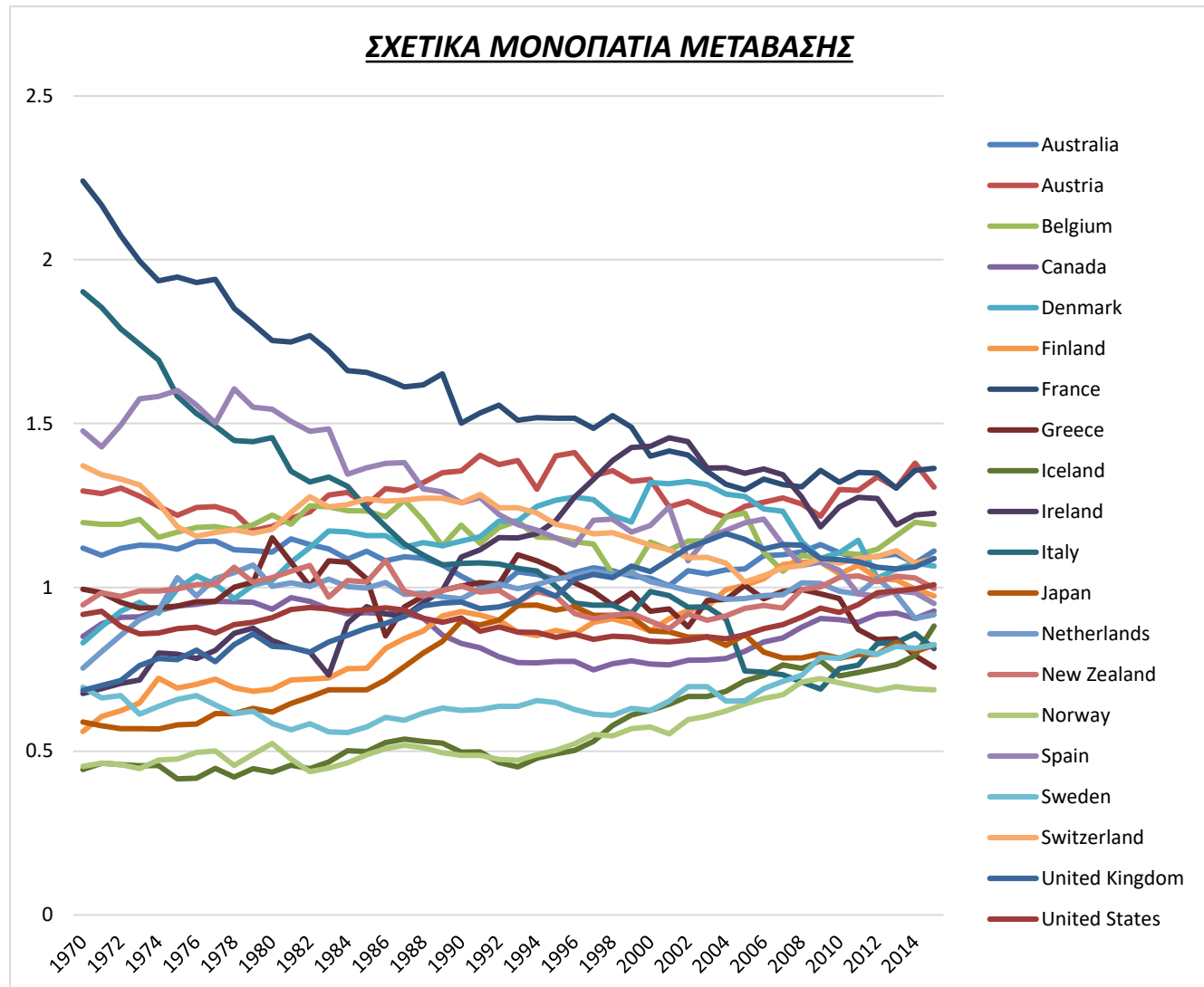
ΣΥΓΚΛΙΣΗ ΚΑΤΑ SIGMA

Στο γράφημα 3.13 γίνεται φανερό ότι υπάρχει μια σταθερή καθοδική πορεία του συντελεστή μεταβλητότητας της κατανάλωσης αλκοόλ σε λίτρα ανά 100.000 κατοίκους άνω των 15 ετών. Συνεπώς, φαίνεται να υπάρχει ισχυρή σύγκλιση.



