

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ



ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ & ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ
ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ

**ΔΗΜΟΣΙΟΝΟΜΙΚΟ ΧΡΕΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΗ
ΙΣΟΤΙΜΙΑ**

Ψαχούλιας Α. Γεώργιος

Διπλωματική Εργασία

που υποβλήθηκε στο Τμήμα Στατιστικής Ασφαλιστικής
Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς
ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση του
Μεταπτυχιακού Διπλώματος στην
Εφαρμοσμένη Στατιστική

Πειραιάς

Ιούνιος 2013

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ



ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ & ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ
ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ

**ΔΗΜΟΣΙΟΝΟΜΙΚΟ ΧΡΕΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΗ
ΙΣΟΤΙΜΙΑ**

Ψαχούλιας Α. Γεώργιος

Διπλωματική Εργασία

που υποβλήθηκε στο Τμήμα Στατιστικής Ασφαλιστικής

Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς

ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση του

Μεταπτυχιακού Διπλώματος στην

Εφαρμοσμένη Στατιστική

Πειραιάς

Ιούνιος 2013

Η παρούσα Διπλωματική Εργασία εγκρίθηκε ομόφωνα από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή που ορίστηκε από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς στην υπ' αριθμ. συνεδρίασή του σύμφωνα με τον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Αναλογιστική Επιστήμη και την Διοικητική Κινδύνου.

Τα μέλη της Επιτροπής ήταν:

Καθηγητής Χρήστος Αγιακλόγλου (επιβλέπων)

Καθηγητής Μάρκος Κούτρας

Επικ. Καθηγητής Βασίλειος Σεβρόγλου

Η έγκριση της Διπλωματικής Εργασίας από το Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς δεν υποδηλώνει αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα.

UNIVERSITY OF PIRAEUS



DEPARTMENT OF STATISTICS
AND INSURANCE SCIENCE
POSTGRADUATE PROGRAM IN
APPLIED STATISTICS

PUBLIC DEBT AND EXCHANGE RATE

By

Psachoulias Ath. Georgios

MSc Dissertation

submitted to the Department of Statistics and Insurance
Science of the University of Piraeus in partial fulfilment of
the requirements for the degree of Master of Applied Statistics

Piraeus

June 2013

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Περίληψη

Το δημόσιο χρέος είναι ένας παράγοντας που επηρεάζει σημαντικά τις οικονομίες. Πολλές χώρες αντιμετώπισαν σημαντικά προβλήματα στη διαχείριση του - τόσο παλαιότερα, όσο και στην σημερινή εποχή. Γι αυτό, πολλοί μελετητές, έχουν προσπαθήσει να αναπτύξουν μεθοδολογίες αξιολόγησης και μέτρησής του. Στα πλαίσια αυτά κινείται και η παρούσα εργασία, η οποία εξετάζει συνολικά το δημόσιο χρέος, σε θεωρητικό αλλά και σε πρακτικό επίπεδο. Επίσης, έγινε προσπάθεια να βρεθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν το δημόσιο χρέος.

Abstract

Public debt is a factor that significantly affects the economies worldwide. Many countries faced serious problems in the management of this factor - both before and in the current era. That is why, numerous researchers, have tried to develop methodologies that permit the appraisal as well as the measurement of debt. Within this context, the current work analyses public debt, both in theoretical and practical level and also, an attempt was made to find the factors that affect it.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

*"Let me issue and control a nation's money and I care not who writes the laws." **Mayer Amsteel Rothschild***

«There are 10^{11} stars in the galaxy. That used to be a huge number. But it's only a hundred billion. It's less than the national deficit! We used to call them astronomical numbers. Now we should call them economical numbers». **Richard Feynman**

«There is no means of avoiding the final collapse of a boom brought about by credit expansion. The alternative is only whether the crisis should come sooner as a result of a voluntary abandonment of further credit expansion, or later as a final and total catastrophe of the currency system involved». **Ui von Mises, Human Action, 1949**

«Then I say, the earth belongs to each of these generations during its course, fully and in its own right. The second generation receives it clear of the debts and incumbrances of the first, the third of the second, and so on. For if the first could charge it with a debt, then the earth would belong to the dead and not to the living generation. Then, no generation can contract debts greater than may be paid during the course of its own existence». **Thomas Jefferson to James Madison, 1789**

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1.1 ΑΕΠ των χωρών της ευρωζώνης από το 2004 έως το 2010	3
Πίνακας 1.2 Αποτελέσματα κρατικού προϋπολογισμού της Ελλάδος (εκατ. ευρώ)	5
Πίνακας 1.3 Ελλείμματα γενικής κυβέρνησης και κρατικού προϋπολογισμού της Ελλάδας (ως ποσοστό του ΑΕΠ)	6
Πίνακας 1.4 Τρόποι χρηματοδότησης του ελλείμματος του κρατικού προϋπολογισμού της Ελλάδας (σε εκατ. ευρώ)	9
Πίνακας 1.5 Καθαρό και Ακαθάριστο Δημόσιο χρέος χωρών ως ποσοστό του ΑΕΠ .	11
Πίνακας 1.6 Χρέος της κυβέρνησης της Ελλάδος ως προς την υπολειπόμενη φυσική διάρκεια.....	16
Πίνακας 1.7 Υπόδειγμα επάλληλων γενεών	22
Πίνακας 2.1 Βασικές Συναλλαγματικές Ισοτιμίες (6/6/2012)	31
Πίνακας 3.1 Συνολικό χρέος των χωρών της Λατινικής Αμερικής 1970-1989	52
Πίνακας 4.1 Παρουσίαση Στατιστικών Εκτιμήσεων του Υποδείγματος για την Ν. Ζηλανδία	74
Πίνακας 4.2 Διαγνωστικός Έλεγχος Καταλοίπων για την Ν. Ζηλανδία	75
Πίνακας 4.3 Έλεγχος Στασιμότητας των Καταλοίπων της LS Εκτίμησης του υποδείγματος για την Ν. Ζηλανδία	76
Πίνακας 4.4 Παρουσίαση Στατιστικών Εκτιμήσεων του Υποδείγματος για την Αυστραλία	77
Πίνακας 4.5 Διαγνωστικός Έλεγχος Καταλοίπων για την Αυστραλία	78
Πίνακας 4.6 Έλεγχος Στασιμότητας των Καταλοίπων της LS Εκτίμησης του υποδείγματος για την Αυστραλία	79
Πίνακας 4.7 Παρουσίαση Στατιστικών Εκτιμήσεων του Υποδείγματος για την Ινδία	80
Πίνακας 4.8 Διαγνωστικός Έλεγχος Καταλοίπων για την Ινδία	81

Πίνακας 4.9 Έλεγχος Στασιμότητας των Καταλοίπων της LS Εκτίμησης του Υποδείγματος για την Ινδία	82
Πίνακας 4.10 Παρουσίαση Στατιστικών Εκτιμήσεων του Υποδείγματος για την Ινδία	83
Πίνακας 4.11 Διαγνωστικός Έλεγχος Καταλοίπων για την Ινδία	84
Πίνακας 4.12 Έλεγχος Στασιμότητας των Καταλοίπων της LS Εκτίμησης του Υποδείγματος για την Ινδία	85
Πίνακας 4.13 Παρουσίαση Στατιστικών Εκτιμήσεων του Υποδείγματος για την Τυνησία	86
Πίνακας 4.14 Διαγνωστικός Έλεγχος Καταλοίπων για την Τυνησία	87
Πίνακας 4.15 Έλεγχος Στασιμότητας των Καταλοίπων της LS Εκτίμησης του Υποδείγματος για την Τυνησία	88
Πίνακας 4.16 Παρουσίαση Στατιστικών Εκτιμήσεων του Υποδείγματος για την Τυνησία	89
Πίνακας 4.17 Διαγνωστικός Έλεγχος Καταλοίπων για την Τυνησία	90
Πίνακας 4.18 Έλεγχος Στασιμότητας των Καταλοίπων της LS Εκτίμησης του Υποδείγματος για την Τυνησία	91
Πίνακας 4.19 Παρουσίαση Στατιστικών Εκτιμήσεων του Υποδείγματος για την Νορβηγία	92
Πίνακας 4.20 Διαγνωστικός Έλεγχος Καταλοίπων για την Νορβηγία	93
Πίνακας 4.21 Έλεγχος Στασιμότητας των Καταλοίπων της LS Εκτίμησης του Υποδείγματος για την Νορβηγία	94
Πίνακας 4.22 Παρουσίαση Στατιστικών Εκτιμήσεων του Υποδείγματος για την Νορβηγία	95
Πίνακας 4.23 Διαγνωστικός Έλεγχος Καταλοίπων για την Νορβηγία	96
Πίνακας 4.24 Έλεγχος Στασιμότητας των Καταλοίπων της LS Εκτίμησης του	

Υποδείγματος για την Νορβηγία	97
-------------------------------------	----

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

Διάγραμμα 1.1 Παγκόσμιος χάρτης του δημοσίου χρέους ως προς ποσοστό του ΑΕΠ	11
Διάγραμμα 1.2 Καθαρό και Ακαθάριστο Δημόσιο χρέος της Ισπανίας ως ποσοστό του ΑΕΠ	12
Διάγραμμα 2.1 Ημερήσια Συναλλαγματική ισοτιμία Στερλίνας/Ευρώ	33
Διάγραμμα 2.2 Γραφική απεικόνιση της Ονομαστικής Συναλλαγματικής ισοτιμίας Ευρώ/Δολαρίου	34
Διάγραμμα Παραρτήματος 1 Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας (Ν. Ζηλανδία).....	99
Διάγραμμα Παραρτήματος 2 Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας (Ν. Ζηλανδία).....	99
Διάγραμμα Παραρτήματος 3 Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της του Δημοσίου Χρέους (Ν. Ζηλανδία)	100
Διάγραμμα Παραρτήματος 4 Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου του Δημοσίου Χρέους (Ν. Ζηλανδία)	100
Διάγραμμα Παραρτήματος 5 Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου (Ν. Ζηλανδία).....	101
Διάγραμμα Παραρτήματος 6 Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου (Ν. Ζηλανδία).....	101
Διάγραμμα Παραρτήματος 7 Διαγραμματική απεικόνιση του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών (Ν. Ζηλανδία).....	102
Διάγραμμα Παραρτήματος 8 Περιγραφικά μέτρα του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών (Ν. Ζηλανδία).....	102

Διάγραμμα Παραρτήματος 9 Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας (Αυστραλία)	103
Διάγραμμα Παραρτήματος 10 Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας (Αυστραλία)	103
Διάγραμμα Παραρτήματος 11 Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της του Δημόσιου Χρέους (Αυστραλία).....	104
Διάγραμμα Παραρτήματος 12 Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου του Δημόσιου Χρέους (Αυστραλία).....	104
Διάγραμμα Παραρτήματος 13 Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου (Αυστραλία)	105
Διάγραμμα Παραρτήματος 14 Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου (Αυστραλία)	105
Διάγραμμα Παραρτήματος 15 Διαγραμματική απεικόνιση του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών (Αυστραλία).....	106
Διάγραμμα Παραρτήματος 16 Περιγραφικά μέτρα του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών (Αυστραλία).....	106
Διάγραμμα Παραρτήματος 17 Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας (Ινδία).....	107
Διάγραμμα Παραρτήματος 18 Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας (Ινδία).....	107
Διάγραμμα Παραρτήματος 19 Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της του Δημόσιου Χρέους (Ινδία)	108
Διάγραμμα Παραρτήματος 20 Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου του Δημόσιου Χρέους (Ινδία)	108
Διάγραμμα Παραρτήματος 21 Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου (Ινδία).....	109

Διάγραμμα Παραρτήματος 22 Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου (Ινδία).....	109
Διάγραμμα Παραρτήματος 23 Διαγραμματική απεικόνιση του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών (Ινδία)	110
Διάγραμμα Παραρτήματος 24 Περιγραφικά μέτρα του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών (Ινδία)	110
Διάγραμμα Παραρτήματος 25 Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας (Τυνησία)	111
Διάγραμμα Παραρτήματος 26 Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας (Τυνησία)	111
Διάγραμμα Παραρτήματος 27 Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της του Δημόσιου Χρέους (Τυνησία).....	112
Διάγραμμα Παραρτήματος 28 Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου του Δημόσιου Χρέους (Τυνησία).....	112
Διάγραμμα Παραρτήματος 29 Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου (Τυνησία)	113
Διάγραμμα Παραρτήματος 30 Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου (Τυνησία)	113
Διάγραμμα Παραρτήματος 31 Διαγραμματική απεικόνιση του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών (Τυνησία).....	114
Διάγραμμα Παραρτήματος 32 Περιγραφικά μέτρα του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών (Τυνησία).....	114
Διάγραμμα Παραρτήματος 33 Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας (Νορβηγία)	115
Διάγραμμα Παραρτήματος 34 Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας (Νορβηγία)	115

Διάγραμμα Παραρτήματος 35 Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της του Δημόσιου Χρέους (Νορβηγία).....	116
Διάγραμμα Παραρτήματος 36 Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου του Δημόσιου Χρέους (Νορβηγία).....	116
Διάγραμμα Παραρτήματος 37 Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου (Νορβηγία)	117
Διάγραμμα Παραρτήματος 38 Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου (Νορβηγία).....	117
Διάγραμμα Παραρτήματος 39 Διαγραμματική απεικόνιση του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών (Νορβηγία)	118
Διάγραμμα Παραρτήματος 40 Περιγραφικά μέτρα του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών (Νορβηγία)	118

Πίνακας περιεχομένων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΧΡΕΟΥΣ ΚΑΙ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΟΣ

1.1. Εισαγωγή	1
1.2 Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν	2
1.3 Κρατικός προϋπολογισμός και έλλειμμα	3
1.4 Τρόποι και προβλήματα μέτρησης του ελλείμματος	6
1.5 Ορισμός και διακρίσεις του δημόσιου χρέους	10
1.6 Αριθμητική Προσέγγιση του Ελλείμματος και του Δημόσιου Χρέους	16
1.7 Τρόποι σταθεροποίησης δημόσιου χρέους	18
1.8 Το πραγματικό βάρος του δημόσιου χρέους	20
Υπόδειγμα επάλληλων γενεών	21
Το νεοκλασικό υπόδειγμα	22
Η Ρικαρτιανή ισοδυναμία	23
Αποκλίσεις από την Ρικαρτιανή ισοδυναμία	24
1.9 Ανακεφαλαίωση	25

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΕΣ ΙΣΟΤΙΜΙΕΣ ΚΑΙ ΑΓΟΡΑ ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΟΣ

2.1 Εισαγωγή	27
2.2 Συνάλλαγμα και Αγορές συναλλάγματος.....	27
2.3 Ορισμός και προσδιοριστικοί παράγοντες της συναλλαγματικής ισοτιμίας.....	31
2.4 Διακρίσεις συναλλαγματικών ισοτιμιών	32
Ημερήσιες, προθεσμιακές και σταυροειδής ισοτιμίες	32
Ονομαστική και πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία	34
2.5 Προσδιοριστικοί παράγοντες της συναλλαγματικής ισοτιμίας και της ζήτησης καθαρών εξαγωγών	35
2.6 Η ισοτιμία των Αγοραστικών δυνάμεων	36

2.7 Σταθερή συναλλαγματική ισοτιμία.....	39
2.8 Το διεθνές νομισματικό σύστημα του 20ου αιώνα.....	42
2.9 Ανακεφαλαίωση.....	47

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΚΡΙΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΧΡΕΟΥΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΙΣΟΤΙΜΙΩΝ

3.1 Εισαγωγή	49
3.2 Η κρίση της Λατινικής Αμερικής το 1980	50
3.3 Η κρίση πέσο του Μεξικού.....	57
3.4 Η κρίση στην Νοτιοανατολική Ασία το 1997	64
3.5 Η κρίση στην Ρωσία το 1998.....	67
3.6 Ανακεφαλαίωση.....	69

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

4.1 Εισαγωγή	71
4.2 Μεθοδολογία Έρευνας	71
4.2.1 ΝΕΑ ΖΗΛΑΝΔΙΑ.....	73
4.2.2 ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ.....	77
4.2.3 ΙΝΔΙΑ	80
4.2.4 ΤΥΝΗΣΙΑ.....	86
4.2.5 ΝΟΡΒΗΓΙΑ.....	92
4.3 Ανακεφαλαίωση.....	98

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	99
-----------------	----

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	119
-------------------	-----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΧΡΕΟΥΣ ΚΑΙ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΟΣ

1.1 Εισαγωγή

Ένα από τα βασικότερα ζητήματα που έχουν προκύψει τις τελευταίες δεκαετίες στον οικονομικό τομέα σε παγκόσμιο επίπεδο είναι τα προβλήματα στη διαχείριση του δημόσιου χρέους και ο εκτροχιασμός των ελλειμμάτων των χωρών. Η βιωσιμότητα του δημόσιου χρέους, αλλά και ο περιορισμός των ελλειμμάτων σε επίπεδα που θα είναι διαχειρίσιμα, έχουν προκαλέσει τριβές και αντιπαραθέσεις μεταξύ των χωρών. Οι διαφορετικές τάσεις σχετικά με τον τρόπο αντιμετώπισης του σημαντικότερου αυτού ζητήματος έχουν διχάσει τους οικονομολόγους αλλά και την Ευρώπη.

Το ζήτημα όμως, του δημόσιου χρέους και των ελλειμμάτων των χωρών δεν είναι πρόσφατο. Όσον αφορά την νεότερη παγκόσμια οικονομική ιστορία, ήδη από την δεκαετία του 1930, η διαχείριση του δημόσιου χρέους αποτέλεσε αντικείμενο διενέξεων της θεωρίας της δημόσιας οικονομικής αλλά και της οικονομικής θεωρίας γενικότερα. Μέχρι και τη δεκαετία του 1970, τόσο η έκταση του δημόσιου χρέους σε παγκόσμια κλίμακα όσο και τα προβλήματα που δημιουργούσε ήταν περιορισμένα. Όμως, από τη δεκαετία του 1980 και ύστερα, η κατάσταση άλλαξε σε μεγάλο βαθμό και το δημόσιο χρέος διευρύνθηκε σε τέτοιο βαθμό, ώστε αποτέλεσε σοβαρό πρόβλημα για τον αναπτυσσόμενο και τον αναπτυγμένο κόσμο. Αποτέλεσμα αυτής της εξέλιξης, ήταν η ανάπτυξη της σχετικής οικονομικής σκέψης πάνω σε θέματα δημόσιου χρέους και η προσαρμογή της οικονομικής πολιτικής. Ο περιορισμός του δημόσιου χρέους άρχισε να αποτελεί έναν από τους κύριους σκοπούς της βραχυχρόνιας και της μακροχρόνιας οικονομικής πολιτικής και συγκεκριμένα της βραχυχρόνιας πολιτικής οικονομικής σταθεροποίησης και των μακροχρόνιων προγραμμάτων οικονομικής προσαρμογής.

Στο παρόν κεφάλαιο θα αναπτυχθούν θέματα που αφορούν το δημόσιο χρέος, τα ελλείμματα και κυρίως τη διαχείριση αυτών. Ειδικότερα, αναφορικά με τα ελλείμματα, θα διερευνηθούν θέματα που αφορούν τον τρόπο μέτρησής τους, κάποιες ειδικές κατηγορίες ελλειμμάτων και τους τρόπους χρηματοδότησης αυτών. Όσον αφορά το δημόσιο χρέος, θα διακριθείσε επιμέρους κατηγορίες, στους τρόπους σταθεροποίησής του, αλλά και στο βάρος

αυτού. Σχετικά με το βάρος του δημόσιου χρέους, θα αναλυθούν κάποιες θεωρίες και υποδείγματα που έχουν διατυπωθεί.

1.2 Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν

Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν ή ΑΕΠ (Gross Domestic Product - GDP) είναι το σύνολο όλων των προϊόντων και αγαθών που παράγει μια οικονομία, εκφρασμένο σε χρηματικές μονάδες. Με άλλα λόγια είναι η συνολική αξία όλων των τελικών αγαθών (υλικών και άυλων) που παράχθηκαν εντός μιας χώρας σε διάστημα ενός έτους, ακόμα και αν μέρος αυτού παράχθηκε από παραγωγικές μονάδες που ανήκουν σε κατοίκους του εξωτερικού.

Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν εκφράζεται μαθηματικά ως εξής:

$$\mathbf{GDP = C + I + G + NX}$$

όπου: (C) κατανάλωση, (I) επένδυση, (G) δημόσιες δαπάνες για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών και (NX) καθαρές εξαγωγές. Παρακάτω αναπτύσσονται περιληπτικά οι παραπάνω συνιστώσες.

- **Κατανάλωση (consumption)** είναι η δαπάνη που πραγματοποιούν τα νοικοκυριά για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών, δηλαδή η συνολική τους κατανάλωση.
- **Επένδυση (investment)** είναι η δαπάνη για την αγορά κεφαλαιουχικού εξοπλισμού, αποθεμάτων και κτιρίων, συμπεριλαμβανόμενης και της δαπάνης για την αγορά νέων κατοικιών. Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται και έξοδα αγοράς άυλων αγαθών, όπως τα έξοδα έρευνας και ανάπτυξης.
- **Δημόσιες δαπάνες (government expenses)** είναι οι δαπάνες για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών τις οποίες πραγματοποιούν η τοπική αυτοδιοίκηση, οι κυβερνήσεις των πολιτειών και η ομοσπονδιακή κυβέρνηση, π.χ αγορά υποβρυχίου για το ναυτικό.
- **Καθαρές εξαγωγές (net exports)** είναι η δαπάνη για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται στην εγχώρια οικονομία και αγοράζονται από αλλοδαπούς (εξαγωγές) μείον τη δαπάνη για την αγορά ξένων αγαθών και υπηρεσιών που πωλούνται στην εγχώρια οικονομία (εισαγωγές).

Πίνακας 1.1

ΑΕΠ των χωρών της ευρωζώνης από το 2004 έως το 2010

Country	Subject Descriptor	Units	Scale	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Estimates Start After
Austria	GDP, current prices	U.S. dollars	Billions	289.419	303.447	322.639	372.827	416.621	382.073	377.382	2010
Belgium	GDP, current prices	U.S. dollars	Billions	360.976	377.774	399.982	459.253	506.716	472.103	467.779	2010
Cyprus	GDP, current prices	U.S. dollars	Billions	15.823	16.996	18.424	21.837	25.441	23.602	23.174	2010
Estonia	GDP, current prices	U.S. dollars	Billions	12.044	13.925	16.823	21.690	23.681	19.315	19.253	2009
Finland	GDP, current prices	U.S. dollars	Billions	189.313	196.118	208.143	246.481	273.225	241.326	239.177	2010
France	GDP, current prices	U.S. dollars	Billions	2.055.826	2.138.411	2.259.974	2.587.175	2.842.515	2.631.851	2.562.742	2010
Germany	GDP, current prices	U.S. dollars	Billions	2.729.923	2.771.057	2.905.445	3.328.589	3.640.727	3.307.197	3.286.451	2010
Greece	GDP, current prices	U.S. dollars	Billions	230.342	242.696	265.318	311.236	348.674	327.331	305.415	2010
Ireland	GDP, current prices	U.S. dollars	Billions	187.192	203.634	223.878	260.329	264.894	223.678	206.985	2010
Italy	GDP, current prices	U.S. dollars	Billions	1.730.095	1.780.781	1.865.112	2.119.247	2.307.297	2.116.637	2.055.114	2010
Luxembourg	GDP, current prices	U.S. dollars	Billions	34.136	37.725	42.592	51.386	58.345	53.028	55.195	2010
Malta	GDP, current prices	U.S. dollars	Billions	5.637	6.008	6.393	7.548	8.710	8.174	8.271	2010
Netherlands	GDP, current prices	U.S. dollars	Billions	610.228	639.910	679.046	784.440	875.274	795.888	780.668	2010
Portugal	GDP, current prices	U.S. dollars	Billions	185.038	191.508	201.247	232.075	253.110	234.807	229.154	2010
Slovak Republic	GDP, current prices	U.S. dollars	Billions	42.242	47.976	55.996	75.272	94.945	87.816	87.450	2010
Slovenia	GDP, current prices	U.S. dollars	Billions	33.870	35.773	38.983	47.356	54.865	49.162	47.733	2010
Spain	GDP, current prices	U.S. dollars	Billions	1.045.671	1.132.132	1.235.915	1.444.015	1.601.408	1.467.889	1.409.946	2010

Πηγή: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, September 2011

Στον Πίνακα 1.1 παρατίθεται το ΑΕΠ των χωρών της Ευρωζώνης από το 2004 έως το 2010. Είναι εμφανής η αύξηση του ΑΕΠ στο σύνολο των χωρών για τα έτη από το 2004 έως το 2008 και μια μείωση του ΑΕΠ για τα έτη από τα 2008 έως το 2010, λόγω της παγκόσμιας χρηματοοικονομικής κρίσης που διαρκεί μέχρι και σήμερα.

1.3 Κρατικός προϋπολογισμός και έλλειμμα

Κρατικός προϋπολογισμός αποκαλείται ο τυπικός νόμος με τον οποίο προσδιορίζονται τα όρια των εξόδων του κράτους για κάθε οικονομικό έτος και αποτελεί τη βραχυχρόνια υλοποίηση του δημοσιονομικού προγράμματος της κυβέρνησης. Είναι δεσμευτικός, λεπτομερής και έχει διάρκεια ενός έτους. Αποτελείται από τρεις συνιστώσες:

- (α) τις συνολικές δημόσιες δαπάνες,
- (β) τα δημόσια έσοδα και
- (γ) το δημοσιονομικό έλλειμμα ή πλεόνασμα.

Αναλυτικότερα, οι δημόσιες δαπάνες διακρίνονται σε τρεις κύριες κατηγορίες:

- Τις δημόσιες δαπάνες για αγαθά και υπηρεσίες (G), που αναφέρονται στην αγορά αγαθών, υπηρεσιών και κεφαλαιουχικών αγαθών που έχουν παραχθεί την τρέχουσα περίοδο.

- Τις μεταβιβαστικές πληρωμές (TR), που αποτελούν πληρωμές προς τους ιδιώτες για τις οποίες το δημόσιο δεν λαμβάνει σε αντάλλαγμα αγαθά και υπηρεσίες της τρέχουσας περιόδου. Παράδειγμα είναι οι συντάξεις των δημοσίων υπαλλήλων, τα επιδόματα ανεργίας και άλλα.
- Τους καθαρούς τόκους για την εξυπηρέτηση του δημόσιου χρέους (INT), που είναι η διαφορά των τόκων που καταβάλλονται στους κατόχους των κρατικών ομολόγων μείον τους τόκους που εισπράττει το δημόσιο.

Όσον αφορά το τμήμα των δημοσίων εσόδων (T), αυτό αποτελείται κυρίως από τους φόρους. Οι φόροι κατηγοριοποιούνται στις παρακάτω τέσσερις κατηγορίες:

1. τους προσωπικούς φόρους,
2. τις εισφορές για την κοινωνική ασφάλιση,
3. τους επιχειρηματικούς φόρους και
4. τους φόρους επί της παραγωγής και των εισαγωγών.

