

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΟΝΟΜΙΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ
ΜΕΓΕΘΥΝΣΗ

ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΤΟΥ-ΚΟΥΤΡΟΠΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: κ. Κ.ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΟΥ

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην Οικονομική και Επιχειρησιακή Στρατηγική

Πειραιάς, Νοέμβριος 2013

UNIVERSITY OF PIREAUS
DEPARTMENT OF ECONOMICS



MASTER PROGRAM IN
ECONOMIC AND BUSINESS STRATEGY

THE ROLE OF FISCAL POLICY IN ECONOMIC
GROWTH

MESOLONGITOU-KOUTROPOULOU GEORGIA

SUPERVISOR: K.OIKONOMIDOY

Master Thesis submitted to the Department of Economics of the University of Piraeus in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Arts in Economic and Business Strategy

Piraeus, Greece, November 2013

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ένα επίκαιρο θέμα που απασχολεί πολλούς οικονομολόγους αλλά και πολιτικούς στον κόσμο είναι γιατί ορισμένες χώρες αναπτύσσονται ενώ άλλες παραμένουν υπανάπτυκτες. Υπάρχει σημαντική συζήτηση για τις επιδράσεις της Δημοσιονομικής Πολιτικής, που εφαρμόζει μία κυβέρνηση, στην οικονομική μεγέθυνση της χώρας και ιδίως στις αναπτυσσόμενες χώρες. Η μία άποψη υποστηρίζει ότι οι μειώσεις στις κυβερνητικές δαπάνες δικαιολογούνται από την χαμηλή παραγωγικότητα και την αναποτελεσματικότητα των κυβερνητικών εξόδων καθώς και από το υψηλό κόστος για την οικονομική ευημερία. Η αντίθετη άποψη υποστηρίζει ότι η Κυβέρνηση αποτελεί βασικό παράγοντα για την οικονομική ανάπτυξη μίας χώρας μέσω των δημόσιων δαπανών καθώς και της προώθησης των επενδύσεων.

Η βιβλιογραφία υπογραμμίζει τον ρόλο της οικονομικής πολιτικής στην μακροχρόνια διαδικασία ανάπτυξης. Πολλοί συγγραφείς έχουν επικεντρωθεί σε διάφορους τύπους πολιτικής ως κινητήριες δυνάμεις της ισόρροπης ανάπτυξης. Πολλές εμπειρικές μελέτες έχουν γίνει για να δοκιμάσουν τις προβλέψεις των θεωρητικών μοντέλων, αλλά τα αποτελέσματα διαφέρουν σε μεγάλο βαθμό μεταξύ των διαφόρων μελετών. Ένα πρόβλημα των περισσότερων μελετών είναι ότι ελέγχουν τις συνέπειες της δημοσιονομικής πολιτικής χωρίς να λαμβάνουν υπόψη τη διάρθρωση της φορολογίας και των δαπανών, δηλαδή επικεντρώνονται στην μία πλευρά της κυβερνητικής δραστηριότητας αγνοώντας, τουλάχιστον εν μέρει, την άλλη.

Στην παρούσα μελέτη εξετάζουμε πέντε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης την Ελλάδα, την Ιταλία, την Πορτογαλία, την Ιρλανδία και την Σουηδία. Ο λόγος επικέντρωσης στις συγκεκριμένες χώρες είναι λόγω της κρίσης που βιώνουν τα

Ο ρόλος της Δημοσιονομικής Πολιτικής στην Οικονομική Μεγέθυνση

τελευταία χρόνια καθώς και των πολιτικών που υιοθετήθηκαν για την αντιμετώπισή της. Τα στοιχεία που συλλέχθηκαν αφορούν τα έτη από το 1980 έως το 2011. Οι μεταβλητές που μας απασχολούν είναι το εργατικό δυναμικό, το μέγεθος της κυβέρνησης, οι επενδύσεις, το χρέος καθώς και τα επίπεδα ανεργίας.

Στόχος της εργασίας είναι να ελέγξει στατιστικά τη σημαντικότητα των παραπάνω συντελεστών και να αντληθούν συμπεράσματα για τα αποτελέσματα των διαφορετικών δημοσιονομικών πολιτικών και του ρόλου της Κυβέρνησης.

Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μία θεωρητική προσέγγιση των όρων της οικονομικής μεγέθυνσης και της Δημοσιονομικής Πολιτικής καθώς και μία περιληπτική ιστορική αναδρομή. Στη συνέχεια, στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται περιλήψεις των άρθρων που μου κέντρισαν περισσότερο το ενδιαφέρον και με βοήθησαν στην επιλογή των συγκεκριμένων χωρών. Στο κεφάλαιο τρία παρουσιάζεται το μοντέλο, ο στατιστικός έλεγχος και η παλινδρόμηση και στη συνέχεια αναλύονται τα συμπεράσματά μας από τους πίνακες. Όλα τα διαγράμματα τα οποία βοήθησαν στην ανάλυση παραθέτονται στο παράρτημα στο τέλος της εργασίας συγκεντρωτικά, εκτός των Scatter-plot τα οποία για διευκόλυνση της ανάλυσης παραθέτονται στο κεφάλαιο τρία.

Κεφάλαιο 1^ο

Οικονομική Μεγέθυνση

1.1 Ορισμός

Δεν υπάρχει ένας συγκεκριμένος ορισμός για την οικονομική ανάπτυξη που να θεωρείται ικανοποιητικός. Θα μπορούσαμε, όμως, να δώσουμε έναν περιγραφικό ορισμό της έννοιας της οικονομική ανάπτυξης ως εξής: *“Οικονομική ανάπτυξη είναι η διαδικασία με την οποία το πραγματικό εθνικό εισόδημα μιας χώρας αυξάνει στη διάρκεια μίας μακράς χρονικής περιόδου. Και επομένως αν ο ρυθμός που αυξάνει ο πληθυσμός είναι μικρότερος από το ρυθμό που αυξάνει το εισόδημα, τότε το κατά κεφαλή εισόδημα θα αυξάνει.”*¹

Πιο λεπτομερώς, η μεγέθυνση αφορά την αύξηση του προϊόντος, η οποία δημιουργείται από την αύξηση της ποσότητας και της αποδοτικότητας των εισροών που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή. Ο όρος οικονομική ανάπτυξη είναι μια ευρύτερη έννοια η οποία περιλαμβάνει τις διαρθρωτικές αλλαγές, την πρόοδο της τεχνολογίας, καθώς και τις αλλαγές του θεσμικού πλαισίου που καθορίζουν τον τρόπο παραγωγής και διανομής του προϊόντος. Προβλήματα που συνδέονται με την ανάπτυξη είναι το περιβάλλον, η φτώχεια, οι διακρίσεις είτε λόγω φυλής είτε φύλου, ο πολιτισμός κτλ.

Μία αναπτυγμένη χώρα διαθέτει υψηλή παραγωγή σε σχέση με τον πληθυσμό. Επιπροσθέτως, τα επίπεδα βιομηχανοποίησης και παραγωγικότητας παραμένουν σε υψηλό επίπεδο. Το ποσοστό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ) που παράγεται από τις υπηρεσίες είναι μεγάλο καθώς και ο δείκτης αστικοποίησης. Σε μία αναπτυγμένη χώρα υπάρχει ορθότερη κατανομή του εισοδήματος, καλό επίπεδο εκπαίδευσης και υγείας και υπάρχει μόνο ένα μικρό ποσοστό του πληθυσμού που ζει κάτω από τα όρια της φτώχειας. Αντίθετα, σε μία αναπτυσσόμενη χώρα παρατηρείται το μεγαλύτερο ποσοστό του πληθυσμού να εργάζεται στον κλάδο της γεωργία και υπάρχει έλλειψη ευκαιριών απασχόλησης σε άλλους τομείς. Το κατά κεφαλήν

¹ Τσουκαλάς, 2004

εισόδημα διατηρείται σε χαμηλά επίπεδα και κατά συνέπεια το επίπεδο ζωής είναι πολύ χαμηλό και συχνά στα όρια της επιβίωσης. Η αποταμίευση για τη μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού είναι χαμηλή έως μηδενική και ένα μεγάλο ποσοστό του εισοδήματος δαπανάται στην σίτιση. Επιπροσθέτως, στις χώρες αυτές παρατηρείται πολύ φτωχή στέγαση.

Πίνακας 1.1

Παγκόσμιος Χάρτης – Κατανομή Εισοδήματος



- High income
- Upper-middle income
- Lower-middle income
- Low income

Πηγή: http://el.wikipedia.org/wiki/Ανεπτυγμένη_χώρα

1.2 Ιστορική αναδρομή της Οικονομικής Μεγέθυνσης

Η οικονομική μεγέθυνση αποτελεί ένα από τα βασικότερα και σημαντικότερα πεδία μελέτης των μακροοικονομικών. Οι πρώτοι οικονομολόγοι που ασχολήθηκαν και ερεύνησαν την έννοια της οικονομικής μεγέθυνσης, όπως ο Adam Smith (1776), ο David Ricardo (1817), ο Frank Ramsey(1928), ο Allyn Young(1928) και άλλοι, εξέτασαν τους βασικούς συντελεστές της οικονομικής μεγέθυνσης όπως το εισόδημα και τον ρυθμό ανάπτυξής του, και ταυτόχρονα προσπάθησαν να τους συνδέσουν με άλλους συντελεστές όπως πολιτικοί, κοινωνικοί και ψυχολογικοί παράγοντες.

Ο Ramsey (1928) με την έρευνά του για την διαχρονική μεγιστοποίηση των νοικοκυριών αποτέλεσε την βάση για τις σύγχρονες θεωρίες της οικονομικής μεγέθυνσης. Λίγα χρόνια αργότερα, οι Solow και Swan(1956) επινόησαν ένα απλό υπόδειγμα γενικής ισορροπίας, το οποίο προσδιορίζει τις τάσεις των εισοδημάτων, ενώ παράλληλα υπογραμμίζει ότι χωρίς τεχνολογική πρόοδο η οικονομική μεγέθυνση δεν είναι εφικτή. Στη συνέχεια, στη προσπάθειά τους να επεκτείνουν το μοντέλο αυτό, οι Cass(1965) και Koopmans(1965) κατέστησαν ενδογενή τον ρυθμό αποταμίευσης, διατηρώντας παράλληλα την τεχνολογική πρόοδο ως εξωγενή και άκρως καθοριστικό παράγοντα για οικονομική μεγέθυνση. Τη δεκαετία 1960-1970 ο Sheshinski κατασκεύασε ένα υπόδειγμα που ενσωμάτωνε εξωτερικές οικονομίες σε ένα κλασικό υπόδειγμα, με συνέπεια η λύση να μην είναι άριστη κατά Pareto. Συνεπώς, το βασικό συμπέρασμα είναι ότι το ανταγωνιστικό υπόδειγμα καταρρέει όταν εισαχθεί η ενδογενής τεχνολογική πρόοδος στο νεοκλασικό υπόδειγμα. Είναι απαιτητό δηλαδή, να διαφοροποιηθεί ριζικά το νεοκλασικό υπόδειγμα εισάγοντας στοιχεία ατελούς ανταγωνισμού ή εξωτερικές οικονομίες, ώστε να είναι δυνατή η εύρεση μιας ορθής θεωρίας για την τεχνολογική μεταβολή.

Οι νεοκλασικοί οικονομολόγοι, όμως, στην προσπάθειά τους να ερευνήσουν την οικονομική μεγέθυνση και τις μεταβλητές που την επηρεάζουν αντιμετώπισαν έντονα προβλήματα, καθώς η έλλειψη κατάλληλων μαθηματικών τεχνικών και τα ελάχιστα διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία αποτέλεσαν ανασταλτικό στοιχείο για την εξέλιξη της θεωρίας. Τα προβλήματα αυτά ξεπεράστηκαν περίπου στα μέσα της δεκαετίας του 1980 καθώς δημιουργήθηκαν πλέον μεγάλες βάσεις δεδομένων με στατιστικά στοιχεία και οι μαθηματικές τεχνικές εξελίχθηκαν βοηθώντας ουσιαστικά στην εμπειρική

έρευνα. Την συγκεκριμένη δεκαετία, οι Romer και Lucas(1988) καθώς και άλλοι συγγραφείς δημιούργησαν τη σύγχρονη θεωρία της οικονομικής μεγέθυνσης. Οι μελετητές εστίασαν στην ανάπτυξη νέων θεωριών, αλλά και στην επαρκέστερη ερμηνεία των στατιστικών στοιχείων για την οικονομική μεγέθυνση.

1.3 Το υπόδειγμα Solow & Swan

Το νεοκλασικό υπόδειγμα που αναπτύχθηκε από τους Solow (1956) και Swan (1956) εξετάζει ποια είναι η διαδικασία συσσώρευσης κεφαλαίου η οποία ορίζει και την αύξηση του πραγματικού εισοδήματος.

Η οικονομία οδηγείται σε μια κατάσταση μακροχρόνιας ισορροπίας ως εξής: Οι νέες επενδύσεις οφείλονται στις αποταμιεύσεις και στην συσσώρευση κεφαλαίου. Κατ' επέκταση η αύξηση των αποταμιεύσεων καθώς και των επενδύσεων σχετίζεται με την αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος, το οποίο καθορίζεται από την αύξηση του κεφαλαίου ανά εργαζόμενο. Όταν το κεφάλαιο ανά εργάτη αυξάνεται, μειώνεται σταδιακά η οριακή παραγωγικότητα. Δηλαδή κάθε επιπλέον αύξηση του κεφαλαίου, θα προκαλεί ολοένα και μικρότερη αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος. Αυτό, με την σειρά του, σημαίνει πτώση των αποταμιεύσεων και μείωση των επενδύσεων. Έτσι λοιπόν, υπάρχει ένα σημείο πέρα από το οποίο κάθε αύξηση των αποταμιεύσεων θα έχει σαν αποτέλεσμα την μείωση του ποσοστού αύξησης των επενδύσεων οι οποίες θα επαρκούν μόνο ώστε να καλύψουν τον κεφαλαιουχικό εξοπλισμό που απαιτείται για το νέο εργατικό δυναμικό καθώς και το φθαρμένο κεφάλαιο. Στο σημείο αυτό η οικονομία βρίσκεται σε κατάσταση μακροχρόνιας ισορροπίας, με σταθερό κατά κεφαλήν εισόδημα. Για να μπορέσει να συνεχιστεί η μεγέθυνση του κατά κεφαλήν προϊόντος, η μόνη λύση είναι η τεχνολογική πρόοδος, η οποία αποτελεί εξωγενή παράγοντα και δεν απορρέει από το πλαίσιο του υποδείγματος Solow-Swan μέσω της διαδικασίας συσσώρευσης του κεφαλαίου.

Το υπόδειγμα Solow-Swan που αναλύεται στο σημείο αυτό, αναπτύσσεται εντός μιας κλειστής οικονομίας χωρίς δημόσιο τομέα, στην οποία παράγεται μόνο ένα ομοιογενές προϊόν. Η συνάρτηση παραγωγής περιλαμβάνει ως εισροές την εργασία, το φυσικό κεφάλαιο και την τεχνολογία και γράφεται ως εξής:

$$Y_t = F(K_t, L_t, A_t) \quad (1.1)$$

Ο δείκτης t συμβολίζει τον χρόνο, με Y_t συμβολίζεται το τελικό προϊόν, K_t είναι το απόθεμα του φυσικού κεφαλαίου, L_t είναι η εργατική δύναμη και A_t το επίπεδο της τεχνολογίας στην οικονομία.

Αν αρχικά αγνοήσουμε την τεχνολογική πρόοδο, η συνάρτηση παραγωγής παίρνει την μορφή:

Ο ρόλος της Δημοσιονομικής Πολιτικής στην Οικονομική Μεγέθυνση

$$Y_t = F(K_t, L_t) \quad (1.2)$$

Η (1.2) ικανοποιεί τις εξής ιδιότητες:

1. Τα οριακά προϊόντα των συντελεστών της συνάρτησης παραγωγής ως προς το φυσικό κεφάλαιο και την εργασία είναι θετικά και φθίνοντα:

$$MPK_t = \frac{\partial F(K_t, L_t)}{\partial K_t} > 0, \quad MPK_t = \frac{\partial^2 F(K_t, L_t)}{\partial^2 K_t} < 0$$

$$MPL_t = \frac{\partial F(K_t, L_t)}{\partial L_t} > 0, \quad MPL_t = \frac{\partial^2 F(K_t, L_t)}{\partial^2 L_t} < 0$$

2. Οι τεχνικές δυνατότητες της οικονομίας παριστάνονται από μια συνεχή, σταθερών αποδόσεων κλίμακα, συνάρτηση παραγωγής η οποία είναι ομογενής, πρώτου βαθμού ως προς το κεφάλαιο και την εργασία:

$$F(\lambda K_t, \lambda L_t) = \lambda F(K_t, L_t) \text{ όπου } \lambda > 0$$

3. Η συνάρτηση παραγωγής ικανοποιεί τις συνθήκες Inada:

$$\lim_{K_t \rightarrow 0} (MPK) = \lim_{L_t \rightarrow 0} (MLK) = \infty,$$

$$\lim_{K_t \rightarrow \infty} (MPK) = \lim_{L_t \rightarrow \infty} (MLK) = 0$$

Αν υποθεθεί ότι ο συνολικός πληθυσμός της οικονομίας ταυτίζεται με το μέγεθος της εργατικής δύναμης, η ιδιότητα των σταθερών αποδόσεων επιτρέπει να γραφεί το κατά κεφαλήν προϊόν ως συνάρτηση του λόγου κεφαλαίου-εργασίας:

$$\frac{Y_t}{L_t} = F\left(\frac{K_t}{L_t}, 1\right) \Rightarrow y_t = f(k_t) \quad (1.3)$$

Όπου $y_t = \frac{Y_t}{L_t}$ είναι το κατά κεφαλήν προϊόν, $k_t = \frac{K_t}{L_t}$ είναι ο λόγος κεφαλαίου εργασίας, $f(k_t) = F(k_t, 1)$, με $f'(k_t) > 0$ και $f''(k_t) < 0$.

Για να δημιουργηθεί νέο φυσικό κεφάλαιο, ένα ποσοστό του προϊόντος που παράγεται στην οικονομία πρέπει να επενδυθεί I_t . Η απόσβεση (φθορά) του κεφαλαίου συμβολίζεται με δ . Επομένως η καθαρή αύξηση του κεφαλαίου σε κάθε χρονική στιγμή ισούται με την επένδυση μείον την απόσβεση του κεφαλαίου:

$$K = I_t - \delta K_t \quad (1.4)$$

Ο $K = \frac{dK_t}{dt}$ είναι η μεταβολή στο απόθεμα του κεφαλαίου.

Καθώς η οικονομία είναι κλειστή και δεν υπάρχει δημόσιος τομέας, η ισορροπία στην αγορά αγαθών εξασφαλίζεται όταν η επένδυση είναι ίση με την αποταμίευση S_t . Οι καταναλωτές αποταμιεύουν ένα σταθερό ποσοστό του εισοδήματός τους s , όπου $0 < s < 1$.

Άρα θα ισχύει:

$$I_t = S_t \text{ και } S_t = sY_t \quad (1.5)$$

Η εξίσωση συσσώρευσης φυσικού κεφαλαίου γράφεται:

$$K = S_t - \delta K_t \quad (1.6)$$

Διαιρώντας και τα δυο μέλη της εξίσωσης (1.6) με L_t έχουμε :

$$\frac{Kt}{Lt} = s \frac{Yt}{Lt} - \delta \frac{Kt}{Lt} \Rightarrow \frac{Kt}{Lt} = s f(k_t) - dk_t \quad (1.7)$$

Εφόσον ισχύει ότι:

$$k = \frac{d\left(\frac{Kt}{Lt}\right)}{dt} = \frac{Lt \frac{dKt}{dt} - Kt \frac{dLt}{dt}}{L^2 t} \Rightarrow k = \frac{K}{Lt} - k_t \frac{L}{Lt} \quad (1.8)$$

Από τις (1.7) και (1.8) προκύπτει ότι:

$$k = s f(k_t) - \left(\delta + \frac{L}{Lt}\right) k_t \quad (1.9)$$

Όπου $\frac{L}{Lt} = n$ είναι ο ρυθμός αύξησης του πληθυσμού (εξωγενής και σταθερός).

Έτσι η (1.9) γράφεται ως:

$$k = s f(k_t) - (n + \delta) k \quad (1.10)$$

Αυτή είναι η βασική διαφορική εξίσωση του υποδείγματος Solow-Swan. Η λύση της διαφορικής εξίσωσης προσδιορίζει τον λόγο κεφαλαίου εργασίας σε κάθε χρονική στιγμή.

Από την εξίσωση (1.10) προκύπτουν οι συνθήκες μακροχρόνιας ισορροπίας:

$$s f(k_t) = (n + \delta) k_t \quad (1.11)$$

$$\bar{y} = f(\bar{\kappa}) \quad (1.12)$$

$$\bar{c} = (1 - s) f(\bar{\kappa}) \quad (1.13)$$

Όπως προκύπτει από τις (1.11)-(1.13) στην μακροχρόνια ισορροπία του υποδείγματος Solow-Swan, χωρίς τεχνολογική πρόοδο οι κατά κεφαλήν μεταβλητές y ,

c και k παραμένουν σταθερές ενώ τα μεγέθη Y , C και K αυξάνονται με ρυθμό ίσο με την αύξηση του πληθυσμού.

Οι παράμετροι δ , n και s καθορίζουν την τιμή ισορροπίας του λόγου κεφαλαίου-εργασίας στην εξίσωση (1.11) και αυξομειώσεις σε αυτές τις παραμέτρους προκαλούν μεταβολές στην τιμή ισορροπίας του λόγου αυτού. Μια αύξηση του ποσοστού αποταμίευσης από s σε s' , οδηγεί σε αύξηση του λόγου κεφαλαίου-εργασίας αλλά δεν επηρεάζει τον ρυθμό οικονομικής μεγέθυνσης.²

² Καλαϊτζιδάκης και Καλυβίτης (2008)

1.4 Δημοσιονομική πολιτική & Μεγέθυνση

“Στόχος της δημοσιονομικής πολιτικής είναι η ρύθμιση των κρατικών δαπανών και εσόδων. Κατά συνέπεια, τα δύο βασικά της στοιχεία είναι οι δαπάνες και η φορολογία – με τη φορολογία να αποτελεί τη βασική πηγή εσόδων. Η δημοσιονομική πολιτική μπορεί να επηρεάσει τη ζήτηση και το επίπεδο οικονομικής δραστηριότητας, τη διανομή εισοδήματος και τον τρόπο κατανομής των πόρων από την κυβέρνηση.”³

Η δημοσιονομική πολιτική δεν αφορά μόνο ελλείμματα, πλεονάσματα και ισοσκελισμένους προϋπολογισμούς. Αυτά είναι βασικά στοιχεία αλλά δεν είναι τα μόνα. Με μία πρώτη διερεύνηση τα ελλείμματα ή/και τα πλεονάσματα επηρεάζουν τη συνολική ζήτηση. Επιπρόσθετα, μπορούν να επηρεασθούν και άλλες πτυχές της οικονομίας όπως τα επιτόκια, η ρευστότητα και η οικονομική δραστηριότητα γενικότερα.