ΓΡΑΦΗΜΑ 3.13 .: ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΑΛΚΟΟΛ

Στο γράφημα 3.14 βλέπουμε ότι, σε ότι αφορά την κατανάλωση αλκοόλ σε λίτρα ανά 100.000 κατοίκους, οι αποστάσεις μεταξύ των χωρών μειώνονται σημαντικά με την πάροδο του χρόνου. Οι περισσότερες χώρες είναι κοντά στο μέσο όρο και ελάχιστες εμφανίζουν μεγάλη απόκλιση από αυτόν. Χαρακτηριστικό παραδείγμα μεγάλης απόκλισης είναι η Γαλλία που έχει καθοδική πορεία και με την πάροδο του χρόνου πλησιάζει το μέσο όρο των υπολοίπων χωρών, ενώ από την άλλη βλέπουμε μια ανοδική πορεία της κατανάλωσης αλκοόλ στην Ισλανδία που ενώ ήταν η χώρα με την μικρότερη κατανάλωση, με την πάροδο του χρόνου έφτασε το μέσο όρο των άλλων χωρών. Το γράφημα φανερώνει ισχυρά στοιχεία σύγκλισης για το σύνολο των χωρών.



ΓΡΑΦΗΜΑ 3.14 ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΑΛΚΟΟΛ



ΣΥΓΚΛΙΣΗ ΚΑΤΑ ΒΕΤΑ

Στον πίνακα 3.5 βλέπουμε ότι ο συντελεστής του αρχικού επιπέδου τιμών είναι αρνητικός και μάλιστα στατιστικά σημαντικός εφόσον το p value ισούται με το μηδέν. Άρα, υπάρχει ισχυρή σύγκλιση σύμφωνα με την ανάλυση που έγινε.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.5 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΓΚΛΙΣΗΣ ΚΑΤΑ ΒΕΤΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΑΛΚΟΟΛ.

Εξαρτημένη μεταβλητή: Y	Coefficient	t-Statistic	Probability
C	0.015409	(7.408927)	(0.0000)
B	-0.001608	(-8.817620)***	(0.0000)***

* Στατιστική σημαντικότητα 10%

** Στατιστική σημαντικότητα 5%

*** Στατιστική σημαντικότητα 1%

Συνολικά, και οι δύο μέθοδοι ανάλυσης που εφαρμόστηκαν φανερώνουν ισχυρά στοιχεία σύγκλισης για την κατανάλωση αλκοόλ για το σύνολο των χωρών που μελετώνται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5° : ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα διπλωματική εργασία, η βασική μεταβλητή που μελετήσαμε και αναλύσαμε είναι οι κατά κεφαλήν δαπάνες για την υγεία σε χώρες μέλη του Ο.Ο.Σ.Α.

Για να μελετηθούν οι δαπάνες υγείας δημιουργήθηκαν δύο γκρούπ όπου το ένα αποτελείται από 20 χώρες (Αυστραλία, Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία, Δανία, Ελβετία, Ελλάδα, Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιαπωνία, Ιρλανδία, Ισλανδία, Ισπανία, Ιταλία, Καναδά, Νέα Ζηλανδία, Νορβηγία, Ολλανδία, Σουηδία, Φιλανδία) και το άλλο που αποτελείται από 16 χώρες (Αυστραλία, Αυστρία, Βέλγιο, Γαλλία, Δανία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιαπωνία, Ιρλανδία, Ισλανδία, Ισπανία, Ιταλία, Καναδά, Νέα Ζηλανδία, Ολλανδία, Σουηδία, Φιλανδία).