Επίσης, μια άλλη κατηγορία είναι αυτή των δημοσιονομικών ελλειμμάτων ή πλεονασμάτων. Με τον όρο έλλειμμα ορίζεται η υπέρβαση των δαπανών έναντι των εσόδων σε μία χρονική περίοδο, ενώ με τον όρο πλεόνασμα ορίζεται η υπέρβαση των εσόδων έναντι των δαπανών σε μία χρονική περίοδο. Γενικότερα η διαφορά των εσόδων από τις δαπάνες αποκαλείται ισοζύγιο και μπορεί να είναι θετικό ή αρνητικό.

Συνθέτοντας τα παραπάνω έχουμε:

$$\begin{aligned} \text{Έλλειμμα} &= \text{συνολικές δημόσιες δαπάνες} - \text{φορολογικά έσοδα} \\ &= (G+TR+INT) - T \end{aligned}$$

Μια πιο ιδιαίτερη κατηγορία ελλείμματος είναι το πρωτογενές δημοσιονομικό έλλειμμα. Στην συγκεκριμένη κατηγορία ελλείμματος οι καθαροί τόκοι δεν συμπεριλαμβάνονται στις δημόσιες δαπάνες. Επομένως:

$$\begin{aligned} \text{Πρωτογενές Έλλειμμα} &= \text{συνολικές δημόσιες δαπάνες} - \text{φορολογικά έσοδα} \\ &= (G + TR) - T \end{aligned}$$

Ο λόγος ύπαρξης και των δύο τύπων ελλειμμάτων είναι ότι το καθένα χρησιμεύει για διαφορετικούς λόγους. Το δημόσιο έλλειμμα χρησιμεύει όταν υπολογίζεται το ύψος που πρέπει να είναι ο δανεισμός του δημοσίου, ώστε να μπορούν να χρηματοδοτηθούν οι συνολικές δαπάνες. Το πρωτογενές δημόσιο έλλειμμα χρησιμεύει, ώστε να διαπιστωθεί αν το Δημόσιο μπορεί να χρηματοδοτήσει τα σημερινά προγράμματά του. Αν το πρωτογενές έλλειμμα είναι μηδέν, τότε το δημόσιο μπορεί να ανταποκριθεί στα σημερινά προγράμματά

του, γιατί τα φορολογικά έσοδα είναι μεγαλύτερα των συνολικών δαπανών χωρίς του τόκου, ενώ αν το πρωτογενές έλλειμμα είναι μεγαλύτερο του μηδενός, τότε το κράτος δεν θα μπορεί να ανταποκριθεί (Bernanke et al, 2003).

Πίνακας 1.2

Αποτελέσματα κρατικού προϋπολογισμού της Ελλάδος (εκατ. ευρώ)

	2009	2010
	(1)	(2)
I. Έσοδα	50.586	53.929
1. Τακτικός προϋπολογισμός - καθαρά έσοδα	48.546	50.857
Έσοδα προ επιστροφών φόρων	53.443	56.155
Έσοδα NATO	55	24
Ειδικά έσοδα εκχώρησης αδειών Δημοσίου	0	0
Επιστροφές φόρων	4.952	5.322
2. Προϋπολογισμός δημοσίων επενδύσεων	2.040	3.072
- Ίδια έσοδα	183	271
- Έσοδα από Ευρωπαϊκή Ένωση	1.857	2.801
II. Δαπάνες	84.213	76.212
(Πρωτογενείς δαπάνες ΚΠ)	71.888	62.989
1. Τακτικός προϋπολογισμός	74.625	67.758
- Τόκοι	12.325	13.223
- Πρωτογενείς δαπάνες τακτικού προϋπ/σμού	57.992	52.146
- Επιχορήγηση νοσηλευτικών ιδρυμάτων για εξόφληση μέρους παλαιών οφειλών τους	1.498	367
- Δαπάνες NATO	51	33
- Εξοπλιστικά προγράμματα	2.175	1.017
- Καταπτώσεις εγγυήσεων φορέων εντός και εκτός γενικής κυβέρνησης	584	972
2. Προϋπολογισμός δημοσίων επενδύσεων	9.588	8.454
III. Αποτέλεσμα Κρατικού Προϋπολογισμού (ΚΠ)	-33.627	-22.284
% του ΑΕΠ	-14,5	-9,8
1. Τακτικός προϋπολογισμός	-26.079	-16.901
2. Προϋπολογισμός δημοσίων επενδύσεων	-7.548	-5.382
IV. Πρωτογενές πλεόνασμα ΚΠ	-21.302	-9.061
% του ΑΕΠ	-9,2	-4,0
V. Έλλειμμα γενικής κυβέρνησης		
% του ΑΕΠ (εθνικολογιστική βάση)	-15,8	-10,6
Χρεολύσια	29.135	19.549
ΑΕΠ (τρέχουσες τιμές)	231.642	227.318

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση του Διοικητή για το έτος 2011

Στον Πίνακα 1.2 παρατίθεται ένα παράδειγμα (συνοπτικής) παρουσίασης του κρατικού προϋπολογισμού της Ελλάδας για τα έτη 2009 και 2010. Το ΑΕΠ της Ελλάδος (σε τρέχουσες τιμές) είναι 231.642 εκατομμύρια ευρώ για το 2009 και 227.318 εκατομμύρια ευρώ για το 2010. Το πρωτογενές έλλειμμα της Ελλάδος για το 2009 είναι 21.302 εκατομμύρια ευρώ (9,2% του ΑΕΠ), ενώ για το 2010 είναι αντίστοιχα 9.061 εκατομμύρια ευρώ (4% του ΑΕΠ). Τέλος, το έλλειμμα γενικής κυβέρνησης (σε εθνικολογιστική βάση) είναι 15,8% του ΑΕΠ για το 2009 και 10,6% του ΑΕΠ για το 2010.

1.4 Τρόποι και προβλήματα μέτρησης του ελλείμματος

Η μέτρηση των δημοσίων ελλειμμάτων μπορεί να γίνει σε δημοσιονομική, ταμειακή και εθνικολογιστική βάση. Το έλλειμμα που αναφέρεται σε δημοσιονομική βάση προκύπτει από τα έσοδα και τα έξοδα που έχουν βεβαιωθεί σε μια χρήση, ενώ το έλλειμμα σε ταμειακή βάση αναφέρεται στις χρηματικές ροές που έχουν πραγματοποιηθεί σε ένα έτος. Οι διαφορές των δύο έγκειται στην παράταση της χρήσης και σε ετεροχρονισμούς στην εμφάνιση των εσόδων και των εξόδων του προϋπολογισμού και στην πραγματοποίηση των εισπράξεων και των πληρωμών, καθώς και στο ότι το έλλειμμα ταμειακής βάσης περιλαμβάνει τους λογαριασμούς των πετρελαιοειδών και των λιπασμάτων. Το έλλειμμα εθνικολογιστικής βάσης διαφέρει από το έλλειμμα δημοσιονομικής βάσης κυρίως λόγω της διαφορετικής αντιμετώπισης ορισμένων κονδυλίων μεταξύ των δύο βάσεων αλλά και στο ότι το μεν περιλαμβάνει, εκτός του κρατικού προϋπολογισμού, και τους ΟΤΑ, τους ασφαλιστικούς οργανισμούς και τα ΝΠΔΔ ενώ το δε, μόνο στους ασφαλιστικούς οργανισμούς (Βαβούρας και άλλοι, 2006).

Πίνακας 1.3

Ελλείμματα γενικής κυβέρνησης και κρατικού προϋπολογισμού της Ελλάδας (ως ποσοστό του ΑΕΠ)

	2007	2008	2009	2010	2011*
Έλλειμμα γενικής κυβέρνησης (στοιχεία εθνικών λογαριασμών – κριτήριο σύγκλισης)	-6,5	-9,8	-15,8	-10,6	-9,2
- Κεντρική κυβέρνηση	-6,5	-9,9	-15,6	-11,7	-
- Ασφαλιστικοί οργανισμοί, οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης και ΝΠΔΔ	0,0	0,1	0,3	1,1	-
Έλλειμμα κρατικού προϋπολογισμού (δημοσιονομικά στοιχεία)	-4,7	-6,3	-14,3	-9,8	-10,6
Έλλειμμα κρατικού προϋπολογισμού (ταμειακά στοιχεία)	-5,6	-7,5	-14,1	-10,3	-10,8

* Προσωρινά στοιχεία.

1 Στοιχεία ΕΛΣΤΑΤ, όπως γνωστοποιούνται στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Διαδικασία Υπερβολικού Ελλείμματος). Για το 2011 το ποσοστό του ελλείμματος είναι εκτίμηση και αναφέρεται στο Δελτίο ταμειακών στοιχείων Γενικής Κυβέρνησης μηνός Φεβρουαρίου του Γενικού Λογιστηρίου του Κράτους. Το άθροισμα των επιμέρους στοιχείων ενδέχεται να μη συμφωνεί με το σύνολο λόγω στρογγυλοποίησης.

2 Στοιχεία Γενικού Λογιστηρίου του Κράτους, όπως εμφανίζονται στον κρατικό προϋπολογισμό.

3 Στοιχεία Τράπεζας της Ελλάδος. Τα στοιχεία αυτά αφορούν μόνο το έλλειμμα του κρατικού προϋπολογισμού σε ταμειακή βάση χωρίς την κίνηση του λογαριασμού του ΟΠΕΚΕΠΕ.

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση του Διοικητή για το έτος 2011

Στον Πίνακα 1.3 παρατίθεται ένα παράδειγμα του διαχωρισμού των ελλειμμάτων της γενικής κυβέρνησης και του κρατικού προϋπολογισμού της Ελλάδας. Το εθνικολογιστικό

έλλειμμα της γενικής κυβέρνησης για το 2010 είναι 10,6% του ΑΕΠ, το δημοσιονομικό έλλειμμα για την ίδια χρονιά είναι 9,8% του ΑΕΠ, ενώ το ταμειακό έλλειμμα αντίστοιχα είναι 10,3% του ΑΕΠ. Τέλος, σύμφωνα με τα προσωρινά στοιχεία, το εθνικολογιστικό έλλειμμα της γενικής κυβέρνησης για το 2011 είναι 9,2% του ΑΕΠ, το δημοσιονομικό έλλειμμα για την ίδια χρονιά είναι 10,6% του ΑΕΠ, ενώ το ταμειακό έλλειμμα αντίστοιχα είναι 10,8% του ΑΕΠ.

Το έλλειμμα του κρατικού προϋπολογισμού, ενώ αρχικά φαίνεται ότι είναι αρκετά εύκολο για να υπολογιστεί – δημόσια έσοδα μείον δημόσιες δαπάνες – τελικά διαπιστώνεται ότι είναι αρκετά πιο πολύπλοκο, κυρίως λόγω προβλημάτων όσον αφορά την μέτρησή του. Είναι ιδιαίτερος σημαντικό να είναι γνωστό με ποιον τρόπο έχουν υπολογιστεί τα συστατικά στοιχεία του ελλείμματος (στοιχεία ενεργητικού και υποχρεώσεις) και εάν έχουν συνυπολογιστεί κάποιοι δείκτες (πληθωρισμός και οικονομικοί κύκλοι).

Τα κυριότερα προβλήματα μέτρησης του ελλείμματος είναι τα εξής:

A) Πληθωρισμός

Αυτό το πρόβλημα είναι το λιγότερο αμφιλεγόμενο. Οι περισσότεροι οικονομολόγοι πιστεύουν ότι το δημόσιο χρέος θα πρέπει να μετριέται στην πραγματική και όχι στην ονομαστική του τιμή. Επομένως, το μετρούμενο έλλειμμα θα πρέπει να μετριέται με βάση τη μεταβολή του πραγματικού και όχι του ονομαστικού δημόσιου χρέους.

Για παράδειγμα, έστω ότι ο κρατικός προϋπολογισμός είναι ισοσκελισμένος, άρα δεν αυξάνεται το πραγματικό δημόσιο χρέος. Το ονομαστικό χρέος θα είναι $\Delta D/D = \pi$ ή αλλιώς $\Delta D = \pi D$, όπου π είναι ο πληθωρισμός και D το συσσωρευμένο χρέος.

Έστω ότι το χρέος μιας χώρας (π.χ. της Ελλάδας) είναι 150 δισεκατομμύρια ευρώ και ο πληθωρισμός είναι στο 3,5%. Σύμφωνα με τα παραπάνω η κυβέρνηση θα ισχυριζόταν ότι είχε ένα έλλειμμα που θα ήταν υπερεκτιμημένο κατά $0,035 \cdot 150 = 5,25$ δισεκατομμύρια ευρώ.

B) Οικονομικοί κύκλοι

Το έλλειμμα του κρατικού προϋπολογισμού επηρεάζεται πολύ συχνά από τη φάση που βρίσκεται η οικονομία. Εάν η οικονομία βρίσκεται σε φάση ύφεσης, τα εισοδήματα μειώνονται, οι φορολογούμενοι πληρώνουν λιγότερους φόρους και τα κοινωνικά επιδόματα αυξάνονται. Οι μεταβολές αυτές όμως δεν οφείλονται σε κάποια αλλαγή της δημοσιονομικής πολιτικής της κυβέρνησης, αλλά στην φάση που βρίσκεται η οικονομία. Επειδή είναι χρήσιμη η πληροφόρηση αν η αύξηση (ή η μείωση) του ελλείμματος οφείλεται στην άσκηση της κυβερνητικής πολιτικής ή στους οικονομικούς κύκλους, χρησιμοποιείται το κυκλικά

προσαρμοσμένο δημόσιο έλλειμμα ή αλλιώς δημοσιονομικό έλλειμμα πλήρους απασχόλησης. Το κυκλικά προσαρμοσμένο δημόσιο έλλειμμα στηρίζεται σε εκτιμήσεις σχετικά με το ύψος στο οποίο θα διαμορφώνονταν οι δημόσιες δαπάνες και τα δημόσια έσοδα, αν η οικονομία βρισκόταν στα φυσικά επίπεδα παραγωγής και απασχόλησης.

Γ) Στοιχεία Ενεργητικού

Πολλοί οικονομολόγοι υποστηρίζουν ότι για να εκτιμηθεί το δημόσιο έλλειμμα θα πρέπει να υπολογιστούν όλα τα στοιχεία του ενεργητικού, καθώς και όλες οι υποχρεώσεις του δημοσίου. Όταν υπολογίζεται το δημόσιο χρέος, θα πρέπει να αφαιρούνται τα στοιχεία του ενεργητικού από τις υποχρεώσεις του δημοσίου. Άρα, το δημόσιο έλλειμμα θα πρέπει να ισούται με τη μεταβολή του δημοσίου χρέους μείον τη μεταβολή του ενεργητικού του δημοσίου.

Μία τεχνική του προϋπολογισμού, που υπολογίζει τόσο τα στοιχεία του ενεργητικού όσο και τις υποχρεώσεις, ονομάζεται προϋπολογισμός ενεργητικού – παθητικού του δημοσίου (capital budgeting). Αν για παράδειγμα η κυβέρνηση πουλήσει ένα στοιχείο του ενεργητικού της, το έσοδο που θα προκύψει από την πώληση του στοιχείου αυτού θα μειώσει το δημόσιο έλλειμμα. Σύμφωνα με το capital budgeting, το έσοδο αυτό δεν θα οδηγήσει σε μείωση του δημοσίου ελλείμματος, επειδή θα αντισταθμιστεί από μια ισόποση μεταβολή του ενεργητικού. Αντιστοίχως, ο δανεισμός για την αγορά ενός κεφαλαιουχικού αγαθού δεν θα αυξήσει το έλλειμμα.

Η μεγάλη δυσκολία αυτού του τρόπου υπολογισμού του δημοσίου ελλείμματος έγκειται στο πότε οι δημόσιες δαπάνες μπορούν να χαρακτηριστούν ως κεφαλαιουχικές και πότε όχι. Για παράδειγμα, μπορεί χαρακτηριστεί ως στοιχείο του ενεργητικού του δημοσίου την κατασκευή ενός σιδηροδρόμου ή όχι.

Δ) Υποχρεώσεις

Μερικοί οικονομολόγοι υποστηρίζουν ότι το έλλειμμα του κρατικού υπολογισμού αποκλείει μερικές σημαντικές υποχρεώσεις του δημοσίου. Τέτοιες υποχρεώσεις είναι οι συντάξεις που θα καταβληθούν στους τωρινούς εργαζόμενους, το σύστημα κοινωνικής ασφάλισης, κ.α. Επίσης, μια μορφή υποχρέωσης που είναι δύσκολο να εκτιμηθεί είναι η ενδεχόμενη υποχρέωση, δηλαδή η υποχρέωση που δημιουργείται μόνο αν συμβεί κάποιο συγκεκριμένο γεγονός, όπως είναι τα ενυπόθηκα δάνεια για τις οικογένειες μεσαίου και χαμηλού εισοδήματος (Mankiw, 2002).

Τέλος, όσον αφορά τη χρηματοδότηση του δημόσιου ελλείμματος, αυτή μπορεί να γίνει κυρίως με τους εξής τρόπους:

- Με τη δημιουργία (κοπή) νέου χρήματος από την κεντρική τράπεζα. Στην περίπτωση αυτή λέμε ότι το έλλειμμα νομισματοποιείται.
- Με εσωτερικό δανεισμό, μέσω έκδοσης τίτλων (ομόλογα, έντοκα γραμμάτια, κ.α.) που διαθέτει σε ιδιώτες αλλά και στο τραπεζικό σύστημα.
- Με εξωτερικό δανεισμό, μέσω σύναψης δανείων απευθείας από το εξωτερικό. Πρέπει να διευκρινιστεί ότι στον συγκεκριμένο τύπο δανεισμού περιλαμβάνεται μόνο ο δανεισμός και οι εκδόσεις τίτλων στο εξωτερικό και όχι η διακράτηση από κατοίκους του εξωτερικού ομολόγων που έχουν εκδοθεί στο εσωτερικό (Βαβούρας και άλλοι, 2006).

Πίνακας 1.4

Τρόποι χρηματοδότησης του ελλείμματος του κρατικού προϋπολογισμού της Ελλάδας (σε εκατ. ευρώ)

	2008		2009		2010		2011*	
	Ποσά	Εκατο- στιαία συμμε- τοχή	Ποσά	Εκατο- στιαία συμμε- τοχή	Ποσά	Εκατο- στιαία συμμε- τοχή	Ποσά	Εκατο- στιαία συμμε- τοχή
Έντοκα γραμμάτια και ομολογιακοί τίτλοι Ελληνικού Δημοσίου ¹	17.283 ⁴	99,6	39.953 ⁵	122,5	1.155 ⁶	4,9	-19.763 ⁷	-85,4
Μεταβολή λογαριασμών κεντρικής κυβέρνησης στο πιστωτικό σύστημα ²	-3.596	-20,7	-4.612 ⁵	-14,1	-8.148	-34,8	3.086	13,3
Εξωτερικός δανεισμός ³	3.674	21,2	-2.719	-8,3	-1.314	-5,6	-1.650	-7,1
Δανεισμός από Μηχανισμό Στήριξης					31.703	135,5	41.471	179,2
– από ΕΕ					21.000		31.900	
– από ΔΝΤ					10.703		9.571	
Σύνολο	17.361	100,0	32.622	100,0	23.396	100,0	23.144	100,0

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος.

* Προσωρινά στοιχεία.

1 Περιλαμβάνονται τα έντοκα γραμμάτια, οι βραχυπρόθεσμοι τίτλοι και τα ομόλογα του Δημοσίου που έχουν εκδοθεί στο εσωτερικό, καθώς και τα προμέτοχα.

2 Περιλαμβάνονται οι μεταβολές των λογαριασμών της κεντρικής κυβέρνησης στην Τράπεζα της Ελλάδος και τα πιστωτικά ιδρύματα ενώ δεν περιλαμβάνεται η μεταβολή του λογαριασμού του ΟΠΕΚΕΠΕ.

3 Περιλαμβάνονται οι εκδόσεις τίτλων και η σύναψη δανείων στο εξωτερικό (σε οποιοδήποτε νόμισμα). Δεν περιλαμβάνεται η διακράτηση τίτλων από κατοίκους του εξωτερικού που έχουν εκδοθεί στο εσωτερικό της χώρας.

4 Δεν περιλαμβάνεται η έκδοση ομολόγων του Ελληνικού Δημοσίου για την εξόφληση οφειλών προς το ΙΚΑ.

5 Περιλαμβάνεται η έκδοση ομολόγων ύψους 3.769 εκατ. ευρώ για την αγορά προνομιούχων μετοχών από ελληνικές τράπεζες στο πλαίσιο της κεφαλαιακής ενίσχυσης των τραπεζών, καθώς και έκδοση ομολόγων ύψους 1.500 εκατ. ευρώ για την κάλυψη της αύξησης του μετοχικού κεφαλαίου του Ταμείου Εγγυοδοσίας Μικρών και Πολύ Μικρών Επιχειρήσεων Α.Ε.

6 Δεν περιλαμβάνεται η έκδοση ομολόγων του Ελληνικού Δημοσίου για την εξόφληση οφειλών νοσοκομείων και ΕΛΓΑ.

7 Δεν περιλαμβάνεται η έκδοση ομολόγων του Ελληνικού Δημοσίου για την εξόφληση οφειλών νοσοκομείων, ΕΛΓΑ και Ολυμπιακής.

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση του Διοικητή για το έτος 2011

Στον Πίνακα 1.4 απεικονίζονται οι πηγές κάλυψης του κρατικού προϋπολογισμού της Ελλάδας για τα έτη από το 2008 – 2011. Είναι εμφανές ότι η χρηματοδότηση του ελλείμματος του κρατικού προϋπολογισμού της Ελλάδος για το 2008 έγινε με έντοκα γραμμάτια και τίτλους του ελληνικού δημοσίου κατά 99,6%, με μεταβολές λογαριασμών της κεντρικής κυβέρνησης στο πιστωτικό σύστημα κατά -20,7% και με εξωτερικό δανεισμό κατά 21,2%. Το 2009 η Ελλάδα αύξησε κατά πολύ τον δανεισμό της μέσω έντοκων γραμματίων και ομολογιών του Ελληνικού δημοσίου, ενώ μείωσε σε μεγάλο βαθμό τον εξωτερικό δανεισμό της. Τέλος, είναι σημαντικό να τονιστεί, ότι το 2010 και το 2011, λόγω της συμμετοχής της Ελλάδας στον μηχανισμό στήριξης, η κύρια μορφή χρηματοδότησης ήταν τα δάνεια μέσω του μηχανισμού αυτού.

1.5 Ορισμός και διακρίσεις του δημόσιου χρέους

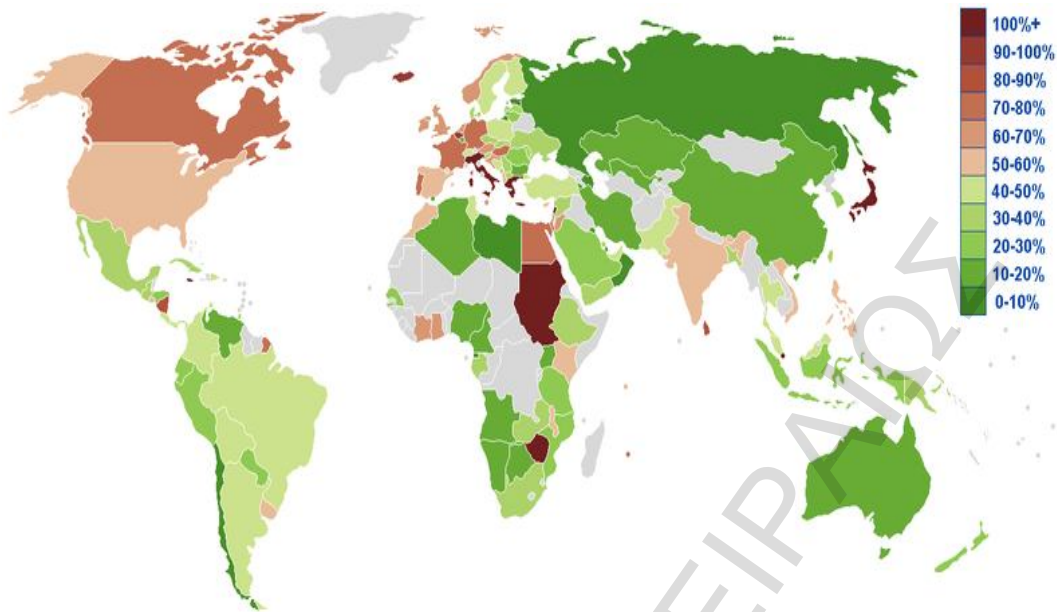
Το δημόσιο χρέος σε μία δεδομένη χρονική στιγμή είναι το άθροισμα των συσσωρευμένων ελλειμμάτων του κρατικού προϋπολογισμού των παρελθόντων ετών. Επομένως, σε μία χρονική περίοδο που εμφανίζεται έλλειμμα το δημόσιο χρέος αυξάνεται και σε μία περίοδο που εμφανίζεται πλεόνασμα το χρέος μειώνεται. Το έλλειμμα είναι μια μεταβλητή ροής, ενώ το χρέος είναι μια μεταβλητή αποθέματος, πράγμα που σημαίνει ότι το έλλειμμα αναφέρεται σε μία χρονική περίοδο, ενώ το χρέος σε μία χρονική στιγμή.

Επίσης, το δημόσιο χρέος μπορεί να οριστεί ως το σύνολο των οφειλών σε χρηματικές μονάδες του ευρύτερου δημόσιου τομέα. Υπό την έννοια ευρύτερος δημόσιος τομέας συμπεριλαμβάνονται όλα τα επίπεδα δημόσιας διοίκησης ενός κράτους, όπως είναι η κυβέρνηση και η νομαρχία. Το δημόσιο χρέος αυξάνεται από έτος σε έτος κατά το ποσό που ο ετήσιος κρατικός προϋπολογισμός παρουσιάζει έλλειμμα, ή αντιστρόφως μειώνεται κατά το ποσό που παρουσιάζει πλεόνασμα.

Το ποσοστό του δημοσίου χρέους προκύπτει αν διαιρεθεί το χρέος της χώρας προς το ΑΕΠ της χρονιάς και το πολλαπλασιάσουμε με το 100.

$$\text{Ποσοστό Δημοσίου Χρέους} = (\text{Δημόσιο Χρέος} / \text{ΑΕΠ}) * 100$$

Στο Διάγραμμα 1.1 παρατίθεται ο παγκόσμιος χάρτης του δημόσιου χρέους ως προς το ΑΕΠ, σε παγκόσμια κλίμακα. Είναι εμφανές ότι το στις διάφορες χώρες ανά την υφήλιο ποικίλλει το ποσοστό αυτό και επομένως υπάρχουν χώρες με υψηλό ποσοστό δημόσιου χρέους, όπως είναι η Ελλάδα, η Πορτογαλία και η Ιταλία, και χώρες με χαμηλό ποσοστό, όπως είναι η Ρωσία και η Αυστραλία.