Πρέπει να καταστεί σαφές ότι η δημοσιονομική πολιτική επιδρά και σε άλλα δεδομένα πέραν της μακροοικονομικής διάστασης. Η δημοσιονομική πολιτική επιδρά είτε θετικά είτε αρνητικά σε κοινωνικά καθώς επίσης και σε αναπτυξιακά δεδομένα ανάλογα με το μίγμα και τη δομή της συγκεκριμένης πολιτικής. Αν για παράδειγμα μία κυβέρνηση, με στόχο τα υψηλά έσοδα, θέτει υψηλούς φορολογικούς συντελεστές μπορεί στο τέλος να υπάρξουν τα αντίθετα αποτελέσματα, δηλαδή αύξησης των ποσοστών ανεργίας και μείωση στον ρυθμό οικονομικής μεγέθυνσης, με συνέπεια αρκετά χαμηλότερα φορολογικά έσοδα. Μια τέτοια πολιτική θα επηρέαζε αρνητικά τόσο στην προσφορά εργασίας όσο και στην επενδυτική δραστηριότητα. Εν κατακλείδι, η κυβερνητική πολιτική μπορεί να επηρεάσει κοινωνικά φαινόμενα όπως η ανισότητα μέσω της πολιτικής των δαπανών ή/και των εσόδων.

³ http://ec.europa.eu/economy_finance/focuson/inflation/glossary_el.htm

Κεφάλαιο 2^ο

Αρθρογραφική επισκόπηση

Η έρευνα στο αρχικό στάδιο περιλαμβάνει την μελέτη άρθρων δημοσιευμένων που αφορούν την Δημοσιονομική Πολιτική τόσο σε γενικά πλαίσια όσο και συγκεκριμένα για τις χώρες που εξετάζονται.

Η εργασία των Rousseau και Wachtel (2005) περιλαμβάνει δεδομένα για 84 χώρες για την περίοδο από το 1960 έως το 2003 και χρησιμοποιεί panel data για την ανάλυσή τους. Τα στοιχεία είναι από την βάση δεδομένων του 2004 της World Bank's World Development Indicators. Για να εξασφαλιστεί η δυνατότητα σύγκρισης με τον King και τον Levine, χρησιμοποιούνται τρία γνωστά μέτρα οικονομικής ανάπτυξης, δηλαδή οι αναλογίες σε σχέση με το ΑΕΠ των ρευστών στοιχείων παθητικού, οι ρευστές υποχρεώσεις μείον το φυσικό χρήμα, και οι πιστώσεις που χορηγούνται για τον ιδιωτικό τομέα.

Τα στοιχεία του παθητικού ως ποσοστό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΓΧΠ), έχει γίνει ένα τυπικό μέτρο του οικονομικού βάθους και μια ένδειξη του συνολικού μεγέθους των χρηματοπιστωτικών ενδιάμεσων δραστηριοτήτων σε cross-country μελέτες. Οι ρευστές υποχρεώσεις μείον το καθαρό χρήμα αφαιρεί τις καθαρές συναλλαγές του περιουσιακού στοιχείου και το πιστωτικό μέτρο αποκλείει την διαμεσολάβηση στον ιδιωτικό τομέα.

Σύμφωνα με την έκδοση του Barro για την παλινδρόμηση της ανάπτυξης, το σημείο εκκίνησης για την ανάλυση των δύο μελετητών έχει τη μορφή

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha F_{it} + \beta X_{it} + u_{it}, \text{ όπου}$$

Y_{it} είναι ο ρυθμός αύξησης του πραγματικού ΑΕΠ κατά κεφαλήν,

F_{it} είναι ένα μέτρο του οικονομικού τομέα ανάπτυξης,

X_{it} είναι ένα σύνολο από βασικές επεξηγηματικές μεταβλητές που έχουν αποδειχθεί εμπειρικά ότι αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες της ανάπτυξης,

οι μεταβλητές X περιλαμβάνουν τον λογάριθμο του αρχικού πραγματικού κατά κεφαλήν ΑΕΓΧΠ, το οποίο πρέπει να δείξει την τάση που έχουν οι ρυθμοί ανάπτυξης να συγκλίνουν μεταξύ χωρών και διαχρονικά,

και ο λογάριθμος του ποσοστού εγγραφής στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, το οποίο θα πρέπει να αντανakλά το βαθμό της επένδυσης σε ανθρώπινο κεφάλαιο.

Η σχέση ανάπτυξης και οικονομίας που φαινόταν περισσότερο ισχυρή σε μελέτες που χρησιμοποιούν δεδομένα από τη δεκαετία του 1960 έως το 1980 δεν εξακολουθεί να ισχύει για τα τελευταία δεκαπέντε χρόνια. Τα ευρήματα της έρευνας θυμίζουν τον Robert Lucas και την αξιολόγησή του για τα οικονομετρικά μοντέλα περίπου τρεις δεκαετίες νωρίτερα. Το 1975 ο Lucas εστίασε στην κατάχρηση της καμπύλης Phillips για τον σχηματισμό πολιτικών. Πιο συγκεκριμένα, οι πολιτικές που προωθούνται για το οικονομικό χρέος τα τελευταία χρόνια μπορούν να θεωρηθούν ότι επηρέασαν τη δομή της σχέσης μεταξύ οικονομίας και ανάπτυξης. Για αυτό το λόγο τα δεδομένα πριν από το 1990 δε θα ήταν τα κατάλληλα για την εκτίμηση των επιπτώσεων των μελλοντικών πρωτοβουλιών πολιτικής που στοχεύουν στην ώθηση της ανάπτυξης μέσω της αύξησης του μεγέθους της χώρας του οικονομικού τομέα. Ωστόσο, πολλές αναδυόμενες οικονομίες του κόσμου έκαναν ακριβώς αυτό. Οι καταστροφικές συνέπειες της πρόωρης οικονομικής απελευθέρωσης λειτουργούν μέσω της αυξανόμενης αστάθειας των διεθνών ροών κεφαλαίων από τις αναδυόμενες ασιατικές οικονομίες.

Η μελέτη ενώ σε καμία περίπτωση δεν διαφωνεί ότι οι οικονομικοί παράγοντες είναι σημαντικοί για την οικονομική ανάπτυξη, αποτελεί ταυτόχρονα μία υπενθύμιση ότι οι συσχετισμοί μεταξύ οικονομικών και ανάπτυξης που βρέθηκαν στα δεδομένα των χωρών μπορεί να αντανakλούν τις διαφορές στα χαρακτηριστικά της εκάστοτε χώρας και όχι οποιαδήποτε άλλη δυναμική σχέση.

Το επόμενο άρθρο που εξετάζουμε δημοσιεύθηκε από τους Giordano, Momigliano, Neri και Perotti (2008). Στην μελέτη αυτή εξετάζεται η Δημοσιονομική Πολιτική της Ιταλίας μέσω ενός μοντέλου VAR (Vector AutoRegression)⁴ και βασίζεται σε μία τριμηνιαία βάση δεδομένων. Το βασικό μοντέλο περιέχει τις επτά ακόλουθες μεταβλητές: το πραγματικό ΑΕΠ μείον την πραγματική δημόσια κατανάλωση, το ποσοστό του πληθωρισμού με βάση τον αποπληθωριστή του ΑΕΠ, την απασχόληση στην ιδιωτικό τομέα, το δεκαετές ονομαστικό επιτόκιο, τις πραγματικές δημόσιες δαπάνες για αγαθά και υπηρεσίες, τους πραγματικούς μισθούς και τους καθαρούς φόρους. Όλες οι μεταβλητές που χρησιμοποιούνται στο μοντέλο, με μοναδική εξαίρεση

⁴ **Vector AutoRegression** είναι ένα στατιστικό μοντέλο που χρησιμοποιείται για να συλλάβει τις γραμμικές αλληλεξαρτήσεις μεταξύ πολλών χρονολογικών σειρών.

του επιτοκίου, είναι λογαριθμική μετατροπή. Η περίοδος του δείγματος είναι από Ιανουάριο 1982 έως Απρίλιου 2004. Χρησιμοποιείται το μακροπρόθεσμο επιτόκιο αντί του βραχυπρόθεσμου, δεδομένου ότι το μακροπρόθεσμο αποτελεί πιο καθοριστικό παράγοντα των συνιστωσών του ΑΕΠ.

Στη μελέτη εξετάζεται κυρίως η επίδραση ενός σοκ στο σύνολο των άμεσων δαπανών μέσω ενός μοντέλου με έξι μεταβλητές, το οποίο περιλαμβάνει: το ΑΕΠ, τον αποπληθωριστή του ΑΕΠ, την απασχόληση, το επιτόκιο, τις άμεσες δαπάνες καθώς και τα καθαρά έσοδα. Στα συμπεράσματα, επισημαίνεται ότι οι άμεσες δαπάνες έχουν θετική επίδραση στην παραγωγή. Οι επιπτώσεις των δαπανών, ωστόσο, υποχωρούν πιο άμεσα συγκριτικά με αυτές που προβλέπονται για την Αμερικάνικη οικονομία, φανερώνοντας ένα μικρό αποτέλεσμα που εξασθενεί γρήγορα.

Στο άρθρο, παράλληλα, διακρίνονται οι μισθολογικές δαπάνες σε σχέση με την αγορά αγαθών και υπηρεσιών. Διαπιστώνεται ότι η αύξηση της οικονομικής δραστηριότητας επηρεάζεται θετικά από την ιδιωτική κατανάλωση και την επένδυση και ότι οι επιπτώσεις στον πληθωρισμό είναι θετικές και βραχυχρόνιες. Αντίθετα, οι μισθοί δεν έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην παραγωγή. Η αντίδραση του πληθωρισμού είναι αμελητέα και των επιτοκίων θετική αλλά παρόλα αυτά όχι σημαντική.

Το τρίτο κατά σειρά άρθρο δημοσιεύθηκε από τους Gurdgin, Lucey, MacAnBhaird και Roche-Kelly (2011). Οι συγγραφείς εξετάζουν τις τρεις αλληλένδετες κρίσεις της Ιρλανδίας: την ανταγωνιστικότητα, την φορολογική κρίση και την τραπεζική κρίση. Ξεκινώντας από ένα σημείο οικονομικής ισορροπίας, μια σειρά κακών αποφάσεων της κυβέρνησης οδήγησαν την χώρα που ήταν γνωστή ως η «Κέλτικη Τίγρης» να αποτελέσει την δεύτερη χώρα της ευρωζώνης, μετά την Ελλάδα, που θα απευθυνθεί στο Διεθνές Νομισματικό Ταμείο το 2010.

Τα τελευταία χρόνια, η ιρλανδική οικονομία υπέστη ταυτόχρονα αλληλένδετες κρίσεις. Η κυβέρνηση καταψηφίστηκε στις 25 Φεβρουαρίου 2011, χάνοντας έξι από τις επτά έδρες της. Ξεκινώντας από το καλοκαίρι του 2007, η κρίση μετατράπηκε από μία ήπια υπόθεση έλλειψης ρευστότητας στις τράπεζες σε μία πλήρη κατάρρευση του τραπεζικού τομέα.

Στις αρχές του 2008, η Ιρλανδία αποτελεί την πρώτη χώρα που εισέρχεται σε ύφεση. Μια μικρή και ανοικτή οικονομία, όπως της Ιρλανδίας, είναι επιρρεπής σε εξωγενείς παράγοντες. Ωστόσο, το μεγαλύτερο μέρος της οικονομικής κατάρρευσης ήταν

προσανατολισμένο σε καθαρά εσωτερικές οικονομικές ανισότητες των προηγούμενων χρόνων, οι οποίες σχετίζονται με τη μείωση της διεθνούς ανταγωνιστικότητας, με την κακή διαχείριση στον τραπεζικό τομέα καθώς και με την έλλειψη σταθερού δημοσιονομικού συστήματος.

Η μεταστροφή της Ιρλανδικής δημοσιονομικής θέσης από τα τέλη της δεκαετίας του 1980 έως το 2007 οφείλεται στην αξιοσημείωτη ανάπτυξη της Ιρλανδικής οικονομίας. Ο ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης της τάξεως του 6.7% μεταξύ των ετών 1990 και 2007 οφείλονται στην ανάπτυξη των εξαγωγών έως το 2001 καθώς και στην αύξηση των εγχώριων κατασκευών. Το 2002 παρατηρείται μία μείωση του όγκου των εξαγωγών κατά 10% ενώ η αξία της παραγωγής του κατασκευαστικού κλάδου αυξάνεται σταδιακά έως 80% συγκριτικά με παλαιότερα έτη. Η Ιρλανδία εξαρτάται όλο και περισσότερο από τον κατασκευαστικό κλάδο με αποτέλεσμα το 2007 να αντιπροσωπεύει το 24% του συνολικού ΑΕΠ. Τα έσοδα της κυβέρνησης πλέον εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τους φόρους για την αγορά κατοικίας. Όταν η δραστηριότητα του κλάδου «πάγωσε» το 2008, τα φορολογικά έσοδα κατρακύλησαν. Έτσι, τα έσοδα από φόρους που αποτελούσαν το 18% των εσόδων το 2006 μειώθηκαν σε λιγότερο από 3% για το έτος 2010. Η επιβράδυνση στον τομέα των κατασκευών συνοδεύεται από μία σειρά αποχωρήσεων των εταιρειών από το χρηματιστήριο με αποτέλεσμα την αύξηση της ανεργίας.

Με μια σωρευτική μείωση του 17% του ονομαστικού ΑΕΠ κατά την περίοδο 2008-2010, η επιδείνωση της δημοσιονομικής θέσης ήταν άμεση και βεβαιωμένη. Μετά από μια δεκαετία, σχεδόν, με συνεχή πλεονάσματα, το έλλειμμα της γενικής κυβέρνησης ανήλθε σε 7,5 % του ΑΕΠ το 2008, 12,9 % του ΑΕΠ το 2009, και ανήλθε σε ένα προηγουμένως αδιανόητο 32% του ΑΕΠ μέχρι το 2010.

Η ιρλανδική κυβέρνηση ήταν εξαιρετικά αργή για να αντιδράσει στην επικείμενη κρίση. Παρά την αλλαγή της κυβέρνησης το 2011 το περιθώριο ελιγμών παρέμεινε περιορισμένο. Η πολιτική της νέας κυβέρνησης ήταν να επιδιώξει την επαναδιαπραγμάτευση των συνθηκών που υπογράφηκαν τον Νοέμβριο του 2010 με το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, ιδίως το επιτόκιο και το περιθώριο αποπληρωμής.

Οι συγγραφείς κλείνουν την μελέτη τους τονίζοντας ότι η ένταξη μίας χώρας σε μία νομισματική ένωση η οποία λειτουργεί χωρίς φορολογική και δημοσιονομική ένωση, απαιτεί από την ίδια την χώρα την αυτο-επιβολή πειθαρχίας. Σε περίπτωση έλλειψης πειθαρχίας, σε ενδεχόμενη κρίση θα απαιτούνται σοβαρές ρυθμίσεις.

Στη συνέχεια η μελέτη που εξετάζεται δημοσιεύθηκε από τους Oltheten, Σουγιάννη, Τραυλό και Ζάρκο (2012). Η μελέτη εξετάζει την Ελληνική εμπειρία ως μέλος της ευρωζώνης κατά το διάστημα 2002 έως 2011. Τα οικονομικά στοιχεία που αναλύονται στην παρούσα μελέτη είναι το ΑΕΠ, οι μισθολογικές καταστάσεις, οι δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις, τα επίπεδα απασχόλησης καθώς και ο πληθωρισμός.

Η ανάλυση πραγματοποιείται με οικονομικά δεδομένα που καλύπτουν την περίοδο πριν και μετά την ένταξη της Ελλάδας στην Ευρωζώνη, ώστε να αξιολογηθεί η ένταξη αυτή. Κατά την δεκαετία πριν την ένταξη της Ελλάδας στην Ευρωζώνη οι οικονομικές επιδόσεις είχαν βελτιωθεί σημαντικά μετά την επιτυχή εφαρμογή ενός μακροοικονομικού προγράμματος σταθεροποίησης.

Η οικονομική θεωρία προτείνει ότι η ένταξη σε μια νομισματική ένωση θα πρέπει να οδηγήσει σε μεγαλύτερη αύξηση του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ), βελτίωση του ισοζυγίου των πληρωμών, υψηλότερα επίπεδα των δημοσίων και ιδιωτικών επενδύσεων, υψηλότερα επίπεδα απασχόλησης και μείωση του πληθωρισμού σε σχέση με την αμέσως προηγούμενη περίοδο. Η συγκεκριμένη ανάλυση δεν αποφέρει καμία ισχυρή απόδειξη ότι τα εν λόγω επιπρόσθετα οφέλη έχουν επιτευχθεί μετά την ένταξη της Ελλάδας στην Ευρωζώνη. Ειδικότερα, οι ελληνικές κυβερνήσεις συνέχισαν να ακολουθούν λαϊκίστικες φορολογικές πολιτικές που χρηματοδοτούνται από υπερβολικό δανεισμό. Τα δανειζόμενα χρήματα μεταφέρθηκαν στην οικονομία κυρίως με τη μορφή μισθολογικών αυξήσεων σε υπαλλήλους του δημοσίου τομέα χωρίς αντίστοιχη αύξηση της παραγωγικότητας. Η αύξηση των εισοδημάτων οδήγησε τους ανθρώπους σε υψηλότερη κατανάλωση, πολύ περισσότερο μάλιστα για τα εισαγόμενα εμπορεύματα, δημιουργώντας ένα μεγάλο έλλειμμα του ισοζυγίου των πληρωμών με συνέπεια η κυβέρνηση να οδηγείται σε περαιτέρω δανεισμό.

Στην περίπτωση της Ελλάδας τα οφέλη της ένταξης δεν ισοσταθμίζουν το κόστος, επειδή οι κυβερνήσεις ακολούθησαν ανεύθυνη φορολογική πολιτική που αγνόησε το γεγονός ότι η χώρα δεν μπορεί να προχωράει μονομερώς σε συνεχή υποτίμηση του νομίσματος. Οι αρνητικές συνέπειες της πολιτικής που ασκούσαν διαδοχικά οι κυβερνήσεις, επιδεινώθηκαν από διάφορες σημαντικές διαρθρωτικές αδυναμίες της ελληνικής οικονομίας. Πρώτον, η σοβαρή φοροδιαφυγή μειώνει σημαντικά τα έσοδα από τη φορολογία. Η Transparency International χαρακτηριστικά επισημαίνει ότι η διαφθορά είναι διάχυτη τόσο στον ιδιωτικό όσο και στο δημόσιο τομέα. Δεύτερον, η

Ελληνική δικαιοσύνη δεν λειτουργεί αποδοτικά και αποτελεσματικά. Το δικαστήριο κατά μέσο όρο χρειάζεται επτά έως δέκα χρόνια για να επιλύσει μια υπόθεση φόρου. Οι μεγάλες καθυστερήσεις δημιουργούν αβεβαιότητα για τους δυνητικούς επενδυτές, κυρίως ξένους, και αποθαρρύνουν τις επενδύσεις στην Ελλάδα. Τρίτο, το εκπαιδευτικό σύστημα δεν παρέχει υψηλής ποιότητας εκπαίδευση. Μία έκθεση του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ)⁵ δείχνει ότι οι Έλληνες μαθητές του γυμνασίου έχουν κάτω από το διεθνή μέσο όρο επιδόσεις στην ανάγνωση, τα μαθηματικά και τις επιστήμες. Η έλλειψη υψηλής ποιότητας εκπαίδευση επηρεάζει αρνητικά την παραγωγικότητα και μειώνει την ανταγωνιστικότητα. Τέλος, οι διαδοχικές κυβερνήσεις έχουν δημιουργήσει έναν υπερφίαλο και αναποτελεσματικό δημόσιο τομέα ο οποίος έχει επηρεάσει αρνητικά την οικονομία.

Σύμφωνα με μια έκθεση της Παγκόσμιας Τράπεζας, η Ελλάδα έχει τη χειρότερη επίδοση στην ευρωζώνη στην κυβερνητική αποτελεσματικότητα, στην κανονιστική ποιότητα, και τον έλεγχο της διαφθοράς. Σε μια άλλη έκθεση της Παγκόσμιας Τράπεζας, η Ελλάδα βγήκε εκατοστή από 183 χώρες συμμετέχουσες στην ευκολία του επιχειρείν αισθητά μετά τη Γουατεμάλα, το Βιετνάμ, Υεμένη και την Αλβανία. Είναι προφανές ότι, εάν η κυβέρνηση δεν βοηθήσει τον ιδιωτικό τομέα να αναπτυχθεί, η οικονομική ανάπτυξη θα είναι περιορισμένη και το χρέος της χώρας δεν θα ξεπεραστεί.

Τα συμπεράσματα της παραπάνω μελέτης συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- χώρες με αναποτελεσματικό δημόσιο σύστημα πρέπει να αναδιαρθρώσουν τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων πριν γίνουν μέλη της οικονομικής ένωσης.
- οι χώρες πρέπει να δημιουργήσουν ένα φιλικό περιβάλλον για τις επιχειρήσεις και να παρέχουν ένα) ένα απλό και σταθερό φορολογικό σύστημα, β) ένα αποτελεσματικό και αποδοτικό σύστημα δικαιοσύνης, και γ) ένα υψηλής ποιότητας εκπαιδευτικό σύστημα.
- χώρες με ελλειπείς φορολογικές πολιτικές που χρηματοδοτούνται από υπερβολικό δανεισμό είναι πιθανόν να χάσουν την ανταγωνιστικότητα, και κατά συνέπεια να μειωθεί το βιοτικό επίπεδο του λαού.
- οι απαιτήσεις για την είσοδο σε μια οικονομική ένωση θα πρέπει να είναι αυστηρές.

⁵ **Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.)** (*αγγλικά: Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD*) είναι ένας διεθνής οργανισμός των αναπτυγμένων χωρών που υποστηρίζουν τις αρχές της αντιπροσωπευτικής δημοκρατίας και της οικονομίας της ελεύθερης αγοράς.

Η επόμενη μελέτη που εξετάστηκε δημοσιεύθηκε από τον Flodén(2012). Η προσέγγισή του, στην συγκεκριμένη έρευνα, στην δημοσιονομική πολιτική της Σουηδίας είναι περισσότερο θεωρητική παρά ερευνητική μέσω κάποιου συγκεκριμένου μοντέλου. Τα μεγέθη που τον απασχολούν είναι το ΑΕΠ της χώρας, οι κυβερνητικές επενδύσεις, οι κυβερνητικές δαπάνες, ο κρατικός προϋπολογισμός, το κόστος εργασίας, ο πληθωρισμός, η ανεργία και η ανταγωνιστικότητα.

Η σουηδική οικονομία εισήλθε σε μια σοβαρή μακροοικονομική και χρηματοπιστωτική κρίση στις αρχές της δεκαετίας του 1990. Σε πολλά σημεία η Σουηδική κρίση μοιάζει να προηγείται της σημερινής Ευρωπαϊκής κρίσης. Την περίοδο 1985-1990 υπήρξε μεγάλη πιστωτική επέκταση, ταχεία αύξηση των τιμών στην κατασκευαστική αγορά καθώς και αύξηση των επενδύσεων σε ακίνητα. Η ανάπτυξη ήταν υψηλή, η ανεργία παρέμενε σε χαμηλά επίπεδα, το δημόσιο χρέος ήταν χαμηλό και η νομισματική πολιτική περιοριζόταν από μία σταθερή συναλλαγματική ισοτιμία. Το 1990 έγινε εμφανές ότι η κατάσταση δεν ήταν βιώσιμη. Η σταθερή συναλλαγματική ισοτιμία σε συνδυασμό με τους υψηλούς μισθούς και τον πληθωρισμό είχε διαβρώσει την ανταγωνιστικότητα. Όταν οι Ηνωμένες Πολιτείες και πολλές ευρωπαϊκές οικονομίες εισήλθαν σε ύφεση, και η Γερμανική νομισματική πολιτική έγινε αυστηρότερη οι εξωτερικοί παράγοντες δεν ήταν ευνοϊκοί για την Σουηδία.