Χρησιμοποιώντας δύο μεθόδους σύγκλισης, σύγκλιση κατά Sigma και κατά Beta, διαπιστώσαμε ότι στο γκρούπ των 20 χωρών δεν υπάρχει σύγκλιση σε καμία από τις δύο μεθόδους , σε αντίθεση με το γκρούπ των 16 χωρών όπου εμφανίζουν σύγκλιση οι δαπάνες για την υγεία των υπό εξέταση χωρών και στις δύο περιπτώσεις, και μάλιστα ισχυρή σύμφωνα με την μέθοδο beta. Αξίζει να σημειώσουμε ότι οι δαπάνες υγείας των χωρών και των δύο γκρούπ αυξάνονται με την πάροδο του χρόνου. Σε ότι αφορά την Ελλάδα, έχει αύξηση των δαπανών μέχρι το 2009 και μετά εμφανίζει μείωση των δαπανών, που οφείλεται στην οικονομική κρίση που αντιμετώπισε και αντιμετωπίζει ακόμη η χώρα.

Στη συνέχεια μελετήσαμε το προσδόκιμο ζωής, μια ποιοτική μεταβλητή που είναι άμεσα συνδεδεμένη με τον τομέα της υγείας και μας δίνει διαφορετικά αποτελέσματα σύγκλισης με τις δύο χρησιμοποιούμενες μεθόδους. Σύμφωνα με την κατά sigma ανάλυση δεν παρατηρείται σύγκλιση, κάτι που γίνεται εύκολα φανερό από το αντίστοιχο γράφημα. Αν μελετηθούν οι δαπάνες υγείας και το προσδόκιμο ζωής ανά χώρα, παρατηρούμε ότι υπάρχουν χώρες που ενώ έχουν υψηλότερες δαπάνες υγείας από άλλες, έχουν μικρότερο προσδόκιμο ζωής, με χαρακτηριστικό παράδειγμα τις

Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής. Αντίθετα, χώρες με μικρότερες δαπάνες υγείας από άλλες, έχουν μεγαλύτερο προσδόκιμο ζωής, με χαρακτηριστικό παράδειγμα την Ιαπωνία. Κάτι που δείχνει ότι ίσως τελικά το προσδόκιμο ζωής να μην σχετίζεται θετικά με τις δαπάνες υγείας, παρόλο που θα περιμέναμε να ισχύει το αντίθετο. Βέβαια, βρήκαμε σύγκλιση του προσδόκιμου ζωής κατά beta που έρχεται σε αντίθεση με την ανάλυση κατά sigma.

Μελετήθηκε μια ακόμα στενά συνδεδεμένη με τις δαπάνες υγείας μεταβλητή, ως παράγοντας ψυχικής διαταραχής που αφορά τις αυτοκτονίες ως αιτία θνησιμότητας. Εδώ η Ελλάδα βρίσκεται σταθερά στα χαμηλότερα δηλωθέντα επίπεδα. Σύμφωνα με την κατά sigma ανάλυση, ο συντελεστής μεταβλητότητας δείχνει σύγκλιση, ενώ υπολογίζοντας τα σχετικά μονοπάτια μετάβασης, δεν υπάρχουν στοιχεία που να φανερώνουν σύγκλιση καθώς δεν παρατηρείται μείωση των αποστάσεων μεταξύ των χωρών με την πάροδο του χρόνου. Με την κατά beta ανάλυση βρίσκουμε ασθενή σύγκλιση καθώς ο συντελεστής του αρχικού επιπέδου τιμών της μεταβλητής είναι οριακά στατιστικά σημαντικός για επίπεδο σημαντικότητας 5%. Αξίζει να σχολιάσουμε ότι η μεταβλητή αυτοκτονίες είναι ένας πολυδιάστατος παράγοντας που επηρεάζεται από περιβαλλοντικές, οικονομικές και θρησκευτικές πεποιθήσεις.

Τέλος μελετήθηκε ένας παράγοντας που επηρεάζει σχεδόν όλους τους άλλους παράγοντες που μελετήθηκαν, η κατανάλωση αλκοόλ. Η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ επηρεάζει το προσδόκιμο ζωής, την τάση για αυτοκτονία αλλά και τις δαπάνες υγείας. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι υπάρχει μια συνεχόμενη πτωτική τάση στην κατανάλωση αλκοόλ, με την Γαλλία να παραμένει η χώρα με την μεγαλύτερη κατανάλωση αλκοόλ. Με βάση και τις δύο αναλύσεις, κατά sigma και κατά beta παρατηρούνται ισχυρά στοιχεία υπέρ της σύγκλισης για την κατανάλωση αλκοόλ.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Σαμαρά Αικατερίνη . «Μια εμπειρική ανάλυση στα οικονομικά της Υγείας».