Πηγή: www.cia.gov, (τα στοιχεία του πίνακα στηρίζονται στο ποσοστό του δημόσιου χρέους προς το ΑΕΠ για το 2010)

Διάγραμμα 1.1

Παγκόσμιος χάρτης του δημόσιου χρέους ως προς ποσοστό του ΑΕΠ

Το δημόσιο χρέος διακρίνεται σε διάφορες κατηγορίες, ανάλογα με το λόγο που θα χρησιμοποιηθεί. Μία πρώτη διάκριση είναι μεταξύ καθαρού και ακαθάριστου χρέους. Το καθαρό χρέος του ευρύτερου δημόσιου τομέα προκύπτει από το ακαθάριστο χρέος του, δηλαδή το σύνολο των χρηματικών υποχρεώσεων του, αφού αφαιρεθούν τα διαθέσιμα, τα ρευστά και οι καταθέσεις όψεως και προθεσμίας των δημόσιων επιχειρήσεων και οργανισμών. Παρόλα αυτά, το ακαθάριστο δημόσιο χρέος παραμένει χρήσιμη έννοια, γιατί σχετίζεται άμεσα με το ύψος των δαπανών εξυπηρέτησης του δημόσιου χρέους (κυρίως χρεολύσια και τόκοι), οι οποίες αποτελούν μια από τις σημαντικότερες όψεις του προβλήματος του δημόσιου χρέους.

Στον Πίνακα 1.5 παρατίθενται στοιχεία για το καθαρό και το ακαθάριστο δημόσιο χρέος ως ποσοστό του ΑΕΠ για την Ιρλανδία, την Ιταλία, την Ισπανία και την Πορτογαλία από το 2004 έως το 2010. Είναι φανερό ότι το καθαρό δημόσιο χρέος είναι πάντα μικρότερο του ακαθάριστου δημόσιου χρέους σε όλες τις ώρες, αλλά και διαχρονικά. Αυτό είναι λογικό επειδή το καθαρό δημόσιο χρέος αποτελεί μέρος του ακαθάριστου δημόσιου χρέους. Για παράδειγμα, το 2010, το καθαρό δημόσιο χρέος, ως ποσοστό του ΑΕΠ, της Πορτογαλίας ήταν 89,22%, ενώ το ακαθάριστο δημόσιο χρέος, ως ποσοστό του ΑΕΠ, ήταν 93,44%.

Πίνακας 1.5

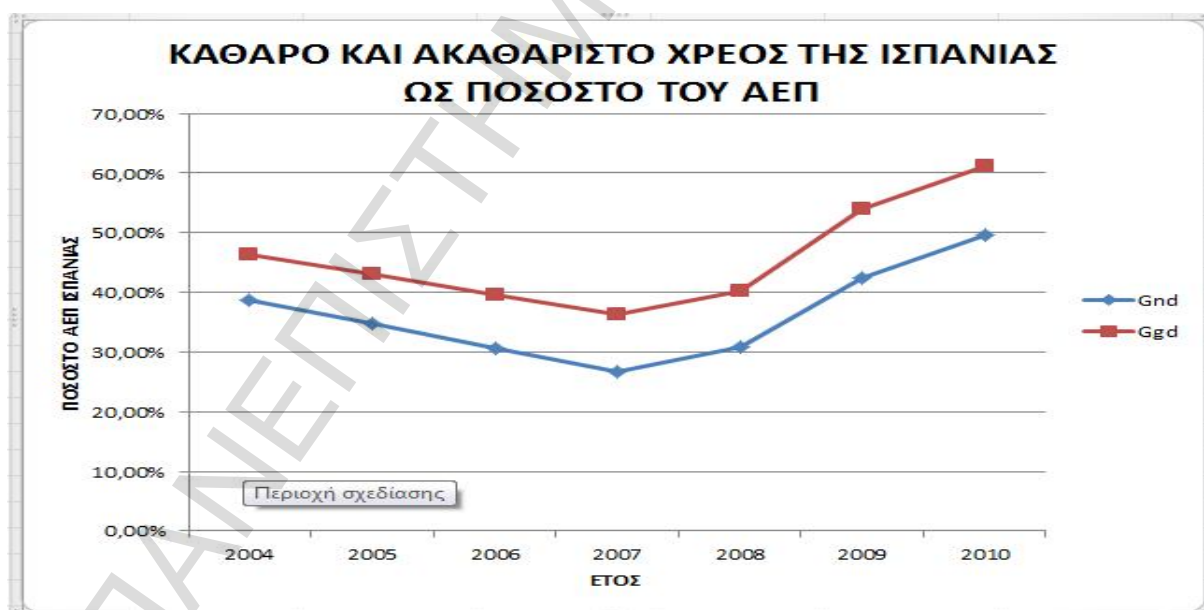
Καθαρό και Ακαθάριστο Δημόσιο χρέος χωρών ως ποσοστό του ΑΕΠ

Country	Subject Descriptor	Units	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ireland	Gnd	Percent of GDP	19,78%	15,80%	12,09%	11,06%	24,45%	42,23%	76,92%
Ireland	Ggd	Percent of GDP	29,13%	27,06%	24,71%	24,83%	44,23%	65,16%	92,49%
Italy	Gnd	Percent of GDP	88,04%	88,90%	89,33%	86,89%	88,78%	97,13%	99,04%
Italy	Ggd	Percent of GDP	103,44%	105,43%	106,10%	103,08%	105,81%	116,06%	118,65%
Portugal	Gnd	Percent of GDP	53,11%	57,75%	58,56%	63,66%	67,36%	78,83%	89,22%
Portugal	Ggd	Percent of GDP	57,46%	62,53%	63,69%	68,27%	71,58%	83,05%	93,44%
Spain	Gnd	Percent of GDP	38,62%	34,85%	30,65%	26,70%	30,80%	42,50%	49,69%
Spain	Ggd	Percent of GDP	46,26%	43,17%	39,68%	36,30%	40,17%	53,93%	61,17%

Gnd: General government net debt
Ggd: General government gross debt

Πηγή: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2012

Επίσης στο Διάγραμμα 1.2 αποτυπώνεται διαγραμματικά η διαφορά του καθαρού και του ακαθάριστου δημόσιου χρέους ως προς το ποσοστό του ΑΕΠ από το 2004 έως το 2010 της Ισπανίας, σύμφωνα με τα στοιχεία του Πίνακα 1.5. Όπως ήταν αναμενόμενο, το συμπέρασμα που βγαίνει από το Διάγραμμα 1.2 συμπίπτει με το συμπέρασμα του Πίνακα 1.5, δηλαδή το καθαρό δημόσιο χρέος είναι πάντα μεγαλύτερο από το ακαθάριστο δημόσιο χρέος.



Πηγή: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, September 2011

Διάγραμμα 1.2

Καθαρό και Ακαθάριστο Δημόσιο χρέος της Ισπανίας ως ποσοστό του ΑΕΠ

Μία δεύτερη διάκριση του δημόσιου χρέους είναι μεταξύ "εγχώριου χρέους" και "εξωτερικού χρέους", η οποία μπορεί να γίνει με τρεις τρόπους:

A) Ανάλογα από τη χώρα προέλευσης των πιστωτών. Αν το χρέος προέρχεται από πιστωτές που βρίσκονται εντός της συγκεκριμένης χώρας, τότε αφορά το εσωτερικό χρέος, ενώ αν προέρχεται από πιστωτές που εδρεύουν εκτός της χώρας, στο εξωτερικό, τότε αφορά το εξωτερικό χρέος.

B) Ανάλογα από το νόμισμα που έχει εκδοθεί το χρέος. Αν το χρέος αναφέρεται σε άλλο νόμισμα από της συγκεκριμένης χώρας, τότε αφορά εξωτερικό χρέος, ενώ αν αναφέρεται στο εθνικό ή εσωτερικό νόμισμα, τότε αφορά το εσωτερικό χρέος. Πρέπει να διευκρινιστεί ότι για τα κράτη μέλη της ΕΕ το κοινό νόμισμα θεωρείται εσωτερικό.

Γ) Ανάλογα από την τοποθεσία έκδοσης και τη νομοθεσία που διέπει την δανειακή σύμβαση. Αν η δανειακή σύμβαση έχει εκδοθεί στο εξωτερικό και διέπεται από ξένη ή διεθνή νομοθεσία, τότε το χρέος αφορά το εξωτερικό χρέος, αντίθετα αφορά το εσωτερικό χρέος.

Ο πρώτος τρόπος είναι ο πιο διαδεδομένος και αυτός που χρησιμοποιείται περισσότερο από τους οργανισμούς έκδοσης στατιστικών δεδομένων (Eurostat and Imf). Είναι αυτός που έχει την πιο σωστή θεωρητική βάση από τους τρεις γιατί εστιάζεται στην μεταφορά πόρων μεταξύ ημεδαπών και αλλοδαπών. Επίσης, βοηθάει στον υπολογισμό του καταμερισμού ρίσκου διεθνώς και μέσω αυτού μπορεί να αξιολογηθεί το πολιτικό κόστος μιας χρεοκοπίας λόγω δημοσίου χρέους. Όμως, ο τρόπος αυτός διαχωρισμού του δημόσιου χρέους είναι δύσκολα εφαρμόσιμος στο σύγχρονο οικονομικό περιβάλλον, κυρίως επειδή το μεγαλύτερο μέρος του εξωτερικού χρέους που οφείλεται σε ιδιώτες επενδυτές παίρνει τη μορφή ομολογιών, και επομένως είναι πολλές φορές πιο δύσκολο να γίνει διάκριση της υπηκοότητας του τελικού δανειστή από τα κουπόνια (ειδικά σε περιπτώσεις που εμπλέκονται offshore εταιρείες).

Ο δεύτερος τρόπος δεν είναι κατάλληλος για τη διάκριση που πρέπει να γίνει γιατί πολλές χώρες έχουν χρέος εκφρασμένο σε ξένο νόμισμα στην εσωτερική αγορά και αντίστοιχα χρέος εκφρασμένο σε εγχώριο νόμισμα στις εξωτερικές αγορές. Επίσης, υπάρχει πρόβλημα με τις χώρες που έχουν υιοθετήσει νόμισμα άλλου κράτους.

Πολλά κράτη λόγω των πιο πάνω προβλημάτων καταλήγουν να χρησιμοποιούν τον τρίτο τρόπο για την διάκριση του χρέους. Πάντως, είναι ευρεία διαδεδομένη η άποψη ότι για την καλύτερη και πληρέστερη πληροφόρησή όσον αφορά το δημόσιο χρέος θα ήταν καλύτερο να

υπήρχαν στατιστικά στοιχεία για την νομοθεσία που διέπει το χρέος, την υπηκοότητα των ανθρώπων που το κατέχουν και το νόμισμα στο οποίο έχει εκδοθεί (Samuelson, 2000)

Ο εσωτερικός και ο εξωτερικός δανεισμός διαφέρουν μεταξύ τους όσον αφορά στις οικονομικές τους επιπτώσεις στην ανάπτυξη της χώρας-οφειλέτη. Ο εξωτερικός δανεισμός αυξάνει τους παραγωγικούς πόρους που διατίθενται για κατανάλωση ή επένδυση, αλλά η εξυπηρέτηση του εξωτερικού δανεισμού, μειώνει αυτούς τους πόρους. Αυτό βέβαια που έχει σημασία μετά τη σύναψη του δανείου είναι ο τρόπος αξιοποίησης του εξωτερικού δανεισμού διότι αν ο δανεισμός χρησιμοποιηθεί σε επενδύσεις που η παραγωγικότητά τους είναι μεγαλύτερη από τις δαπάνες εξυπηρέτησής του σημαίνει ότι το εθνικό εισόδημα αυξάνεται λόγω της προσφυγής στον εξωτερικό δημόσιο δανεισμό.

Με τον εσωτερικό δανεισμό αντίθετα δεν επηρεάζεται το μέγεθος των παραγωγικών πόρων που διατίθενται για κατανάλωση και επενδύσεις. Οι υφιστάμενοι παραγωγικοί πόροι απλά ανακατανέμονται μεταξύ των πολιτών της χώρας, ενώ η εξυπηρέτηση του εσωτερικού δημόσιου δανεισμού μεταβιβάζεται και πάλι (ως εισόδημα) στους πολίτες της χώρας, που είναι οι κάτοχοι των τίτλων του δημοσίου χρέους.

Μια άλλη κοινή διάκριση του δημοσίου χρέους είναι με βάση την διάρκεια αποπληρωμής. Έτσι, το δημόσιο χρέος διακρίνεται i) σε βραχυπρόθεσμο, το οποίο συνίσταται από δάνεια των οποίων η ληκτότητα δεν υπερβαίνει το ένα έτος, ii) σε μεσοπρόθεσμο, το οποίο συνίσταται από δάνεια των οποίων η ληκτότητα είναι από ένα έως δέκα έτη και iii) σε μακροπρόθεσμο, το οποίο έχει διάρκεια μεγαλύτερη από δέκα έτη. Βέβαια ο ακριβής προσδιορισμός των χρονικών περιόδων ποικίλλει και εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις συνθήκες της κάθε αγοράς.

Ο βραχυπρόθεσμος δημόσιος δανεισμός δημιουργείται κυρίως για την αντιμετώπιση ταμειακών δυσχερειών του δημοσίου τομέα που προκύπτουν από τον ετεροχρονισμό των δημόσιων εσόδων (εισπράξεις φόρων) και των δημόσιων δαπανών (πληρωμές σε μισθούς, συντάξεις κ.α.), οπότε οι δημόσιοι φορείς αναγκάζονται να προσφύγουν σε βραχυπρόθεσμο δανεισμό από την ευρωπαϊκή τράπεζα, τις εμπορικές τράπεζες ή το ευρύ κοινό π.χ. μέσω των λαϊκών ομολόγων. Κυρίως χρησιμοποιείται ως μέσο χρηματοδότησης των δημόσιων δαπανών, εάν οι αποταμιευτές είναι διστακτικοί στο να προβούν σε μακροχρόνιες τοποθετήσεις σε κρατικά χρεόγραφα, όπως συμβαίνει συχνά σε περιόδους υψηλού πληθωρισμού, γεγονός βέβαια το οποίο εξαρτάται και από τους όρους δανεισμού (σταθερό ή κυμαινόμενο επιτόκιο, για παράδειγμα). Στις περιπτώσεις εκείνες μάλιστα όπου το κράτος

προσφεύγει σε βραχυπρόθεσμα δάνεια, με την έκδοση κυρίως εντόκων γραμματίων του τρίμηνης ή εξάμηνης λήξης, συχνά ανανεώνει τους τίτλους αυτούς με την λήξη τους, με συνέπεια να επιτυγχάνει ουσιαστικά μακροπρόθεσμο δανεισμό. Τέλος, ενώ ο δημόσιος δανεισμός χρησιμοποιείται για την χρηματοδότηση τόσο των παραγωγικών όσο και των μη παραγωγικών δημόσιων δαπανών, συνήθως δεν μπορεί να διακριθεί ως προς το είδος των δαπανών που χρηματοδοτεί και αυτό μπορεί να οδηγήσει σε αρνητικά αποτελέσματα αν χρησιμοποιηθεί με ανορθόδοξο τρόπο.

Σε περιόδους κατά τις οποίες η οικονομία χαρακτηρίζεται από οικονομική ύφεση, η έκδοση βραχυπρόθεσμων δανείων για την απορρόφηση από τον δημόσιο τομέα των αδρανούντων αποταμιευτικών πόρων για την αύξηση της συνολικής ζήτησης θεωρείται προτιμότερη από την έκδοση μακροπρόθεσμων δανείων, γιατί τα βραχυπρόθεσμα δάνεια συνδέονται με σχετικά χαμηλότερα επιτόκια και το κράτος αποφεύγει με αυτά τις μεγάλες σε διάρκεια δεσμεύσεις του μακροπρόθεσμου δανεισμού. Βέβαια από την άλλη είναι γεγονός ότι ένα μεγάλο βραχυπρόθεσμο δημόσιο χρέος δημιουργεί κινδύνους εκδήλωσης πληθωρισμού, δεδομένου ότι οι τίτλοι του βραχυπρόθεσμου χρέους(έντοκα γραμμάτια) συνδέονται με σχετικά μεγαλύτερο βαθμό ρευστότητας, ιδιαίτερα όταν κατέχονται από το ευρύ κοινό.

Ο μακροπρόθεσμος δημόσιος δανεισμός δημιουργείται για την χρηματοδότηση δημόσιων επενδύσεων αλλά και καταναλωτικών δημόσιων δαπανών ή και μεταβιβάστικων πληρωμών του δημοσίου, δηλαδή μεταβιβάσεων και τόκων του δημοσίου χρέους. Βασικός σκοπός του μακροπρόθεσμου δανεισμού είναι η βελτίωση της διαχρονικής κατανομής του κόστους των δαπανών του δημοσίου τομέα, ιδιαίτερα των δημόσιων επενδύσεων, με σκοπό να αποφευχθεί η υπερβολική αύξηση της τρέχουσας φορολογικής επιβάρυνσης. Άλλωστε, δεδομένου ότι η κυβέρνηση αντλεί τα έσοδά της από μεγάλο μέρος του πληθυσμού, το δημόσιο χρέος είναι ένα έμμεσο χρέος των φορολογουμένων.

Πίνακας 1.6

Χρέος της κυβέρνησης της Ελλάδος ως προς την υπολειπόμενη φυσική διάρκεια

Διάρκεια	31/10/2010
Βραχυπρόθεσμο (μέχρι 1 έτος)	10,5%
Μεσοπρόθεσμο (1 έως 5 έτη)	44,5%
Μακροπρόθεσμο (άνω των 5 ετών)	45,0%
Σύνολο	100,00%

Πηγή: Υπουργείο Οικονομικών, Κρατικός Προϋπολογισμός 2011

Στον Πίνακα 1.6 παρατίθενται στοιχεία σχετικά με τη διάκριση του χρέους της Ελλάδας το 2010 ανάλογα με την ληκτότητά του. Όπως είναι εμφανές, το βραχυπρόθεσμο χρέος, το οποίο είναι και το μικρότερο μέρος του συνολικού χρέους, ανέρχεται στο 10,5% του ΑΕΠ, το μεσοπρόθεσμο χρέος ανέρχεται στο 44,55% του ΑΕΠ και το μακροπρόθεσμο στο 45% του ΑΕΠ.

1.6 Αριθμητική Προσέγγιση του Ελλείμματος και του Δημόσιου Χρέους

Το δημόσιο έλλειμμα μπορεί να το οριστεί ως εξής:

$$\text{Έλλειμμα}_t = r \cdot B_{t-1} + G_t - T_t \quad (1.1)$$

Όλες οι μεταβλητές είναι σε πραγματικά αποπληθωρισμένα μεγέθη:

- B_{t-1} είναι το δημόσιο χρέος στο τέλος του έτους $t-1$, ή αντιστοίχως στην αρχή του έτους t . Το r είναι το πραγματικό επιτόκιο. Έτσι, το γινόμενο $r \cdot B_{t-1}$ ισούται με τις καταβολές πραγματικών τόκων επί του δημοσίου χρέους το έτος t .
- G_t είναι οι δημόσιες δαπάνες σε αγαθά και υπηρεσίες κατά τη διάρκεια του έτους t .
- T_t είναι οι φόροι μείον τις μεταβιβαστικές πληρωμές κατά τη διάρκεια του έτους t .

Επομένως, το δημοσιονομικό έλλειμμα είναι ίσο με τις δαπάνες, συμπεριλαμβανομένων των καταβολών τόκων επί του χρέους, μείον τους φόρους, καθαρούς από μεταβιβαστικές πληρωμές. Η συρρίκνωση του κρατικού προϋπολογισμού δείχνει ότι η αλλαγή στο δημόσιο χρέος κατά τη διάρκεια του έτους t είναι ίση με το έλλειμμα κατά τη διάρκεια του έτους t , δηλαδή :

$$B_t - B_{t-1} = \text{έλλειμμα}_t \quad (1.2)$$

Χρησιμοποιώντας τον ορισμό του ελλείμματος (σχέση 1.1), η συρρίκνωση του κρατικού προϋπολογισμού (σχέση 1.2) μπορεί να ξαναγραφεί ως εξής:

$$B_t - B_{t-1} = r * B_{t-1} + G_t - T_t \quad (1.3)$$

Η συρρίκνωση του κρατικού προϋπολογισμού συνδέει την αλλαγή στο δημόσιο χρέος με το αρχικό επίπεδο του δημόσιου χρέους και με τις τρέχουσες δημόσιες δαπάνες από φόρους. Συχνά είναι βολική η ανάλυση του ελλείμματος στο άθροισμα των δύο όρων:

- Πληρωμές τόκων επί του χρέους, $r * B_{t-1}$
- Η διαφορά μεταξύ δαπανών και φόρων, $G_t - T_t$. Ο όρος αυτός ονομάζεται και πρωτογενές έλλειμμα.

Χρησιμοποιώντας την παραπάνω ανάλυση, μπορεί να επαναδιατυπωθεί η σχέση (1.3) ως εξής:

Αλλαγή στο χρέος $(B_t - B_{t-1}) =$ πληρωμές τόκων $(r * B_{t-1}) +$ πρωτογενές έλλειμμα $(G_t - T_t)$ ή μεταφέροντας το B_{t-1} στο δεξιό μέρος, έχουμε:

$$B_t = (1 + r) * B_{t-1} + G_t - T_t \quad (1.4)$$

Δηλαδή, το χρέος στο τέλος του έτους t είναι ίσο με $(1 + r)$ επί του δημοσίου χρέους στο τέλος του έτους $t - 1$, συν το πρωτογενές έλλειμμα κατά τη διάρκεια του έτους t , $(G_t - T_t)$.

Ως τώρα η ανάλυση έχει εστιαστεί στην εξέλιξη του επιπέδου χρέους. Όμως, σε μία οικονομία στην οποία το προϊόν αναπτύσσεται με την πάροδο του χρόνου, είναι λογικότερο να εστιαστεί η ανάλυση στον λόγο του χρέους προς το Α.Ε.Π.

Διαιρώντας και τα δύο μέρη της εξίσωσης 1.4 με το πραγματικό προϊόν, Y_t , προκύπτει ότι:

$$\frac{B_t}{Y_t} = (1 + r) * \frac{B_{t-1}}{Y_t} + \frac{G_t - T_t}{Y_t} \quad (1.5)$$

Γράφοντας στην σχέση (1.5) το B_{t-1}/Y_t ως $(B_{t-1}/Y_{t-1})(Y_{t-1}/Y_t)$, προκύπτει ότι :

$$\frac{B_t}{Y_t} = (1 + r) * \frac{Y_{t-1}}{Y_t} * \frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} + \frac{G_t - T_t}{Y_t} \quad (1.6)$$

Για να απλοποιηθεί η σχέση (1.6), γίνεται η υπόθεση πως η ανάπτυξη του προϊόντος είναι σταθερή, και συμβολίζεται ο ρυθμός ανάπτυξης με το g , έτσι ώστε το Y_{t-1}/Y_t , μπορεί να γραφτεί σαν $(1/(1+g))$. Επίσης, χρησιμοποιείται η προσέγγιση $(1+r)/(1+g) = 1 + r - g$.

Χρησιμοποιώντας τις δύο παραπάνω υποθέσεις, η σχέση (1.6) γράφεται ως εξής:

$$\frac{B_t}{Y_t} = (1 + r - g) * \frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} + \frac{G_t - T_t}{Y_t} \quad (1.7)$$

Τελικώς ο τύπος διαμορφώνεται ως εξής:

$$\frac{B_t}{Y_t} - \frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} = (r - g) * \frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} + \frac{G_t - T_t}{Y_t} \quad (1.8)$$

Αναλύοντας την σχέση (1.8), γίνεται κατανοητό ότι η αλλαγή στο δείκτη χρέους στην πάροδο του χρόνου είναι ίση με το άθροισμα δύο όρων. Ο πρώτος όρος είναι η διαφορά μεταξύ του πραγματικού επιτοκίου και του ρυθμού ανάπτυξης, επί των αρχικό δείκτη χρέους, ενώ ο δεύτερος όρος είναι ο λόγος του πρωτογενούς ελλείμματος προς το Α.Ε.Π.

Επίσης, η σχέση αυτή συνεπάγεται ότι η αύξηση του δείκτη χρέους προς το Α.Ε.Π. θα είναι μεγαλύτερη:

- Όσο ψηλότερο είναι το πραγματικό επιτόκιο
- Όσο χαμηλότερος είναι ο ρυθμός ανάπτυξης του προϊόντος
- Όσο ψηλότερος είναι ο αρχικός δείκτης χρέους
- Όσο ψηλότερος είναι ο λόγος του πρωτογενούς ελλείμματος προς το Α.Ε.Π.

Γενικότερα, εφόσον το πραγματικό επιτόκιο είναι πάνω από το ρυθμό ανάπτυξης (δηλαδή $r > g$), τότε ο λόγος χρέους προς ΑΕΠ θα αυξάνεται εκτός αν υπάρχει ένα αρχικό πλεόνασμα προϋπολογισμού. Αυτό συμβαίνει, διότι με το επιτόκιο πάνω από το ρυθμό ανάπτυξης, οι πληρωμές τόκων στο υπάρχων χρέος αυξάνονται γρηγορότερα από ότι είναι το ΑΕΠ. Επομένως, η εξυπηρέτηση του χρέους αυξάνει το συνολικό χρέος. Ο μόνος τρόπος να μην αυξηθεί το χρέος είναι να χρησιμοποιήσει η κυβέρνηση το αρχικό πλεόνασμα προϋπολογισμού. Ενώ, αν το πραγματικό επιτόκιο είναι κάτω από το ρυθμό ανάπτυξης, τότε το σενάριο για τα χρηματοοικονομικά της κυβέρνησης είναι ευνοϊκό. Αφού η ανάπτυξη της οικονομίας είναι ικανή να μειώσει την επίδραση της πληρωμής τόκων που αφορούν στο χρέος, κάποιο επίπεδο του αρχικού ελλείμματος αποτελείται από ένα σταθερό λόγο χρέους προς ΑΕΠ. Πράγματι, αν η κυβέρνηση χρησιμοποιούσε ένα αρχικό πλεόνασμα σε αυτήν την περίπτωση θα κατέληγε με αρνητικό δημόσιο χρέος. Ο δημόσιος τομέας θα κατέχει χρεόγραφα που εκδόθηκαν από τον ιδιωτικό τομέα (Blancard, 2006).

1.7 Τρόποι σταθεροποίησης δημόσιου χρέους

Υπάρχουν τρεις τρόποι που διαθέτει μια κυβέρνηση για να σταθεροποιήσει μια αύξηση του χρέους ως προς το ΑΕΠ, (α) με μείωση του ελλείμματος και ταυτόχρονη επίτευξη του απαιτούμενου πλεονάσματος, (β) με την χρηματοδότηση των ελλειμμάτων μέσω της δημιουργίας νέου χρήματος και (γ) με την αθέτηση ενός μέρους ή ολόκληρου του υπάρχοντος χρέους.

Ο πιο σωστός τρόπος για να επιτευχθεί σταθεροποίηση του χρέους, είναι μέσω μείωσης του ελλείμματος. Ταυτόχρονα όμως είναι και ο πιο δύσκολος δρόμος για τις κυβερνήσεις, λόγω των αντιδράσεων των πολιτών στις επικείμενες μειώσεις των δημόσιων δαπανών, είτε στην επικείμενη αύξηση των φόρων που απαιτείται για την μείωση του ελλείμματος.