Η Σουηδία προχώρησε σε φορολογικές μεταρρυθμίσεις κατά την περίοδο 1990-1991. Το ΑΕΠ, όμως, επί τρία συναπτά έτη μειώθηκε. Η ανεργία αυξήθηκε από 2% το 1990 σε 11% το 1993, και το ακαθάριστο δημόσιο χρέος αυξήθηκε κατά περισσότερο από 30 ποσοστιαίες μονάδες του ΑΕΠ σε αυτά τα τρία χρόνια. Μία σειρά από μεταρρυθμίσεις υλοποιήθηκαν τη δεκαετία του 1990, προκειμένου να εδραιωθεί μία φορολογική πολιτική, για την ενίσχυση του ανταγωνισμού στις αγορές προϊόντων. Η ανάπτυξη συνεχίστηκε και παρέμεινε σε υψηλό επίπεδο, και το δημόσιο χρέος μειώθηκε πολύ γρήγορα σε σχέση με το ΑΕΠ. Η ανεργία, ωστόσο, παρέμεινε σημαντικά σε υψηλότερο ποσοστό από ότι πριν από την κρίση, και τα ποσοστά απασχόλησης παρέμειναν χαμηλά.

Η εμπιστοσύνη για την σουηδική οικονομία, και ειδικότερα για τις σουηδικές οικονομικές πολιτικές αποκαταστάθηκε στα μέσα της δεκαετίας του 1990 μέσω μιας σειράς θεμελιωδών μεταρρυθμίσεων και πολιτικών επιλογών. Οι μεταρρυθμίσεις περιλάμβαναν φορολογική μεταρρύθμιση, την ένταξη στην Ευρωπαϊκή Ένωση, την απορύθμιση των αγορών, την ιδιωτικοποίηση δημόσιων επιχειρήσεων και υπηρεσιών

κοινωνικής πρόνοιας, αυστηρότερους κανόνες ανταγωνισμού, καθιέρωση κυμαινόμενων συναλλαγματικών ισοτιμιών, μια ανεξάρτητη κεντρική τράπεζα, νέα διαδικασία προϋπολογισμού, καθώς και την εισαγωγή των μεσοπρόθεσμων δημοσιονομικών στόχων.

Η αυστηρή νομισματική και φορολογική πολιτική γύρω στο 1995 είχε συσταλτική επίδραση στη σουηδική οικονομία. Παράλληλα, υπάρχουν σαφείς ενδείξεις ότι η υποτίμηση του νομίσματος το 1993 σε συνδυασμό με την ταχεία αύξηση της παραγωγικότητας διευκόλυνε την ανάκαμψη στα μέσα της δεκαετίας του 1990. Μια σημαντική πτυχή της Σουηδικής πολιτικής για την κρίση είναι ότι δεν ασχολήθηκε με τη διαχείριση της τραπεζικής κρίσης. Το τραπεζικό σύστημα αναδιαρθρώθηκε σχετικά γρήγορα. Η ταχεία ανάκαμψη της σουηδικής οικονομίας πιθανότατα δεν θα ήταν δυνατή χωρίς αυτή την αναδιάρθρωση.

Μια άλλη ενδιαφέρουσα παρατήρηση αποτελεί ότι κατά τη διάρκεια της κρίσης το Σουηδικό χρέος δεν ξεπέρασε ποτέ το 30% του ΑΕΠ. Η Σουηδική κρίση δεν ήταν η κρίση του χρέους, αλλά περιγράφεται καλύτερα ως μια κρίση εμπιστοσύνης στην οικονομική πολιτική, τη βιωσιμότητα και την αποτελεσματικότητα του κράτους πρόνοιας.

Ο συγγραφέας υποστηρίζει ότι η σουηδική αντίδραση στην κρίση καθώς και οι μετέπειτα μεταρρυθμίσεις ήταν πράγματι ένα πρότυπο για την άσκηση οικονομικής πολιτικής. Το φορολογικό πλαίσιο ξεχώρισε παρέχοντας κίνητρα για μακροχρόνια βιώσιμη δημοσιονομική πολιτική. Η πορεία της Σουηδίας θα μπορούσε να βοηθήσει και άλλες χώρες ώστε να προληφθούν νέες φορολογικές κρίσεις.

Η επόμενη έρευνα δημοσιεύθηκε από την Τράπεζα της Πορτογαλίας και το Συμβούλιο Δημόσιας Οικονομίας της Πορτογαλίας (2013). Εξετάζεται το νέο φορολογικό πλαίσιο που εμφανίστηκε στη Σουηδία μετά την οικονομική κρίση της δεκαετίας του 1990. Η σουηδική δημόσια οικονομία ξεχωρίζει μέσα στις ισχυρότερες της Ευρώπης και συνεπώς μπορεί να αποτελέσει πρότυπο για άλλες χώρες όπως η Πορτογαλία.

Στην έρευνα παραθέτονται αρχικά οι μακροοικονομικές επιδόσεις της Σουηδίας και θέτονται σε σύγκριση με αυτές τις Πορτογαλίας. Υπάρχουν πολλές ομοιότητες ανάμεσα στη Σουηδία και την Πορτογαλία. Και οι δύο χώρες θα πρέπει να χαρακτηριστούν ως «μικρές ανοικτές οικονομίες» όπως ο όρος αυτός χρησιμοποιείται στα οικονομικά βιβλία. Ο σουηδικός πληθυσμός είναι ελαφρώς χαμηλότερος από 10

εκατομμύρια κατοίκους. Ο Πορτογαλικός αντίστοιχος αριθμός είναι λίγο παραπάνω από 10 εκατομμύρια. Το μερίδιο των εξαγωγών σε σχέση με το ΑΕΠ της Σουηδίας είναι γύρω στο 50% ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για την Πορτογαλία είναι κοντά στο 40%. Και οι δύο χώρες βρίσκονται στην περιφέρεια της Ευρώπης. Επίσης, παρέμειναν εκτός Παγκοσμίου Πολέμου I και II ως ουδέτερες χώρες. Και οι δύο είναι μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η Πορτογαλία εντάχθηκε το 1986, πολύ πριν από τη Σουηδία η οποία εντάχθηκε το 1995. Και οι δύο χώρες ήταν ιδρυτικά μέλη της Ευρωπαϊκής Ζώνης Ελευθέρων Συναλλαγών από το 1960.

Όσον αφορά το μακροοικονομικό ιστορικό των δύο χωρών για τα τελευταία 10 έως 20 χρόνια, ορισμένες διαφορές προκύπτουν. Το κατά κεφαλήν εισόδημα της Σουηδίας είναι σχεδόν τρεις φορές υψηλότερο από το πορτογαλικό. Ο ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης της Σουηδίας, τα τελευταία δέκα χρόνια, είναι υψηλότερος συγκριτικά με όλες τις υπόλοιπες χώρες της ζώνης του Ευρώ, το Ηνωμένο βασίλειο, τις Ηνωμένες Πολιτείες και τον Καναδά. Το ίδιο ισχύει και για την περίοδο 2007-2012 που καλύπτεται από την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση. Η ανάπτυξη της Σουηδίας παρέμεινε σταθερή κατά τη διάρκεια της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης στο 4,6% κατά μέσο όρο ενώ ο αντίστοιχος αριθμός για την Πορτογαλία ήταν το -0.3%. Η υψηλή οικονομική ανάπτυξη συνοδεύτηκε από υψηλή αύξηση της απασχόλησης στη Σουηδία σε σύγκριση με όλα τα μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, εκτός της Γερμανίας. Επιπροσθέτως, το ποσοστό ανεργίας στη Σουηδία είναι στο 7.5% σε σχέση με το 15.5% της Πορτογαλίας. Επίσης, ο πληθωρισμός για τις δύο χώρες είναι περίπου στα ίδια επίπεδα, ενώ τα μακροπρόθεσμα επιτόκια μετά την έναρξη της παγκόσμιας κρίσης για την Πορτογαλία αυξήθηκαν δραματικά ενώ για την Σουηδία συνέχισαν να μειώνονται.

Εντυπωσιακή είναι η διαφορά μεταξύ των δύο χωρών όσον αφορά τη δημόσια οικονομία. Από τα μέσα της δεκαετίας του 1990, το ακαθάριστο δημόσιο χρέος ως ποσοστό του ΑΕΠ μειώθηκε από περίπου 70% σε περίπου 40% για τη Σουηδία. Κατά την ίδια περίοδο, διπλασιάστηκε για την Πορτογαλία από ένα επίπεδο περίπου 60% σε περίπου 120% μέχρι το 2012. Η αύξηση του πορτογαλικού χρέους είναι πιο έντονη κατά την περίοδο της παγκόσμιας κρίσης. Την περίοδο εκπόνησης της συγκεκριμένης μελέτης το έλλειμμα του προϋπολογισμού για την Σουηδία ήταν κοντά στο 0%, ενώ για την Πορτογαλία γύρω στο 5%. Η παραπάνω σύγκριση δείχνει ότι η Σουηδία έχει ακολουθήσει μια τροχιά αισθητά διαφορετική από ότι οι περισσότερες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχετικά με τη δημοσιονομική της πορεία.

Η τεράστια αύξηση των δημόσιων ελλειμμάτων και χρεών τα τελευταία χρόνια σε πολλές χώρες έχει δημιουργήσει ένα ενδιαφέρον για την εξεύρεση θεσμικών ρυθμίσεων που διευκολύνουν την φορολογική εξυγίανση. Δημοσιονομικά πλαίσια και φορολογικές πολιτικές, προωθούνται έντονα από την Ευρωπαϊκή Ένωση, τον ΟΟΣΑ και το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο. Η φορολογική εμπειρία της Σουηδίας μπορεί να χρησιμεύσει ως πηγή έμπνευσης για χώρες που αναζητούν νέες μεθόδους για μια σταθερή οικονομική πολιτική.

Ως συνέπεια της βαθιάς δημοσιονομικής κρίσης στις αρχές της δεκαετίας του 1990, ένα φορολογικό πλαίσιο καθώς και μία νέα φορολογική πολιτική δημιουργήθηκε στη Σουηδία. Αυτό το πλαίσιο φαίνεται να έχει επιτυχία μέχρι και σήμερα. Φυσικά, το σουηδικό πλαίσιο δεν μπορεί να αντιγραφεί από άλλη χώρα, χωρίς να δοθεί προσοχή στο έθνος και σε συγκεκριμένες θεσμικές συνθήκες. Ένα δημοσιονομικό συμβούλιο ή μία ανεξάρτητη δημοσιονομική αρχή μπορεί να χρησιμεύσει ως ένας φύλακας που υπερασπίζεται και αναπτύσσει το φορολογικό πλαίσιο, που προειδοποιεί για τους κινδύνους και που διαμορφώνει φορολογικές πολιτικές.

Το τελευταίο άρθρο που παρατίθεται για την εργασία δημοσιεύθηκε από τον De Santis (2012). Τα μοντέλα που χρησιμοποιούνται κατηγοριοποιούνται ανά χώρα και αφορούν την Ελλάδα, την Ιρλανδία, την Πορτογαλία, το Βέλγιο, την Ιταλία, την Ισπανία, την Αυστρία, τη Φινλανδία, τη Γαλλία και την Ολλανδία. Δεδομένου ότι η τιμολογιακή συμπεριφορά της αγορά έχει αλλάξει με την κρίση, η έρευνα καλύπτει την περίοδο της οικονομικής κρίσης, δηλαδή από 1 Σεπτεμβρίου 2008 έως 4 Αυγούστου 2011. Η συχνότητα των δεδομένων που χρησιμοποιούνται για τα οικονομετρικά μοντέλα είναι καθημερινή.

Η κρίση για τις χώρες του ευρώ τόνισε την αναγκαιότητα ασφάλειας των στοιχείων ενεργητικού, τον κίνδυνο της φερεγγυότητας σε χώρες με αδύναμη δημοσιονομική πολιτική και τον κίνδυνο της εξάπλωσης «ασθενειών» μεταξύ των χωρών. Το εμπειρικό μοντέλο επιτρέπει την ποσοτικοποίηση του ρόλου των περιφερειακών έναντι διεθνών παραγόντων κινδύνου καθώς και τις αλυσιδωτές επιδράσεις ανάμεσα στις χώρες του ευρώ.

Ο συγγραφέας μετά από μία σειρά στατιστικών αναλύσεων όπως το δυναμικό μοντέλο της Μεθόδου Ελαχίστων Τετραγώνων (Ordinary Least Squares OLS) καθώς και ο έλεγχος Robustness καταλήγει στα εξής συμπεράσματα:

- ✓ Πρώτον, ότι τα Spreads για την Αυστρία, τη Φινλανδία και τις Κάτω Χώρες εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από την αυξημένη ζήτηση για τα Γερμανικά ομόλογα.
- ✓ Δεύτερον, τα οικονομετρικά στοιχεία και η εμπειρική ανάλυση αποκαλύπτει ότι η υποβάθμιση των ομολόγων στην Ελλάδα, την Ιρλανδία και την Πορτογαλία έχει συσχετιστεί με την άνοδο των Spreads σε άλλες χώρες με αδύναμα δημοσιονομικά χαρακτηριστικά. Πιο συγκεκριμένα, η επιρροή από την Ελλάδα χαρακτηρίζεται πολύ ισχυρή και επισημαίνεται σοβαρός μεταδοτικός κίνδυνος ιδιαίτερα στην Ιταλία, την Ισπανία, το Βέλγιο και τη Γαλλία.
- ✓ Και Τρίτον, ότι ο διεθνής παράγοντας κινδύνου δεν αποτελεί μεταβλητή που μπορεί να εξηγήσει την κρίση και ότι ο κίνδυνος ρευστότητας έχει διαδραματίσει περιθωριακό ρόλο.

Από πολιτική άποψη, για να διασφαλιστεί η σταθερότητα της ζώνης του ευρώ και του γενικότερου οικονομικού συστήματος, υψηλότερη προτεραιότητα αποτελεί να μειωθεί ο κίνδυνος της φερεγγυότητας των χωρών που ανήκουν στην ζώνη του ευρώ.

Πίνακας 2.1

Συγκεντρωτική καταγραφή ευρημάτων από μελέτες

Εργασία	Μελέτη	Ευρήματα
Rousseau & Wachtel	84 χώρες (1960-2003)	<ul style="list-style-type: none">• Η σχέση ανάπτυξης και οικονομίας μετά το 1980 αλλάζει• Κατάχρηση της καμπύλης Phillips για σχηματισμό πολιτικών• Οι οικονομικοί παράγοντες είναι σημαντικοί για την ανάπτυξη αλλά πρέπει να συνυπολογίζονται οι διαφορές στα χαρακτηριστικά των χωρών
Giordano, Momigliano, Neri & Perotti	Ιταλία (1982-2004)	<ul style="list-style-type: none">• Εξετάζεται η επίδραση ενός σοκ στο σύνολο των άμεσων δαπανών• Οι άμεσες δαπάνες έχουν θετική επίδραση στην παραγωγή αλλά υποχωρούν γρήγορα• Η ιδιωτική κατανάλωση επηρεάζει θετικά την οικονομική δραστηριότητα• Η επένδυση επηρεάζει θετικά την οικονομική δραστηριότητα

		<ul style="list-style-type: none">• Οι επιπτώσεις στον πληθωρισμό είναι θετικές, αμελητέες και βραχυχρόνιες• Οι μισθοί δεν έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην παραγωγή• Η αντίδραση των επιτοκίων είναι θετική αλλά όχι σημαντική
Gurdgiv, Lucey, MacAnBhaird & Roche-Kelly	Ιρλανδία (1980-2011)	<ul style="list-style-type: none">• Η κυβέρνηση οφείλει να αντιδρά γρήγορα σε επικείμενη κρίση• Η ένταξη μίας χώρας σε μία νομισματική ένωση πρέπει να συνοδεύεται και από φορολογική και δημοσιονομική ένωση• Σε περίπτωση έλλειψης πειθαρχίας από την χώρα απαιτούνται σοβαρές και δραστικές ρυθμίσεις
Oltheten, Σουγιάνη, Τραυλός & Ζάρκος	Ελλάδα (2002-2011)	<ul style="list-style-type: none">• Οι κυβερνήσεις ακολούθησαν ανεύθυνη φορολογική πολιτική• Η σοβαρή φοροδιαφυγή μειώνει σημαντικά τα έσοδα από τη φορολογία• Η διαφθορά είναι διάχυτη τόσο στον ιδιωτικό όσο και στο δημόσιο τομέα• Η Ελληνική δικαιοσύνη δεν λειτουργεί αποδοτικά και αποτελεσματικά• Το εκπαιδευτικό σύστημα δεν παρέχει υψηλής ποιότητας εκπαίδευση• Χώρες με αναποτελεσματικό δημόσιο σύστημα πρέπει να αναδιαρθρώσουν τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων πριν γίνουν μέλη της οικονομικής ένωσης.• Οι χώρες πρέπει να δημιουργήσουν ένα φιλικό περιβάλλον για τις επιχειρήσεις και να παρέχουν ένα) ένα απλό και σταθερό φορολογικό σύστημα, β) ένα αποτελεσματικό και αποδοτικό σύστημα δικαιοσύνης, και γ) ένα υψηλής ποιότητας εκπαιδευτικό σύστημα.• Χώρες με ελλειπείς φορολογικές πολιτικές που χρηματοδοτούνται από υπερβολικό δανεισμό είναι πιθανόν να χάσουν την ανταγωνιστικότητα, και κατά συνέπεια να μειωθεί το βιοτικό επίπεδο του λαού.

		<ul style="list-style-type: none">• Οι απαιτήσεις για την είσοδο σε μια οικονομική ένωση θα πρέπει να είναι αυστηρές.
Floden	Σουηδία (1985-2011)	<ul style="list-style-type: none">• Μία χώρα για την αποφυγή κρίσης οφείλει να εδραιώσει μία φορολογική πολιτική για την ενίσχυση του ανταγωνισμού στις αγορές προϊόντων• Η κυβέρνηση δεν πρέπει να ασχοληθεί με την διαχείριση της τραπεζικής κρίσης• Το φορολογικό πλαίσιο πρέπει να παρέχει κίνητρα για μακροχρόνια βιώσιμη δημοσιονομική πολιτική
Τράπεζα της Πορτογαλίας και Συμβούλιο Δημόσιας Οικονομίας της Πορτογαλίας	Σουηδία & Πορτογαλία (1990-2012)	<ul style="list-style-type: none">• Η αύξηση των δημόσιων ελλειμμάτων οδηγεί στην εξεύρεση θεσμικών ρυθμίσεων που διευκολύνουν την φορολογική εξυγίανση• Για την δημιουργία φορολογικού πλαισίου πρέπει να δίνεται προσοχή στο εκάστοτε έθνος και σε συγκεκριμένες θεσμικές συνθήκες• Ένα δημοσιονομικό συμβούλιο ή μία ανεξάρτητη δημοσιονομική αρχή μπορεί να χρησιμεύσει ως ένας φύλακας που υπερασπίζεται και αναπτύσσει το φορολογικό πλαίσιο, που προειδοποιεί για τους κινδύνους και που διαμορφώνει φορολογικές πολιτικές
De Santis	Ελλάδα, Ιρλανδία & Πορτογαλία (2008-2011)	<ul style="list-style-type: none">• Η κρίση για τις χώρες του ευρώ τόνισε την αναγκαιότητα ασφάλειας των στοιχείων ενεργητικού και τον κίνδυνο της εξάπλωσης «ασθενειών» μεταξύ των χωρών• Τα Spreads εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από την αυξημένη ζήτηση για τα Γερμανικά ομόλογα• Η υποβάθμιση των ομολόγων στην Ελλάδα, την Ιρλανδία και την Πορτογαλία έχει συσχετιστεί με την άνοδο των Spreads σε άλλες χώρες με αδύναμα δημοσιονομικά χαρακτηριστικά• Ο διεθνής παράγοντας κινδύνου δεν αποτελεί μεταβλητή που μπορεί να εξηγήσει την κρίση

- Ο κίνδυνος ρευστότητας έχει διαδραματίσει περιθωριακό ρόλο

Συμπερασματικά, ως επί των πλείστων οι μελέτες επικεντρώνονται στην ύπαρξη ενός σταθερού φορολογικού συστήματος και στην χάραξη μίας πολιτικής που θα ενισχύει τις επενδύσεις. Η πειθαρχία των χωρών που ανήκουν σε μία νομισματική ένωση καθώς και οι γρήγορες αντιδράσεις των κυβερνήσεων σε επικείμενη κρίση φαίνεται να αποτελούν βασικό παράγοντα για την αποφυγή εξάπλωσης της εκάστοτε κρίσης. Οι χώρες οφείλουν να διαθέτουν έναν αποτελεσματικό δημόσιο τομέα, ένα φιλικό περιβάλλον για τις επιχειρήσεις, ένα σταθερό φορολογικό σύστημα, ένα αποτελεσματικό σύστημα δικαιοσύνης και ένα υψηλής ποιότητας εκπαιδευτικό σύστημα. Τέλος, τονίζεται αρκετά η ύπαρξη πιο αυστηρών κριτηρίων για την ένταξη μίας χώρας σε μία νομισματική ένωση.

Κεφάλαιο 3

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στο παρόν κεφάλαιο θα ακολουθήσει η εμπειρική έρευνα μέσω ενός οικονομετρικού μοντέλου που θα αναλυθεί παρακάτω. Τα στοιχεία που συνέλεξα αφορούν πέντε χώρες την Ιταλία, την Ελλάδα, την Πορτογαλία, την Ιρλανδία και τη Σουηδία και τα άντλησα από τη βάση δεδομένων για το 2013 της World DataBank. Επέλεξα τις τέσσερις πρώτες χώρες λόγω της πρωτοφανούς κρίσης που βιώνουν τα τελευταία 4 χρόνια, και την τελευταία χώρα λόγω της ανάκαμψης και της αντιμετώπισής της σε μία κρίση που προηγήθηκε της σημερινής. Τα έτη που εξετάζονται είναι από το 1980 έως το 2011. Ο λόγος που εκτείνεται η έρευνα σε τόσο μεγάλη κλίμακα ετών είναι γιατί είναι ενδιαφέρον να δούμε τις χώρες αυτές τα χρόνια της άνθησης τους καθώς και την πορεία τους μέχρι την περίοδο της κρίσης και κατά τη διάρκειά της. Η μεθοδολογία βασίζεται σε παλινδρόμηση με panel data των πέντε χωρών.

3.1 Υπόδειγμα

Το μαθηματικό υπόδειγμα που θα χρησιμοποιήσουμε είναι βασισμένο στο μοντέλο του Barro. Ο Barro τη δεκαετία του 1990, δε χρησιμοποίησε το νεοκλασικό μοντέλο. Αντιθέτως, υιοθετήθηκε η θεωρία ότι η οικονομική μεγέθυνση, οι επενδύσεις και η γονιμότητα του πληθυσμού είναι διεργασίες που εξελίσσονται ταυτόχρονα. Έχοντας αυτό ως δεδομένο, πραγματοποίησε διαδοχικές παλινδρομήσεις θέτοντας κάθε φορά ως εξαρτημένη μεταβλητή την μεγέθυνση, τις επενδύσεις, και την πληθυσμιακή γονιμότητα. Οι βασικές παλινδρομήσεις της μεγέθυνσης δεν συμπεριλάμβαναν το φυσικό κεφάλαιο (physical capital) και την εργασία (labor) ως επεξηγηματικές μεταβλητές. Αντιθέτως, το ανθρώπινο δυναμικό χρησιμοποιήθηκε κατά κόρον και θεωρήθηκε σημαντικό σε όλα τα μοντέλα. Επίσης, ο Barro έλεγξε την εγκυρότητα, της υπόθεσης της απόλυτης σύγκλισης. Σε δείγμα 98 χωρών κατά την περίοδο 1960-1985 ο Barro (1991) επισημαίνει ότι ο ρυθμός αύξησης του πραγματικού κατά κεφαλήν

ΑΕΠ, συνδέεται θετικά με το ανθρώπινο κεφάλαιο και αρνητικά με το αρχικό επίπεδο του πραγματικού κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Οι χώρες με το υψηλότερο ανθρώπινο κεφάλαιο έχουν χαμηλότερα ποσοστά παραγωγικότητας και υψηλότερες αναλογίες των υλικών επενδύσεων προς το ΑΕΠ. Η ανάπτυξη είναι αντιστρόφως ανάλογη προς το μερίδιο της δημόσιας κατανάλωσης στο ΑΕΠ, αλλά αμελητέα συνδεδεμένη με το μερίδιο των δημοσίων επενδύσεων. Οι ρυθμοί ανάπτυξης σχετίζονται θετικά με τα μέτρα της πολιτικής σταθερότητας και αντιστρόφως ανάλογα προς τις στρεβλώσεις της αγοράς.