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ✓ Anderson GF, Hurst J, Hussey PS, Jee-Hughes M. 2000. Health spending and outcomes: trends in OECD countries 1960–1998. *Health Affairs* 19: pp 150–157.
- ✓ Barros P P . 1998. The black box of healthcare expenditure growth determinants. *Health Economics* 7: pp. 533–544
- ✓ Burger E., Field M. , Twigg J. From Assurance to Insurance in Russian Health Care : The Problematic Transition. *American Journal of Public Health*. Vol 88, No 5, pp .755-758.
- ✓ Cutler DM. 1995. The cost and financing of health care. *American Economic Review* 85: 32–37.
- ✓ Docteur E, Oxley H. 2003. Health care systems: lessons from the reform experience. *OECD Health Working Paper*, OECD, Paris.
- ✓ Hartwig, J.. 2008. What drives health care expenditure?- Baumol's model of unbalanced growth' revisited. *Journal of Health Economics* 27, 603-623.
- ✓ Hitiris, T. . 1997. Health care expenditure and integration in the countries of the European Union. *Applied Economics* 29, pp. 1—6.
- ✓ Hitiris T & Nixon J. 2001. Convergence of health care expenditure in the EU countries, *Applied Economics Letters*, 8:4, pp. 223-228, DOI: 10.1080/135048501750103890
- ✓ Huber M. 2003. Health expenditure trends in OECD countries, 1990–2001. *Health Care Financing Review* 25: 1–22.



Σαμαρά Αικατερίνη . «Μια εμπειρική ανάλυση στα οικονομικά της Υγείας».

- ✓ Gangolli LV., Duggal R , Shukla A. 2005. Review of healthcare in India. *Centre for Enquiry into Health and Allied Themes*.
- ✓ Kerui Du . 2018 .Econometric convergence test and club clustering using Stata”.
- ✓ Li Y.,Wu Q. ,Xu L. ,Legge D. ,Hao Y., Gao L. , Ning N. , Wan G. 2012. Factors affecting catastrophic health expenditure and impoverishment from medical expenses in China: policy implications of universal health insurance. *Bull World Health Organ* 90, pp. 664–671
- ✓ Narayan Paresh Kumar . 2007. Do health expenditures’ catch – up’ ? Evidence from OECD countries . *Health Econ.* 16 pp: 993–1008
- ✓ Newhouse JP. 1992. Medical care costs: how much welfare loss? *Journal of Economic Perspective* 6: 3–21.
- ✓ PanopoulouE. and PantelidisT. 2012. “Convergence in Per Capita]*Applied Economics* ·October 2012 DOI: <https://doi.gr/10.1080/00036846.2011.583222>
- ✓ Phillips, P.C.B. Sul, D., 2007a. Transition Modeling and Econometric Convergence Tests. *Econometrica* 75 (6), 1771—1855.
- ✓ Simoens S, Villeneuve M, Hurst J. 2005. Tackling nurse shortages in OECD countries. *OECD Working Paper* No. 19, OECD, Paris
- ✓ Souliotis K.. 2000. The Role of Private Sector in the Greek Health System”. In: Papazisi (ed), Athens, Greece, 2000.
- ✓ Souliotis K, Kyriopoulos J. , 2005, “The hidden economy and health expenditures in Greece: Measurement problems and policy issues”. *Appl Health Econ Health Policy*, 2005; 2: pp. 129–133



Σαμαρά Αικατερίνη . «Μια εμπειρική ανάλυση στα οικονομικά της Υγείας».

✓ Stata Journal, January 2018 ,
<https://doi.gr/10.1177/1536867X1801700407>

✓ Tanzi V, Chu K. 1998. Income Distribution and High-Quality Growth. *MIT Press*: Cambridge, MA

✓ Thornton J. 2002. Estimating a health production function for the US: some new evidence. *Applied Economics* 34: pp. 59–62.