Ένας άλλος τρόπος σταθεροποίησης είναι μέσω της δημιουργίας (κοπής) χρήματος και του φόρου πληθωρισμού (όταν η κυβέρνηση αυξάνει τα έσοδα της τυπώνοντας χρήμα τότε στην ουσία επιβάλλει φόρο πληθωρισμού). Τα έσοδα από την έκδοση χρήματος έχουν σαν αποτέλεσμα την μεγέθυνση της ποσότητας του χρήματος και κατ' επέκταση την μείωση του χρέους μέσω του φόρου πληθωρισμού (επειδή το μεγαλύτερο μέρος του χρέους είναι της μορφής μη τιμαριθμοποιημένων ομολόγων, όταν οι τιμές αυξάνονται, λόγω πληθωρισμού, η ονομαστική αξία του χρέους παραμένει σταθερή, αλλά η πραγματική του αξία μειώνεται). Πρέπει βέβαια να τονιστεί ότι ο φόρος πληθωρισμού ισχύει μόνο για τα χρέη που εκδίδονται σε τοπικό νόμισμα. Ένα ακόμα σημείο που είναι σημαντικό να τονιστεί είναι ότι ο φόρος πληθωρισμού λειτουργεί μόνο όταν ο πληθωρισμός είναι απροσδόκητος. Αν δεν ισχύει η παραπάνω προϋπόθεση, τότε οι κάτοχοι χρέους που ανέμεναν τον πληθωρισμό, θα ζητούσαν μεγαλύτερο ονομαστικό επιτόκιο, ώστε να αποζημιωθούν για την επικείμενη μείωση του αρχικού κεφαλαίου τους (ονομαστικό επιτόκιο = πραγματικό επιτόκιο + πληθωρισμός).

Ο φόρος πληθωρισμού έχει όμως κάποιες πολύ σημαντικές επιπτώσεις για αυτό και επιλέγεται σε κάποιες πολύ δύσκολα διαχειρίσιμες περιόδους, όπως είναι κατά τη διάρκεια πολέμων ή όταν οι χώρες είναι πολύ αδύναμες για να επιβάλλουν δημοσιονομική πειθαρχία. Η αύξηση του πληθωρισμού έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση των ονομαστικών επιτοκίων των νέων δανείων καθώς επίσης και την ζήτηση από τους δανειστές βραχυπρόθεσμων δανείων. Καθώς θα μειώνεται η ληκτότητα των δανείων, η κυβέρνηση θα είναι υποχρεωμένη να εκδίδει νέα ομόλογα με υψηλότερο ονομαστικό επιτόκιο για να χρηματοδοτήσει τα ομόλογα που λήγουν. Αν η κυβέρνηση δεν μπορέσει να σταθεροποιήσει το χρέος, τότε θα πρέπει να αυξήσει πάλι, απροσδόκητα, το φόρο πληθωρισμού και αυτό θα οδηγήσει σε υψηλότερα ονομαστικά επιτόκια και η διαδικασία θα συνεχίζεται με τον ίδιο τρόπο. Με αυτόν τον τρόπο θα οδηγηθεί σε μια κατάσταση υπερπληθωρισμού όπου θα καταφέρει να εξαλείψει τα ονομαστικά περιουσιακά στοιχεία, άρα και το δημόσιο χρέος, αλλά το κόστος για να αντιμετωπίσει το φαινόμενο του υπερπληθωρισμού θα είναι πάρα πολύ υψηλό.

Ο τελευταίος τρόπος σταθεροποίησης του χρέους είναι η αθέτηση, μερικώς η εξ ολοκλήρου, της υποχρέωσης αποπληρωμής του. Ο τρόπος αυτός επιλέγεται μόνο σε πολύ

δύσκολες περιόδους, όπως είναι οι περίοδοι πολεμικών συρράξεων ή επαναστάσεων. Βέβαια υπάρχει διαφορά όταν η αθέτηση αφορά τον εγχώριο δανεισμό ή αν αφορά εξωτερικό δανεισμό. Στην πρώτη περίπτωση η πράξη αυτή θεωρείται σαν ένα είδος φορολόγησης επί του εισοδήματος από τα ομόλογα και αντιστοιχεί με μια αναδιανομή του εισοδήματος ανάμεσα στις γενιές, δηλαδή, μεταξύ εκείνων που φορολογούνται τώρα και εκείνων που θα φορολογηθούν στο μέλλον. Για παράδειγμα, αν η κυβέρνηση αποφασίσει μια μείωση του κόστους κατά 60%, τότε αυτό αντιστοιχεί με μία φορολόγηση των τόκων και της εξόφλησης του αρχικού κεφαλαίου κατά το ίδιο ποσοστό. Στη δεύτερη περίπτωση υποδηλώνει τη μεταβίβαση πληρωμών στον υπόλοιπο κόσμο μέσω της δημιουργίας πλεονασμάτων στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών. Και στις δύο περιπτώσεις η αθέτηση, μερικώς ή εξ ολοκλήρου, αποπληρωμής του χρέους έχει σαν αποτέλεσμα την άρση της εμπιστοσύνης των δανειστών, εγχώριων ή από το εξωτερικό, και θα χρειαστεί ένα αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα μέχρι να αποκατασταθεί η εμπιστοσύνη αυτή (Burda and Wyplosz, 2007).

1.8 Το πραγματικό βάρος του δημόσιου χρέους

Υπάρχει μια γενική αντίληψη ότι το υψηλό δημόσιο χρέος δεν είναι κάτι καλό και επομένως θα πρέπει να μειωθεί. Ποιο είναι όμως το πραγματικό βάρος του δημόσιου χρέους και ποιόν βαρύνει τελικά?

Γενικά, το χρέος οι μελλοντικές γενεές είτε θα πρέπει να το αναχρηματοδοτήσουν είτε να το αποπληρώσουν. Και στις δύο περιπτώσεις υπάρχει μια οφειλή από τους μελλοντικούς φορολογούμενους προς τους κατόχους των ομολόγων. Αρχικά φαίνεται μια μεταβίβαση του βάρους προς τους μελλοντικούς φορολογούμενους. Είναι όμως ακριβώς έτσι? Η απάντηση είναι ότι εξαρτάται από τις υποθέσεις που θα γίνουν.

- **Η άποψη του Lerner**

Σύμφωνα με τον Lerner (1948), εφόσον ο δανεισμός είναι εσωτερικός, δηλαδή το κράτος δανείζεται από τους πολίτες του, τότε δεν προκαλεί κανένα βάρος στην μελλοντική γενιά. Τα μέλη της μελλοντικής γενιάς απλώς το χρωστούν το ένα στο άλλο. Αν αποπληρωθεί το δάνειο, θεωρείται σαν μια μεταβίβαση πληρωμών από μια ομάδα πολιτών (αυτοί που δεν κατέχουν ομόλογα) σε μια άλλη ομάδα πολιτών (τους κατόχους ομολογίων). Ωστόσο, η μελλοντική γενιά, στο σύνολό της, δεν έχει επωμιστεί κάποιο επιπρόσθετο βάρος, με την έννοια ότι το επίπεδο κατανάλωσης παραμένει το ίδιο.

Εφόσον ο δανεισμός είναι εξωτερικός, δηλαδή το κράτος δανείζεται από το εξωτερικό για να καλύψει τις τρέχουσες δαπάνες του, πρέπει να γίνει διάκριση σχετικά με το εάν ο

δανεισμός αφορά χρηματοδότηση τρέχουσας κατανάλωσης ή αν αφορά χρηματοδότηση επενδύσεων. Στην πρώτη περίπτωση, η μελλοντική γενιά θα επωμιστεί σίγουρα ένα βάρος, επειδή το επίπεδο κατανάλωσής της μειώνεται κατά ένα ποσό ίσο με το δάνειο συν τους δεδουλευμένους τόκους που πρέπει να δοθούν στους δανειστές του εξωτερικού. Στην δεύτερη περίπτωση, η επιβάρυνση ή μη των μελλοντικών γενιών εξαρτάται από το κατά πόσο θα είναι παραγωγικές οι επενδύσεις. Αν η οριακή απόδοση των επενδύσεων είναι μεγαλύτερη από το οριακό κόστος των κεφαλαίων του εξωτερικού, τότε έχουμε βελτίωση της θέσης της μελλοντικής γενιάς. Σε αντίθετη περίπτωση, θα έχουμε επιβάρυνση (Rosen et al, 2009).

- **Υπόδειγμα επάλληλων γενεών**

Η παραπάνω ανάλυση ορίζει την γενιά σαν το συνολικό αριθμό ατόμων που ζουν σε μια δεδομένη χρονική στιγμή. Το πιο σωστό όμως, θα ήταν να οριστεί η γενιά σαν τα άτομα που έχουν γεννηθεί μέσα σε μία συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Επομένως, σε κάποια χρονική στιγμή συνυπάρχουν ταυτόχρονα πολλές γενεές. Το φαινόμενο αυτό μπορεί να αναλυθεί σε ένα υπόδειγμα επάλληλων γενεών. Για να γίνει πιο κατανοητό αυτό το υπόδειγμα θα χρησιμοποιηθεί ένα παράδειγμα.

Έστω ένας πληθυσμός ο οποίος αποτελείται από τρεις ομάδες - γενιές (νέοι, μεσήλικες και ηλικιωμένοι). Κάθε γενιά έχει διάρκεια 20 χρόνια και έχει σταθερό εισόδημα €20.000 ετησίως για όλη τη διάρκεια της 20ετίας. Ακόμα, γίνεται η υπόθεση ότι δεν υπάρχει ιδιωτική αποταμίευση. Εν συνεχεία, γίνεται η υπόθεση ότι η κυβέρνηση αποφασίζει να δανειστεί €15.000 (το έτος 2012) για να χρηματοδοτήσει δημόσια κατανάλωση (ως έτος αποπληρωμής του δανείου ορίζεται το 2032). Για το συγκεκριμένο δάνειο δέχονται να δανείσουν μόνο ο νέος και ο μεσήλικας – ο ηλικιωμένος είναι απρόθυμος. Γίνεται η υπόθεση ότι τα μισά χρήματα θα προέλθουν από τους νέους και τα άλλα μισά από τους μεσήλικες (€7.500 σε κάθε άτομο). Τα €15.000 η κυβέρνηση τα παρέχει με την μορφή κατανάλωσης προς όλους (€5.000 σε κάθε άτομο).

Μετά από 20 χρόνια – το 2032 – η γενιά των ηλικιωμένων έχει αποσυρθεί, η γενιά των μεσήλικων είναι τώρα ηλικιωμένοι, η γενιά των νέων είναι μεσήλικες και τέλος έχουμε μια καινούργια γενιά νέων. Για την αποπληρωμή του χρέους το κράτος επιβάλλει φορολογία €5.000 σε κάθε άτομο, από αυτά €7.500 οφείλονται στους μεσήλικες και €7.500 στους νέους. Γίνεται η υπόθεση ότι το επιτόκιο είναι μηδενικό, άρα για αποπληρωμή οφείλεται μόνο το αρχικό κεφάλαιο.

Πίνακας 1.7
Υπόδειγμα επάλληλων γενεών

	Περίοδος 2012-2032		
	Νέος	Μεσήλικας	Ηλικιωμένος
Εισόδημα	20.000€	20.000€	20.000€
Κρατικός δανεισμός	-7.500€	-7.500€	
Κατανάλωση	5.000€	5.000€	5.000€
	Έτος 2032		
	Νέος	Μεσήλικας	Ηλικιωμένος
Φόροι για αποπληρωμή χρέους	-5.000€	-5.000€	-5.000€
Αποπληρωμή χρέους		7.500€	7.500€

Τα συμπεράσματα που μπορούν να εξαχθούν είναι ότι οι ηλικιωμένοι του 2012 έχουν ωφεληθεί με δια βίου κατανάλωση €5.000, οι μεσήλικες και οι νέοι του 2012 δεν έχουν επηρεαστεί από την πολιτική της κυβέρνησης, ενώ οι νέοι του 2032 θα έχουν μια δια βίου ροή κατανάλωσης μικρότερη κατά €5.000.

Ουσιαστικά έγινε μια μεταβίβαση μεταξύ ατόμων που ζουν την ίδια εποχή αλλά ανήκουν σε διαφορετική γενιά. Ας σημειωθεί ότι η διάκριση σε εσωτερικό και εξωτερικό δανεισμό δεν παίζει κανένα ρόλο στο συγκεκριμένο υπόδειγμα. Τέλος, το πλαίσιο που προτείνετε για σύγκριση του βάρους, από γενιά σε γενιά, που συνεπάγονται οι πολιτικές μια κυβέρνησης αποκαλείτε λογιστική των γενεών (Rosen et al, 2009).

- **Το νεοκλασικό υπόδειγμα**

Σύμφωνα με το νεοκλασικό υπόδειγμα, όταν το κράτος αναλαμβάνει την πραγματοποίηση μιας επένδυσης, είτε αυτή χρηματοδοτείται με επιβολή φόρων είτε με δανεισμό, αφαιρούνται πόροι από τον ιδιωτικό τομέα. Γίνεται η υπόθεση ότι όταν η χρηματοδότηση γίνεται με επιβολή φόρων, οι περισσότεροι φόροι αφαιρούνται από την κατανάλωση, ενώ όταν το κράτος δανείζεται, ανταγωνίζεται για την εξεύρεση κεφαλαίων με τα άτομα και τις επιχειρήσεις που θέλουν τα χρήματα για δικές τους επενδύσεις, άρα αφαιρούνται πόροι από την ιδιωτική επένδυση. Αν οι υποθέσεις είναι σωστές, τότε η χρηματοδότηση του χρέους αφήνει την μελλοντική γενιά με μικρότερο απόθεμα κεφαλαίου. Επομένως, το χρέος επιβάλλει κάποιο βάρος στις επόμενες γενιές μέσω της επίδρασης που έχει στο σχηματισμό κεφαλαίου. Το φαινόμενο αυτό, αποκαλείτε συχνά ως υπόθεση της εκτόπισης, όταν, δηλαδή, ο δημόσιος τομέας αντλεί πόρους από το απόθεμα πόρων που είναι διαθέσιμοι για την

ιδιωτική επένδυση. Η εκτόπιση οφείλετε στην μεταβολή του επιτοκίου. Όταν το κράτος αυξάνει τη ζήτησή του για πιστώσεις, το επιτόκιο αυξάνεται. Αν όμως αυξηθεί το επιτόκιο τότε η ιδιωτική επένδυση γίνεται πιο ακριβή, άρα γίνονται και λιγότερες επενδύσεις (Rosen et al, 2009).

- **Η Ρικαρντιανή ισοδυναμία**

Η γενική αρχή είναι ότι το δημόσιο χρέος είναι ισοδύναμο με τους μελλοντικούς φόρους, και εφόσον οι καταναλωτές έχουν σε ικανοποιητικό βαθμό το βλέμμα τους στο μέλλον, οι μελλοντικοί φόροι είναι ισοδύναμοι με τους τρέχοντες φόρους. Επομένως, η χρηματοδότηση του δημοσίου με δανεισμό είναι ισοδύναμη με τη χρηματοδότησή του με τη φορολογία. Η άποψη αυτή ονομάζεται ρικαρντιανή ισοδυναμία, προς τιμή του μεγάλου οικονομολόγου του 19ου αιώνα David Ricardo.

Η συνέπεια της ρικαρντιανής ισοδυναμίας είναι ότι μια μείωση της φορολογίας που χρηματοδοτείτε με δανεισμό αφήνει ανεπηρέαστη την κατανάλωση. Οι άνθρωποι αποταμιεύουν το επιπλέον διαθέσιμο εισόδημα για να πληρώσουν την μελλοντική φορολογική υποχρέωση. Αυτή η αύξηση της ιδιωτικής αποταμίευσης αντισταθμίζει την μείωση της δημόσιας αποταμίευσης (η εθνική αποταμίευση παραμένει πάντα αμετάβλητη).

Η λογική της ρικαρντιανής ισοδυναμίας δεν υπονοεί ότι όλες οι μεταβολές στη δημοσιονομική πολιτική αφήνουν τον καταναλωτή αδιάφορο. Οι μεταβολές της δημοσιονομικής πολιτικής επηρεάζουν την καταναλωτική δαπάνη αν επηρεάζουν τις τρέχουσες ή τις μελλοντικές δαπάνες του δημοσίου. Ας υποθεθεί, για παράδειγμα, ότι το κράτος μειώνει την φορολογία με σκοπό να μειώσει τις δημόσιες δαπάνες στο μέλλον. Αν ο καταναλωτής πεισθεί ότι η μείωση των φόρων δεν σημαίνει και μελλοντική αύξησή τους, τότε θα αισθανθεί πλουσιότερος και θα αρχίσει να καταναλώνει περισσότερο. Θα πρέπει να τονιστεί ότι αυτό που δίνει ώθηση στην αύξηση της κατανάλωσης είναι η μείωση των δημόσιων δαπανών και όχι η μείωση της φορολογίας (Mankiw, 2002).

- **Η Ρικαρντιανή ισοδυναμία σε διαφορετικές γενεές**

Η ρικαρντιανή ισοδυναμία στηρίζεται στην υπόθεση ότι ο σημερινός δανεισμός θα αποπληρωθεί στη διάρκεια των ανθρώπων που ζουν σήμερα. Επομένως, οι φορολογικές ελαφρύνσεις αντισταθμίζονται από τους αυξημένους φόρους που θα πληρώσουν στο μέλλον. Τι θα συμβεί αν ένα μέρος του χρέους θα κληθεί να το πληρώσει η επόμενη γενεά και όχι αυτή που το δημιούργησε?

Σύμφωνα με τον οικονομολόγο Roberto Barro, η ρικαρντιανή ισοδυναμία ισχύει και σε αυτήν την περίπτωση. Το πιο εύλογο θα ήταν να γίνει η υπόθεση ότι η σημερινή γενεά θα αυξήσει την κατανάλωσή της λόγω της μείωσης της φορολογίας, επειδή δεν αναμένεται αύξηση της φορολογίας στο μέλλον. Ο Barro όμως υποστήριξε ότι η σημερινή γενεά δεν θα αυξήσει την κατανάλωσή της, αν ενδιαφέρεται για την ευημερία της επόμενης γενεάς, και φυσικά οι άνθρωποι ενδιαφέρονται για τα ην ευημερία των παιδιών τους και των εγγονιών τους (Mankiw, 2002).

- **Αποκλίσεις από την Ρικαρντιανή ισοδυναμία**

Τα κυριότερα επιχειρήματα κατά της ρικαρντιανής ισοδυναμίας είναι οι δανειακοί περιορισμοί, η μυωπική αντίδραση, αδυναμία μερικών ανθρώπων να αφήσουν κληρονομιά και οι μη αυτόνομοι φόροι.

1. Δανειακοί περιορισμοί. Πολλοί άνθρωποι θα ήταν πρόθυμοι να αυξήσουν την κατανάλωσή τους αν είχαν την δυνατότητα να βρουν δανειστές που θα τους έδιναν μεγαλύτερη πίστωση. Όμως οι καταναλωτές αντιμετωπίζουν όρια στα ποσά τα οποία μπορούν να δανειστούν, δηλαδή, δανειακούς περιορισμούς. Ένα άτομο που θα ήθελε να αυξήσει την κατανάλωσή του και δεν μπορεί, θα εκμεταλλευόταν μια μείωση των φόρων για να το πετύχει. Επομένως, η ύπαρξη δανειακών περιορισμών μπορεί να έχει επίδραση στην ρικαρντιανή ισοδυναμία.

2. Μυωπική αντίδραση. Μια σημαντική μερίδα οικονομολόγων πιστεύουν, ότι οι περισσότεροι άνθρωποι είναι μυωπικοί και δεν αντιλαμβάνονται ότι ως φορολογούμενοι θα επωμιστούν τελικά οι ίδιοι το δημόσιο χρέος. Αν οι άνθρωποι είναι μυωπικοί, μπορεί σε μια μελλοντική μείωση της φορολογίας να αντιδράσουν με μία αύξηση της κατανάλωσης, σε αντίθεση δηλαδή με την ρικαρντιανή ισοδυναμία.

3. Αδυναμία μερικών ανθρώπων να αφήσουν κληρονομιά. Αν οι άνθρωποι δεν αφήνουν κληρονομιά στα παιδιά τους, είτε επειδή θεωρούν ότι τα παιδιά τους θα είναι πλουσιότερα από τους ίδιους, είτε επειδή δεν ενδιαφέρονται για την μελλοντική τους ευημερία, είτε για οποιονδήποτε άλλο λόγο, τότε σε μια ενδεχόμενη μείωση της φορολογίας θα αντιδρούσαν πιθανότητα με αύξηση της κατανάλωσης, άρα αντίθετα με τους ισχυρισμούς της ρικαρντιανής ισοδυναμίας.

4. Μη αυτόνομοι φόροι. Θεωρητικά, η ρικαρντιανή ισοδυναμία ισχύει μόνο για της μεταβολές των αυτόνομων φόρων, όπου η μεταβολή των φόρων κάθε ατόμου αποτελεί ένα δεδομένο ποσό που δεν εξαρτάται από τις οικονομικές του αποφάσεις, σχετικά με

το πόσο θα εργαστεί η θα αποταμιεύσει. Όταν οι φόροι δεν είναι αυτόνομοι, το ύψος και ο χρόνος καταβολής τους επηρεάζει τα κίνητρα και συνακόλουθα την οικονομική συμπεριφορά. Επομένως, οι μειώσεις των μη αυτόνομων φόρων έχουν πραγματική επίδραση στην οικονομία, σε αντίθεση με την ρικαρντιανή άποψη.

Πρέπει να τονιστεί, ότι όταν οι φόροι δεν είναι αυτόνομοι, η επίδραση μιας φορολογικής ελάφρυνσης στα κίνητρα της κατανάλωσης και της αποταμίευσης εξαρτάται σημαντικά από την διάρθρωση των φόρων και το είδος της φορολόγησης (Bernanke et al, 2003).

1.9 Ανακεφαλαίωση

Στο κεφάλαιο αυτό αναπτύχθηκαν και αναλύθηκαν θέματα σχετικά με τον προϋπολογισμό του κράτους, τα δημόσια ελλείμματα και το δημόσιο χρέος. Τα δημόσια ελλείμματα μπορούν να υπολογισθούν με διάφορους τρόπους, ανάλογα με τα συστατικά στοιχεία που το συνθέτουν, όμως δεν είναι πάντα εύκολος ο υπολογισμός τους. Το άθροισμα των συσσωρευμένων ελλειμμάτων σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή αποτελεί το δημόσιο χρέος. Όπως και στο έλλειμμα, έτσι και στο δημόσιο χρέος, υπάρχουν διάφορες διακρίσεις, ανάλογα με το λόγο που χρησιμοποιείται (εξωτερικό ή εσωτερικό, καθαρό ή ακαθάριστο, κ.α.). Τέλος, είναι σημαντικό να αναλυθεί το πραγματικό βάρος του δημόσιου χρέους που βαρύνει τελικά τους φορολογουμένους.

Το δημόσιο έλλειμμα και το δημόσιο χρέος είναι άμεσα αλληλένδετα οικονομικά μεγέθη, τα οποία είναι πολύ σημαντικά για την οικονομική πραγματικότητα μιας χώρας, αλλά και για την βιωσιμότητά της. Όμως από μόνα τους δεν μπορούν να διαδραματίσουν κάποιο ρόλο, είτε θετικό είτε αρνητικό, στην οικονομική εξέλιξη μιας χώρας. Υπάρχουν και άλλοι οικονομικοί παράγοντες, που σε συνδυασμό με αυτά τα μεγέθη, επηρεάζουν την πορεία μιας χώρας. Τέτοιοι παράγοντες είναι το εμπόριο, ο πληθωρισμός, η ανεργία, το εγχώριο προϊόν, η συναλλαγματική ισοτιμία, κ.α. Από τους παράγοντες αυτούς, ένας από τους σημαντικότερους είναι η συναλλαγματική ισοτιμία μιας χώρας.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΕΣ ΙΣΟΤΙΜΙΕΣ ΚΑΙ ΑΓΟΡΑ ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΟΣ

2.1 Εισαγωγή

Σε μία παγκόσμια αγορά, η οποία διακρίνεται από τη συνύπαρξη εθνικών νομισμάτων, η ικανοποιητική διακίνηση αγαθών, υπηρεσιών και κεφαλαίων μεταξύ των χωρών είναι δυνατή μόνο στο βαθμό που η μετατροπή των εγχώριων νομισμάτων σε συναλλάγμα και αντίστροφα, του συναλλάγματος σε εγχώριο νόμισμα, γίνεται εύκολα και κατά το δυνατό με το χαμηλότερο κόστος. Στη σύγχρονη εποχή, μέσω των μηχανισμών που έχουν δημιουργηθεί, η μετατροπή των νομισμάτων είναι και εύκολη, αλλά και με χαμηλό κόστος. Όμως ο καθορισμός της αξίας του κάθε νομίσματος, δηλαδή, ο καθορισμός της συναλλαγματικής του ισοτιμίας, είναι μια ιδιαίτερα περίπλοκη διαδικασία, αφού οι ισοτιμίες επηρεάζονται από ένα ευρύ πλήθος μακροοικονομικών παραγόντων, όπως είναι η σταθερότητα των τιμών, οι καθαρές εξαγωγές, η ζήτηση και η προσφορά των αγαθών και οι γενικές κυβερνητικές πολιτικές.

Η συναλλαγματική ισοτιμία επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την οικονομική ευρωστία, αλλά και τις γενικότερες κοινωνικοοικονομικές συνθήκες των χωρών. Επομένως, είναι μια οικονομική μεταβλητή που διαδραματίζει πολύ σημαντικό ρόλο στον καθορισμό των οικονομικών πολιτικών μιας χώρας. Για παράδειγμα, μια ιδιαίτερα υψηλή συναλλαγματική ισοτιμία δημιουργεί σοβαρό πρόβλημα στις εξαγωγές, ενώ ταυτόχρονα ενθαρρύνει τις εισαγωγές.

Στο κεφάλαιο αυτό θα δοθεί βαρύτητα σε θέματα που αφορούν την αγορά συναλλάγματος, τις διάφορες κατηγορίες συναλλαγματικών ισοτιμιών και τους προσδιοριστικούς παράγοντες αυτών. Τέλος, θα αναλυθούν τα συστήματα των συναλλαγματικών ισοτιμιών αλλά και οι τρόποι που επηρεάζουν οι συναλλαγματικές ισοτιμίες κάποιες συγκεκριμένες μακροοικονομικές μεταβλητές.

2.2 Συνάλλαγμα και Αγορές συναλλάγματος

Η νομισματική θεωρία μελετά το νόμισμα σε όλες του τις μορφές, καθώς και την πορεία του, τόσο στο παρελθόν, όσο και στο μέλλον. Μία πολύ σημαντική πτυχή της δραστηριότητάς της, είναι η μελέτη των συναλλαγματικών ισοτιμιών και η διαχρονική τους συμπεριφορά. Ως συνάλλαγμα θεωρούνται όλα τα συναλλακτικά μέσα που χρησιμοποιούνται

για διεθνείς πληρωμές – απαιτήσεις, όπως αλλοδαπές νομισματικές μονάδες, πολύτιμα μέταλλα, κ.α.