Το μαθηματικό μοντέλο που θα χρησιμοποιηθεί για τις παλινδρομήσεις είναι το ακόλουθο:

$$\text{grLnGDPcap}_{it} = a_0 + a_1 \text{grLnL}_{it} + a_2 \text{Ln I/Y}_{it} + a_3 \text{Ln D/Y}_{it} + a_4 \text{Ln G/Y}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

όπου

grLnGDPcap, είναι ο λογαριθμικός ρυθμός αύξησης του κατά κεφαλήν ΑΕΠ,

grLnL, είναι ο λογαριθμικός ρυθμός αύξησης του εργατικού δυναμικού,

Ln I/Y, είναι ο λογάριθμος της επένδυσης σε ποσοστό του ΑΕΠ,

Ln D/Y, είναι ο λογάριθμος του χρέους σε ποσοστό του ΑΕΠ,

Ln G/Y, είναι ο λογάριθμος των Κυβερνητικών δαπανών σε ποσοστό του ΑΕΠ, και

ε, είναι το τυχαίο σφάλμα.

Οι συντελεστές **a1** και **a2** αναμένονται να είναι θετικοί στην ανάλυση, καθώς η σχέση του εργατικού δυναμικού και των επενδύσεων είναι θετική με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Ο συντελεστής **a3** δεν μπορούμε να γνωρίζουμε τι πρόσημο θα λάβει καθώς το χρέος όταν αφορά για παράδειγμα μία αναπτυσσόμενη χώρα οφείλεται σε δαπάνες για την ανάπτυξη της χώρας. Επιπροσθέτως, ο συντελεστής **a4** δεν μπορούμε να γνωρίζουμε αν θα είναι θετικός ή αρνητικός αφού συνήθως μία μεγάλη Κυβέρνηση δεν ευνοεί την ανάπτυξη.

Η παλινδρόμηση, όπως προαναφέραμε, θα γίνει με την μέθοδο Panel με δεδομένα για κάθε μία μεταβλητή που καλύπτουν συνολικά τριάντα δύο ετήσιες χρονικές περιόδους με έτος έναρξης το 1980 και έτος λήξης το 2011. Η ανάλυση γίνεται με τη βοήθεια του στατιστικού - οικονομετρικού πακέτου STATA.

3.2 Δεδομένα

Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για την εμπειρική μελέτη είναι τα εξής:

- ❖ **Ρυθμός αύξησης Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (GDP per capita constant 2000US\$)** : Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν είναι το σύνολο όλων των προϊόντων (υλικών και άυλων) που παράχθηκαν μέσα στην επικράτεια μιας χώρας σε διάστημα ενός έτους, εκφρασμένο σε χρηματικές μονάδες, ακόμα και αν μέρος αυτού παράχθηκε από παραγωγικές μονάδες που ανήκουν σε κατοίκους του εξωτερικού.⁶ Στην εργασία χρησιμοποιούμε το ΑΕΠ εκφρασμένο σε δολάριο Αμερικής επειδή δεν έχουν όλες οι χώρες που εξετάζονται κοινό νόμισμα. Για αυτό το λόγο χρειαζόμαστε την αναγωγή σε ένα κοινό νόμισμα.

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
grLnGDPcap	155	.0018516	.0030628	-.0077569	.0095161

Ο μέσος όρος στον παραπάνω πίνακα δείχνει ότι η μεγέθυνση των χωρών στο χρόνο δεν είναι έντονη.

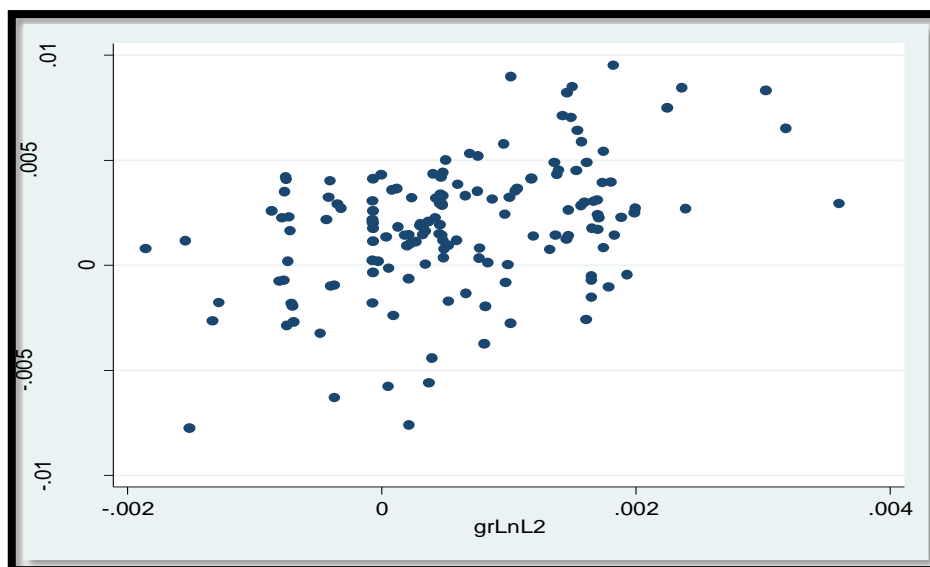
- ❖ **Εργατικό Δυναμικό (Labor force, total)** : Ο πραγματικός αριθμός των ανθρώπων που είναι διαθέσιμος για εργασία. Το εργατικό δυναμικό της χώρας περιλαμβάνει και τους εργαζόμενους και τους άνεργους.⁷

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
grLnL2	155	.0006124	.0009617	-.0018583	.0036004

Στον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι δεν υπάρχει μεγάλη διασπορά των παρατηρήσεων και υπάρχει ελάχιστη μεγέθυνση του μεγέθους.

⁶ www.euretirio.com

⁷ <http://data.worldbank.org>



Διάγραμμα 3.1

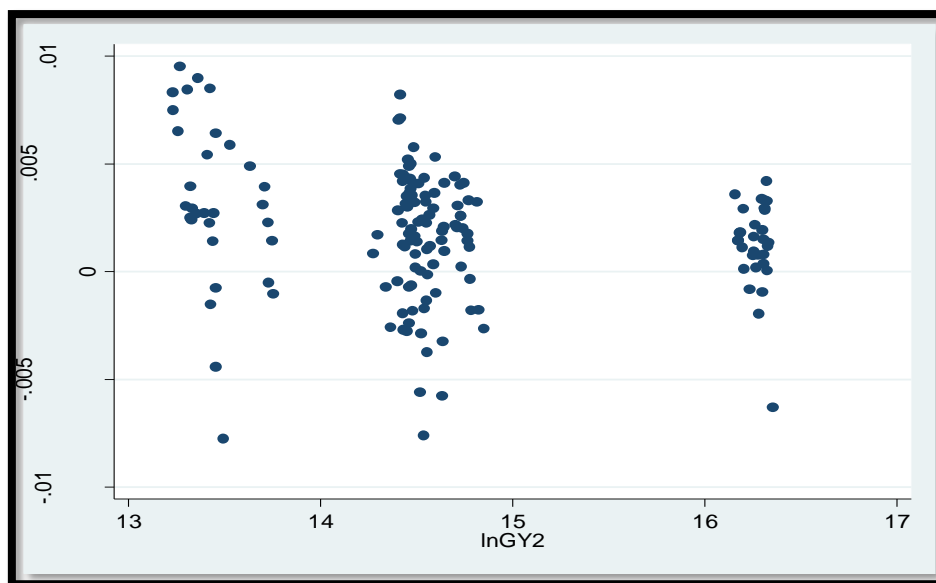
Scatter plot grLnGDPcap2 grLnL2

- ❖ **Γενικές κρατικές δαπάνες για τελική κατανάλωση (General government final consumption expenditure constant 2000 US\$)** : Περιλαμβάνει όλες τις κυβερνητικές τρέχουσες δαπάνες για αγορές αγαθών και υπηρεσιών (συμπεριλαμβανομένης της αποζημίωσης των μισθωτών). Επίσης, περιλαμβάνει περισσότερες δαπάνες σχετικά με την εθνική άμυνα και ασφάλεια, αλλά εξαιρεί στρατιωτικές δαπάνες που αποτελούν μέρος του κυβερνητικού σχηματισμό κεφαλαίου.⁸

variable	obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
lnGY	160	14.67183	.913841	13.22902	16.35303

Παρατηρούμε ότι ο μέσος όρος είναι σε υψηλά επίπεδα. Παρόλ'αυτά, η διασπορά των τιμών δεν είναι έντονη.

⁸ <http://data.worldbank.org>



Διάγραμμα 3.2

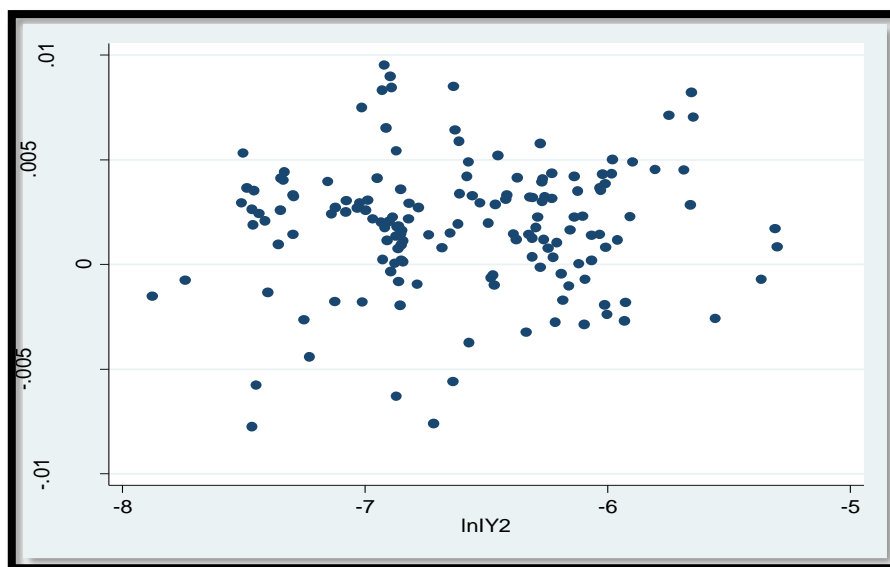
Scatter plot grLnGDPcap LnGY2

- ❖ **Ακαθάριστες Επενδύσεις Παγίου Κεφαλαίου (Gross fixed capital formation constant 2000 US\$)** : Περιλαμβάνει τις έγγειες βελτιώσεις, εγκαταστάσεις, μηχανήματα, τον εξοπλισμό, την κατασκευή δρόμων, σιδηρόδρομων κ.τ.λ. συμπεριλαμβανομένων των σχολείων, των γραφείων, των νοσοκομείων, των ιδιωτικών κατοικιών, και των εμπορικών και βιομηχανικών κτιρίων. Εκφρασμένο σε δολάριο Αμερικής.⁹

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
lnIY	160	-6.583303	.5397383	-7.877066	-5.300968

Από τον πίνακα παρατηρούμε ότι οι επενδύσεις μειώνονται στον χρόνο. Η διασπορά των τιμών είναι σχετικά μικρή.

⁹ <http://data.worldbank.org>



Διάγραμμα 3.3

Scatter plot grLnGDPcap LnI

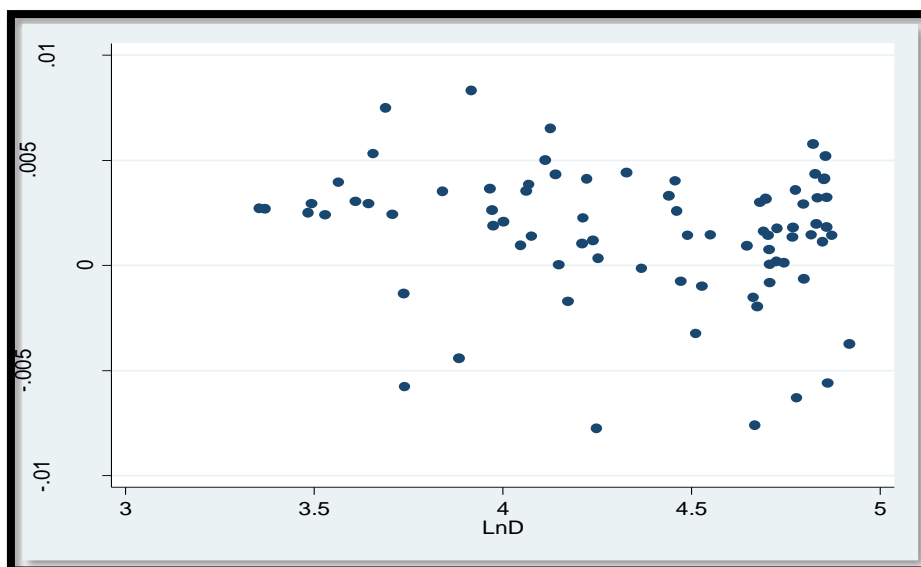
- ❖ **Central government debt, total (% of GDP)** : Περιλαμβάνει εγχώριες και ξένες οφειλές όπως νόμισμα και καταθέσεις χρημάτων, χρεόγραφα εκτός από μετοχές και δάνεια. Είναι το ακαθάριστο ποσό του παθητικού της κυβέρνησης.

10

variable	obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
LnD	80	4.35173	.4544836	3.354298	4.919168

Παρατηρούμε ότι υπάρχει χρέος στις χώρες αλλά δεν υπάρχει μεγάλη διασπορά.

¹⁰ <http://data.worldbank.org>



Διάγραμμα 3.4

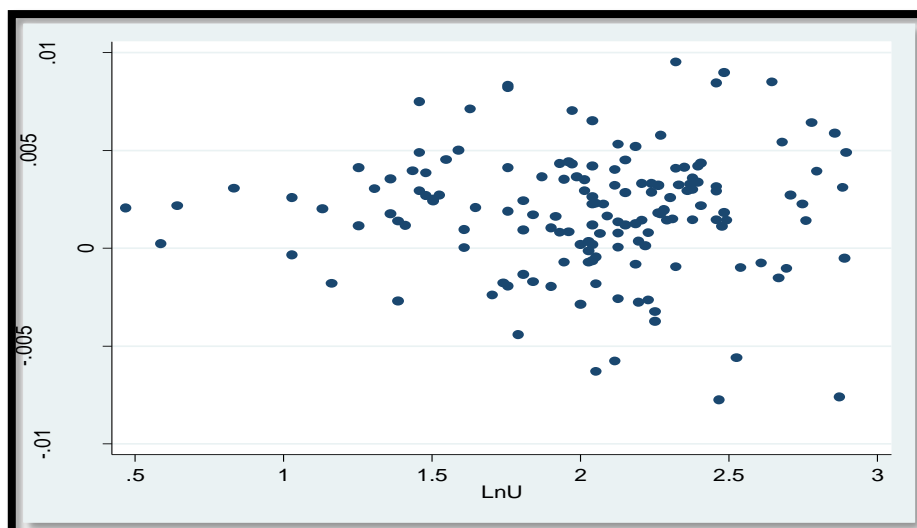
Scatter plot grLnGDPcap LnD

- ❖ **Unemployment, total (% of total labor force)** : Αναφέρεται στο μερίδιο του εργατικού δυναμικού που είναι χωρίς δουλειά, αλλά διατίθεται για εξεύρεση εργασίας.¹¹

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
LnU	156	2.02349	.4750743	.4700036	2.895912

Παρατηρούμε από τον μέσο όρο ότι υπάρχει ανεργία αλλά το εύρος των τιμών δεν είναι μεγάλο.

¹¹ <http://data.worldbank.org>



Διάγραμμα 3.5

Scatter plot grLnGDPcap LnU

Παρατηρούμε από τα παραπάνω διαγράμματα καθώς και από τους πίνακες ότι για όλες τις χώρες οι μεταβλητές είναι κοντά στον μέσο όρο και έχουν μικρές αποκλίσεις.

Αναλυτικότερη παρουσίαση των δεδομένων βρίσκεται στο παράρτημα στη σελίδα 43. Εκεί παρατίθενται Ιστογράμματα (Histograms), διερεύνησης ιδιαζόντων παρατηρήσεων (Box Plot, outliers) και χρονοσειρών (Time series).

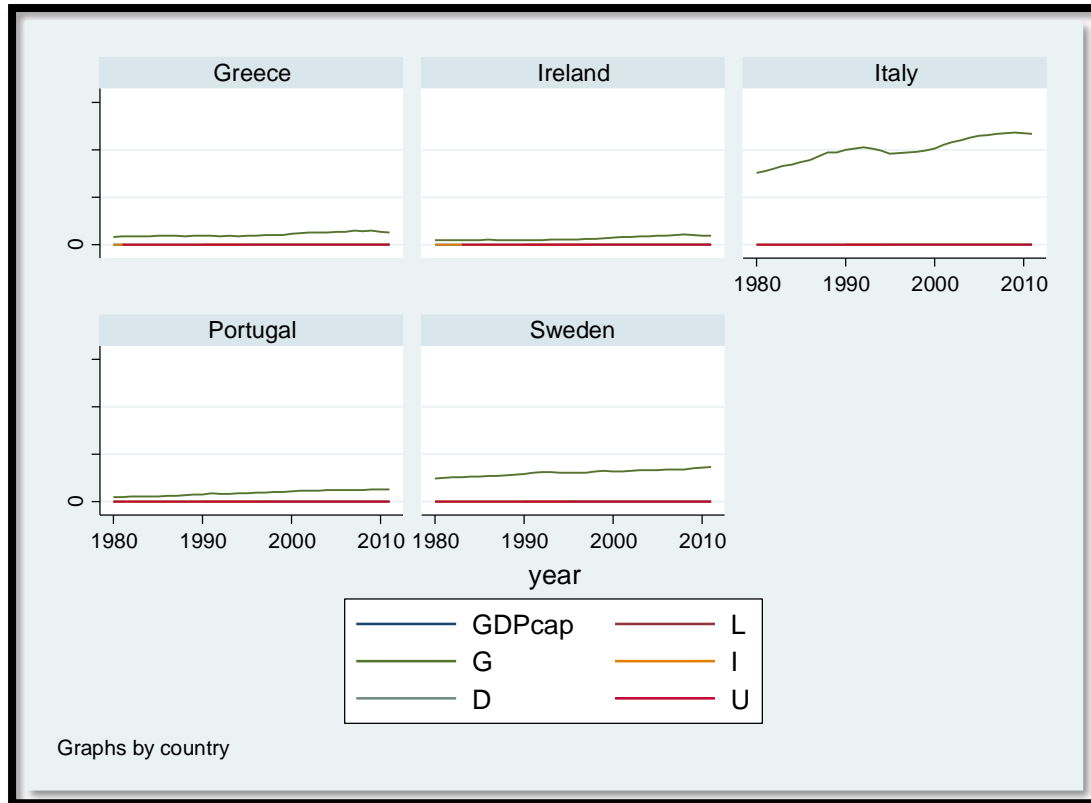
Από τα Ιστογράμματα συμπεραίνουμε ότι για την διευκόλυνση των ερμηνειών και της έρευνας θα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε τους λογαρίθμους.

Από τα Box plot συμπεραίνουμε ότι ενώ υπάρχουν ακραίες παρατηρήσεις δεν επηρεάζουν τους συντελεστές του μοντέλου.

Από τα Time series παρατηρούμε ότι υπάρχει μία τάση ανόδου αλλά διαχρονικά υπάρχει μία τάση σύγκλισης. Όσον αφορά το χρέος παρατηρούμε μία ξαφνική και απότομη εκτόξευσή του περίπου το 2008 και σταδιακά βλέπουμε την επαναφορά του σε χαμηλότερα επίπεδα. Τέλος, θα πρέπει να αναφέρουμε ότι τις υψηλότερες Κυβερνητικές δαπάνες από τις χώρες που εξετάζονται παρατηρούνται στην Ιταλία

Ο ρόλος της Δημοσιονομικής Πολιτικής στην Οικονομική Μεγέθυνση

ακόμα και σε σύγκριση με αυτές τις Σουηδίας. Για την παρατήρηση αυτή παρατίθεται ο παρακάτω πίνακας με τα καθαρά μεγέθη για μία ορθότερη εκτίμηση.



Διάγραμμα 3.6

Time series GDP cap, L, G, I, D, U

3.3 Οικονομετρική Τεχνική

Στο σημείο αυτό για την ανάλυση της παλινδρόμησης θα πρέπει να επιλέξουμε ανάμεσα στο υπόδειγμα FE (Fixed Effects) και στο υπόδειγμα RE (Random Effects). Άρα εκτιμούμε το υπόδειγμα (1) μία φορά με Fixed Effects και μία φορά με Random Effects. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.1.

Πίνακας 3.1
Αποτελέσματα RE vs FE

variable	FE_estim~r	RE_estim~r
grLnL2	.78797052	1.2837431
	.30323238	.26602129
lnGY2	-.01070723	-.00014474
	.00281015	.00027578
lnIY2	.00253512	.00010092
	.0008491	.00046135
LnD2	.00055211	-.00013779
	.00074365	.00072516
LnU2	.00048504	-.00017707
	.00073194	.00071227
_cons	.1717897	.0048206
	.04229467	.00604961

Fixed Effects Model: Στην Panel Data Analysis, ο όρος Fixed Effects χρησιμοποιείται για να αναφερθεί σε μια διάταξη εκτίμησης των συντελεστών της παλινδρόμησης του μοντέλου. Στο Fixed Effects Model η τυχαία μεταβλητή μπορεί να σχετίζεται με τους εκτιμητές.

Random Effects Model: Σε αντίθεση με το FE, στο μοντέλο αυτό η τυχαία μεταβλητή δεν σχετίζεται με τους εκτιμητές αλλά με το στατιστικό λάθος.

Για να επιλέξουμε ανάμεσα στα δύο υποδείγματα θα κάνουμε έλεγχο Hausmann. Η μηδενική υπόθεση (H_0) είναι ότι το RE είναι συνεπής εκτιμητής.

Πίνακας 3.2
Έλεγχος Hausmann

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(v_b-v_B)) S.E.
	(b) FE_estimator	(B) RE_estimator		
grLnL2	.7879705	1.283743	-.4957726	.1455423
lnGY2	-.0107072	-.0001447	-.0105625	.0027966
lnIY2	.0025351	.0001009	.0024342	.0007128
lnD2	.0005521	-.0001378	.0006899	.0001648
lnU2	.000485	-.0001771	.0006621	.0001685

b = consistent under H₀ and H_a; obtained from xtreg
 B = inconsistent under H_a, efficient under H₀; obtained from xtreg

Test: H₀: difference in coefficients not systematic

chi2(5) = (b-B)'[(v_b-v_B)⁽⁻¹⁾](b-B)
 = 21.41
 Prob>chi2 = 0.0007
 (v_b-v_B is not positive definite)

Επειδή Prob = 0.0007 < 0.05 επιλέγουμε την μέθοδο εκτίμησης Fixed Effects για την ανάλυσή μας.