Στη σύγχρονη εποχή, η αγορά ξένου συναλλάγματος, δηλαδή η αγοραπωλησία ξένων νομισμάτων, είναι πλέον πολύ πιο οικεία στους πολίτες. Για παράδειγμα, όταν πρόκειται να ταξιδέψει κάποιος πολίτης στο εξωτερικό, ανταλλάσσει το εθνικό του νόμισμα με το αντίστοιχο νόμισμα της χώρας που θα επισκεφτεί ή όταν πολλοί συναλλασσόμενοι στη συναλλαγματική αγορά προβαίνουν σε αγοραπωλησίες νομισμάτων για να διεκπεραιώσουν τις επαγγελματικές τους δραστηριότητες. Επίσης, ένα άλλο παράδειγμα είναι όταν οι εισαγωγείς και εξαγωγείς προϊόντων συναλλάσσονται με εμπόρους άλλων κρατών, διαθέτουν συνάλλαγμα για να πραγματοποιήσουν τις εμπορικές τους κινήσεις. Οι κυβερνήσεις, ανάλογα με τις εκάστοτε πολιτικές που ακολουθούν, πραγματοποιούν αγοραπωλησίες νομισμάτων τεράστιου όγκου, με σκοπό την επιρροή στις συναλλαγματικές ισοτιμίες. Αυτό φαίνεται για παράδειγμα, όταν η αξία του νομίσματος προέρχεται μετά από συμφωνία που έχει κάνει ένα κράτος αναφορικά με τη τιμή αγοράς και πώλησής του. Με τη μορφή που έχουν σήμερα οι δραστηριότητες των ανθρώπων (επιχειρηματικές, εμπορικές, κοινωνικές), προϋποθέτουν την καταφυγή σε κάποιου είδους ανταλλαγής συναλλάγματος.

Ως αγορά συναλλάγματος θεωρείται η αγορά στην οποία λαμβάνουν χώρα οι διεθνείς ανταλλαγές νομισμάτων. Δεν έχει ορισμένο φυσικό χώρο. Είναι μια αποκεντρωμένη αγορά που λειτουργεί 24 ώρες την ημέρα, 365 μέρες το χρόνο. Αποτελεί τη μεγαλύτερη χρηματοοικονομική αγορά στον κόσμο, σχεδόν περίπου 32,5 φορές μεγαλύτερη από όλες τις αγορές τίτλων αθροιστικά. Από το σύνολο του ημερήσιου όγκου των συναλλαγών στην αγορά, περίπου το 95% γίνεται για κερδοσκοπικούς σκοπούς, ενώ το υπόλοιπο 5% των προκύπτει από κυβερνήσεις ή επιχειρήσεις που συμμετέχουν στο διεθνές εμπόριο. Η συναλλαγματική αγορά αποτελείτε κυρίως από τις εμπορικές τράπεζες, τις μετοχικές επιχειρήσεις, τους μη τραπεζικούς χρηματοδοτικούς οργανισμούς, τις κεντρικές τράπεζες, καθώς και τους ιδιώτες, όπως για παράδειγμα, το συνάλλαγμα που αγοράζουν οι τουρίστες, αλλά οι συναλλαγές αυτών αποτελούν ένα πολύ μικρό μέρος της συνολικής αγοράς συναλλάγματος.

Όσον αφορά τις κεντρικές τράπεζες, είναι γνωστό ότι παρεμβαίνουν στις αγορές συναλλάγματος και παρότι τις περισσότερες φορές ο όγκος των συναλλαγών τους δεν είναι μεγάλος, το αντίκτυπο των συναλλαγών αυτών είναι πολύ μεγάλο. Πολλοί συμμετέχοντες της αγοράς συναλλάγματος χρησιμοποιούν και αναλύουν τις κινήσεις των κεντρικών τραπεζών,

με σκοπό να αποκτήσουν πληροφορίες για τις μακροοικονομικές πολιτικές που προτίθενται να ακολουθήσουν. Οι μη τραπεζικοί χρηματοδοτικοί οργανισμοί ωφελήθηκαν σε μεγάλο βαθμό από τη χαλάρωση των ρυθμίσεων στις χρηματοπιστωτικές αγορές, κυρίως των ΗΠΑ και της Ιαπωνίας, αλλά και άλλων χωρών. Οι οργανισμοί αυτοί παρέχουν πολλές υπηρεσίες, μερικές εκ των οποίων είναι παρόμοιες με αυτές των τραπεζών. Μία από αυτές είναι οι συναλλαγές στην αγορά συναλλάγματος. Οι μετοχικές επιχειρήσεις όταν δραστηριοποιούνται σε πολλές χώρες του κόσμου, διεκπεραιώνουν τις συναλλαγές τους σε διάφορα νομίσματα και χρειάζονται την αγορά συναλλάγματος προκειμένου να φέρνουν εις πέρας τις συναλλαγές αυτές. Οι εμπορικές επιχειρήσεις καταλαμβάνουν κυρίαρχη θέση, όσον αφορά τις συναλλαγές που λαμβάνουν χώρα στην αγορά συναλλάγματος. Οι τράπεζες συμμετέχουν καθημερινά στην αγορά συναλλάγματος ώστε να καλύπτουν τις ανάγκες των πελατών τους. Επιπλέον, οι τράπεζες χρησιμοποιούν την αγορά συναλλάγματος προκειμένου να κάνουν ανταλλαγές νομισμάτων με ξένες τράπεζες και δημιουργούν την διατραπεζική αγορά, η οποία καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος της δραστηριότητας στην αγορά συναλλάγματος.

Ένα από τα χαρακτηριστικά της αγοράς συναλλάγματος είναι η πλήρης ανταγωνιστικότητα, σε ότι αφορά την ομοιογένεια του προϊόντος (χρήμα), το οποίο όμως, έρχεται σε αντίθεση με ένα άλλο χαρακτηριστικό αυτής της αγοράς, τον τόπο ανταλλαγής, ο οποίος δεν είναι αυστηρά προκαθορισμένος. Παρά την απόσταση που χωρίζει αυτές τις επιμέρους αγορές συναλλάγματος, λόγω των συστημάτων επικοινωνίας και μεταβίβασης των εντολών αγοραπωλησιών, σε όλες τις χώρες εξασφαλίζονται ενιαίες τιμές συναλλάγματος.

Η εύρυθμη λειτουργία της αγοράς συναλλάγματος εξαρτάται από την καλή οργάνωση και συνεργασία των τραπεζικών συστημάτων των διαφόρων χωρών, καθώς οι διεθνείς πληρωμές και η διακίνηση κεφαλαίων γίνονται με τη μεσολάβηση των κεντρικών και εμπορικών τραπεζών αυτών των χωρών. Παραδοσιακά, ο μεγαλύτερος όγκος συναλλαγών σε συνάλλαγμα διεξάγεται από ένα μικρό αριθμό κέντρων χρηματοδότησης ορισμένων χωρών, οι οποίες διαθέτουν καλά οργανωμένα τραπεζικά συστήματα και τράπεζες με μεγάλο κύκλο εργασιών σε διεθνές επίπεδο. Σήμερα, το Ηνωμένο Βασίλειο (Λονδίνο) αποτελεί τη μεγαλύτερη αγορά συναλλάγματος στον κόσμο και με βάση τον όγκο των συναλλαγών ακολουθούν οι αγορές της Νέας Υόρκης, του Τόκιο, της Φρανκφούρτης και της Σιγκαπούρης. Το δολάριο είναι το κυρίαρχο νόμισμα στις νομισματικές διεθνείς συναλλαγές και ακολουθούν το ευρώ και το ιαπωνικό γιεν.

Το σύστημα των διεθνών πληρωμών μπορεί να είναι είτε συγκεντρωτικό είτε αποκεντρωτικό. Στην περίπτωση που είναι συγκεντρωτικό, οι διάφορες τράπεζες διατηρούν τις καταθέσεις τους σε συνάλλαγμα σε ένα χρηματοδοτικό κέντρο, το οποίο αποτελεί συγχρόνως και το κέντρο συμψηφισμού οφειλών των χωρών. Χαρακτηριστική περίπτωση υπήρξε το Λονδίνο κατά τη διάρκεια του τελευταίου τετάρτου του 19ου αιώνα και την αρχή του 20ου, όταν και ήταν το κέντρο συμψηφισμού των διεθνών πληρωμών. Το συγκεντρωτικό σύστημα εκείνης της περιόδου εξυπηρετούσε τις ανάγκες του τότε διεθνούς νομισματικού συστήματος, του χρυσού κανόνα, καθώς εξασφαλιζόταν εξοικονόμηση στη χρήση του χρυσού στις διεθνείς πληρωμές.

Μετά το 1920 έγινε σταδιακή αποκέντρωση του συστήματος διεθνών πληρωμών, κυρίως λόγω της ανάπτυξης της Νέας Υόρκης και του Παρισιού, όπου έγιναν οι πρώτοι ανταγωνιστές του Λονδίνου, ενώ οι ΗΠΑ καθιερώθηκαν σταδιακά ως η πρώτη πιστώτρια χώρα, καθώς το Λονδίνο έχασε έδαφος. Σήμερα, σε μεγάλο βαθμό η διεύθυνση του διεθνούς χρέους πραγματοποιείται σε διμερή βάση, καθώς η Νέα Υόρκη και το Λονδίνο βρίσκονται στην κορυφή της πυραμίδας του σημερινού συστήματος πληρωμών, το οποίο είναι περισσότερο αποκεντρωτικό. Άλλωστε, η εμπειρία των τελευταίων ετών με το νομισματικό σύστημα ελεύθερης διακύμανσης έχει δείξει πως οι περισσότερο αναπτυγμένες χώρες αποτελούν τον πόλο έλξης στις διεθνείς πληρωμές (Krugman and Obstfeld, 2003)

Οι κυριότερες δραστηριότητες στις αγορές συναλλάγματος είναι η κερδοσκοπία και η αντιστάθμιση. Η κερδοσκοπία είναι η δραστηριότητα που αφήνει μια συναλλαγματική θέση ανοικτή στις διακυμάνσεις της ισοτιμίας του νομίσματος. Στην περίπτωση αυτή οι κερδοσκόποι παίρνουν μια θέση ώστε να «κερδοσκοπήσουν» στην κατεύθυνση της ισοτιμίας. Ένας κερδοσκόπος παίρνει μια συναλλαγματική θέση με την προσδοκία μιας μεταβολής της ισοτιμίας προς όφελος του. Με άλλα λόγια ο κερδοσκόπος δεν παίρνει άλλες θέσεις που να μειώνουν ή να καλύπτουν την ανοικτή του θέση. Η αντιστάθμιση είναι ένας τρόπος να μεταφερθεί μέρος του συναλλαγματικού κινδύνου, ο οποίος είναι εγγενής σε όλες τις συναλλαγές οι οποίες εμπλέκουν δύο νομίσματα, όπως π.χ. εισαγωγές και εξαγωγές. Έτσι, σε αντίθεση με την κερδοσκοπία, η αντιστάθμιση είναι η δραστηριότητα κάλυψης μιας ανοικτής θέσης. Αυτός που αντισταθμίζει, εκτελεί μια συναλλαγή στην αγορά συναλλάγματος για να καλύψει το συναλλαγματικό κίνδυνο μιας άλλης θέσης.

2.3 Ορισμός και προσδιοριστικοί παράγοντες της συναλλαγματικής ισοτιμίας

Ως συναλλαγματική ισοτιμία ορίζεται η αξία της νομισματικής μονάδας ενός κράτους, σε μία δεδομένη ημερομηνία, προς την αντίστοιχη ενός άλλου. Για να γίνει πιο κατανοητό, η τιμή συναλλάγματος είναι ουσιαστικά η ποσότητα του ξένου νομίσματος που μπορεί να αγοραστεί με μία μονάδα εγχώριου και το αντίστροφο. Είναι απλά, η σχετική τιμή δύο νομισμάτων. Η συναλλαγματική ισοτιμία είναι ένα από τα σοβαρότερα ζητήματα που αφορούν την οικονομία ενός κράτους και ένας από τους κρίσιμους παράγοντες που επηρεάζουν το διεθνές νομισματικό σύστημα αλλά και το διεθνές εμπόριο. Λόγω της ισχυρής επίδρασης στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών, αλλά και σε άλλες μακροοικονομικές μεταβλητές, θεωρείται από τις σημαντικότερες, αν όχι, η πιο σημαντική μεταβλητή σε μια ανοιχτή οικονομία.

Στον Πίνακα 2.1 παρουσιάζονται κάποιες από τις σημαντικότερες συναλλαγματικές ισοτιμίες, όπως διαμορφώθηκαν στις 06/06/2012. Για παράδειγμα, η ισοτιμία ευρώ δολαρίου είναι 1,25, δηλαδή για να αγοραστεί 1 ευρώ χρειάζονται 1,25 δολάρια. Τα αντίστοιχα ισχύουν και για τις ισοτιμίες των άλλων νομισμάτων.

Πίνακας 2.1

Βασικές Συναλλαγματικές ισοτιμίες (6/6/2012)

Σύμβολο	Όνομα	Μεση Τιμή
USDJPY	Δολάριο / Γιεν	79,12550
USDCAD	Δολάριο / Δολάριο Καναδά	1,02876
USDCHF	Δολάριο / Ελβετικό Φράγκο	0,95652
AUDUSD	Δολάριο Αυστραλίας / Δολάριο	0,99079
AUDNZD	Δολάριο Αυστραλίας / Δολάριο Γ	1,28960
AUDCHF	Δολάριο Αυστραλίας / Ελβετικό	0,94780
CADJPY	Δολάριο Καναδά / Γιεν	76,90699
EURJPY	Ευρώ / Γιεν	99,31995
EURUSD	Ευρώ / Δολάριο	1,25540
EURAUD	Ευρώ / Δολάριο Αυστραλίας	1,26669
EURCAD	Ευρώ / Δολάριο Καναδά	1,29142
EURCHF	Ευρώ / Ελβετικό Φράγκο	1,20069
EURGBP	Ευρώ / Στερλίνα	0,81147
GBPJPY	Στερλίνα / Γιεν	122,38500
GBPUSD	Στερλίνα / Δολάριο	1,54679
GBPAUD	Στερλίνα / Δολάριο Αυστραλίας	1,56113
GBPCAD	Στερλίνα / Δολάριο Καναδά	1,59132
GBPCHF	Στερλίνα / Ελβετικό Φράγκο	1,47950
GBPEUR	Στερλίνα / Ευρώ	1,23230

Πηγή: Ναυτεμπορική

Οι συναλλαγματικές ισοτιμίες διαμορφώνονται στην αγορά ξένου συναλλάγματος (foreign exchange market), η οποία περιλαμβάνει τη δραστηριοποίηση των εμπορικών τραπεζών, των πολυεθνικών εταιρειών, των διαφόρων οικονομικών οργανισμών, αλλά και τις κεντρικές τράπεζες των χωρών. Η επιρροή της όσον αφορά την ανταγωνιστικότητα μιας χώρας, της οικονομίας και των εμπορικών της συναλλαγών, απέναντι στις υπόλοιπες, είναι καταλυτική. Με βάση την συναλλαγματική ισοτιμία, προσδιορίζεται η ποσότητα των εμπορικών συναλλαγών που διενεργούνται μεταξύ δύο οι περισσότερων κρατών. Τα ποσά συναλλάγματος διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο για την εμπορική δραστηριότητα και ανέλιξη μιας οικονομίας που συμμετέχει στην διεθνή ελεύθερη αγορά σήμερα. Για τον λόγο αυτό, η ανάλυση και η πρόβλεψή της θεωρούνται αναγκαίες για την ομαλή λειτουργία της παγκόσμιας οικονομίας. Οι τιμές υπόκεινται σε καθημερινή διαφοροποίηση, οπότε και οι ισοτιμίες πρέπει να αναπροσαρμόζονται αδιάκοπα.

Η βασική εξίσωση που αποδίδει την συναλλαγματική ισοτιμία δίνεται από την ακόλουθη σχέση:

$$e = P / P^*$$

όπου (e) είναι η συναλλαγματική τιμή, (P) το εγχώριο επίπεδο τιμών και (P*) το επίπεδο τιμών της αλλοδαπής χώρας.

Οι ισοτιμίες αλλάζουν κάθε ημέρα, κάθε λεπτό της ημέρας. Οι αλλαγές αυτές ονομάζονται ανατιμήσεις ή υποτιμήσεις. Ως ανατίμηση του εγχώριου νομίσματος ορίζεται η αύξηση της αξίας του εγχώριου νομίσματος σε σχέση με το ξένο νόμισμα, δηλαδή μια αύξηση της ισοτιμίας. Αντίστοιχα, ως υποτίμηση του εγχώριου νομίσματος ορίζεται η μείωση της αξίας του εγχώριου νομίσματος σε σχέση με το ξένο νόμισμα, δηλαδή μια μείωση της ισοτιμίας (Blanchard, 2003).

2.4 Διακρίσεις συναλλαγματικών ισοτιμιών

Οι συναλλαγματικές ισοτιμίες μπορούν να διακριθούν είτε σε ημερήσιες, προθεσμιακές και σταυροειδής ισοτιμίες είτε σε ονομαστικές και πραγματικές ισοτιμίες.

- **Ημερήσιες, προθεσμιακές και σταυροειδής ισοτιμίες**

Οι συναλλαγματικές ισοτιμίες οι οποίες συντελούνται άμεσα, δηλαδή τα δύο συμβαλλόμενα μέρη συμφωνούν στην ανταλλαγή και την εκτελούν άμεσα, ονομάζονται ημερήσιες ισοτιμίες (spot exchange rates). Ο όρος άμεση είναι σχετικά παραπλανητικός, γιατί

οι άμεσες συναλλαγές θέλουν κάποιο διάστημα μέχρι να ολοκληρωθούν (περίπου δύο ημέρες από τη στιγμή που θα ολοκληρωθεί η συμφωνία).



Διάγραμμα 2.1

Ημερήσια Συναλλαγματική Ισοτιμία Στερλίνας/Ευρώ

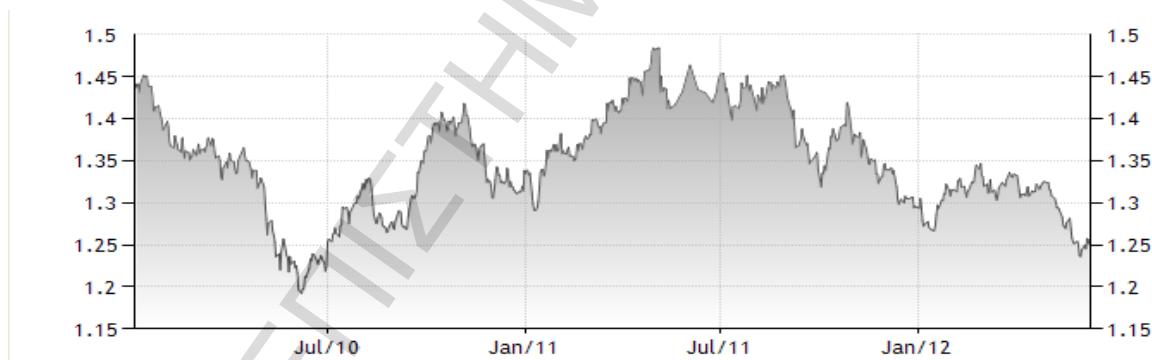
Στο Διάγραμμα 2.1 καταγράφονται διαγραμματικά οι διακυμάνσεις της ημερήσιας συναλλαγματικής ισοτιμίας της στερλίνας προς το ευρώ για το διάστημα από το Δεκέμβριο του 2002 μέχρι και τον Νοέμβριο του 2003. Στα τέλη του 2002 η ισοτιμία στερλίνας ευρώ ήταν περίπου στο 1,55, ενώ στα τέλη του 2003 ήταν περίπου στο 1,45.

Μερικές φορές, οι συμφωνίες αγοραπωλησίας συναλλάγματος γίνονται μέσω συμβολαίων για μέλλοντα χρόνο. Η ισοτιμία που αφορά τη διαδικασία αυτή, ονομάζεται προθεσμιακή (forward exchange rates). Για παράδειγμα, σε μια προθεσμιακή συναλλαγή 90 ημερών, τα δύο συμβαλλόμενα μέρη συμφωνούν ότι σε 90 ημέρες θα γίνει ανταλλαγή 100.000 ευρώ έναντι 140.000 δολαρίων. Η προθεσμιακή ισοτιμία είναι επομένως 1,4 δολάρια ανά ευρώ, και διαφέρει από την ημερήσια ισοτιμία (Krugman and Obstfeld, 2003).

Αν ένα νόμισμα ανταλλάσσεται με δύο άλλα νομίσματα, τότε η ισοτιμία αυτή ονομάζεται σταυροειδής. Είναι η ισοτιμία δύο νομισμάτων, της οποίας ο υπολογισμός, γίνεται με βάση τις ισοτιμίες τους έναντι ενός άλλου, συνήθως του δολαρίου Η.Π.Α. (διμερείς ισοτιμίες έναντι Δολαρίου) ή του ευρώ (διμερείς ισοτιμίες έναντι Ευρώ). Για παράδειγμα, εάν η κορόνα Δανίας (DKr) πωλείται για 7,4491 ευρώ και η τιμή αγοράς της κορόνας Νορβηγίας (NKr) είναι 7,7493 ευρώ τότε η ισοτιμία DKr/NKr θα είναι 0,9612 (7,4491 / 7,7492).

- **Ονομαστική και πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία**

Η ονομαστική ισοτιμία δύο νομισμάτων (e) είναι ο αριθμός μονάδων του ξένου νομίσματος που μπορούν να αγοραστούν με μία μονάδα εγχώριου προϊόντος. Για παράδειγμα, αν η ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία του ευρώ δολαρίου είναι 1,30, αυτό σημαίνει ότι το 1 ευρώ ισοδυναμεί με 1,3 δολάρια. Διεθνώς η ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία αναφέρεται απλώς ως συναλλαγματική ισοτιμία. Επομένως, όταν κάποιος αναφέρεται σε συναλλαγματική ισοτιμία, χωρίς να προσδιορίζει αν εννοεί την ονομαστική ή την πραγματική, θεωρείται ότι αναφέρεται στην ονομαστική. Η συναλλαγματική ισοτιμία ευρώ-δολαρίου δεν είναι σταθερή και καθημερινά μεταβάλλεται. Αυτό είναι σύνηθες στο σύστημα κυμαινόμενων συναλλαγματικών ισοτιμιών, βάσει του οποίου διακινούνται σήμερα τα περισσότερα ισχυρά νομίσματα. Σε ένα σύστημα κυμαινόμενων συναλλαγματικών ισοτιμιών, οι συναλλαγματικές ισοτιμίες δεν καθορίζονται επίσημα, αλλά προσδιορίζονται από τις συνθήκες προσφοράς και ζήτησης στην αγορά συναλλάγματος. Αυτό, όμως, το σύστημα δεν ίσχυε πάντα, αλλά ούτε ισχύει και σε κάποιες χώρες την σημερινή εποχή. Στο παρελθόν, συχνά υπήρχαν διάφορες μορφές ενός συστήματος σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών, όπου το επίπεδο συναλλαγματικών ισοτιμιών προσδιορίζεται επίσημα (Bernanke et al, 2003).



Πηγή: www.tradingeconomics.com

Διάγραμμα 2.2

Γραφική απεικόνιση της Ονομαστικής Συναλλαγματικής Ισοτιμίας Ευρώ/Δολαρίου

Στο Διάγραμμα 2.2 απεικονίζονται διαγραμματικά οι μεταβολές της ονομαστικής συναλλαγματικής ισοτιμίας του ευρώ προς το δολάριο για το διάστημα από τον Ιανουάριο του 2010 μέχρι και τον Ιούνιο του 2012. Στις αρχές του 2010 η ισοτιμία ευρώ δολαρίου ήταν περίπου στο 1,45, ενώ στα μέσα του 2012 ήταν περίπου στο 1,25.

Η τιμή των εγχώριων αγαθών έναντι των ξένων αγαθών ή ισοδύναμα, ο αριθμός των ξένων αγαθών που παίρνει κανείς σε αντάλλαγμα ενός εγχώριου αγαθού, ονομάζεται

πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία. Γενικά η πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία συνδέεται με την ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία και τις τιμές στις δύο χώρες. Ο γενικός τύπος είναι ο εξής:

$$\varepsilon = \frac{e * P^*}{P}$$

όπου:

ε : η πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία

e = η ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία

P^* = η τιμή των εγχώριων αγαθών εκφρασμένη στο εγχώριο νόμισμα

P = η τιμή των ξένων αγαθών εκφρασμένη στο ξένο νόμισμα

Για παράδειγμα, αν η ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία ευρώ δολαρίου είναι στο 1,40, και η τιμή ενός αυτοκινήτου στην Ευρώπη ήταν 10.000 ευρώ, ενώ στην Αμερική ήταν 13.000 δολάρια. Τότε η πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία της Ευρώπης με την Αμερική είναι 1,10.

Στο παραπάνω παράδειγμα χρησιμοποιήθηκε ένα μόνο αγαθό για να οριστεί η πραγματική ισοτιμία. Όμως στην πραγματικότητα η πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία δεν αποτελείται από τη συναλλαγματική ισοτιμία δύο αγαθών, αλλά αντίθετα τη συναλλαγματική ισοτιμία μεταξύ ενός τυπικού καλαθιού αγαθών της μίας χώρας και ενός τυπικού καλαθιού αγαθών της άλλης χώρας (Bernanke et al, 2003).

2.5 Προσδιοριστικοί παράγοντες της συναλλαγματικής ισοτιμίας και της ζήτησης καθαρών εξαγωγών

Για την ανάλυση των προσδιοριστικών παραγόντων της συναλλαγματικής ισοτιμίας και της ζήτησης καθαρών εξαγωγών γίνεται η υπόθεση ότι οι τιμές των εγχώριων και των ξένων τιμών είναι σταθερές, επομένως τα συμπεράσματά ισχύουν τόσο για την πραγματική, όσο και για την ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία.

Ένας πολύ σημαντικός μακροοικονομικός προσδιοριστικός είναι το εγχώριο εισόδημα. Είναι γνωστό ότι η δαπάνη των καταναλωτών εξαρτάται εν μέρει από το εισόδημά τους, επομένως, όταν αυξάνει το εγχώριο εισόδημα, τότε οι καταναλωτές θα αυξήσουν τα έξοδά τους για αγαθά και υπηρεσίες, συμπεριλαμβανομένων και των εισαγωγών. Αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα να μειωθούν οι καθαρές εξαγωγές, δεδομένου ότι οι υπόλοιποι παράγοντες διατηρούνται σταθεροί. Όμως, οι κάτοικοι της χώρας, προκειμένου να αποκτήσουν ξένα

αγαθά, ανταλλάζουν το εγχώριο νόμισμα με νομίσματα άλλων χωρών. Συνεπώς, υφίσταται μια αύξηση της προσφοράς του εγχώριου νομίσματος, γεγονός που οδηγεί στην υποτίμησή του.

Αντίθετα, μία αύξηση του εισοδήματος των ξένων εμπορικών εταίρων της χώρας, ωθεί τους ξένους καταναλωτές να αυξήσουν τη δαπάνη τους για αγαθά και υπηρεσίες, συμπεριλαμβανομένων και των εγχωρίων. Στην περίπτωση αυτή, οι ξένοι καταναλωτές αναγκάζονται να ανταλλάξουν το νόμισμά τους με το εγχώριο, προκειμένου να αποκτήσουν τα εγχώρια αγαθά και υπηρεσίες, προκαλώντας αύξηση της ζήτησης του εγχώριου νομίσματος και κατ' επέκταση ανατίμησή του.

Ένας άλλος σημαντικός μακροοικονομικός παράγοντας προσδιορισμού της συναλλαγματικής ισοτιμίας και της ζήτησης καθαρών εξαγωγών είναι το πραγματικό επιτόκιο, το οποίο όταν αυξάνει, και οι υπόλοιποι παράγοντες παραμένουν σταθεροί, καθιστά τα χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία της χώρας ελκυστικότερα για τους ξένες αποταμιευτές οι οποίοι αναζητούν τη μεγαλύτερη δυνατή απόδοση για τα κεφάλαια τους. Για την απόκτηση όμως εγχωρίων περιουσιακών στοιχείων απαιτείται κατ' αρχήν η απόκτηση εγχωρίου νομίσματος. Συνεπώς, η αύξηση του εγχωρίου πραγματικού επιτοκίου προκαλεί αύξηση της ζήτησης του εγχωρίου νομίσματος και κατ' επέκταση ανατίμησή του.

Το πραγματικό επιτόκιο, σε αντίθεση με το εγχώριο εισόδημα, δεν επηρεάζει άμεσα, αλλά έμμεσα τις καθαρές εξαγωγές, καθώς οι εγχώριες εξαγωγές γίνονται ακριβότερες λόγω αύξησης της συναλλαγματικής ισοτιμίας. Αντίθετο θα είναι το αποτέλεσμα σε περίπτωση που αυξηθεί το ξένο πραγματικό επιτόκιο. Οι εγχώριοι αποταμιευτές θα στραφούν προς τα ξένα χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία ανταλλάζοντας εγχώριο νόμισμα με ξένο, προκαλώντας με αυτό τον τρόπο αύξηση της προσφοράς του και κατά συνέπεια την υποτίμησή του. Το γεγονός αυτό καθιστά φθηνότερες τις εξαγωγές της ημεδαπής οικονομίας και επομένως προκαλεί αύξηση στις καθαρές εξαγωγές της (Bernanke et al, 2003).

2.6 Η ισοτιμία των Αγοραστικών δυνάμεων

Σύμφωνα με τον νόμο της μίας και μοναδικής τιμής, στις ανταγωνιστικές αγορές, όπου δεν υπάρχει κόστος μεταφοράς καθώς και θεσμοθετημένα εμπόδια στην λειτουργία του εμπορίου, το ίδιο αγαθό δεν μπορεί να πωλείται σε διαφορετικούς τόπους, την ίδια στιγμή, σε διαφορετικές τιμές. Αυτό οφείλεται στο ότι οι αρκετοί θα ωφεληθούν από μια πιθανή ανισοροπία, και θα αυξήσουν ταυτόχρονα την ζήτηση για το προϊόν στην περιοχή με την χαμηλότερη τιμή και την προσφορά για το προϊόν στην περιοχή με την υψηλότερη τιμή. Η

ενέργεια αυτή θα αυξήσει την τιμή του προϊόντος στην περιοχή με την χαμηλότερη τιμή και θα μειώσει την τιμή του προϊόντος στην περιοχή με την υψηλότερη τιμή, και έτσι σταδιακά θα εξασφαλιστεί η ισότητα των τιμών. Για παράδειγμα, αν η συναλλαγματική ισοτιμία δολαρίου/ευρώ είναι 1,30, τότε, ένα παντελόνι που πωλείται 130 δολάρια στο Σικάγο, θα πρέπει να πωλείτε 100 ευρώ στην Νάπολι.

Ο νόμος της μίας και μοναδικής τιμής, στις διεθνείς αγορές, αποκαλείται θεωρία της ισοτιμίας της αγοραστικής δύναμης. Σύμφωνα με την θεωρία αυτή, το οποιοδήποτε νόμισμα πρέπει να έχει την ίδια αγοραστική αξία σε όλα τα μέρη του κόσμου ή αλλιώς, οι συναλλαγματικές ισοτιμίες μεταξύ των νομισμάτων δύο χωρών ισούνται με το λόγο των τιμών των χωρών αυτών. Για παράδειγμα, αν με ένα ευρώ (ή οποιοδήποτε άλλο νόμισμα) μπορεί κάποιος να αγοράσει μεγαλύτερη ποσότητα ενός προϊόντος στο εσωτερικό παρά στο εξωτερικό, τότε υπάρχει η δυνατότητα να κοιμισθεί υψηλό κέρδος αν αγοραστεί το συγκεκριμένο προϊόν στο εσωτερικό και πουληθεί στο εξωτερικό. Οι κερδοσκόποι θα ανέβαζαν την τιμή του συγκεκριμένου προϊόντος στο εσωτερικό σε σύγκριση με την τιμή του στο εξωτερικό. Τα αντίστοιχα ισχύουν αν με ένα ευρώ μπορεί να αγοραστεί μεγαλύτερη ποσότητα στο εξωτερικό παρά στο εσωτερικό. Συμπερασματικά, η επιδίωξη του κέρδους εξισώνει τις τιμές στις διεθνείς αγορές.

Αν εισαχθεί η έννοια της πραγματικής συναλλαγματικής ισοτιμίας στο νόμο αυτό, εξάγεται το συμπέρασμα ότι οι καθαρές εξαγωγές είναι υπερβολικά ευαίσθητες σε μικρές μεταβολές της πραγματικής συναλλαγματικής ισοτιμίας. Μια μικρή αύξηση στην τιμή των εγχώριων αγαθών, δηλαδή μια μικρή αύξηση της πραγματικής συναλλαγματικής ισοτιμίας, ωθεί εκείνους που ασχολούνται με το αρμπιτράζ να αγοράζουν αγαθά από το εξωτερικό και να τα πωλούν στο εσωτερικό (αντίστοιχα ισχύουν και όταν μειώνεται η πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία).

Σε διεθνές επίπεδο υπάρχει διαφωνία για το κατά πόσο ο νόμος της ισοτιμίας αγοραστικών δυνάμεων μπορεί να ερμηνεύσει και να περιγράψει με σαφήνεια τον κόσμο που ζούμε. Πρώτον, μερικά αγαθά δεν είναι τέλεια υποκατάστατα και επομένως οι σχετικές τιμές τους, αν και μπορεί να διαφοροποιούνται σε κάποιο βαθμό, δεν αφήνουν ευκαιρίες κέρδους. Δεύτερον, αντίθετα με την υπόθεση του νόμου της μίας τιμής, το κόστος μεταφοράς και οι περιορισμοί στην διεξαγωγή του διεθνούς εμπορίου σίγουρα υφίστανται. Τρίτων, οι μονοπωλιακές και oligοπωλιακές πρακτικές της αγοράς προϊόντων μπορεί να αλληλεπιδρούν με το κόστος μεταφοράς και άλλα εμπόδια στη διεξαγωγή του εμπορίου, με αποτέλεσμα την

αποσύνδεση σύνδεσης μεταξύ των τιμών ομοίων αγαθών που πωλούνται σε διαφορετικές χώρες. Τέταρτον, τα στοιχεία του πληθωρισμού που ανακοινώνουν οι χώρες βασίζονται σε διαφορετικά καλάθια προϊόντων, και επομένως δεν υπάρχει λόγος οι μεταβολές στη συναλλαγματική ισοτιμία να αντισταθμίζουν τις επίσημες μετρήσεις των διαφορών πληθωρισμού ακόμη και όταν δεν υπάρχουν εμπόδια στη διεξαγωγή του διεθνούς εμπορίου και όλα τα προϊόντα είναι εμπορεύσιμα (Krugman and Obstfeld, 2003).

Όπως προαναφέρθηκε, μια από τις σημαντικότερες κριτικές που δέχεται η απόλυτη ισοδυναμία αγοραστικής δύναμης είναι ότι υποθέτει την απουσία κόστους μεταφορών, δασμών ή άλλων εμποδίων στην ελεύθερη διακίνηση του εμπορίου. Η σχετική εκδοχή της θεωρίας της ισοδυναμίας αγοραστικής δύναμης λαμβάνει υπόψη αυτή την κριτική και είναι μια ασθενέστερη εκδοχή της ισοδυναμίας αγοραστικής δύναμης. Σύμφωνα με την εκδοχή αυτή ο ρυθμός μεταβολής στις τιμές των προϊόντων πρέπει να είναι παρόμοιος όταν μετριέται σε κάποιο κοινό νόμισμα, υπό τον περιορισμό ότι το κόστος μεταφορικών και τα διάφορα εμπόδια στο εμπόριο παραμένουν αμετάβλητα. Εφόσον δεν υπάρχουν μεταβολές στο κόστος μεταφορικών, στα εμπόδια στο εμπόριο, κ.α., η μεταβολή στη συναλλαγματική ισοτιμία πρέπει να είναι περίπου ανάλογη με τη μεταβολή του λόγου των γενικών επιπέδων τιμών των δύο χωρών. Δηλαδή, σύμφωνα με τη σχετική εκδοχή της ισοδυναμίας αγοραστικής δύναμης, η πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία παραμένει σταθερή.

Η σχετική ισοδυναμία αγοραστικής δύναμης χρησιμοποιείται συχνά για να ταξινομήσει ένα νόμισμα ως υπερτιμημένο ή υποτιμημένο. Για παράδειγμα, έστω ότι στη διάρκεια του χρόνου, ο εγχώριος πληθωρισμός είναι υψηλότερος από τον ξένο πληθωρισμό. Στην περίπτωση της σχετικής ισοδυναμίας αγοραστικής δύναμης, είναι αναμενόμενη μια υποτίμηση του εγχώριου νομίσματος. Εάν το εγχώριο νόμισμα υποτιμηθεί λιγότερο από όσο συμβουλεύει η ισοδυναμία αγοραστικής δύναμης, λέγεται ότι το εγχώριο νόμισμα είναι υπερτιμημένο. Παρόμοια, εάν το εγχώριο νόμισμα υποτιμηθεί περισσότερο από όσο δηλώνει η ισοδυναμία αγοραστικής δύναμης λέγεται ότι το εγχώριο νόμισμα είναι υποτιμημένο.

Η πρόταση, ότι οι συναλλαγματικές ισοτιμίες μεταξύ των νομισμάτων δύο χωρών ισούνται με το λόγο των τιμών των χωρών αυτών αναφέρεται και ως απόλυτη ισοτιμία των αγοραστικών δυνάμεων. Αντίστοιχα, η ποσοστιαία μεταβολή της συναλλαγματικής ισοτιμίας δύο νομισμάτων σε μία χρονική περίοδο, η οποία ισούται με τη διαφορά μεταξύ των ποσοστιαίων μεταβολών των εθνικών επιπέδων τιμών, σχετίζεται με την σχετική ισοτιμία των αγοραστικών δυνάμεων. Σύμφωνα με αυτήν, οι τιμές και οι συναλλαγματικές ισοτιμίες

μεταβάλλονται με τέτοιο τρόπο, ώστε να διατηρείται ο λόγος της εγχώριας προς την ξένη αγοραστική δύναμη κάθε νομίσματος. Για παράδειγμα, αν το επίπεδο των τιμών στην Ευρώπη αυξηθεί κατά 3% σε ένα χρόνο, ενώ της Ιαπωνίας αυξηθεί κατά 1%, η σχετική ισοτιμία των αγοραστικών δυνάμεων προβλέπει την υποτίμηση του ευρώ κατά 2%, και αυτό διότι, πρέπει να αντισταθμιστεί ο υψηλότερος πληθωρισμός της Ευρώπης, ώστε να μείνουν οι σχετικές εγχώριες και ξένες αγοραστικές δυνάμεις και των δύο νομισμάτων αμετάβλητες.

Γενικά, η σχετική ισοτιμία των αγοραστικών δυνάμεων χρησιμοποιείται κυρίως σε κυβερνητικές στατιστικές τιμών προκειμένου να υπολογιστεί η ισοτιμία των αγοραστικών δυνάμεων. Επίσης, η σχετική ισοτιμία μπορεί να ισχύει ακόμα και σε περιπτώσεις που δεν ισχύει η απόλυτη, για αυτό άλλωστε είναι και σημαντική.

Στην οικονομία, πολλές τιμές είναι άκαμπτες και, επομένως, χρειάζεται πολύς χρόνος για την προσαρμογή τους. Από αυτό συμπεραίνεται ότι υπάρχουν αποκλίσεις στην ισοτιμία των αγοραστικών δυνάμεων σε βραχυχρόνια και σε μακροχρόνια βάση. Σύμφωνα με μία έρευνα του Michael Mussa (1986), όπου συνέκρινε τις βραχυπρόθεσμες αποκλίσεις της ισοτιμίας των αγοραστικών δυνάμεων, αναφέρεται ότι οι κυμαινόμενες ισοτιμίες οδηγούν σε πολύ μεγαλύτερες και πιο συχνές βραχυπρόθεσμες αποκλίσεις από την ισοτιμία αγοραστικών δυνάμεων. Επίσης, σύμφωνα με μία έρευνα των Frenkel and Rose (1996), οι βραχυπρόθεσμες αποκλίσεις από την ισοτιμία των αγοραστικών δυνάμεων εξαλείφονται διαχρονικά, ενώ μόνο το μισό της επίδρασης μιας προσωρινής απόκλισης από την ισοτιμία των αγοραστικών δυνάμεων παραμένει μετά από τέσσερα χρόνια.

2.7 Σταθερή συναλλαγματική ισοτιμία

Το σύστημα των σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών αποτελούσε το κυρίαρχο σύστημα ισοτιμιών σε διάφορες περιόδους, όπως τις δεκαετίες πριν από τον πρώτο παγκόσμιο πόλεμο, μεταξύ των μέσων της δεκαετίας του 1920 και του 1930 και ξανά μετά από το 1945 και μέχρι το 1973. Σε αντίθεση με το σύστημα κυμαινόμενων συναλλαγματικών ισοτιμιών, όπου οι συναλλαγματικές ισοτιμίες προσδιορίζονται από την προσφορά και τη ζήτηση συναλλάγματος, σε ένα σύστημα σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών, η ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία καθορίζεται από την κυβέρνηση, συχνά έπειτα από διαβουλεύσεις ή συμφωνίες με άλλες χώρες και επιτρέπεται να διακυμαίνεται μέσα σε μία στενή και προκαθορισμένη ζώνη.

Ένα σημαντικό θέμα στο σύστημα σταθερής συναλλαγματικής ισοτιμίας είναι ότι η συναλλαγματική ισοτιμία που καθορίζεται από την κυβέρνηση, πολύ συχνά διαφέρει από

εκείνη που προσδιορίζεται από την προσφορά και τη ζήτηση στην αγορά συναλλάγματος. Όταν η επίσημη συναλλαγματική ισοτιμία είναι υψηλότερη από το βασικό της επίπεδο, εκείνο δηλαδή που θα προσδιοριζόταν ελεύθερα από τις δυνάμεις της αγοράς αν δεν υπήρχε κρατική παρέμβαση, τότε πρόκειται για υπερτιμημένη συναλλαγματική ισοτιμία ή υπερτιμημένο νόμισμα. Στην περίπτωση που η επίσημη συναλλαγματική ισοτιμία είναι χαμηλότερη από το βασικό της επίπεδο, τότε πρόκειται για μια υποτιμημένη συναλλαγματική ισοτιμία ή υποτιμημένο νόμισμα.

Υπάρχουν διάφορες στρατηγικές που μπορεί να υιοθετήσει μία χώρα στην περίπτωση όπου η επίσημη συναλλαγματική ισοτιμία είναι διαφορετική από τη βασική συναλλαγματική ισοτιμία. Αρχικά, μπορεί να μεταβάλει την επίσημη τιμή της συναλλαγματικής ισοτιμίας για κάποιο διάστημα μέχρι να εξισωθεί με το βασικό της επίπεδο. Όμως, παρότι οι περιστασιακές υποτιμήσεις και ανατιμήσεις είναι λογικές στα συστήματα σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών, θα ήταν προτιμότερο μία χώρα η οποία προσαρμόζει συνεχώς τη συναλλαγματική της ισοτιμία να υιοθετήσει ένα σύστημα κυμαινόμενων συναλλαγματικών ισοτιμιών.

Επίσης, η κυβέρνηση έχει τη δυνατότητα με διάφορα μέσα να θέσει περιορισμούς στις διεθνείς συναλλαγές, περιορίζοντας για παράδειγμα, τις εισαγωγές ή τις χρηματοοικονομικές εκροές, μειώνοντας την προσφορά του εγχώριου νομίσματος στην αγορά συναλλάγματος και προκαλώντας άνοδο της βασικής συναλλαγματικής ισοτιμίας προς την τιμή που έχει ορίσει η κυβέρνηση. Η άμεση όμως, κρατική παρέμβαση στις διεθνείς συναλλαγές έχει βέβαια μεγάλο οικονομικό κόστος, όπως την περιορισμένη πρόσβαση σε αγαθά και πιστώσεις από το εξωτερικό.

Ένας άλλος τρόπος είναι να γίνει η κυβέρνηση πωλητής ή αγοραστής του νομίσματός της στην αγορά συναλλάγματος, τεχνική την οποία χρησιμοποιούν κυρίως οι περισσότερες βιομηχανικές χώρες. Οι αγοραπωλησίες αυτές πραγματοποιούνται τις περισσότερες φορές από την κεντρική τράπεζα της χώρας μέσω των συναλλαγματικών της διαθεσίμων, τα οποία αποτελούν περιουσιακά στοιχεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μέσο διεθνών πληρωμών.

Βέβαια, οι προσπάθειες της κεντρικής τράπεζας να στηρίξει το υπερτιμημένο της νόμισμα μπορεί να λήξουν σύντομα και με δραματικό για την οικονομία τρόπο από ένα κερδοσκοπικό χτύπημα. Μία τέτοια επίθεση πραγματοποιείται όταν οι επενδυτές φοβούνται πως το υπερτιμημένο νόμισμα μπορεί να υποτιμηθεί πολύ σύντομα, προκαλώντας μείωση της αξίας των περιουσιακών στοιχείων που εκφράζονται σε αυτό το νόμισμα σε σχέση με εκείνα που

εκφράζονται σε άλλα νομίσματα. Οι φρενήρεις πωλήσεις των εγχώριων περιουσιακών στοιχείων, προκαλούν αύξηση της προσφοράς του νομίσματος, αναγκάζοντας την κεντρική τράπεζα να ξοδεύει με μεγαλύτερο ρυθμό τα συναλλαγματικά της αποθέματα για να διατηρήσει την υπερτιμημένη ισοτιμία, επισπεύδοντας την υποτίμηση και επιβεβαιώνοντας τελικά τις προσδοκίες των επενδυτών.

Από την παραπάνω ανάλυση γίνεται αντιληπτό ότι μία υπερτιμημένη συναλλαγματική ισοτιμία δεν μπορεί να διατηρηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, χωρίς σκληρούς περιορισμούς στο διεθνές εμπόριο και τις χρηματοοικονομικές συναλλαγές. Όταν το νόμισμα μίας χώρας είναι υπερτιμημένο, τότε η χώρα υποχρεούται να προβεί είτε στην υποτίμησή του είτε στη μεταβολή της πολιτικής της, ώστε να αυξήσει τη βασική συναλλαγματική της ισοτιμία.

Στην περίπτωση όπου η συναλλαγματική ισοτιμία είναι υποτιμημένη, η κεντρική τράπεζα αναγκάζεται να πουλήσει το νόμισμά της στην αγορά συναλλάγματος συσσωρεύοντας συναλλαγματικά υποτιμημένο νόμισμα. Βέβαια πρέπει να σημειωθεί ότι η διαδικασία αυτή γίνεται εις βάρος των συναλλαγματικών αποθεμάτων των εμπορικών της εταιρών, οι οποίοι έχουν υπερτιμημένα νομίσματα και δεν πρόκειται να ανεχτούν να χάνουν στο μέλλον συναλλαγματικά αποθέματα. Για το λόγο αυτό, ασκούν πολιτικές πιέσεις στη χώρα, ώστε να εναρμονίσει τη βασική συναλλαγματική της ισοτιμία με την επίσημη.

Εναλλακτική λύση σε σχέση με τις σταθερές συναλλαγματικές ισοτιμίες αποτελεί ο σχηματισμός μίας νομισματικής ένωσης από μία ομάδα χωρών. Οι χώρες αυτές συμφωνούν να μοιράζονται ένα κοινό νόμισμα και συχνά συνεργάζονται οικονομικά και πολιτικά. Όμως, μία αποτελεσματική νομισματική ένωση συνήθως απαιτεί περισσότερα από την απλή συνεργασία των εθνικών κεντρικών τραπεζών. Για να λειτουργήσει μία νομισματική ένωση πρέπει η κοινή νομισματική πολιτική να ελέγχεται από ένα μόνο φορέα και καθώς οι χώρες συνήθως δεν επιθυμούν να εγκαταλείψουν το νόμισμα και τη νομισματική τους πολιτική, οι νομισματικές ενώσεις είναι σπάνιες. Αν όμως, μία νομισματική ένωση είναι πολιτικά εφικτή, τότε έχει κάποια σημαντικά πλεονεκτήματα σε σχέση με τα συστήματα σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών. Το πρώτο πλεονέκτημα είναι το ακόμη χαμηλότερο κόστος εμπορικών και χρηματοοικονομικών συναλλαγών μεταξύ των μελών που την απαρτίζουν, ενώ το δεύτερο είναι οι περιορισμένες κερδοσκοπικές επιθέσεις σε βάρος των εθνικών νομισμάτων, εφόσον αυτά αντικατασταθούν από το κοινό νόμισμα.

Ωστόσο, και η νομισματική ένωση είναι αντιμέτωπη με το κύριο μειονέκτημα των σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών. Όλα τα μέλη της πρέπει να ακολουθούν κοινή νομισματική πολιτική. Αυτό σημαίνει πως αν ένα μέλος της ένωσης βρίσκεται σε κάμψη, ενώ κάποιο άλλο αντιμετωπίζει υψηλό πληθωρισμό, η κοινή νομισματική πολιτική δεν είναι ικανή να αντιμετωπίσει ταυτόχρονα τα προβλήματα των δύο χωρών, σε αντίθεση με τις κυμαινόμενες συναλλαγματικές ισοτιμίες, όπου κάθε χώρα καθορίζει ανεξάρτητα τη νομισματική της πολιτική.

Η υιοθέτηση του συστήματος σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών περικλείεται από κάποια θετικά και κάποια αρνητικά αποτελέσματα, τόσο σε εσωτερικό όσο και σε διεθνή επίπεδο. Οι υποστηρικτές των συστημάτων σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών στηρίζονται σε δύο σημαντικά πλεονεκτήματα. Το πρώτο είναι ότι σε σύγκριση με μία κατάσταση, όπου οι συναλλαγματικές ισοτιμίες μεταβάλλονται συνεχώς, οι σταθερές ισοτιμίες, εφόσον παραμένουν σταθερές και δεν υπόκεινται σε συχνές αλλαγές ή κερδοσκοπικές επιθέσεις, διευκολύνουν τις διεθνείς συναλλαγές αγαθών και περιουσιακών στοιχείων μειώνοντας το κόστος τους. Το δεύτερο πλεονέκτημα είναι ότι οι σταθερές συναλλαγματικές ισοτιμίες συχνά βελτιώνουν την «πειθαρχία» της νομισματικής πολιτικής, με την έννοια ότι οι χώρες που έχουν σταθερή συναλλαγματική ισοτιμία, συνήθως δεν έχουν την ευχέρεια να ασκήσουν σημαντική επεκτατική νομισματική πολιτική. Ο πληθωρισμός τους επομένως, μπορεί μακροχρόνια να διατηρηθεί σε χαμηλά επίπεδα. Επομένως, ένα σύστημα σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών είναι δυνατόν να προάγει την οικονομική και χρηματοπιστωτική ολοκλήρωση και να βελτιώσει την οικονομική αποτελεσματικότητα. Ωστόσο, όταν υπάρχει αυστηρή νομισματική πειθαρχία, οι σταθερές συναλλαγματικές ισοτιμίες αφαιρούν τη δυνατότητα μίας χώρας να χρησιμοποιήσει με ευέλικτο τρόπο τη νομισματική πολιτική για την αντιμετώπιση των κάμψεων (Bernanke et al, 2003).

2.8 Το διεθνές νομισματικό σύστημα του 20^{ου} αιώνα

Ο χρυσός κανόνας, στην σύγχρονη εκδοχή του, ξεκίνησε το 1819 στην Βρετανία, όταν το βρετανικό κοινοβούλιο αποφάσισε να ανταλλάσει τα χαρτονομίσματα με χρυσό σε σταθερή ισοτιμία. Τον κανόνα αυτό τον υιοθέτησαν αργότερα και άλλες χώρες, όπως ήταν η Γερμανία, η Ιαπωνία, οι ΗΠΑ, κ.α. Η σταθερότητα των νομισμάτων σε σχέση με τον χρυσό στόχευε στον περιορισμό της νομισματικής επέκτασης της παγκόσμιας οικονομίας και επομένως, στην σταθερότητα του διεθνούς επιπέδου των τιμών. Βέβαια, το σύστημα αυτό

λειτούργησε αρνητικά ως προς την κατεύθυνση της απασχόλησης και της βραχυχρόνιας οικονομικής σταθερότητας των χωρών.

Σύμφωνα με το κανόνα του χρυσού, η κεντρική τράπεζα της κάθε χώρας ήταν υπεύθυνη για την διατήρηση της επίσημης ισοτιμίας μεταξύ του νομίσματός της και του χρυσού και για τον λόγο αυτό έπρεπε να διατηρεί ένα επαρκές απόθεμα χρυσού. Επομένως, οι κεντρικές τράπεζες προσπαθούσαν να αποφεύγουν μεγάλες διακυμάνσεις του ισοζυγίου εξωτερικών πληρωμών - άθροισμα του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών και του λογαριασμού κεφαλαίων πλην διαθεσίμων - και επειδή τα διεθνή διαθέσιμα, εκείνη την περίοδο, αποτελούνταν από χρυσό, το πλεόνασμα ή το έλλειμμα του ισοζυγίου πληρωμών έπρεπε να χρηματοδοτείται με τη μεταφορά χρυσού μεταξύ των κεντρικών τραπεζών. Ένας από τους σημαντικότερους αυτόματους μηχανισμούς για την ταυτόχρονη εξισορρόπηση των ισοζυγίων εξωτερικών πληρωμών όλων των χωρών ήταν ο μηχανισμός τιμών και ροής πολύτιμων μετάλλων (Krugman and Obstfeld, 2003).

Οι κυβερνήσεις εγκατέλειψαν το σύστημα του κανόνα του χρυσού κατά τη διάρκεια του Πρώτου Παγκοσμίου πολέμου και χρηματοδότησαν μέρος των δαπανών τους μέσω της έκδοσης χρήματος. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα οι χώρες να αντιμετωπίσουν μεγάλα προβλήματα λόγω της αλματώδους αύξησης του πληθωρισμού. Για παράδειγμα, ο δείκτης τιμών της Γερμανίας αυξήθηκε από το 1919 ως και το 1923 κατά 481,5 δισεκατομμύρια φορές.

Την δεκαετία του 1920, οι χώρες, με πρώτη τις ΗΠΑ, επέστρεψαν στο σύστημα του κανόνα του χρυσού. Σε μια συνδιάσκεψη που έλαβε χώρα στην Γένοβα, με την συμμετοχή της Ιταλίας, της Βρετανίας, της Ιαπωνίας και της Γαλλίας εγκρίθηκε η καθιέρωση ενός μερικού κανόνα του χρυσού, σύμφωνα με τον οποίον οι μικρότερες χώρες θα μπορούσαν να έχουν ως διαθέσιμα τα νομίσματα κάποιων μεγάλων χωρών, ενώ τα δικά τους διαθέσιμα θα αποτελούνταν αποκλειστικά από χρυσό.