Πίνακας 3.3

ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ

Fixed-effects (within) regression		Number of obs	=	155		
Group variable: country		Number of groups	=	5		
R-sq: within	=	0.2249	obs per group: min	=	31	
between	=	0.4790	avg	=	31.0	
overall	=	0.0604	max	=	31	
corr(u_i, xb)	=	-0.9888	F(5,145)	=	8.41	
			Prob > F	=	0.0000	
grLnGDPcap2	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
grLnL2	.7879705	.3032324	2.60	0.010	.188644	1.387297
lnGY2	-.0107072	.0028101	-3.81	0.000	-.0162614	-.0051531
lnIY2	.0025351	.0008491	2.99	0.003	.0008569	.0042133
LnD2	.0005521	.0007437	0.74	0.459	-.0009177	.0020219
LnU2	.000485	.0007319	0.66	0.509	-.0009616	.0019317
_cons	.1717897	.0422947	4.06	0.000	.088196	.2553834
sigma_u	.01073563					
sigma_e	.00267738					
rho	.94144531 (fraction of variance due to u_i)					
F test that all u_i=0:		F(4, 145)	=	5.02	Prob > F = 0.0008	

Κεφάλαιο 4

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από τον πίνακα αποτελεσμάτων προκύπτουν τα ακόλουθα:

Ο συντελεστής της *Απασχόλησης* (GrLnLabor) αποτελεί στατιστικά σημαντική μεταβλητή όπως φαίνεται από τον στατιστικό έλεγχο αφού $t = 2.60 > 2$. Μία αύξηση του εργατικού δυναμικού κατά 1% λειτουργεί πολλαπλασιαστικά κατά 0.78% στην μεγέθυνση.

Ο συντελεστής *Κυβέρνηση* φαίνεται να έχει αρνητική επίδραση στον ρυθμό ανάπτυξης. Η επίδρασή του είναι ασθενής τόσο σε επίπεδο συντελεστή όσο και σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας.

Ο συντελεστής *Επένδυση* έχει επίδραση θετική αλλά ασθενής στην μεγέθυνση. $t = 2.99 > 2$ Ωστόσο, συγκριτικά με τις υπόλοιπες μεταβλητές του μοντέλου φαίνεται να αποτελεί στατιστικά την σημαντικότερη μεταβλητή.

Η επίδραση του συντελεστή *Χρέος* σύμφωνα με τα αποτελέσματα εμφανίζει θετική, ασθενή και μη στατιστικά σημαντική επίδραση στο ρυθμό ανάπτυξης.

$t = 0.74 < 2$.

Ο συντελεστής *Ανεργία* εμφανίζει το χαμηλότερο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $t = 0.66 < 2$. Η επίδρασή της είναι θετική αλλά σε τόσο ασήμαντο ποσοστό που μπορεί να θεωρηθεί και αμελητέα.

Τα συμπεράσματά από την παλινδρόμηση στο κεφάλαιο τρία δεν διαφέρουν από τα αποτελέσματα των μελετών που εξετάστηκαν. Ένα ισχυρό και σταθερό φορολογικό σύστημα καθώς και η δημιουργία ενός φιλικού περιβάλλοντος για την προσέλκυση επενδυτών αποτελούν τις σημαντικότερες βάσεις για την οικονομική μεγέθυνση μίας χώρας. Η τραπεζική κρίση θα πρέπει να διαχωρίζεται από την Δημοσιονομική Πολιτική που ασκείται και το κράτος να εστιάζει σε επεκτατικές κινήσεις. Ο περιορισμός του χρέους δεν μπορεί να δώσει ώθηση σε χώρες με χαμηλό ποσοστό επενδύσεων και

δαπανών. Παράλληλα, η αντίδραση της εκάστοτε κυβέρνησης σε ενδεχόμενη κρίση οφείλει να είναι άμεση, χωρίς όμως να παραβλέπονται τα χαρακτηριστικά της χώρας και χωρίς να υιοθετείται μία πολιτική που δεν μπορεί να ταιριάζει με αυτά.

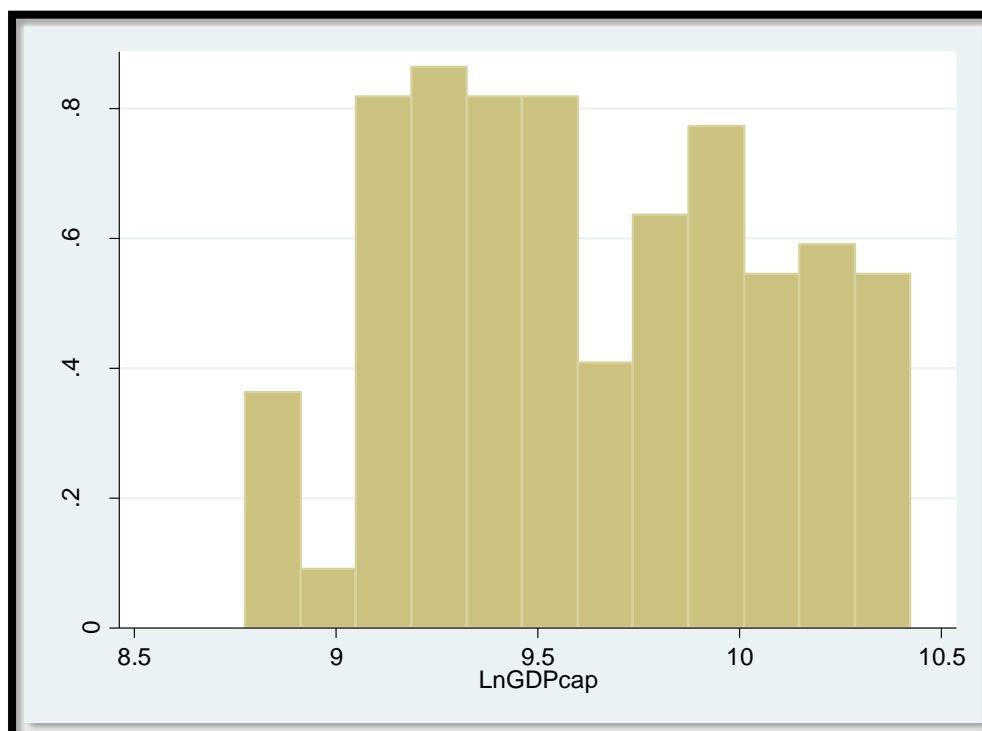
Οι μεταβλητές που εμφανίζουν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον για την μεγέθυνση μίας χώρας είναι η Απασχόληση, το μέγεθος της Κυβέρνησης και οι Επενδύσεις. Πρέπει, όμως, να τονίσουμε ότι μία πολιτική που εστιάζει κυρίως στο μέγεθος της Κυβέρνησης και στην συρρίκνωσή του δεν θα επιτύχει τα αποτελέσματα που θα είχε εάν εστίαζε περισσότερο στην αύξηση των επενδύσεων. Η μεγάλη διαφορά στην στατιστική σημαντικότητα των δύο αυτών μεταβλητών τονίζει την σπουδαιότητα μίας επεκτατικής Δημοσιονομικής Πολιτικής σε αντίθεση με την περιοριστική Πολιτική που δίνει έμφαση στο Χρέος και την μείωσή των Κυβερνητικών Δαπανών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

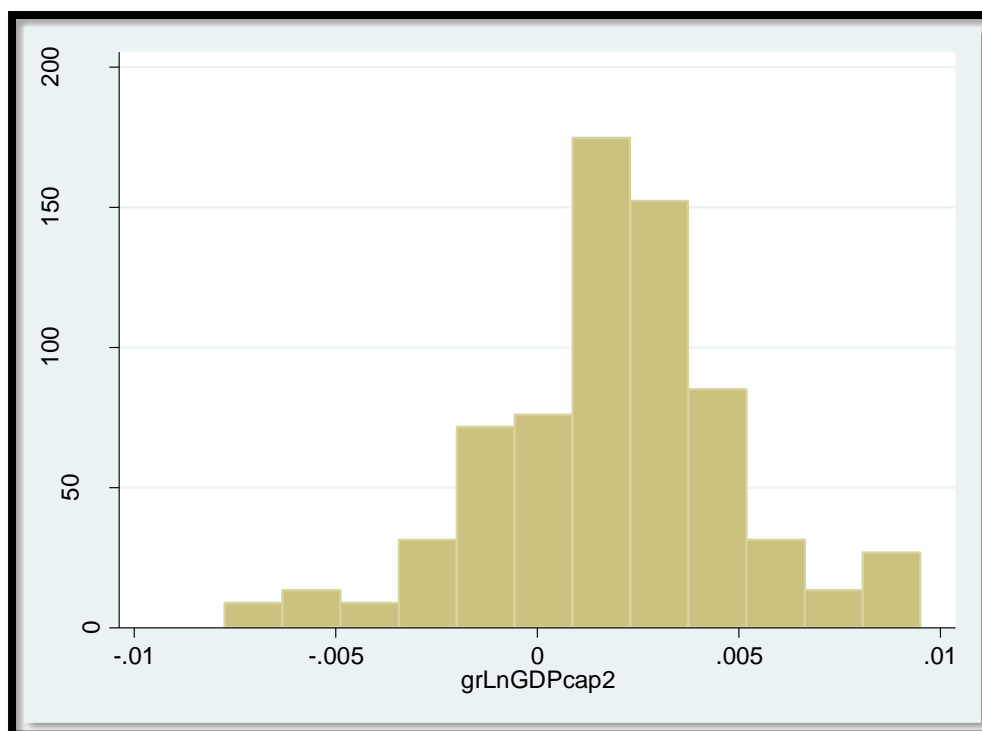
Α) ΙΣΤΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Α.1) Κατά κεφαλήν ΑΕΠ