Η μεγάλη κρίση του 1929, η οποία συνοδεύτηκε από πολλές χρεοκοπίες τραπεζών, οδήγησε στην σταδιακή απαγκίστρωση των χωρών από το σύστημα του κανόνα του χρυσού. Πρώτη εγκατέλειψε το σύστημα αυτό η Βρετανία το 1931 και ύστερα ακολούθησαν και άλλες χώρες, όπως οι ΗΠΑ το 1933. Οι χώρες οι οποίες διατήρησαν τον κανόνα του χρυσού χωρίς να υποτιμήσουν τα νομίσματά τους υπέφεραν περισσότερο από τη κρίση. Γενικότερα, η παγκόσμια οικονομία κατακερματίστηκε σταδιακά από τις αρχές της δεκαετίας του 1930 σε αυτάρκειες εθνικές οικονομίες και αυτό συνεχίστηκε μέχρι τις αρχές του Δεύτερου

Παγκοσμίου Πολέμου. Οι εμπορικές διασυνδέσεις μεταξύ των κρατών σχεδόν σταμάτησαν, η διεξαγωγή του διεθνούς εμπορίου περιορίστηκε και τα κράτη, προσπαθώντας να συγκρατήσουν την εσωτερική ζήτηση, μέσω διαφόρων διαδικασιών, όπως οι υψηλοί δασμοί, περιορίσαν σημαντικά τις εισαγωγές. Βέβαια, ο περιορισμός του διεθνούς εμπορίου σε τόσο μεγάλη έκταση, είχε σημαντική επίπτωση στην παγκόσμια οικονομία και σε τελική ανάλυση, οι χώρες, στο σύνολό τους, περισσότερο χειροτέρευσαν τη θέση τους, παρά επωφελήθηκαν από την κατάσταση αυτή. Η συνειδητοποίηση του γεγονότος αυτού οδήγησε στο σχέδιο για το μεταπολεμικό διεθνές νομισματικό σύστημα, δηλαδή τη συμφωνία του Bretton Woods.

Η συμφωνία αυτή επετεύχθη τον Ιούλιο του 1944 και είχε σαν βασικό στόχο την δημιουργία ενός διεθνούς νομισματικού συστήματος που θα διαφύλαττε την πλήρη απασχόληση και την σταθερότητα των τιμών και θα επέτρεπε ταυτόχρονα σε κάθε χώρα να επιτύχει την ισορροπία του εξωτερικού τομέα της οικονομίας της, χωρίς να επιβάλλει περιορισμούς στο διεθνές εμπόριο. Το σύστημα αυτό προέβλεπε σταθερές ισοτιμίες έναντι του δολαρίου και αμετάβλητη τιμή του χρυσού σε δολάρια - στα 35 δολάρια ανά ουγκιά. Το μεγαλύτερο μέρος των επίσημων διεθνών διαθεσίμων των χωρών ήταν σε μορφή χρυσού ή δολαρίων και οι χώρες είχαν το δικαίωμα να πωλούν δολάρια στην κεντρική τράπεζα των ΗΠΑ έναντι χρυσού στην επίσημη τιμή. Επομένως, ήταν ένα σύστημα του χρυσού συναλλαγματικού κανόνα με το δολάριο σαν το βασικό αποθεματικό νόμισμα. Γενικότερα, το αμερικάνικο δολάριο λόγω της μετατρεψιμότητας και της θέσης του στο συγκεκριμένο σύστημα, έγινε το νόμισμα κλειδί της διεθνούς οικονομίας. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, το δολάριο να γίνει ένα διεθνές νόμισμα - ένα παγκόσμιο μέσο ανταλλαγών. Ένα άλλο σημαντικό γεγονός της συμφωνίας αυτής ήταν η δημιουργία του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου (ΔΝΤ) και της Παγκόσμιας Τράπεζας.

Το ΔΝΤ συνέβαλε σημαντικά στην δημιουργία ευελιξίας στην διαδικασία προσαρμογής του εξωτερικού τομέα των οικονομιών λόγω κάποιων διευκολύνσεων δανεισμού που μπορούσε να παρέχει και λόγω της διαδικασίας προσαρμοζόμενων ισοτιμιών. Όσον αφορά τις διευκολύνσεις δανεισμού, το ΔΝΤ είχε την δυνατότητα να δανείσει ξένα νομίσματα στα μέλη του για να διευκολύνει να ξεπεράσουν τα προβλήματά τους σε περιόδους κατά τις οποίες οι τρέχουσες συναλλαγές τους ήταν ελλειμματικές και η άσκηση περιοριστικής πολιτικής θα είχε αρνητικά αποτελέσματα στην εγχώρια απασχόληση. Σε αυτό βοήθησε ένα απόθεμα χρυσού και νομισμάτων που δημιουργήθηκε με την συμβολή των μελών. Σχετικά με τις προσαρμοζόμενες ισοτιμίες, κάποια χώρα, η οποία βρισκόταν σε κατάσταση θεμελιώδους

ανισορροπίας, με τη σύμφωνη γνώμη του ΔΝΤ, θα μπορούσε να μεταβάλλει την ισοτιμία της έναντι του δολαρίου.

Κατά την διάρκεια της αρχικής εφαρμογής του συστήματος Bretton Woods, πολλές χώρες είχαν έλλειμμα τρεχουσών συναλλαγών λόγω της προσπάθειας τους να ανοικοδομήσουν τις οικονομίες τους από τον πόλεμο. Αφού το κύριο εξωτερικό πρόβλημα αυτών των χωρών ήταν η απόκτηση επαρκούς ποσότητας δολαρίων για την χρηματοδότηση των αγορών τους από τις ΗΠΑ, η περίοδος αυτή είναι γνωστή ως περίοδος «στενότητας δολαρίων». Οι ΗΠΑ προσπάθησαν να λύσουν το πρόβλημα αυτό μέσω του σχεδίου Marshall (1948), το οποίο ήταν ένα σχέδιο οικονομικής βοήθειας προς τις ευρωπαϊκές χώρες.

Η αποκατάσταση της μετατρεψιμότητας το 1958 άρχισε σταδιακά να αλλάζει τον χαρακτήρα των εξωτερικών περιορισμών που αντιμετώπιζαν οι φορείς της οικονομικής πολιτικής. Καθώς οι ανταλλαγές συναλλάγματος επεκτείνονταν, οι χρηματοοικονομικές αγορές των διαφόρων χωρών άρχισαν να συνδέονταν στενότερα και οδήγησε σταδιακά στη δημιουργία της σημερινής διεθνούς αγοράς συναλλάγματος.

Στα τέλη της δεκαετίας του '60 το σύστημα Bretton Woods άρχισε να εμφανίζει προβλήματα. Άρχισαν να παρουσιάζονται αντιθέσεις μεταξύ εσωτερικής και εξωτερικής ισορροπίας της οικονομίας. Οι χώρες εκτός των ΗΠΑ είχαν ελάχιστα περιθώρια άσκησης νομισματικής πολιτικής για να μπορέσουν να διατηρήσουν την ισορροπία της οικονομίας τους. Επιπλέον, σε εκείνη την περίοδο άρχισαν να εμφανίζονται διεθνείς νομισματικές κρίσεις που αυξάνονταν ολοένα και περισσότερο. Άρχισε, κατά συνέπεια, να δημιουργείται η ανάγκη για την δημιουργία ενός καινούριου, πιο ελεύθερου συστήματος που θα ήταν πιο ευέλικτο και θα έφερνε πολλά οφέλη στην παγκόσμια οικονομία. Ένα τέτοιο σύστημα ήταν αυτό των κυμαινόμενων συναλλαγματικών ισοτιμιών. Τα επιχειρήματα υπέρ του συστήματος αυτού ήταν αρκετά, τα κυριότερα εκ των οποίων είναι τα παρακάτω.

Αρχικά, θα υπάρχει μια αυτονομία της νομισματικής πολιτικής. Στο σύστημα Bretton Woods, όλες οι ισοτιμίες συνδέονταν με το αμερικάνικο δολάριο. Αυτό σήμαινε δύο πράγματα για τις οικονομίες των άλλων χωρών. Πρώτον, εφόσον δεν υπήρχε η επιλογή της προσαρμογής των ισοτιμιών (λόγω σταθερών ισοτιμιών), οποιοσδήποτε κλονισμός της οικονομίας θα έπρεπε να αντιμετωπίζεται με επεμβάσεις της κεντρικής τράπεζας και μάλιστα περιορισμένες. Υπό την έλλειψη αυτόματης προσαρμογής όπως γίνεται στο κυμαινόμενο σύστημα, η κεντρική τράπεζα θα πρέπει να επέμβει για να επαναφέρει την οικονομία σε ισορροπία. Το να επέμβει άμεσα, δηλαδή να μεταβάλλει την ισοτιμία δεν ήταν δυνατό,

εφόσον το σύστημα είναι σταθερό. Η επέμβαση πρέπει να γίνεται έμμεσα, δηλαδή μέσω των αγοραπωλησιών τίτλων της κεντρικής τράπεζας. Για παράδειγμα, η αγορά τίτλων από την κεντρική τράπεζα οδηγούσε στην μείωση των επιτοκίων και άρα στην υποτίμηση του εγχώριου νομίσματος. Αυτές οι πιέσεις σταματούσαν όταν οι απώλειες διαθεσίμων οδηγούσαν την εγχώρια προσφορά στο αρχικό της επίπεδο. Αυτός ο έμμεσος έλεγχος της προσφοράς χρήματος όχι μόνο δεν ήταν πάντοτε επιτυχής αλλά και, προκειμένου να διατηρηθεί, είχε ως αποτέλεσμα αυστηρούς περιορισμούς στις διεθνείς πληρωμές. Με το κυμαινόμενο σύστημα, η κεντρική τράπεζα μπορεί να ελέγξει την προσφορά χρήματος με υποτιμήσεις και ανατιμήσεις του νομίσματος χωρίς αυτό να επηρεάζει τις διεθνείς πληρωμές και την οικονομική δραστηριότητα. Δεύτερον, το επίπεδο τιμών της Αμερικής επηρέαζε το επίπεδο τιμών των άλλων χωρών. Οι περισσότερες χώρες παρατηρούσαν ότι υπό το σύστημα του Bretton Woods αναγκαζόντουσαν να εισάγουν τον αμερικάνικο πληθωρισμό προκειμένου να διατηρήσουν την ισορροπία τους. Εάν για παράδειγμα το επίπεδο των τιμών στην αμερικάνικη οικονομία ανέβαινε περισσότερο από ότι στο γερμανικό αλλά η Γερμανία δεν είχε την δυνατότητα να προσαρμόσει τον νόμισμα της με ανατίμηση ή υποτίμηση, τότε αναγκαστικά θα έπρεπε να υιοθετήσει το ίδιο επίπεδο τιμών με την Αμερική, γιατί αν δεν το έκανε πολύ απλά θα επηρεαζόταν η πραγματική ισοτιμία μεταξύ δολαρίου και μάρκου. Υπό το κυμαινόμενο σύστημα, η ισοτιμία διορθώνει αυτόματα τις ονομαστικές μεταβολές έτσι ώστε να διατηρηθεί η πραγματική ισοτιμία (PPP). Με τις πιέσεις της κερδοσκοπίας αυτό μεταφέρεται σε όλα τα νομίσματα.

Περαιτέρω, οι συναλλαγματικές ισοτιμίες θα λειτουργούν ως αυτόματοι σταθεροποιητές. Αυτό επιτυγχάνεται με το να διευκολύνουν την γρήγορη και σχετικά εύκολη προσαρμογή σε συγκεκριμένες μορφές οικονομικών μεταβολών. Έστω, για παράδειγμα, ότι μειώνεται η ζήτηση για τις εξαγωγές μίας χώρας. Θα μειωθεί το προϊόν και μετά θα μειωθεί η ζήτηση χρήματος για συναλλαγές, που με τη σειρά της θα φέρει μείωση του επιτοκίου για να διατηρηθεί η ισορροπία στην αγορά χρήματος. Η πτώση του επιτοκίου θα φέρει και υποτίμηση του νομίσματος και άρα αύξηση της συναλλαγματικής ισοτιμίας. Η μεταβολή των κυμαινόμενων ισοτιμιών σταθεροποιεί την οικονομία περιορίζοντας συγκριτικά τις μεταβολές στην απασχόληση. Υπό το καθεστώς των σταθερών ισοτιμιών, η τράπεζα θα αγόραζε εγχώριο νόμισμα για να εμποδίσει την υποτίμηση και αυτό θα οδηγούσε σε μείωση της προσφοράς χρήματος, μεγαλύτερη μείωση του προϊόντος ή και μακρά περίοδο ανεργίας.

Το τελευταίο επιχείρημα σχετίζεται με την συμμετρία. Οι ασυμμετρίες του Bretton Woods δεν θα ισχύουν και άλλες χώρες πέρα από τις ΗΠΑ θα μπορούν να επηρεάζουν την ισοτιμία τους. Δύο ήταν οι κύριες ασυμμετρίες του Bretton Woods. Πρώτον, η διεθνής προσφορά χρήματος καθοριζόταν κατά κύριο λόγο από τις ΗΠΑ εφόσον όλα τα νομίσματα ήταν συνδεδεμένα με το δολάριο και τα διεθνή διαθέσιμα συσσωρεύονταν σε δολάρια. Οι υπόλοιπες χώρες δεν έπαιζαν σημαντικό ρόλο στην προσφορά χρήματος των οικονομιών τους. Δεύτερον, ενώ οι άλλες χώρες μπορούσαν να υποτιμήσουν το νόμισμα τους σε περιόδους «θεμελιώδους ανισορροπίας», οι ΗΠΑ δεν είχαν αυτή την δυνατότητα να υποτιμούν το νόμισμά τους έναντι των άλλων νομισμάτων (Krugman and Obstfeld, 2003).

Αντίθετα, μερικά από τα κυριότερα επιχειρήματα κατά ενός συστήματος κυμαινόμενων συναλλαγματικών ισοτιμιών, είναι τα εξής. Πρώτον, θα εξανεμιζόταν η πειθαρχία που επιβάλλει στις χώρες το σύστημα σταθερών συναλλαγματικών ισοτιμιών. Οι κεντρικές τράπεζες, επομένως, επειδή δεν θα ήταν υποχρεωμένες να διατηρούν σταθερά τις συναλλαγματικές τους ισοτιμίες, θα μπορούσαν να υιοθετούν πληθωριστική πολιτική

Δεύτερον, θα μπορούσε να προκληθεί μια αποσταθεροποιητική κερδοσκοπία στην αγορά χρήματος. Η κερδοσκοπία αυτή θα μπορούσε να προκαλέσει αποσταθεροποίηση στην αγορά συναλλάγματος και κατ' επέκταση θα εμφανιζόντουσαν αρνητικές συνέπειες στην εσωτερική και εξωτερική ισορροπία των χωρών.

Τρίτον, θα εμφανιζόταν αρνητικές συνέπειες στο διεθνές εμπόριο και στις επενδύσεις. Οι κυμαινόμενες ισοτιμίες θα είχαν σαν αποτέλεσμα οι διεθνείς τιμές να ήταν πιο απρόβλεπτες στη διακύμανσή τους και αυτό θα επηρέαζε το διεθνές εμπόριο και τις επενδύσεις.

Τέλος, θα άνοιγε ο δρόμος για ανταγωνιστικές συναλλαγματικές πρακτικές που θα ήταν επιβλαβείς για την διεθνή οικονομία. Οι χώρες θα μπορούσαν να ασκήσουν πολιτικές χωρίς να ενδιαφέρονται για τις επιπτώσεις στις υπόλοιπες χώρες. Το αποτέλεσμα θα είχε αρνητικές συνέπειες για όλες τις χώρες και τις οικονομίες αυτών σε διεθνές επίπεδο, (Krugman and Obstfeld, 2003).

Το 1973, οι κυβερνήσεις των βιομηχανικών χωρών υιοθέτησαν το σύστημα των κυμαινόμενων ισοτιμιών, όχι από συμμόρφωση τις θεωρίες των οικονομολόγων, αλλά από ανάγκη ως ένα προσωρινό μέτρο που τελικά παρέμεινε καθώς ήταν δύσκολη η επαναφορά του συστήματος των σταθερών ισοτιμιών. Ως σήμερα, έστω και με κάποιες μετατροπές, διατηρείτε σε ισχύ το σύστημα αυτό και προς το παρόν δεν διαφαίνεται κάποια πρόθεση για μεταβολή του μοντέλου αυτού.

2.9 Ανακεφαλαίωση

Η συναλλαγματική ισοτιμία είναι μια πολύ χρήσιμη οικονομική μεταβλητή διαχρονικά. Η σημασία της έγκειται στο σημαντικό ρόλο που διαδραματίζει στο εμπόριο, στη γενικότερη βιωσιμότητα και εξέλιξη της οικονομίας μιας χώρας, αλλά και στις αλληλεπιδράσεις των οικονομιών διεθνώς. Στο παρόν κεφάλαιο έγινε προσπάθεια να αναλυθεί σε βάθος η έννοια της συναλλαγματικής ισοτιμίας, ο ρόλος που διαδραματίζει σε εγχώρια και σε διεθνή βάση, αλλά και ο τρόπος που αλληλεπιδρά με άλλες μακροοικονομικές μεταβλητές. Τέλος, δόθηκε έμφαση στη διάκριση των συστημάτων των σταθερών και των κυμαινόμενων συναλλαγματικών ισοτιμιών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΚΡΙΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΧΡΕΟΥΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΩΝ ΙΣΟΤΙΜΙΩΝ

3.1 Εισαγωγή

Στην παγκόσμια οικονομική ιστορία οι οικονομικές κρίσεις είναι ένα φαινόμενο αρκετά συνηθισμένο. Από τα αρχαία χρόνια, όπου οι οικονομίες ήταν πιο κλειστές και δεν αλληλεπιδρούσαν σε μεγάλο βαθμό μεταξύ τους, μέχρι και τα νεότερα, όπου οι οικονομίες είναι κατά κύριο λόγο ανοικτές και πλήρως, ή σχεδόν πλήρως, αλληλοεξαρτώμενες, οι οικονομικές κρίσεις ταλανίζουν κατά περιόδους τις περισσότερες χώρες. Το αντίκτυπό τους είναι άλλοτε τοπικό, επηρεάζει μόνο τις ίδιες τις χώρες, και άλλοτε διεθνές, έχει δηλαδή διεθνές αντίκτυπο. Πάντως, η ολοένα και στενότερη σύνδεση των οικονομιών μεταξύ τους, έχει σαν αποτέλεσμα το αντίκτυπο μιας κρίσης να είναι εμφανές διεθνώς και να επηρεάζει με τον ένα ή με τον άλλο τρόπο τις οικονομίες παγκοσμίως. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η οικονομική κρίση που βιώνει σήμερα, κυρίως η Ευρώπη, αλλά και γενικότερα ολόκληρος ο κόσμος. Η κρίση αυτή ξεκίνησε σαν τραπεζική κρίση στις Η.Π.Α. το 2007, και αφού κόντεψε να διαλύσει το τραπεζικό σύστημα της Αμερικής και της Ευρώπης, μετατράπηκε σε κρίση δημόσιους χρέους των ευρωπαϊκών χωρών. Επίσης, άλλα τέτοια παραδείγματα είναι οι οικονομικές κρίσεις στην Λατινική Αμερική και στην Νοτιοανατολική Ασία τις τελευταίες δεκαετίες του 20^{ου} αιώνα, που έθεσαν σε κίνδυνο ακόμα και πανίσχυρες οικονομίες, όπως της Αμερικής και της Ιαπωνίας.

Οι οικονομικές κρίσεις μπορεί να έχουν διάφορες μορφές, όπως ελλειμμάτων, δημόσιου χρέους, συναλλαγματικών ισοτιμιών, χρηματιστηριακές, πληθωρισμού, κ.α. Ο παράγοντας που διαφοροποιεί τις διάφορες αυτές μορφές κρίσεων είναι το αίτιο που τις προκαλεί. Επίσης, ανάλογα με την μορφή, είναι διαφορετικά και τα μέτρα που θα ληφθούν ώστε να επανέρθει η οικονομία σε πιο σταθερή και βιώσιμη κατάσταση. Βέβαια, πάντα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η διαφορετική δομή της κάθε οικονομίας.

Στο κεφάλαιο αυτό θα αναλυθούν οι κυριότερες δημοσιονομικές κρίσεις της τελευταίας εικοσαετίας του εικοστού αιώνα, δηλαδή η κρίση χρέους των χωρών της Λατινικής Αμερικής το 1980, των χωρών της Νοτιοανατολικής Ασίας το 1997, της Ρωσίας το 1998 και η

συναλλαγματική κρίση του Μεξικού το 1994. Ειδικότερα, θα αναπτυχθούν οι λόγοι που οδήγησαν στις κρίσεις αυτές, τα μέτρα που λήφθηκαν για την αντιμετώπισή τους, καθώς και οι κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες αυτών. Οι συνέπειες των κρίσεων αυτών είχαν αντίκτυπο σε διεθνές επίπεδο, για αυτό άλλωστε παρενέβησαν τόσο οι διεθνείς οργανισμοί, όπως το ΔΝΤ και η Παγκόσμια τράπεζα, αλλά και τρίτες χώρες, οι οποίες αναγνώριζαν ότι μια πιθανή διόγκωση των προβλημάτων στις χώρες αυτές θα είχε ολέθρια αποτελέσματα και στις ίδιες, είτε λόγω της έκθεσής τους στις συγκεκριμένες περιοχές, είτε λόγω των επακόλουθων προβλημάτων που θα προκαλούνταν από μια πιθανή χρεοκοπία των χωρών αυτών.

3.2 Η κρίση της Λατινικής Αμερικής το 1980

Την δεκαετία του 1980 η Λατινική Αμερική γνώρισε μια από τις χειρότερες οικονομικές κρίσεις της ιστορίας της. Οι κυριότεροι παράγοντες που ευθύνονταν για την κρίση αυτή ήταν η αύξηση του εξωτερικού χρέους και η λειτουργία του διεθνούς ιδιωτικού τραπεζικού συστήματος. Η κρίση αυτή είχε τις ρίζες της στη δεκαετία του 1970, κατά την οποία οι χώρες της Λατινικής Αμερικής δημιούργησαν χρέος το οποίο δεν μπορούσαν να διαχειριστούν. Σημαντικό ρόλο διαδραμάτισαν ακόμα, οι πιστωτές, οι διεθνείς οργανισμοί (ΔΝΤ, Παγκόσμια τράπεζα), αλλά και οι κυβερνήσεις των βιομηχανικών χωρών, οι οποίες, ενώ είχαν επίγνωση του αυξανόμενου χρέους, ενθάρρυναν τις χώρες - οφειλέτες να χαλαρώσουν τους περιορισμούς στις ροές κεφαλαίων, τόσο του δημόσιου, όσο και του ιδιωτικού τομέα.

Στην δεκαετία του 1970, όλες οι χώρες της Λατινικής Αμερικής βρίσκονταν σε μια κατάσταση παρατεταμένης εφορίας, όμως αυτό άλλαξε άρδην το 1982. Οι τραπεζικοί πιστωτές περιορίσαν δραστικά την χρηματοδότηση των χωρών της περιοχής και αυτό είχε σαν αποτέλεσμα οι χώρες να βυθιστούν σε μια κρίση, η οποία διάρκεσε μια δεκαετία. Κατά την περίοδο αυτή, η παραγωγική ικανότητα των χωρών, η παραγωγικότητα, οι μισθοί και τα φορολογικά έσοδα περιορίστηκαν σημαντικά, η ανεργία αυξήθηκε σε μεγάλο βαθμό, ενώ παρατηρήθηκε και μεγάλη φυγή κεφαλαίων προς το εξωτερικό.

Για τη διάσωση των χωρών σχηματίστηκε μια επιτροπή των πιστωτών η οποία είχε την στήριξη του ΔΝΤ, της Παγκόσμιας τράπεζας και των κυβερνήσεων των βιομηχανικών χωρών, κυρίως των ΗΠΑ. Αρχικά, τόσο οι διεθνείς οργανισμοί, αλλά και οι πιστωτές θεώρησαν ότι η κρίση ήταν συγκυριακή και ότι θα μπορέσουν να την αντιμετωπίσουν με ένα λογικό κόστος. Όμως, η κρίση επεκτάθηκε και επηρέασε την παγκόσμια οικονομία στο

σύνολό της. Τελικά, μετά από μια σημαντική περίοδο που διήρκησε σχεδόν μια δεκαετία, οι χώρες της Λατινικής Αμερικής κατάφεραν να αναγεννήσουν τις οικονομίες τους. Κύριοι παράγοντες στην αναγέννηση αυτή, ήταν ο περιορισμός των δαπανών στο εσωτερικό και η ραγδαία αύξηση των εξαγωγών. Στις αρχές της δεκαετίας του 1990, η εξωτερική χρηματοδότηση έδειχνε σημάδια ανάκαμψης και η εμπιστοσύνη των αγορών αποκαταστάθηκε. Παρακάτω θα παρουσιασθούν πιο αναλυτικά τα αίτια της κρίσης, τα αποτελέσματα αυτής, αλλά και ο τρόπος με τον οποίο αντιμετωπίστηκε (Delvin R. and Ricardo D.1995).

Στην δεκαετία του 1970 η δομή του εμπορικού τραπεζικού συστήματος της Βόρειας Αμερικής άρχισε να διαφοροποιείται και ο επιθετικός δανεισμός γίνεται το κύριο χαρακτηριστικό της. Σε πρώτη φάση οι δανειστές στράφηκαν στις βιομηχανικές χώρες, όμως στις αρχές του 1970 επεκτάθηκαν και στις αναπτυσσόμενες χώρες. Επίσης, λόγω της αύξησης της τιμής του πετρελαίου στις αρχές και στα τέλη του 1970, δημιουργήθηκε ένα απόθεμα στις πετρελαιοπαραγωγές χώρες, το οποίο το διοχέτευσαν στην ευρωπαϊκή τραπεζική αγορά, γεγονός που οδήγησε σε αύξηση της ρευστότητας που μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν οι τράπεζες-δανειστές με σκοπό να πραγματοποιήσουν τις επεκτατικές στρατηγικές τους.

Αυτή η επεκτατική πολιτική είχε σαν αποτέλεσμα, κατά τη διάρκεια της δεκαετίας αυτής, την αύξηση της συμμετοχής των χωρών της Λατινικής Αμερικής στη χρηματοδότηση από το διεθνές τραπεζικό σύστημα. Η αφθονία στην παροχή κεφαλαίων στις χώρες αυτές οφειλόταν τόσο στην ανάπτυξη αυτού του διεθνούς τραπεζικού συστήματος, όσο και στην έκταση της συμμετοχής των χωρών της Λατινικής Αμερικής σε αυτή την νέα τάση. Όμως κανένα από τα δύο φαινόμενα δεν μπορούσε να διαρκέσει για πάντα. Σε κάθε περίπτωση, στα τέλη της δεκαετίας του 1970, οι συνθήκες εξωτερικής χρηματοδότησης ήταν πολύ θετικές και αυτό είχε σαν αποτέλεσμα να μετριαστούν τα προβλήματα του εμπορίου τόσο στις χώρες της περιοχής, όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες γενικότερα, λόγω του σοκ στην αγορά πετρελαίου.