histogram LnGDPcap

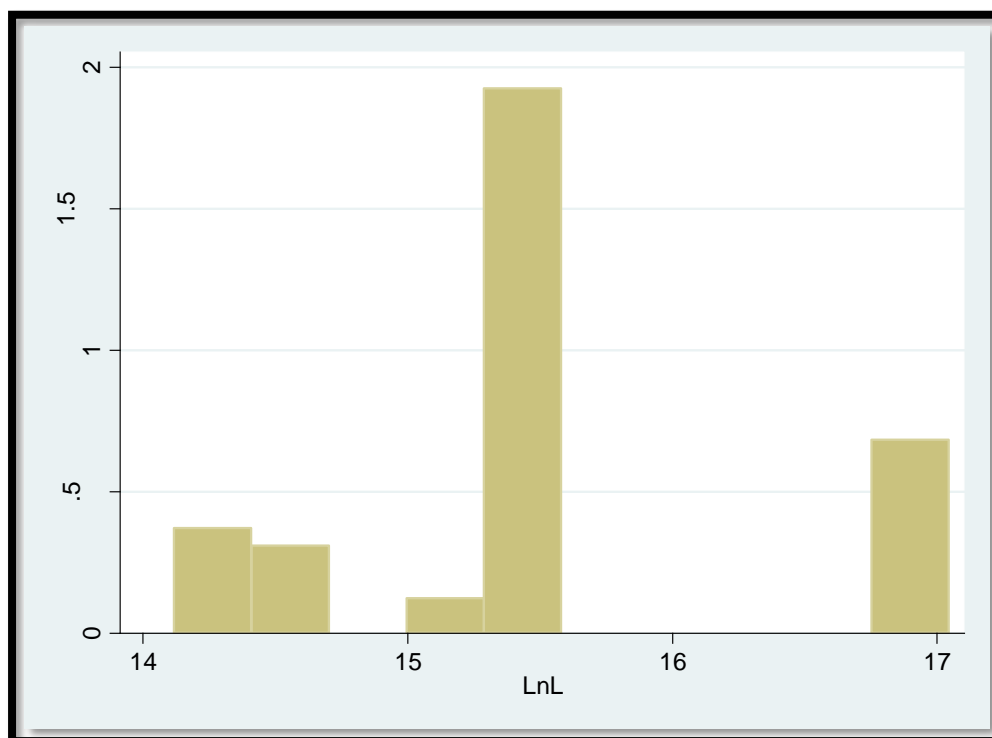


histogram grLnGDPcap2

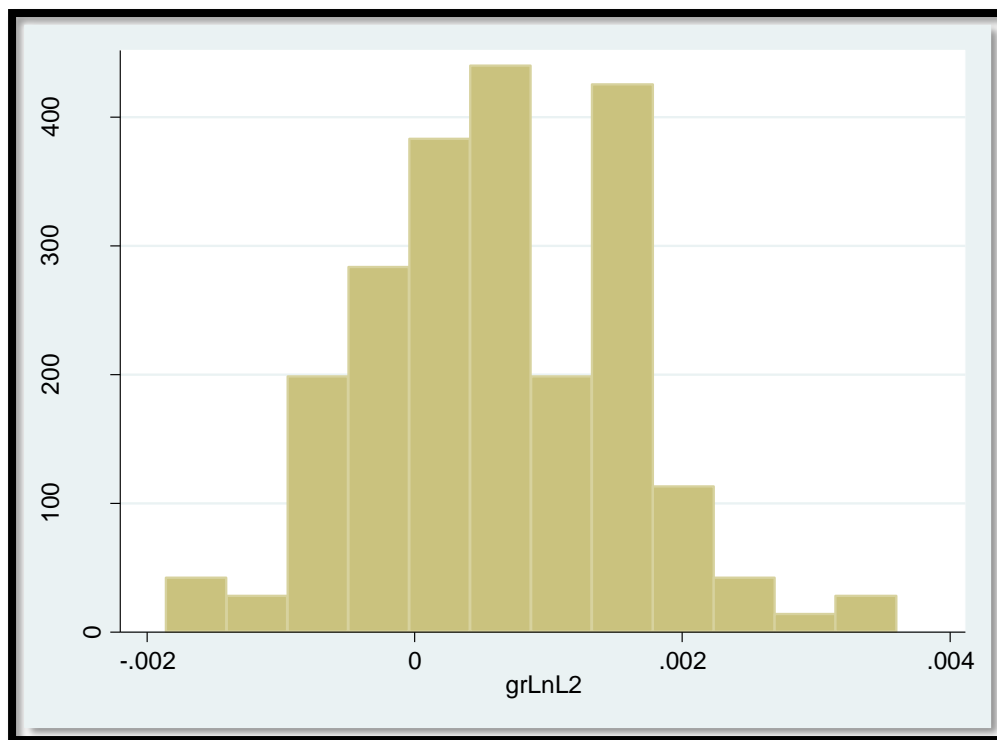


A.2) Εργασία

histogram LnL

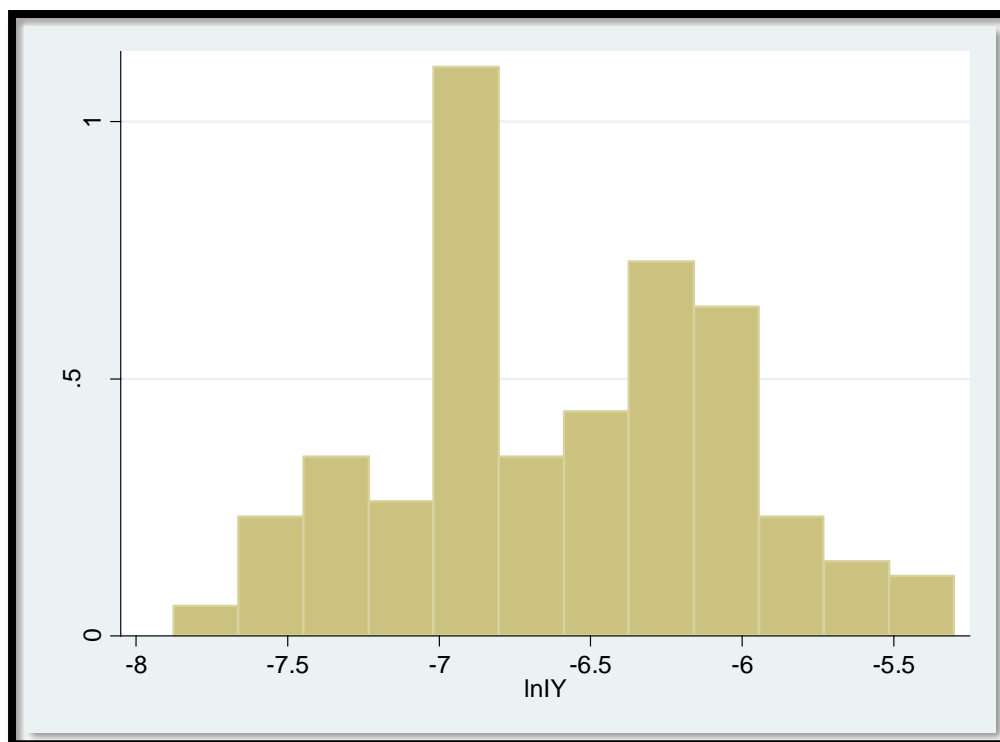


histogram grLnL2

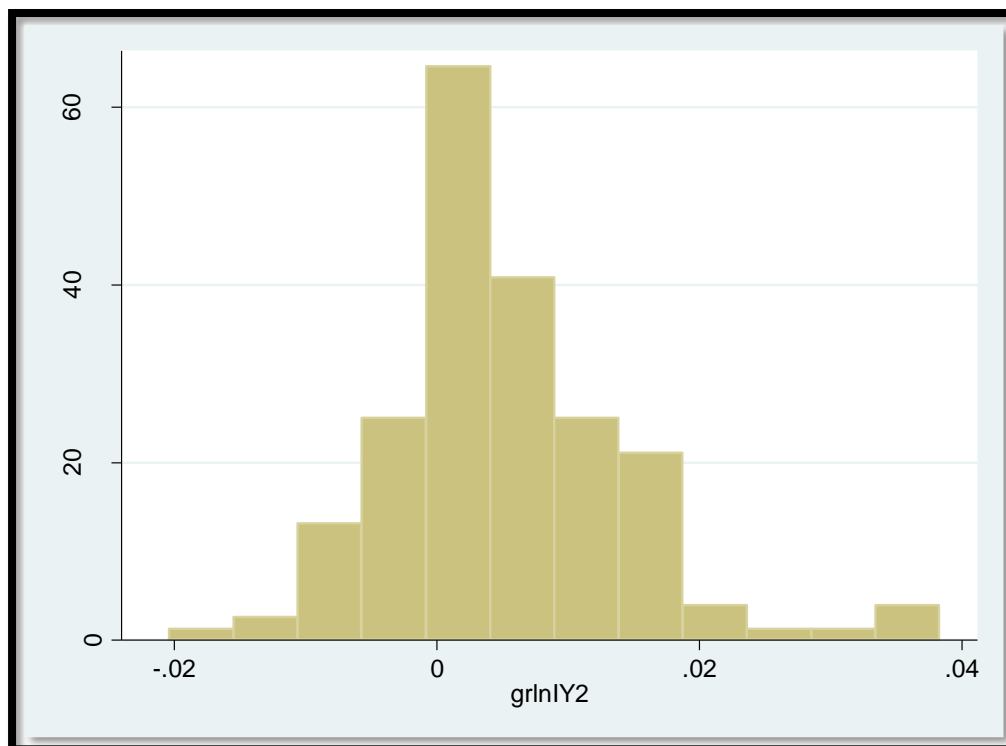


A.3) Επένδυση

histogram LnIY

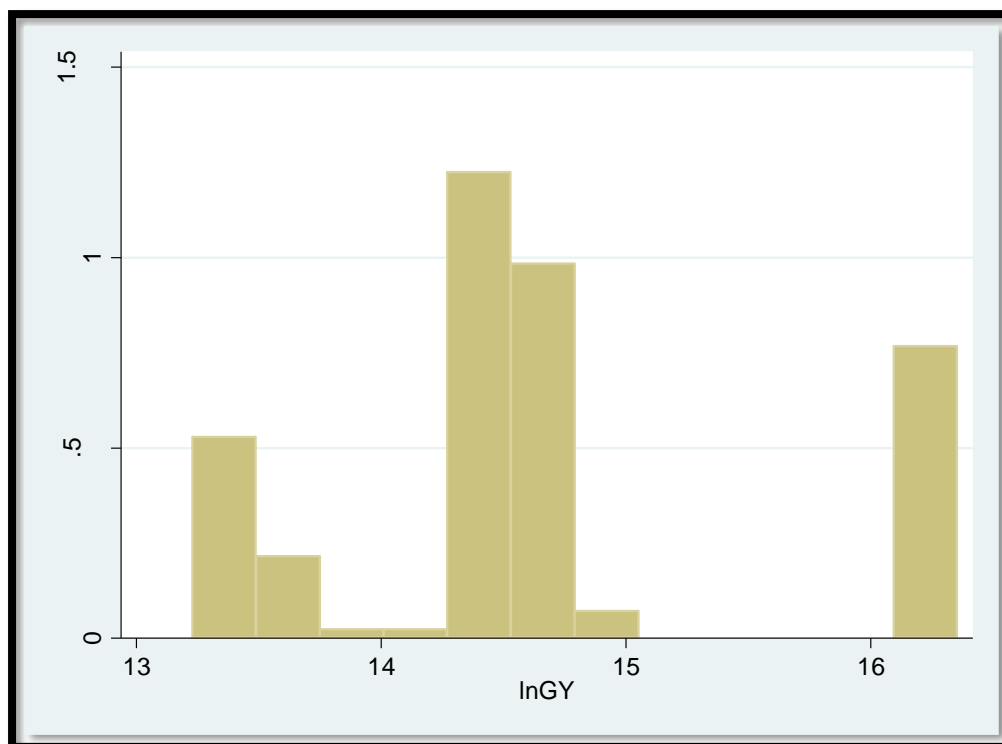


histogram grLnIY2

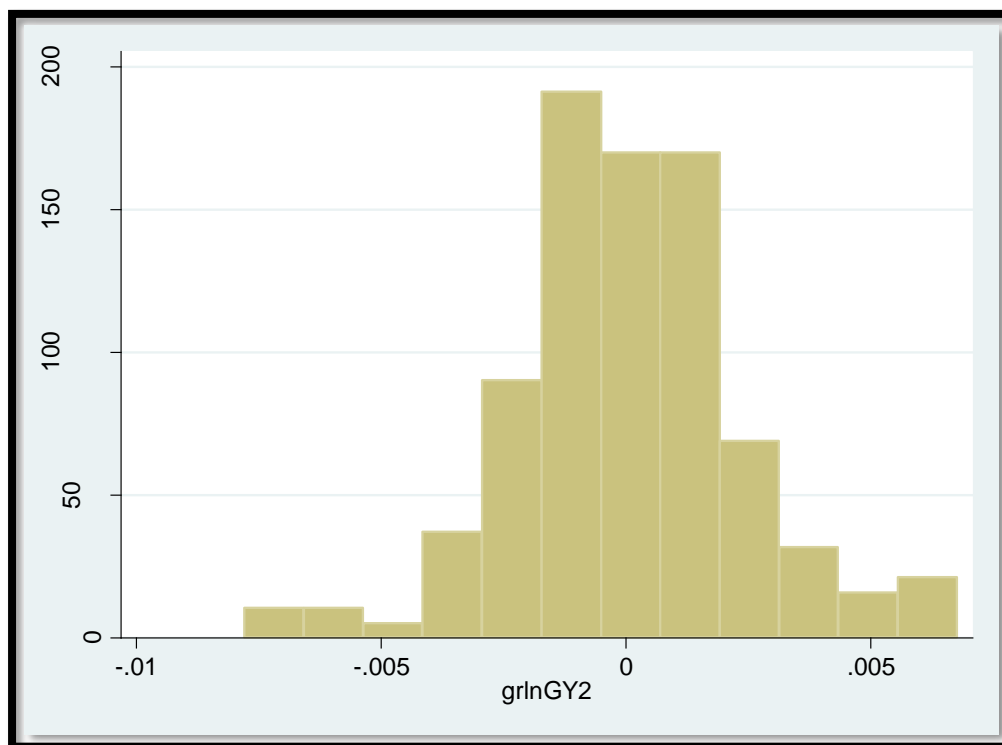


A.4) Κυβέρνηση

histogram LnGY

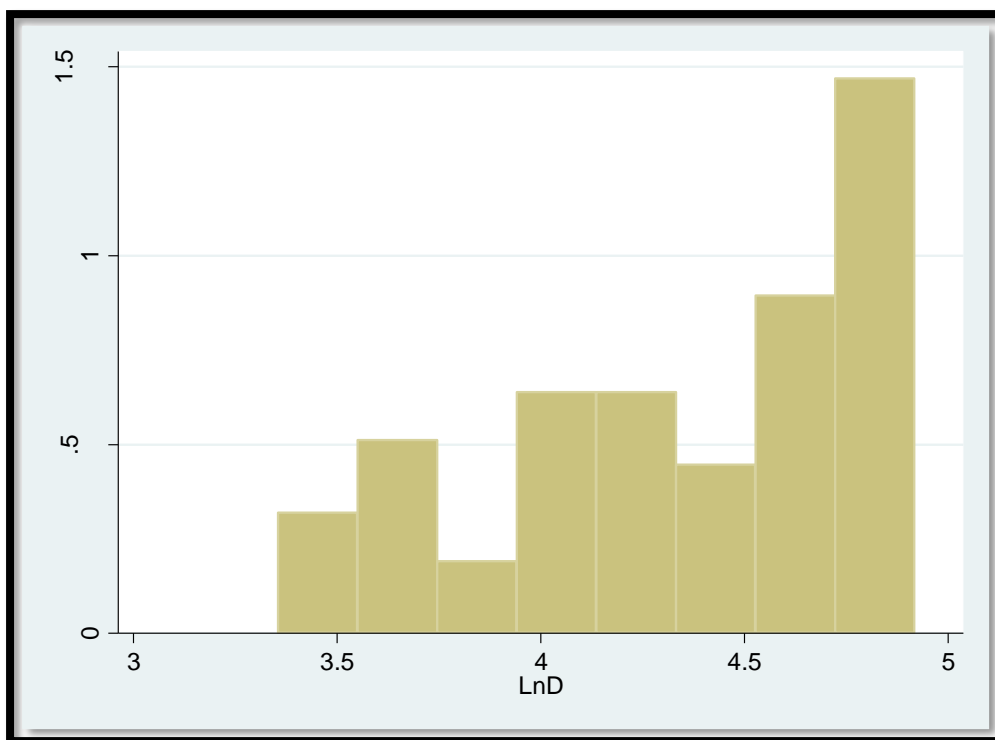


histogram grLnGY2

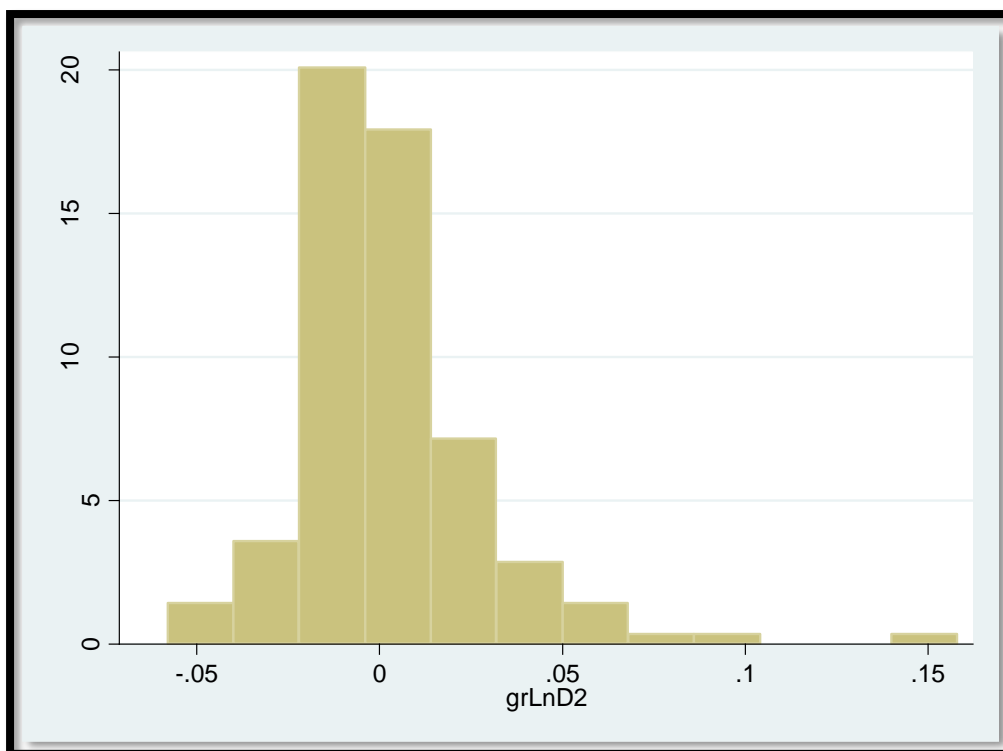


A.5) Χρέος

histogram LnD

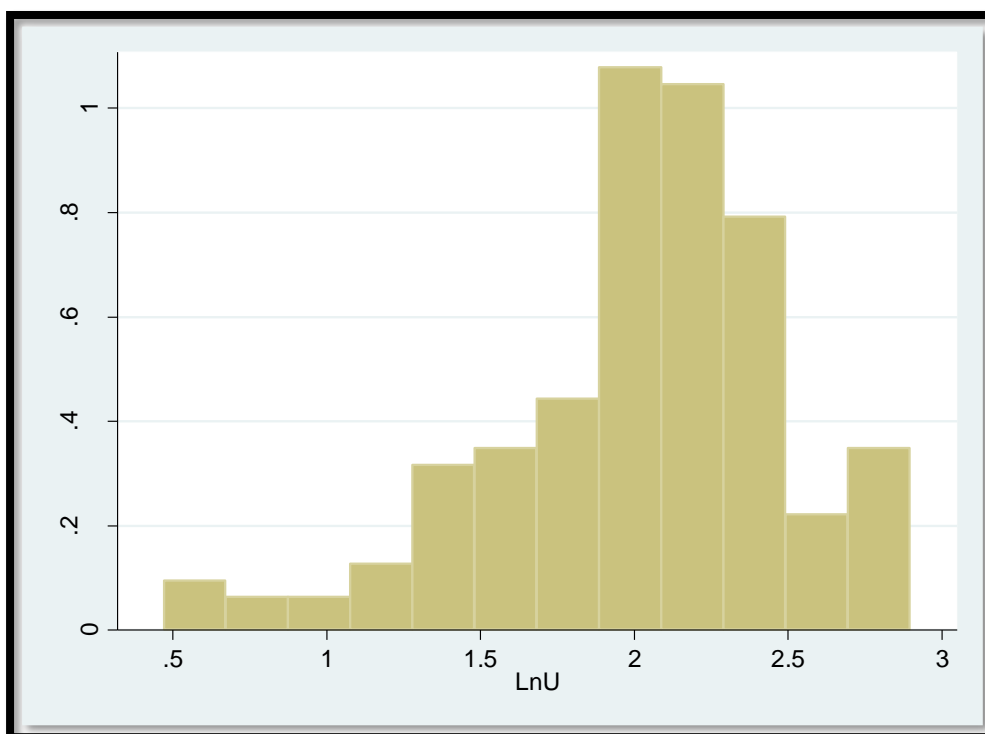


histogram grLnD2

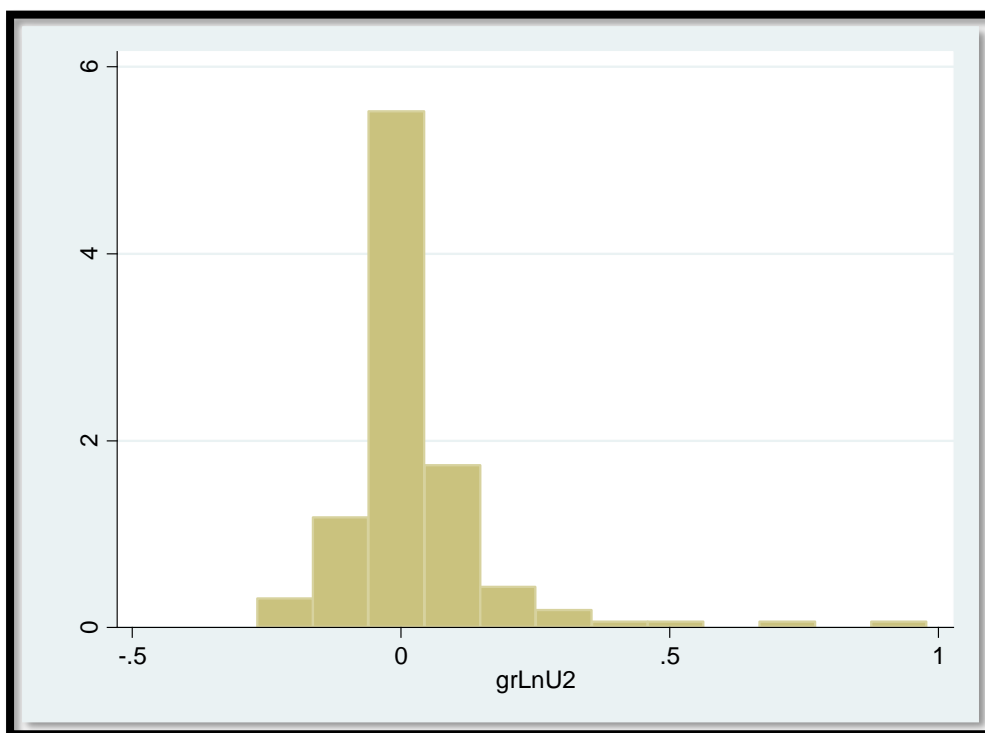


A.6) Ανεργία

histogram LnU



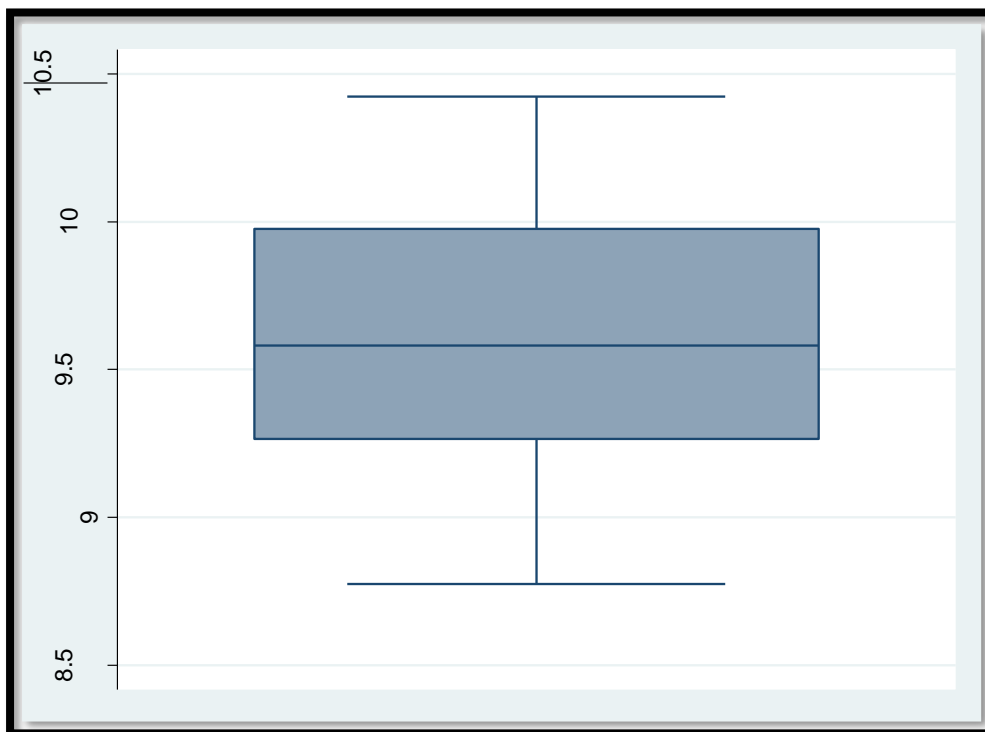
histogram grLnU2



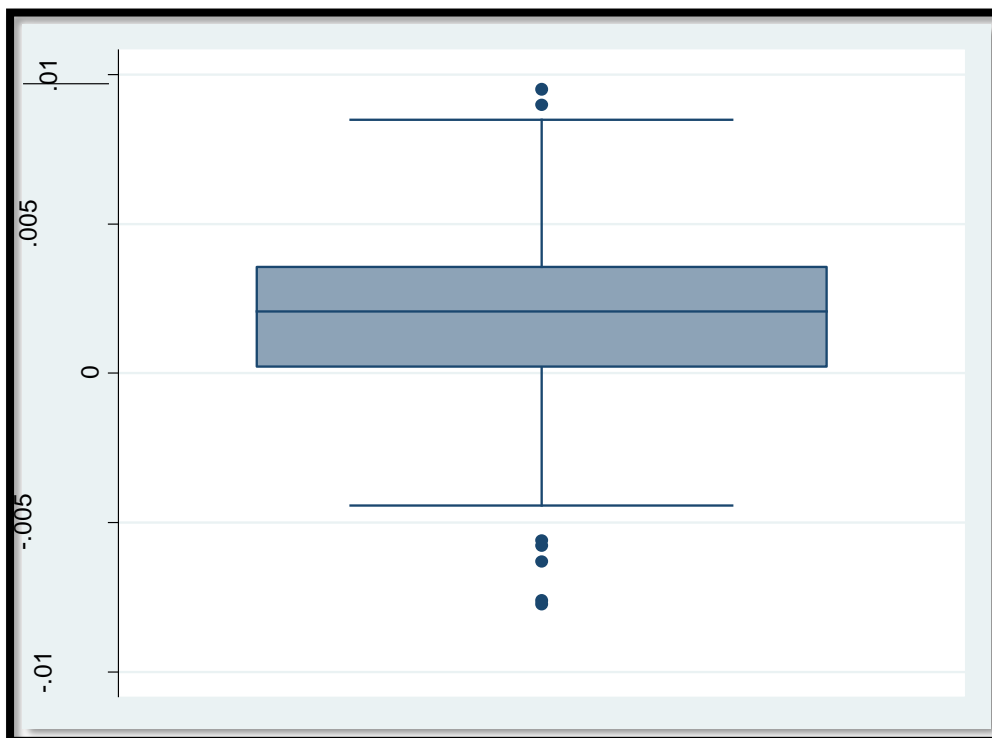
B) B) BOXPLOT

B.1) Κατά κεφαλήν ΑΕΠ

boxplot LnGDPcap

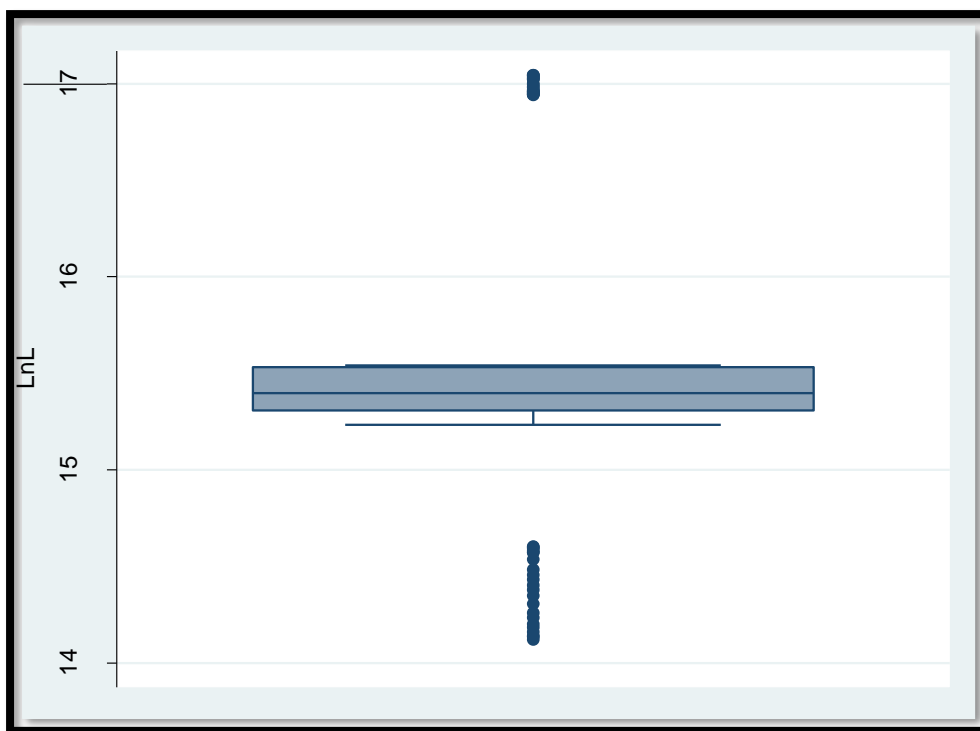


boxplot grLnGDPcap2

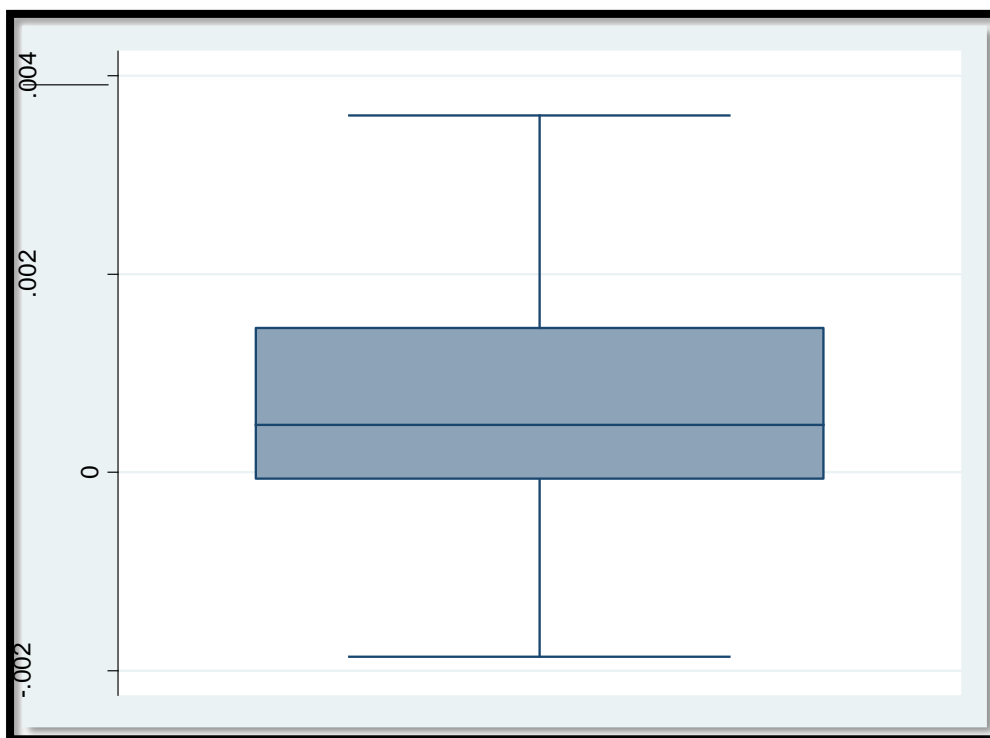


B.2) Εργασία

boxplot LnL

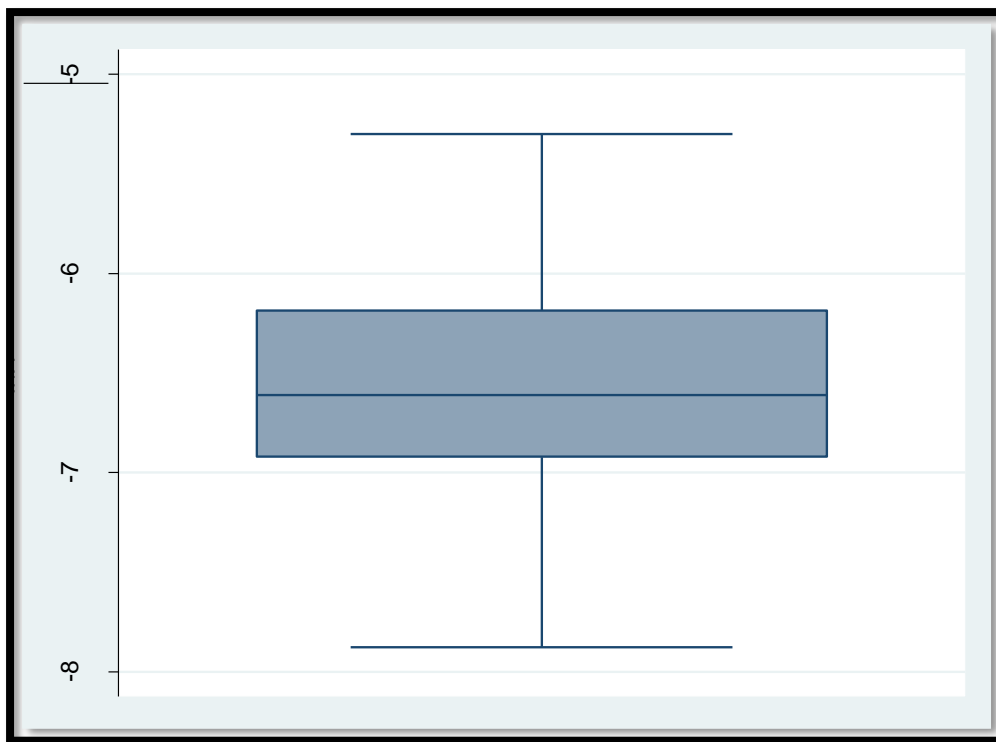


boxplot grLnL2

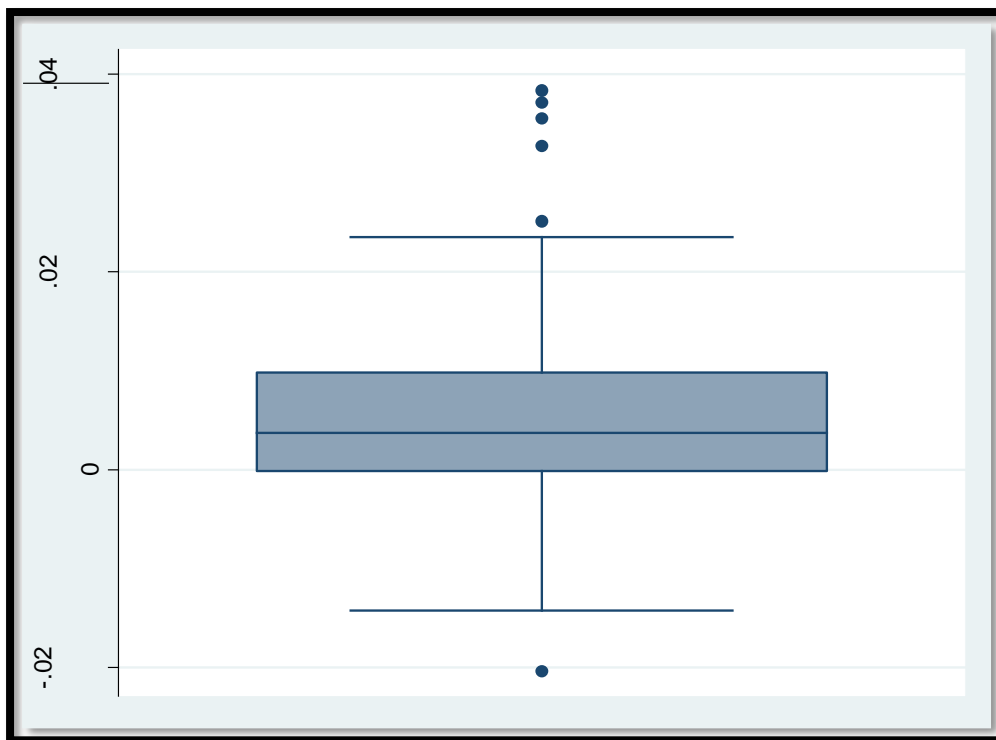


B.3) Επένδυση

boxplot LnIY

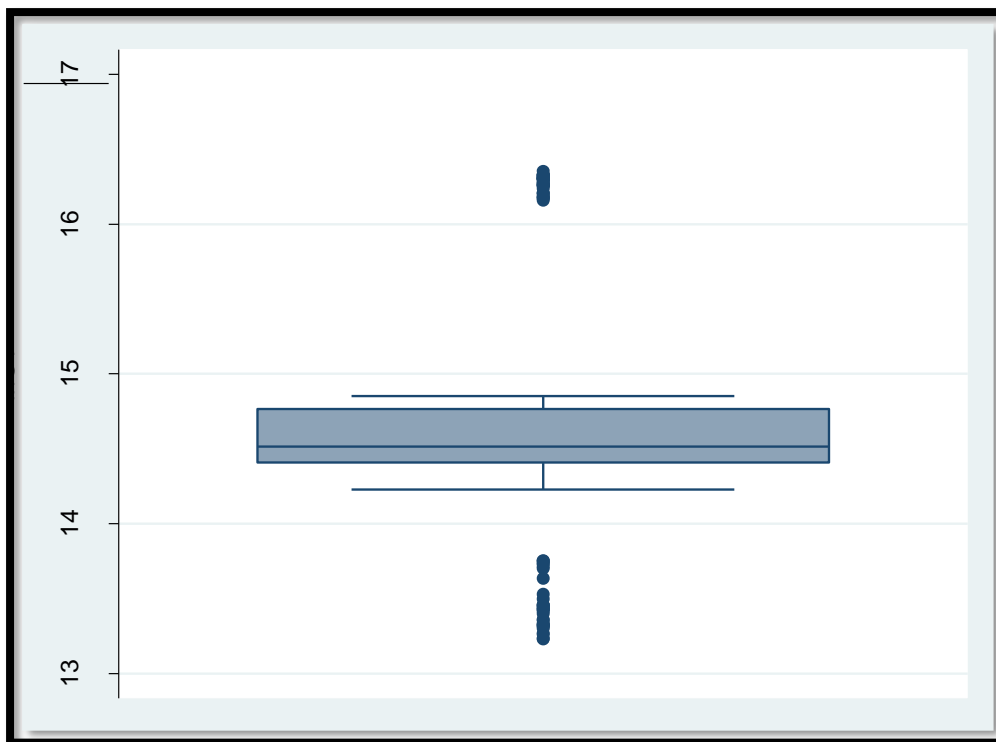


boxplot grLnIY2

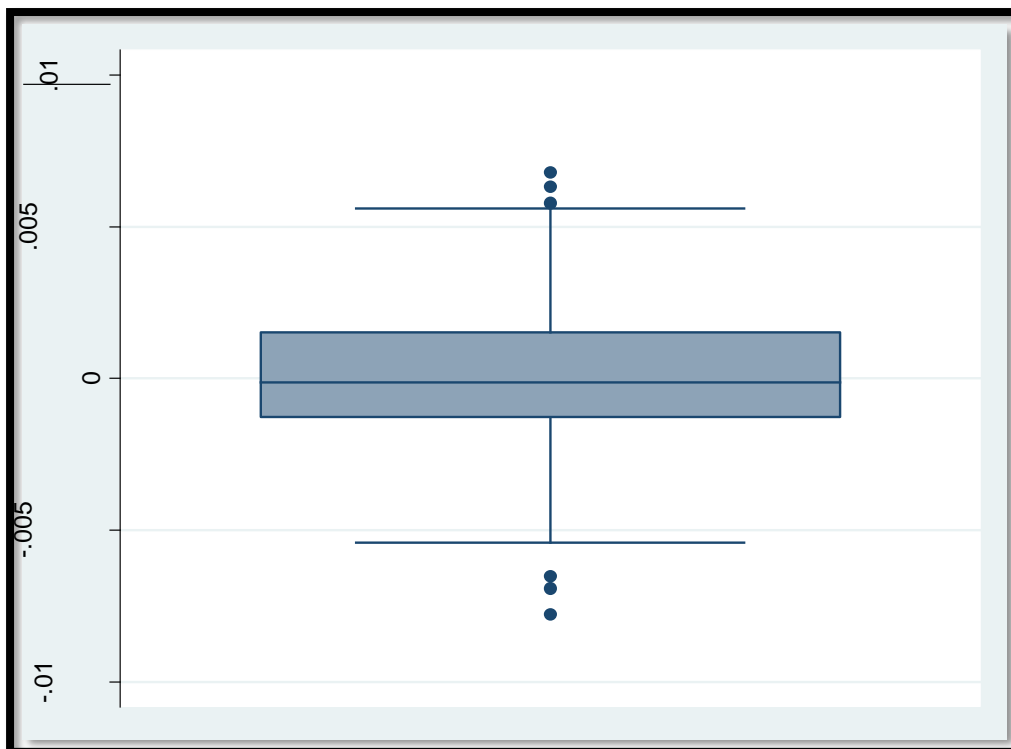


B.4) Κυβέρνηση

boxplot LnGY

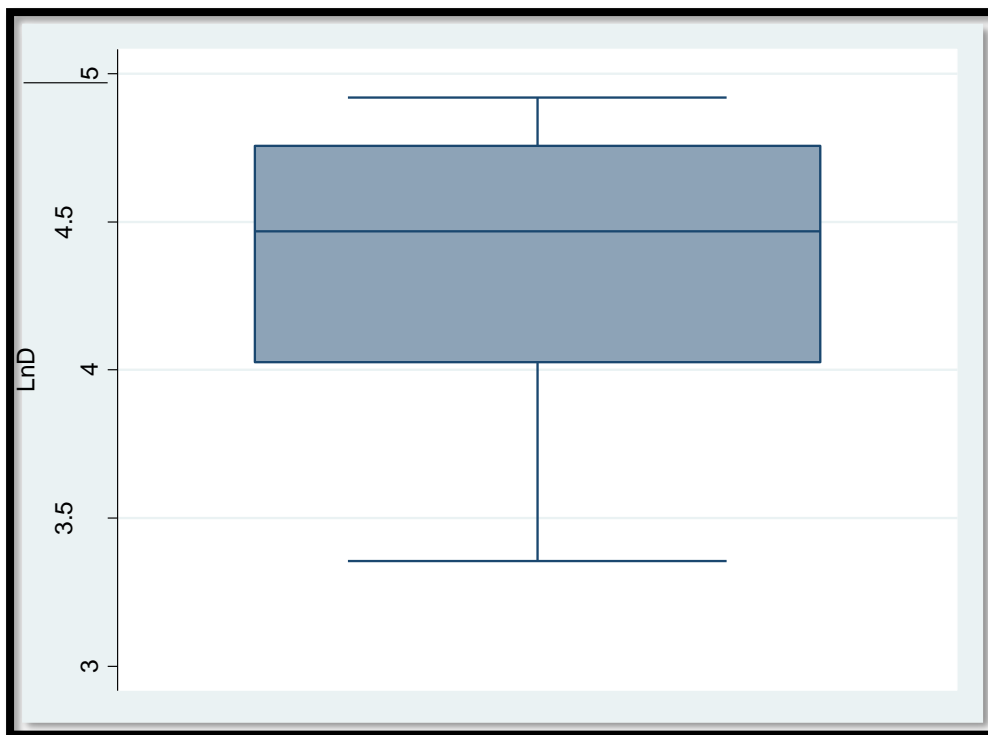


boxplot grLnGY2

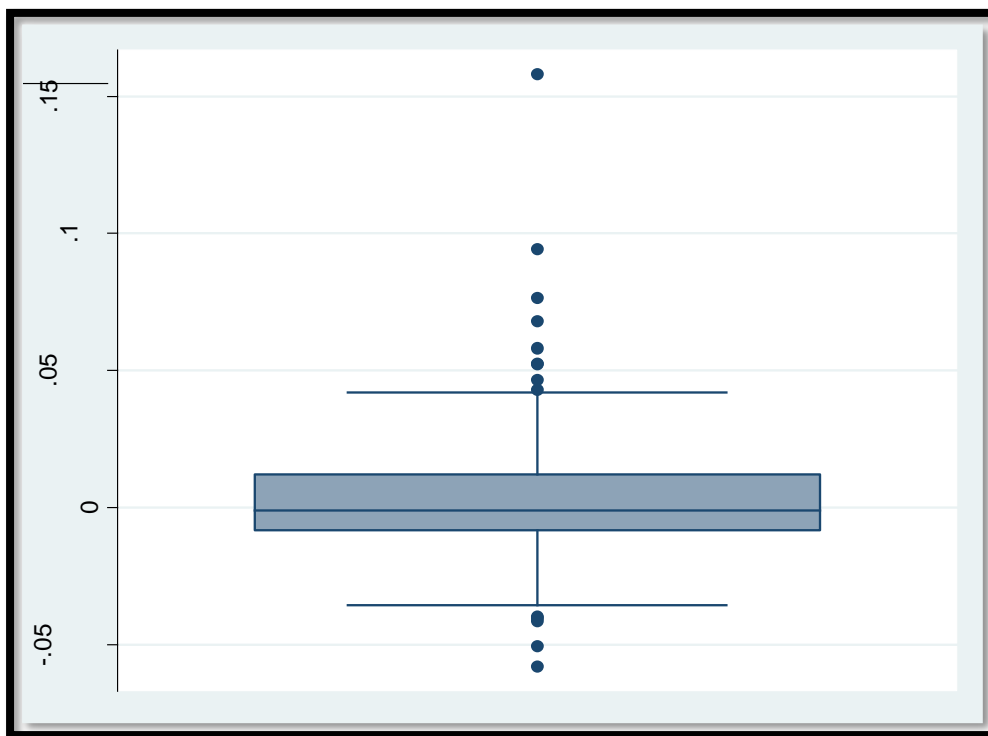


B.5) Χρέος

boxplot LnD

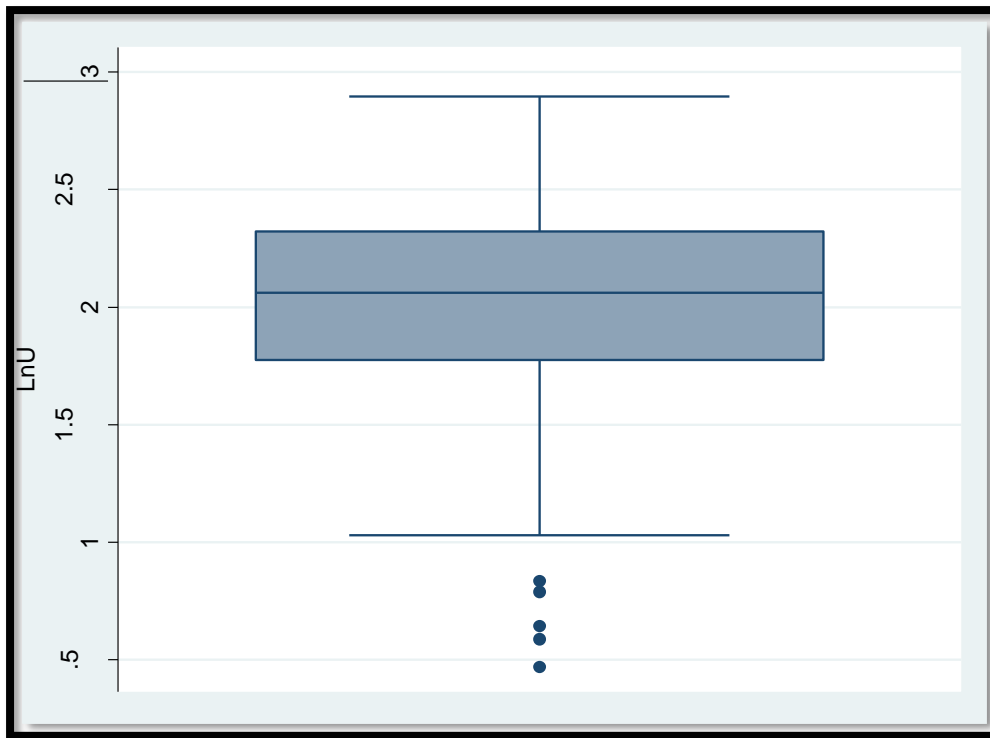


boxplot grLnD2

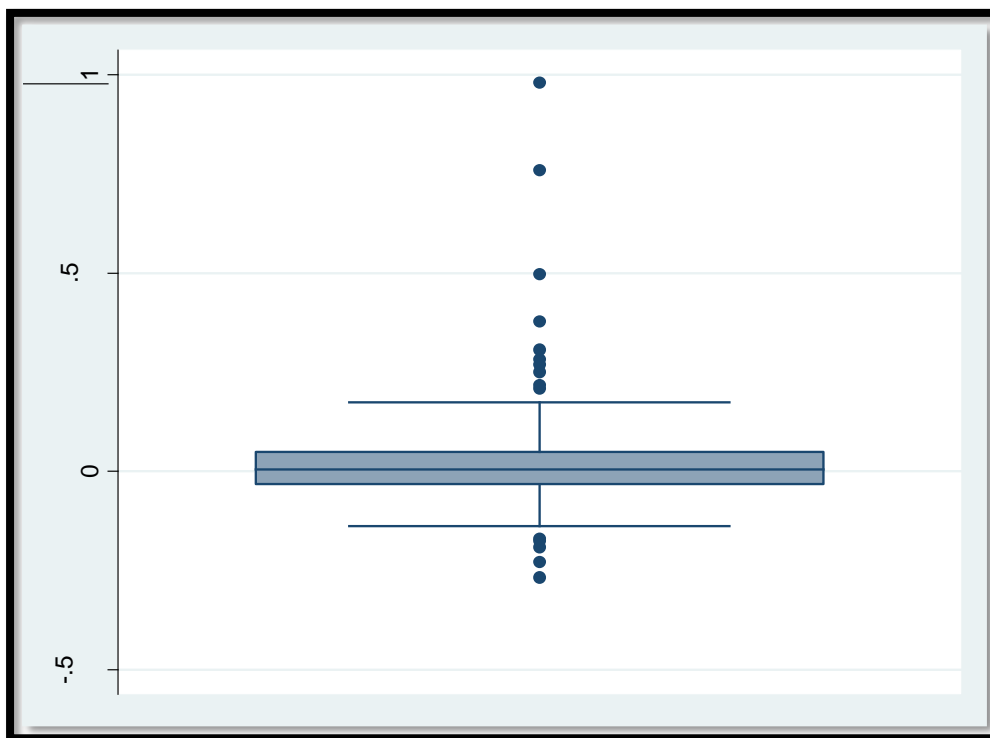


B.6) Ανεργία

boxplot LnU



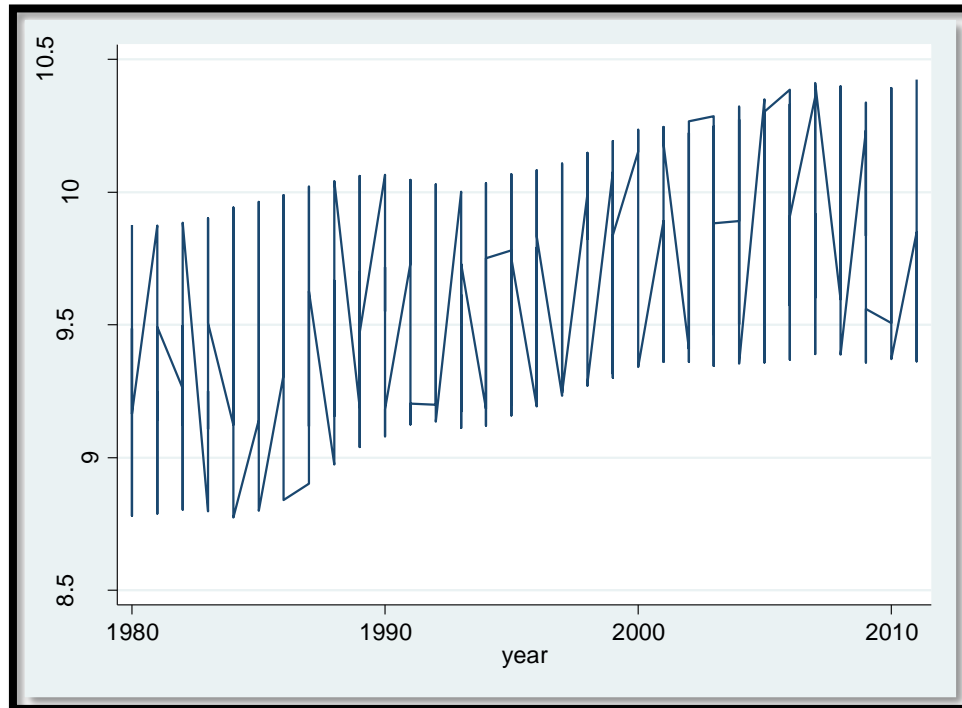
boxplot grLnD2



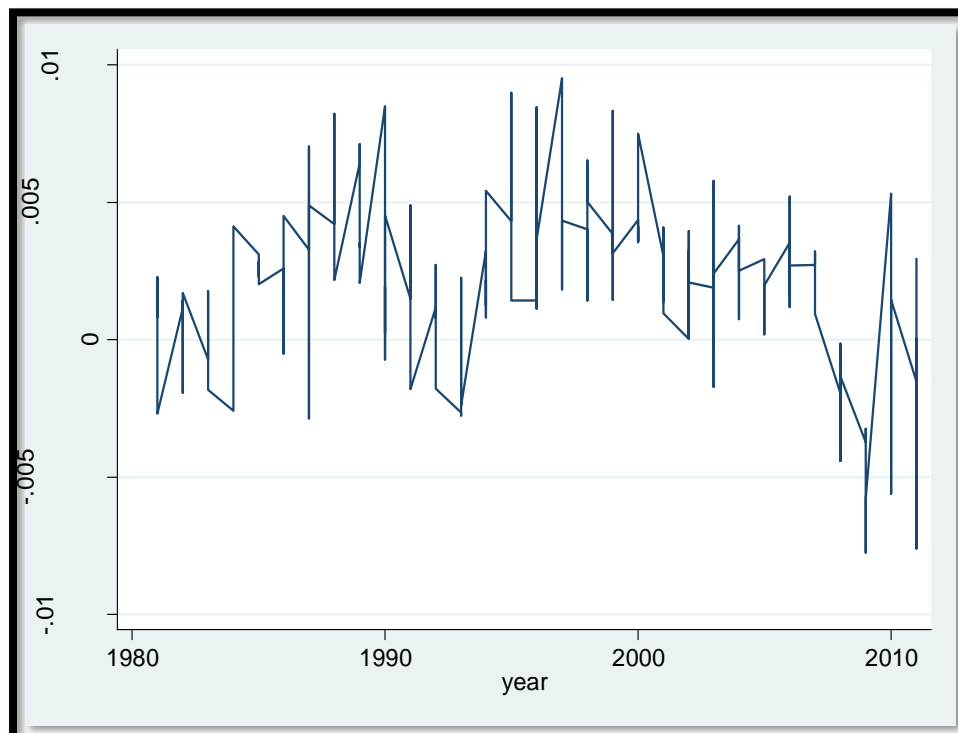
C) TIME SERIES PLOT

C.1) Κατά κεφαλήν ΑΕΠ

twoway LnGDPcap

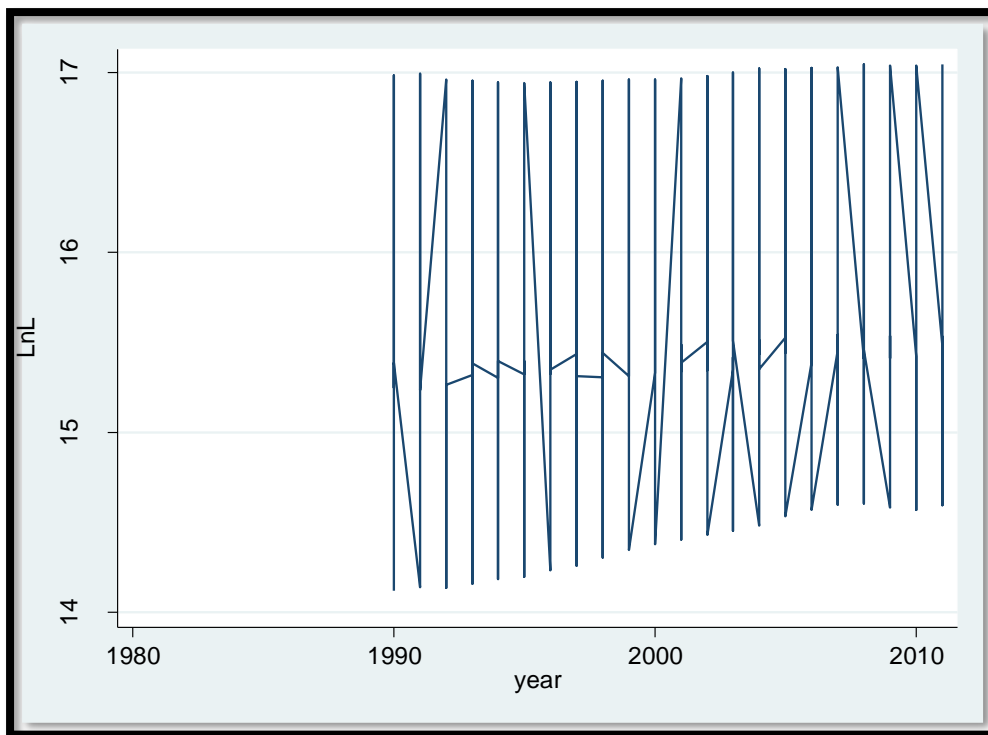


twoway grLnGDPcap

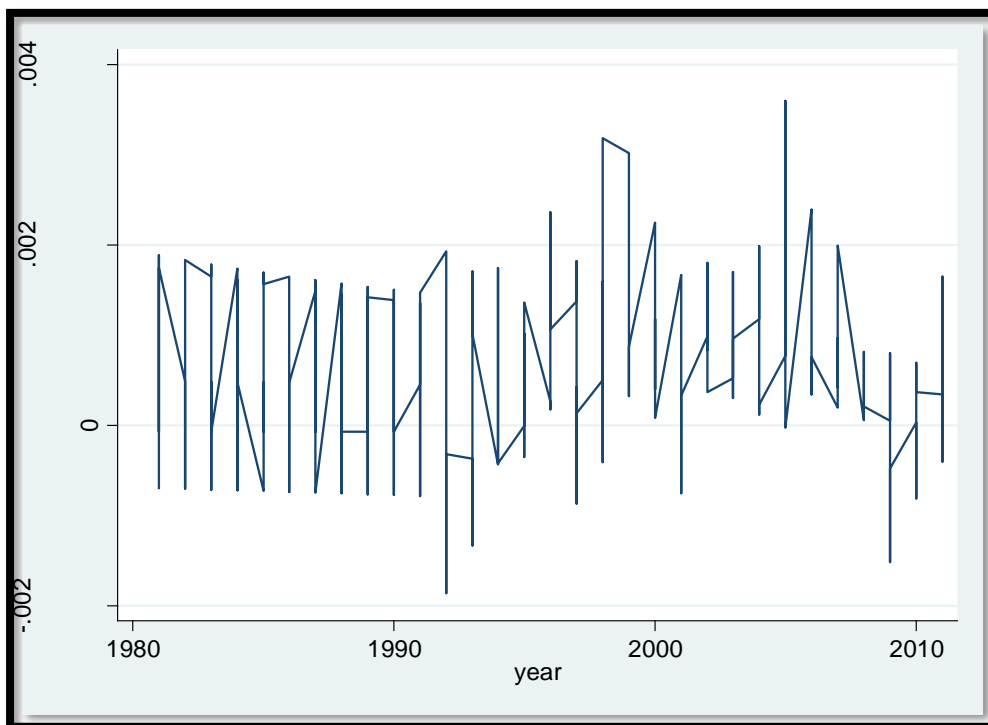


C.2) Εργασία

twoway LnL

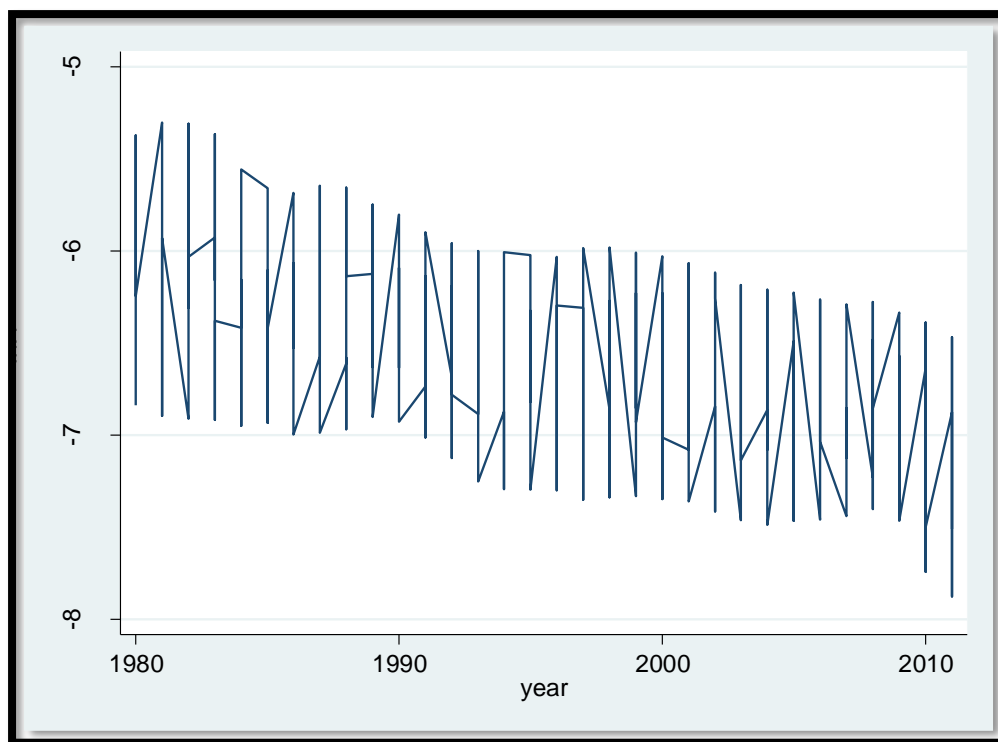


twoway grLnL

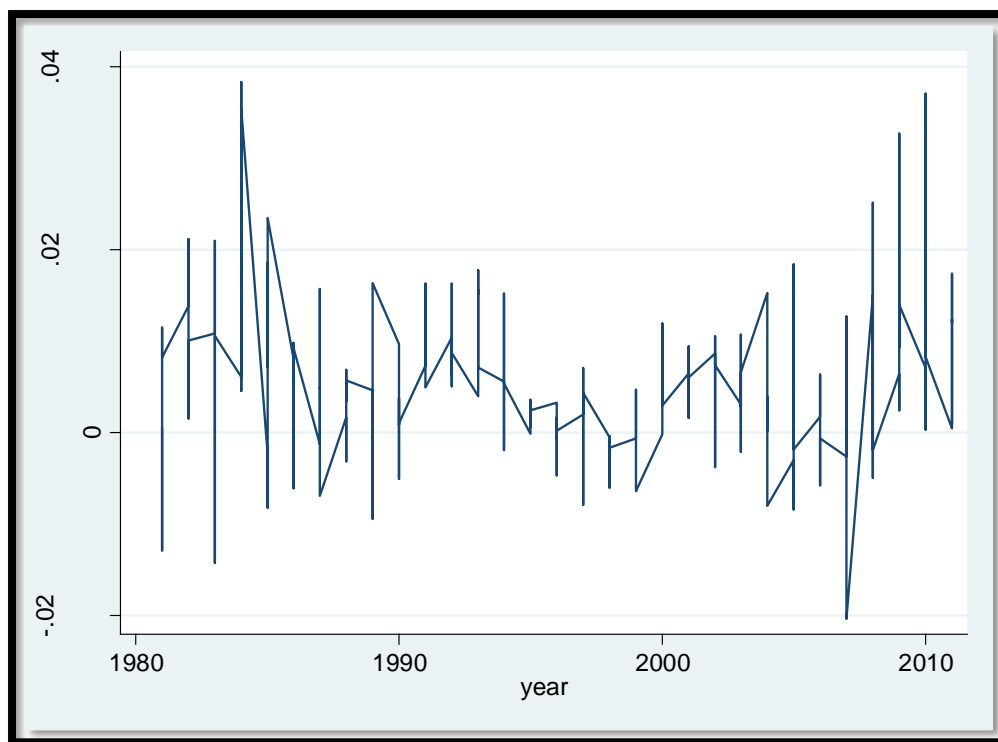


C.3) Επένδυση

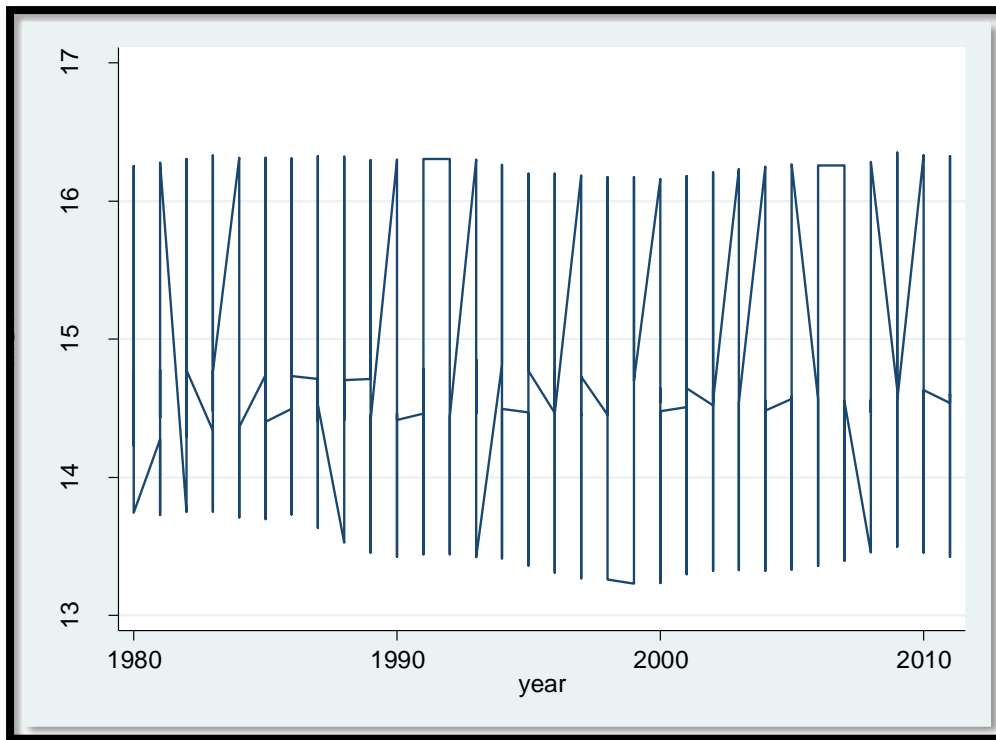
twoway LnIY



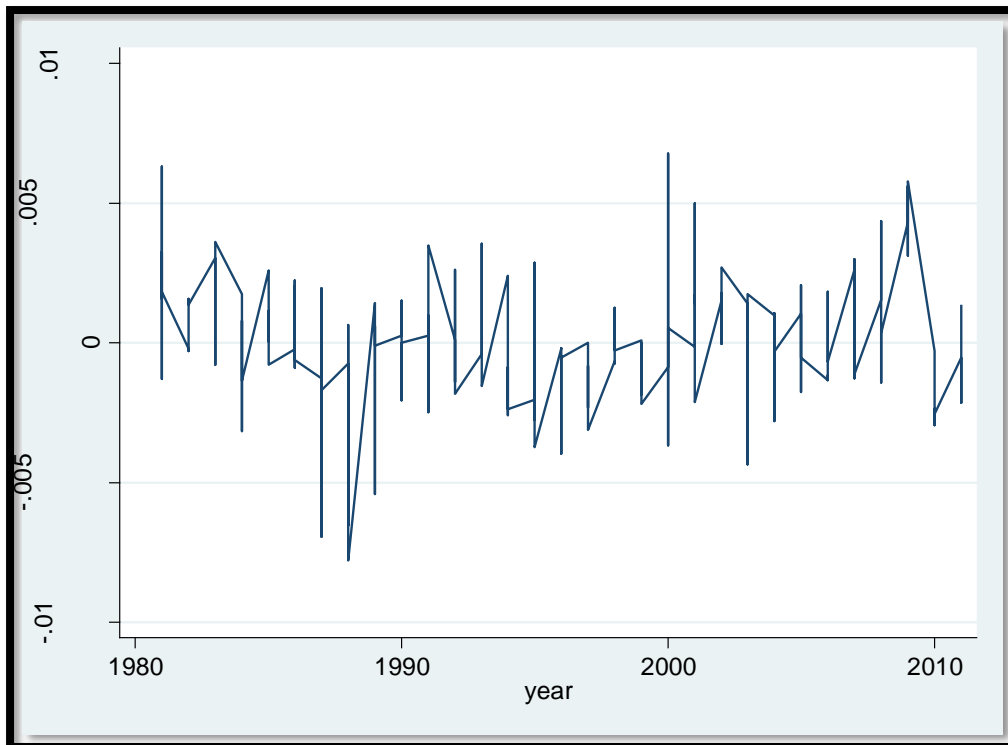
twoway grLnIY2



C.4) Κυβέρνηση
twoway LnGY

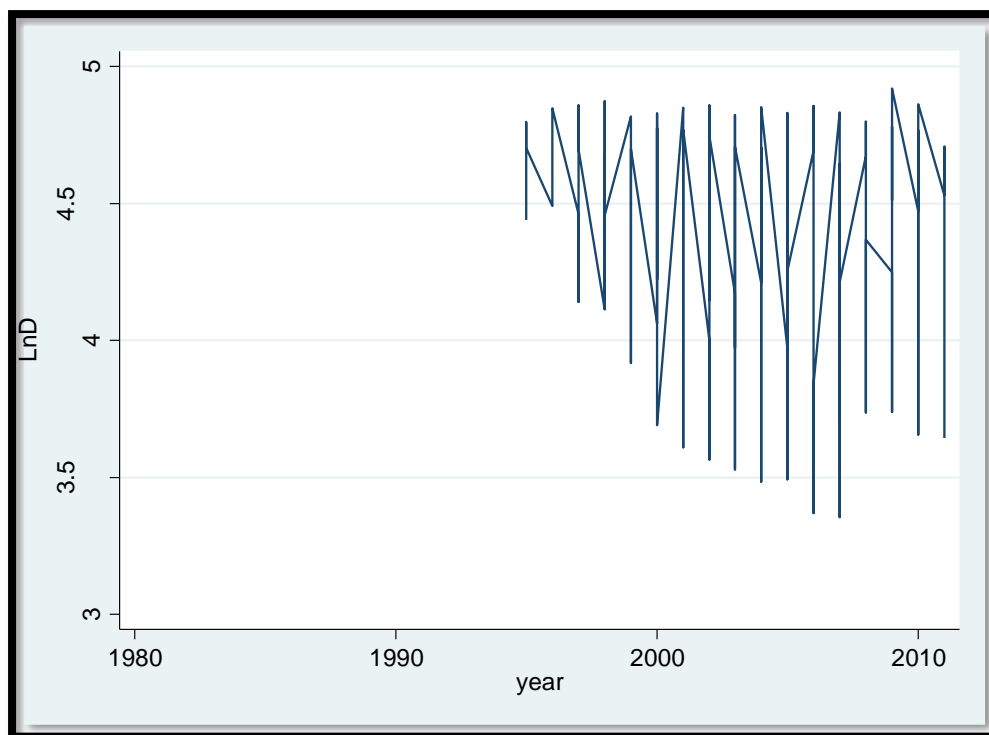


twoway grLnGY2

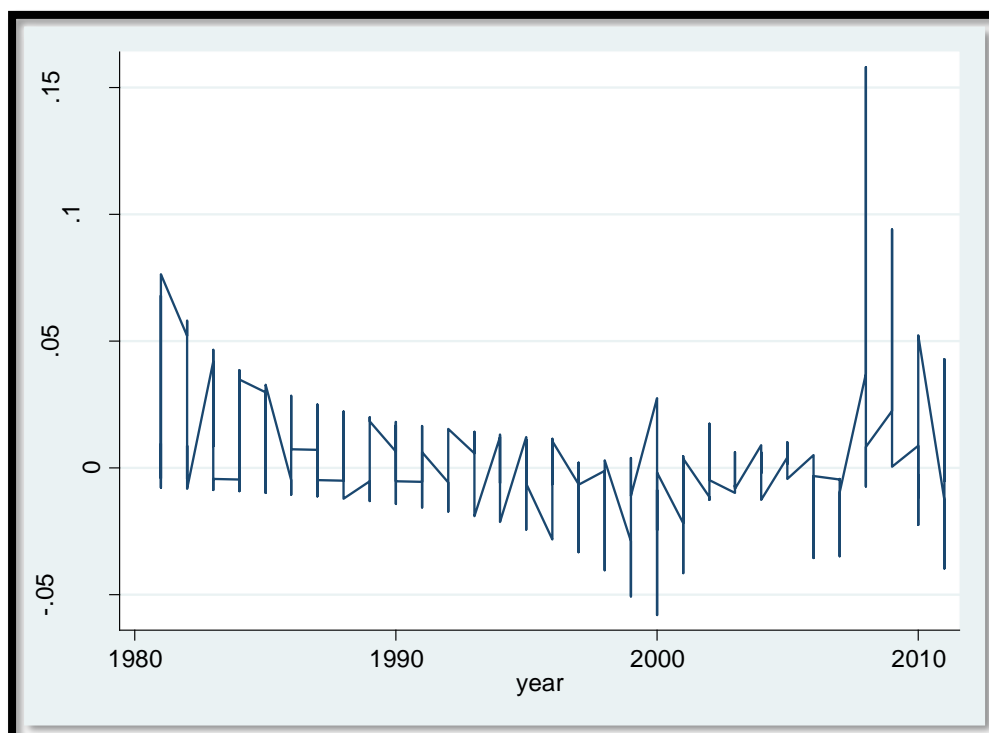


C.5) Χρέος

twoway LnD

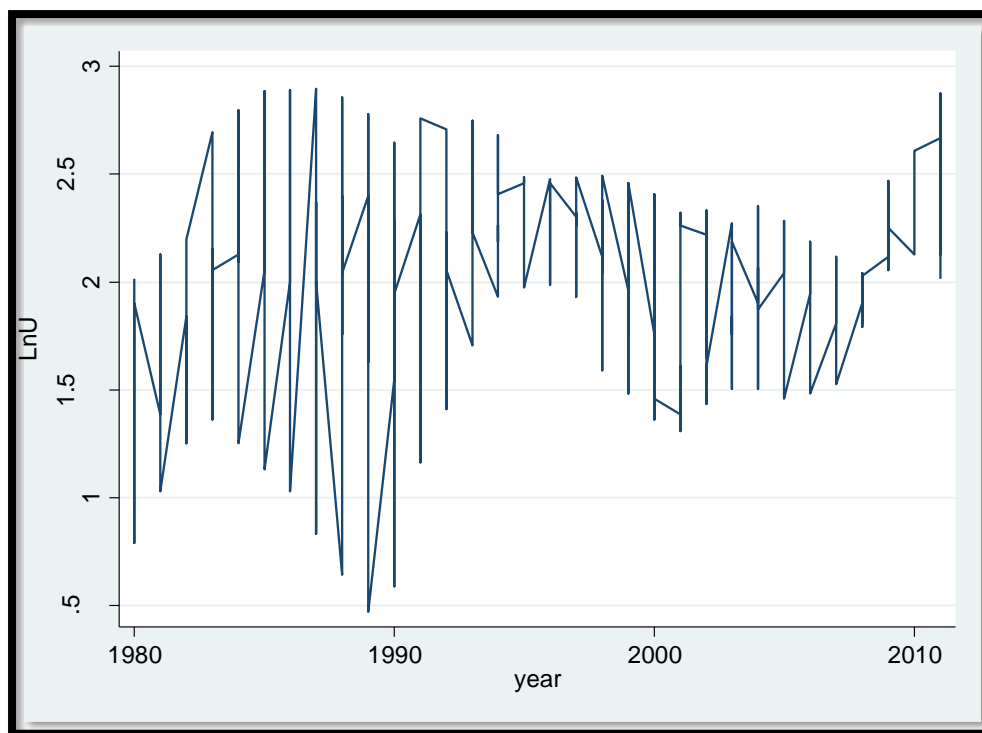


twoway grLnD

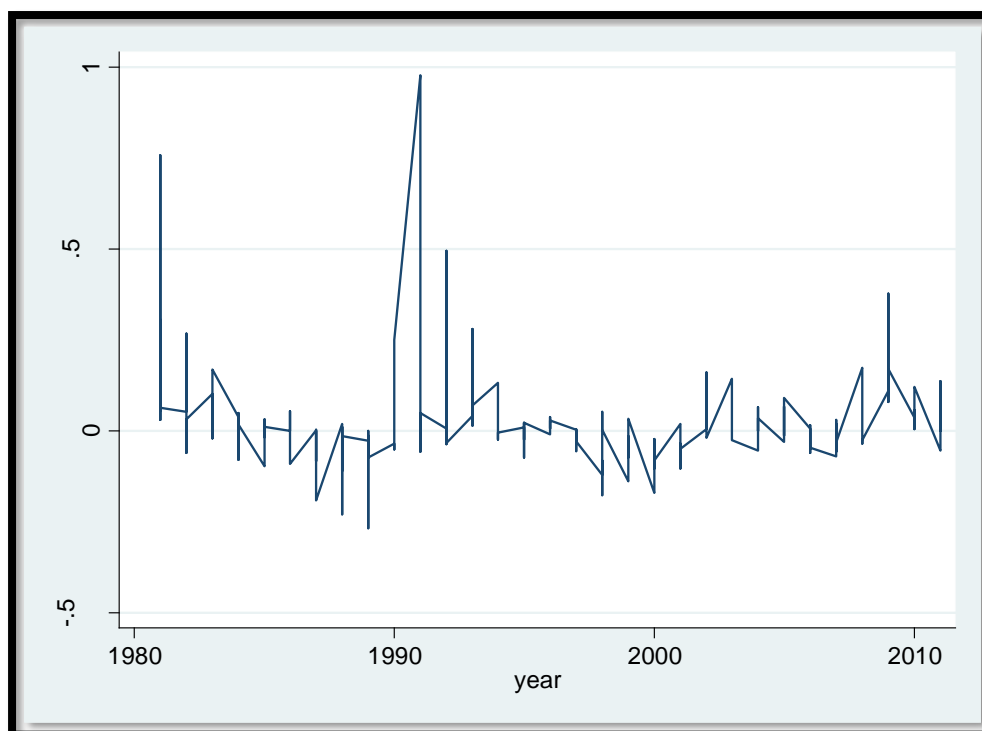


C.6) Ανεργία

twoway LnU



twoway grLnU



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

Συγρούδη Β. (2012) *Δομή και Διαχείριση Δημόσιου Χρέους(Θεωρητική Προσέγγιση) :* «*Η περίπτωση της Ελλάδας*», Θεσσαλονίκη.

Καλαιτζιδάκης Π., Καλυβίτης Σ. (2008), “*Οικονομική Μεγέθυνση: Θεωρία και Πολιτική*”, Εκδόσεις Κριτική

Ρέππας (2002), “*Οικονομική Ανάπτυξη: Θεωρίες και Στρατηγικές*”, ΤΟΜΟΣ Α’, Εκδόσεις Παπαζήση

Τσουκαλάς Δ. (2004), “*Περιφερειακή ανάπτυξη- Σημειώσεις μαθήματος*”, Εκδόσεις Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών

Ξένη

Cass D. (1965), “*Optimum growth in an aggregative model of capital accumulation*”, Review of Economics Studies, 32, pp. 233-240.

De Santis R.A. (2012), “*The Euro area Sovereign Debt Crisis safe haven, Credit rating agencies and the Spread of the Fever from Greece, Ireland and Portugal*”

Floden M. (2012), “*A Role Model for the Conduct of Fiscal Policy? Experiences from Sweden*”

Giordano R., Momigliano S., Neri S. and Perotti R. (2008). “*The effects of fiscal policy in Italy: Evidence from a VAR model*”, Bocconi University - Department of Economics

Gurdgiv C., Lucey B., MacAnBhaird C. and Roche-Kelly L. (2011). “*The Irish Economy: Three Strikes and You’re out?*”

Herdon T., Ash M., Pollin R. (2013), “*Does high public constitently stifle economic growth? A critique of Reinhart and Rogoff*”, Political Economy Research Institute.

Koopmans T. C. (1965), “*On the concept of Optimal Economic Growth*”, The Econometric approach of development planning, North Holland.

Lucas, R. E. (1988): “*On the Mechanics of Economic Development*”, Journal of Monetary Economics, 22, 3–42.

Oltheten E., Σουγιάννης Θ., Τραυλός Ν. and Ζάρκος Σ. (2012). “*Greece in the Eurozone: Lessons from a Decade of Experience*”

Reinhart, Carmen M., and Kenneth S. Rogoff (2010), "*Growth in a Time of Debt*." *American Economic Review*, 100(2): 573-78

Ramsey F. P. (1928), "*A mathematical theory of saving*", *Economic Journal*, 38, pp.543-559

Ricardo D. (1817), "*On the Principles of political Economy and Taxation*", Cambridge University Press.

Romer P. M. (1986), "*Increasing returns and long-run growth*", *Journal of political Economy* 94, 1002-1037.

Robert J. Barro (1991), *Economic growth in a cross section of countries*, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.106, No. 2, (May 1991), pp. 407-443.

Rousseau P.L. and Wachtel P. (2005). *Economic growth and financial depth: is the relationship extinct already?*, United Nations University World Institute for Development Economics Research.

Young A. (1928), "*Increasing returns and economic progress*", *Economic Journal*, 38, pp527-542

Τράπεζα της Πορτογαλίας και το Συμβούλιο Δημόσιας Οικονομίας της Πορτογαλίας (2013), "*The Swedish Experience of Fiscal Reform Lessons for Portugal*"

Διαδικτυακοί Τόποι

<http://www.wikipedia.org/>

http://ec.europa.eu/economy_finance/focuson/inflation/glossary_el.htm

<http://www.euretirio.com>

<http://data.worldbank.org>