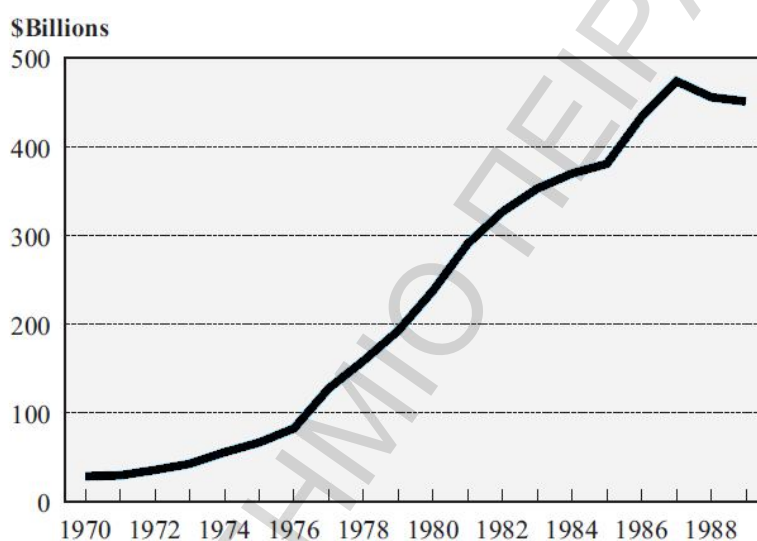
Ταυτόχρονα, στις χώρες της Λατινικής Αμερικής, ο εξαγωγικός τομέας είχε ραγδαία ανάπτυξη. Ο συνδυασμός της αύξησης του ΑΕΠ, των εξαγωγών και ο υψηλός σχετικά πληθωρισμός, μέσω του οποίου μειωνόταν η πραγματική αξία των δανείων, είχε σαν αποτέλεσμα να μην δοθεί η πρέπουσα προσοχή στην αύξηση της ποσότητας του χρέους. Επίσης, ενώ τα δάνεια από επίσημους φορείς δίνονταν με σκοπό τις επενδύσεις ή την ισοσκελίση του ισοζυγίου πληρωμών, οι τραπεζικές πιστώσεις πήγαιναν συνήθως σε

εισαγωγές μη απαραίτητων αγαθών, σε στρατιωτικούς εξοπλισμούς ή στην χρηματοδότηση δημοσιονομικών ελλειμμάτων, γεγονός που υπονόμευε την διατηρησιμότητα της εθνικής παραγωγής και την πιστοληπτική ικανότητα των χωρών (FDIC, 1997)

Στα τέλη της δεκαετίας του 1970, όπως φαίνεται και από τον Πίνακα 3.1, το χρέος των χωρών της Λατινικής Αμερικής, αυξήθηκε ραγδαία, καθώς επίσης επιδεινώθηκαν τόσο οι όροι όσο και η διάρκεια των δανείων, όμως δεν δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή ούτε από τους εγχώριους, ούτε από τους διεθνείς οικονομικούς παράγοντες.

Πίνακας 3.1

Συνολικό χρέος των χωρών της Λατινικής Αμερικής 1970-1989



Πηγή: Παγκόσμια Τράπεζα, World Bank Debt Tables

Από τις χώρες της Λατινικής Αμερικής υπήρχαν τρεις διαφορετικές μορφές αντίδρασης στην ανεκτικότητα των διεθνών αγορών. Μερικές χώρες, όπως η Βραζιλία, απορρόφησαν και αναχρηματοδότησαν τα διεθνή τραπεζικά δάνεια με σκοπό να βελτιώσουν και να αναπτύξουν τις επενδυτικές τους δραστηριότητες. Άλλες χώρες, όπως η Κολομβία, προσπάθησαν να θέσουν υπό έλεγχο το όγκο του νέου χρέους με μια αντικυκλική διαδικασία, με σκοπό να διοχετεύσουν τις εξωτερικές πιστώσεις σε επενδυτικές δραστηριότητες. Τέλος, άλλες χώρες, όπως η Αργεντινή, η Χιλή και η Ουρουγουάη, επέλεξαν να δανειστούν περισσότερο από όσο μπορούσαν να αντέξουν. Οι χώρες αυτές, είτε λόγω πίεσης από τις τράπεζες, είτε λόγω άλλων εγχώριων πιέσεων, χρησιμοποίησαν τα δάνεια, περισσότερο για την εισαγωγή αγαθών, παρά για την προώθηση επενδυτικών δραστηριοτήτων. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα να αυξηθεί το έλλειμμα τρεχουσών συναλλαγών, να μειωθεί το εγχώριο προϊόν και η εγχώρια παραγωγή.

Οι περισσότερες χώρες που είχαν δανειστεί ανταποκρινόντουσαν παθητικά στην ραγδαία αύξηση του εξωτερικού δανεισμού. Για παράδειγμα, το 1981, το έλλειμμα τρεχουσών

συναλλαγών των χωρών της Λατινικής Αμερικής ήταν, κατά μέσο όρο, περίπου 6% του ΑΕΠ, το οποίο χρηματοδοτούνταν από τις καθαρές εισροές κεφαλαίων, και ήταν σχεδόν διπλάσιο από το έλλειμμα τρεχουσών συναλλαγών του 1973. Επιπλέον, το συνολικό κόστος της ξένης χρηματοδότησης ήταν αδύνατο να προβλεφθεί, λόγω των διαφορετικών επιτοκίων που είχαν συναφθεί. Με πιο απλά λόγια, οι χώρες αυτές, εξαρτιόντουσαν σε μεγάλο βαθμό από την εισροή ξένου συναλλάγματος, η οποία όμως στην πραγματικότητα είχε σημαντικά προσωρινά και ανατρέψιμα χαρακτηριστικά.

Όμως, ενώ τα τραπεζικά χρέη αυξανόντουσαν ραγδαία, οι καθαρές εισροές κεφαλαίων υπερετερούσαν των επιτοκίων πληρωμής. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα, οι χώρες της Λατινικής Αμερικής να δημιουργήσουν διεθνή αποθεματικά και αυτό δημιουργούσε μια αντίληψη αφθονίας. Την ίδια στιγμή, οι εξαγωγές αυξάνονταν κατά 9% περίπου το χρόνο, και αυτό είχε σαν αποτέλεσμα να αυξηθεί η ήδη αυξημένη προσφορά ξένου νομίσματος.

Οι αναπτυγμένες βιομηχανικά χώρες, στα τέλη της δεκαετίας του 1970, σε αντίθεση με την αρχή όπου χαλάρωσαν τους ελέγχους στα εγχώρια επιτόκια, στις κεφαλαιακές ροές και στη λειτουργία των εγχώριων αγορών τους, έδωσαν προτεραιότητα στη μείωση του εγχώριου πληθωρισμού τους, και αυτό είχε σαν αποτέλεσμα το διεθνές οικονομικό κλίμα να μεταβληθεί προς το χειρότερο με σημαντικές επιπτώσεις, κυρίως στις χώρες της Λατινικής Αμερικής, λόγω του υψηλού εξωτερικού χρέους που είχαν. Επίσης, από το 1977 ως και το 1980, τόσο το ονομαστικό, όσο και το πραγματικό επιτόκιο αυξήθηκαν. Το 1981 η κατάσταση έγινε χειρότερη για τις χώρες-οφειλέτες επειδή η διεθνή οικονομία μπήκε σε φάση ύφεσης και επομένως, οι οροί συναλλαγών επιδεινώθηκαν για τις οφειλέτριες χώρες και τα ονομαστικά επιτόκια συνέχισαν την ανοδική τους πορεία (Delvin R. and Ricardo D.1995).

Η επιταχυνόμενη ανάγκη για δάνεια ώστε να αναχρηματοδοτηθεί το αυξανόμενο εξωτερικό χρέος των χωρών της περιοχής, είχε σαν αποτέλεσμα, οι τράπεζες να θορυβηθούν από τις τυχόν επιπτώσεις λόγω του αυξανόμενου πιστωτικού κινδύνου στην περιοχή. Ήδη από το 1977, οι Αμερικανικές τράπεζες που είχαν εγκατασταθεί στην περιοχή, προσπάθησαν να περιορίσουν το ύψος των δανείων τους στην περιοχή. Όμως αυτό είχε μικρό αντίκτυπο για τις χώρες αυτές, γιατί καινούργιοι τραπεζικοί όμιλοι εισέρχονταν στην διεθνή σκακιέρα. Είναι ενδεικτικό, ότι ενώ η πιστωτική επέκταση των Αμερικανικών τραπεζών στην περιοχή μειώθηκε από 29% το 1975-1977 στο 8% το 1978, η αντίστοιχη πιστωτική επέκταση των μη-Αμερικανικών τραπεζών (κυρίως από την Ευρώπη, την Μέση Ανατολή και την Ιαπωνία) αυξήθηκε από το 30% στο 50% τις αντίστοιχες περιόδους. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα να

παραμένει κατά μέσο όρο, στάσιμη η παγκόσμια τραπεζική πιστωτική επέκταση στην περιοχή (περίπου 30% σε ετήσια βάση). Από το 1981, οι τράπεζες, λόγω του υψηλού πιστωτικού κινδύνου, από την μία, και της αυξημένης ζήτησης για αναχρηματοδότηση των δανείων, από την άλλη, άρχισαν να αναθεωρούν τις απόψεις τους και να λαμβάνουν μέτρα, όπως ο μικρότερος χρόνος αποπληρωμής των δανείων και τα μεγαλύτερα επιτόκια. Ήταν ορατό πλέον, ότι τα προβλήματα δεν θα αργούσαν να φανούν, και τότε, τόσο ο τρόπος που χρησιμοποίησαν οι χώρες τα δάνεια, όσο και το ύψος του συσσωρευμένου χρέους, θα ήταν πολύ σημαντικοί παράγοντες.

Όταν χτύπησε η κρίση χρέους την περιοχή, οι τράπεζες, παρά τις προσπάθειες που έκαναν στα τέλη της δεκαετίας του 1970, ήταν ήδη πολύ εκτεθειμένες. Λόγω αυτής της πολύ μεγάλης έκθεσης των τραπεζών, αλλά και των προβλημάτων που αντιμετώπισαν οι χώρες στις πληρωμές, είχε σαν αποτέλεσμα οι ετήσιες καθαρές ροές των τραπεζικών πιστώσεων να περιοριστούν σε μεγάλο βαθμό το 1982. Το συσσωρευμένο τραπεζικό χρέος αυξήθηκε περίπου κατά 10% την ίδια χρονιά. Ο περιορισμός των τραπεζικών πιστώσεων οδήγησε τις χώρες της Λατινικής Αμερικής στην χρησιμοποίηση των διεθνών αποθεματικών που είχαν συγκεντρώσει τα προηγούμενα χρόνια. Επίσης, η απότομη αυτή πτώση της εξωτερικής χρηματοδότησης, οδήγησε σε πτώση την οικονομική δραστηριότητα στην περιοχή. Η ταυτόχρονη αλλαγή στους όρους εμπορίου λόγω της ύφεσης στις περισσότερες οικονομίες διεθνώς, αλλά και η φυγή κεφαλαίων προκάλεσε μείωση του ξένου συναλλάγματος στην περιοχή. Αποτέλεσμα αυτών των γεγονότων ήταν η σταδιακή μείωση του ρυθμού συσσώρευσης κεφαλαίου κατά την διάρκεια όλης της δεκαετίας του 1980.

Θα ήταν χρήσιμη μια πιο αναλυτική αναφορά στην δεκαετία του 1980 σε αυτό το σημείο. Τη διετία 1979-1980 όλοι οι οικονομικοί δείκτες των χωρών της περιοχής συνέχισαν να βελτιώνονται. Όμως το 1981 χώρες όπως η Αργεντινή, η Βραζιλία, η Κόστα Ρίκα και η Παραγουάη αντιμετώπισαν δυσκολίες στη χρηματοδότηση του ισοζυγίου πληρωμών και αναγκάστηκαν να υποβληθούν σε υφεσιακές προσαρμογές, ενώ άλλες χώρες, όπως η Χιλή, το Μεξικό, το Περού και το Εκουαδόρ συνέχισαν την πολιτική αύξησης τους εξωτερικού τους χρέους. Το 1982, όμως, ήταν η χρονιά που οι υφεσιακές προσαρμογές γενικεύτηκαν σε όλη την περιοχή. Την περίοδο 1983-1990 η οικονομική δραστηριότητα πέφτει ραγδαία, οι επενδύσεις, η παραγωγική ικανότητα των χωρών, το κατά κεφαλήν προϊόν (ετήσια μείωση 7% κατά μέσο όρο), καθώς και η κατά κεφαλήν κατανάλωση μειώνονται σταθερά. Όμως, οι σημαντικότερες επιπτώσεις θα σχετίζονταν με την συσσώρευση κεφαλαίου (η κατά κεφαλήν

συσσώρευση κεφαλαίου θα μειωθεί κατά 30%). Τόσο ο ιδιωτικός, αλλά κυρίως ο δημόσιος τομέας, υποχρεώθηκαν να διοχετεύσουν ένα μεγάλο μέρος των αποταμιεύσεών τους στην αποπληρωμή του χρέους. Επίσης, η μείωση της εξωτερικής χρηματοδότησης και τα προβλήματα στο εμπόριο είχαν σαν αποτέλεσμα την μείωση της εθνικής παραγωγής

Εν ολίγης, η ύφεση στις οικονομίες των χωρών της περιοχής, αλλά και η αβεβαιότητα που επικρατούσε, είχαν σαν αποτέλεσμα να μειωθούν οι επενδύσεις και να αυξηθεί σε μεγάλο βαθμό η φυγή κεφαλαίων. Η περιστολή της πραγματικής ζήτησης και η υποχρησιμοποίηση των συντελεστών παραγωγής επιδείνωσαν ακόμα περισσότερο την κατάσταση στον τομέα των επενδύσεων και στον τομέα της εργασίας. Οι χώρες της Λατινικής Αμερικής, με δεδομένη την κατάσταση, τόσο στο εσωτερικό, όσο και στο εξωτερικό, αντιμετώπισαν δυσκολίες στη ανάπτυξη μιας στρατηγικής όπου θα κάλυπτε τις ανάγκες για προσαρμογή στο εσωτερικό, αλλά θα λάμβανε υπόψη και τους περιορισμούς της παγκόσμιας οικονομίας. Εν τέλει, η συνολική στρατηγική που ακολουθήθηκε καθόλη τη διάρκεια της δεκαετίας με σκοπό να αντιμετωπιστεί η κρίση χρέους στην Λατινική Αμερική είχε σαν κύριο χαρακτηριστικό την ασυμμετρία. Από την μία πλευρά είχαμε μια σταδιακή προσαρμογή για τις διεθνείς τράπεζες, και από την άλλη πλευρά είχαμε μια απότομη και δραστική προσαρμογή για τις χώρες της Λατινικής Αμερικής. Για αυτό, ίσως ήταν και αναγκαία η υιοθέτηση του σχεδίου Brady, όπου ήταν το μοναδικό σχέδιο που θα μπορούσε, και τελικά κατάφερε, να οδηγήσει σε μία πραγματική ελάφρυνση του χρέους των χωρών αλλά και να επανεκκινήσει την λειτουργία των οικονομιών τους.

Πράγματι το 1992, οι κεφαλαιακές ροές είχαν αποκατασταθεί σε όλες τις χώρες της περιοχής. Η ροή κεφαλαίων, σε σχέση με την προηγούμενη περίοδο ήταν άφθονη, κατά μέσο όρο 58 δις δολάρια το χρόνο την περίοδο 1992-1993, σχεδόν εφταπλάσια από την περίοδο 1983-1990 (8 δις δολάρια το χρόνο). Αυτό οφείλεται, εν μέρει στο σχέδιο Brady, αλλά και στην πτώση των επιτοκίων διεθνώς. Τα χαμηλά επιτόκια βοήθησαν στην μείωση του χρέους, στον επαναπατρισμό των κεφαλαίων αλλά και στην αύξηση των ξένων επενδύσεων. Περαιτέρω, οι χώρες κατάφεραν να υιοθετήσουν πιο επεκτατικές μακροοικονομικές πολιτικές και να μπορέσουν να θέσουν σε εφαρμογή προγράμματα ανάπτυξης. Παρακάτω παραθέτουμε τις κύριες φάσεις διαχείρισης της κρίσης της Λατινικής Αμερικής τη δεκαετία του 1980.

Η κρίση του 1980 ήταν μοναδική λόγω της στενής συνεργασίας που επετεύχθη μεταξύ των πιστωτών. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα να μπορέσουν να καθυστερήσουν ή και να σταματήσουν τις χρεοκοπίες των χωρών της Λατινικής Αμερικής, γεγονός που είχε

θορυβήσει το διεθνές τραπεζικό σύστημα. Μετά την χρεοκοπία του Μεξικό το 1982, δημιουργήθηκε ένας μηχανισμός ώστε να σταθεροποιηθεί το χρηματοπιστωτικό σύστημα στην κορύφωση της κρίσης. Αυτός ο οργανισμός (ILLR: International Lender of Last Resort) σχηματιζόταν από τις κυβερνήσεις των επτά τότε ισχυρότερων χωρών, των κύριων εμπλεκόμενων δανειστριών τραπεζών και του ΔΝΤ (IMF). Ο σκοπός του μηχανισμού αυτού ήταν να φέρει σε επαφή το σύνολο των δανειστών με την κάθε χώρα-οφειλέτη, ώστε αυτές να προσαρμόσουν την οικονομία τους και να αποφύγουν μια πιθανή χρεοκοπία η οποία θα αποσταθεροποιούσε το χρηματοπιστωτικό σύστημα.

Η περίοδος διαχείρισης της κρίσης μπορεί να χωριστεί σε τέσσερις κύριες φάσεις. Κατά την διάρκεια της πρώτης φάσης (Αύγουστος 1982 – Σεπτέμβριος 1985) εφαρμόστηκαν πολιτικές λιτότητας με σκοπό την αναδιάρθρωση του εξωτερικού χρέους. Δημιουργήθηκε μια συμβουλευτική επιτροπή, κυρίως με τους πιστωτές που είχαν την περισσότερη έκθεση στην περιοχή αυτή, με σκοπό να διαπραγματευτεί με την εκάστοτε χώρα. Μετά από παρότρυνση της επιτροπής, οι χώρες-δανειστές πίεσαν τις χώρες-οφειλέτες ώστε να αφήσουν το ξένο συνάλλαγμα να «υπηρετήσει» το χρέος. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα από ετήσιο εμπορικό έλλειμμα 8 δισεκατομμυρίων δολαρίων την περίοδο 1977-1981, να μετατραπεί σε ετήσιο πλεόνασμα 25 δισεκατομμυρίων δολαρίων την περίοδο 1983-1987. Επίσης, έγιναν προσπάθειες για αναδιάρθρωση του χρέους. Αυτό μπορούσε να επιτευχθεί μέσω του επαναπρογραμματισμού της ληκτότητας του χρέους, με ταυτόχρονη χορήγηση νέων δανείων. Βέβαια για τα δάνεια αυτά οι δανειστές απαιτούσαν οι χώρες να εγγυηθούν για το ιδιωτικό χρέος τους. Τέλος, πολύ σημαντικός ήταν ο ενεργός ρόλος των επισήμων φορέων του δημόσιου τομέα καθώς και των διεθνών οργανισμών (ΔΝΤ). Το ΔΝΤ ήταν η γέφυρα μεταξύ των χωρών-οφειλετών και των δανειστών, οι κεντρικές τράπεζες και τα χρηματοπιστωτικά όργανα των βιομηχανικών χωρών πίεζαν τις τράπεζες (ιδιαίτερα τις μικρές), ώστε να δρουν συλλογικά, οι επίσημοι οργανισμοί κατάφεραν να συνάψουν νέα δάνεια για τους οφειλέτες, μέχρι να ολοκληρωθούν οι διαπραγματεύσεις μεταξύ των δανειστών και των οφειλετών και οι κυβερνήσεις των χωρών-οφειλετών αναδιάρθρωσαν τη δομή του χρέους και προχώρησαν σε αναχρηματοδότηση των τόκων των τραπεζικών δανείων μέσω του ΔΝΤ

Κατά την διάρκεια της δεύτερης φάσης (Σεπτέμβριος 1985 – Σεπτέμβριος 1987) εφαρμόστηκε το λεγόμενο «Σχέδιο του Baker» (Υπουργός Οικονομικών των ΗΠΑ). Λόγω της ύφεσης που είχε κυριεύσει το σύνολο των χωρών που ακολουθούσαν το πρόγραμμα προσαρμογής, έγινε προσπάθεια να ληφθούν μέτρα που θα ωφελούσαν στην ανάπτυξη. Οι

πολιτικές χρηματοδότησης ήταν πανομοιότυπες με αυτές της πρώτης φάσης, δηλαδή, επαναπρογραμματισμός του χρέους και παροχή νέου χρήματος. Επίσης, η Παγκόσμια τράπεζα διαδραμάτισε έναν πιο ενεργό ρόλο, σε σχέση με την πρώτη φάση. Ο Baker κατάφερε να εξασφαλίσει από τράπεζες και επίσημους οργανισμούς, περίπου 29 δισεκατομμύρια δολάρια νέα δάνεια για τις 15 χώρες (κυρίως της Λατινικής Αμερικής) που δέχτηκαν να μπουν στο πρόγραμμα.

Κατά την διάρκεια της τρίτης φάσης (Σεπτέμβριος 1987 – Μάρτιος 1989) το σχέδιο Baker ήταν ακόμα σε εφαρμογή. Όμως, το 1987 τέθηκε σε εφαρμογή το «Σχέδιο Baker B», το οποίο στόχευε στην σταδιακή προσέγγιση των χωρών-οφειλετών με τις αγορές. Εκτός από το βασικό μηχανισμό του επαναπρογραμματισμού του χρέους και της παροχής νέου χρήματος, περιελάμβανε ακόμη κάποιες μεθόδους μείωσης του χρέους, όπως την επαναγορά χρέους με έκπτωση, ομόλογα εξόδου με μικρότερα επιτόκια από της αγοράς κ.α. Επομένως, για πρώτη φορά οι πιστωτές αντιλαμβάνονταν ότι το τραπεζικό χρέος της περιοχής ήταν δύσκολο να αποπληρωθεί στο ακέραιο.

Τέλος κατά την διάρκεια της τέταρτης φάσης (Μάρτιος 1989 – Σεπτέμβριος 1995) εφαρμόστηκε το λεγόμενο «Σχέδιο Brady» (Υπουργός Οικονομικών των ΗΠΑ). Σύμφωνα με το σχέδιο αυτό θα δινόταν μεγάλη έμφαση, μέσω άμεσης οικονομικής και θεσμικής στήριξης, στη προσπάθεια μείωσης του χρέους. Είχε ήδη γίνει αντιληπτό ότι οι χώρες-οφειλέτες ήταν πρακτικά αδύνατο να μπορέσουν να μειώσουν το χρέος τους, για αυτό μέσω της Παγκόσμιας τράπεζας, του ΔΝΤ και της κυβέρνησης της Ιαπωνίας, συγκεντρώθηκαν 30 δισεκατομμύρια δολάρια (24 δις δολάρια από τους δύο οργανισμούς και 6 δις δολάρια από την Ιαπωνία), ώστε να χρησιμοποιηθούν για το σκοπό αυτό. Επίσης, προωθήθηκαν αλλαγές στο κανονιστικό και φορολογικό καθεστώς των τραπεζών. Ακόμα, προωθήθηκε η ιδέα τα κράτη να μπορούν να αναδιαρθρώνουν το χρέος τους κατευθείαν μέσω προγραμμάτων που θα ήταν υπό την αιγίδα του ΔΝΤ. Επομένως, ακόμα και εάν κάποια χώρα δεν είχε έρθει σε συμφωνία με την τράπεζα-πιστωτή, θα μπορούσε να αναδιαρθρώσει το χρέος της μέσω συμφωνίας με το ΔΝΤ (Delvin R. and Ricardo D.1995).

3.3 Η κρίση πέσο του Μεξικού

Στις αρχές του 1990 η μεξικανική οικονομία φαινόταν υγιής και αναπτυσσόταν ξανά μετά τη «χαμένη δεκαετία» του 1980, όταν η κρίση χρέους το 1982 και η πτώση των τιμών του πετρελαίου το 1986 κατέστρεψαν την οικονομία. Επιπλέον, ο πληθωρισμός είχε μειωθεί, οι

ξένοι επενδύσεις είχαν αυξηθεί σημαντικά, και η κεντρική τράπεζα είχε συσσωρεύσει δισεκατομμύρια δολάρια σε αποθεματικά. Στα τέλη του 1993 οι οικονομικές προοπτικές για Μεξικό φαίνονταν ευοίωνες. Η μείωση των εμπορικών φραγμών μεταξύ των Ηνωμένων Πολιτειών και του Μεξικού, αναμενόταν να ενθαρρύνει τους ξένους επενδυτές να επωφεληθούν της προνομιακής πρόσβασης του Μεξικού στην αγορά των ΗΠΑ. Επιπλέον, η NAFTA κατέληξε και σε μια σειρά από μέτρα, όπως ήταν η αναδιάρθρωση του εξωτερικού χρέους του Μεξικού στο πλαίσιο του σχεδίου Brady, η απότομη μείωση του δημοσιονομικού ελλείμματος και του πληθωρισμού, η μονομερής μείωση των εμπορικών φραγμών, και η ιδιωτικοποίηση κάποιων κρατικών επιχειρήσεων. Τα δύσκολα χρόνια της δεκαετίας του 1980 φαινόταν να είναι ιστορία. Λιγότερο από δώδεκα μήνες μετά από αυτό το γεγονός, το Μεξικό αντιμετώπιζε την οικονομική καταστροφή. Στις 20 Δεκεμβρίου 1994, η μεξικανική κυβέρνηση υποτίμησε το πέσο. Η οικονομική κρίση που ακολούθησε την μείωση της αξίας του πέσο στο μισό, έστειλε τον πληθωρισμό στα ύψη, και ξεκίνησε μια σοβαρή ύφεση στο Μεξικό.

Η κρίση του Μεξικού είχε τις ρίζες της στα τέλη της δεκαετίας του 1980. Το έλλειμμα τρεχουσών συναλλαγών διογκώθηκε από 6 δις δολάρια το 1989 και 15 δισεκατομμύρια δολάρια το 1991, σε περισσότερα από 20 δις. δολάρια το 1992 και το 1993. Το μεγάλο μέγεθος του ελλείμματος οδήγησε μερικούς παρατηρητές να ανησυχούν ότι το πέσο γινόταν υπερτιμημένο, ένα γεγονός που θα μπορούσε να αποθαρρύνει τις εξαγωγές, να αυξήσει τις εισαγωγές, και να οδηγήσει τελικά σε μια κρίση.

Εκείνη την εποχή το Μεξικό είχε μια διολισθαίνουσα συναλλαγματική ισοτιμία. Η κρατική παρέμβαση κρατούσε το ποσοστό ανταλλαγής σε σχέση με το δολάριο μέσα σε ένα στενό περιθώριο, αλλά το ανώτατο όριο αυξανόταν ελαφρώς κάθε μέρα, επιτρέποντας μια σταδιακή ονομαστική υποτίμηση του πέσο. Ωστόσο, σε πραγματικές τιμές, το πέσο συνέβαλε στη διόγκωση του ελλείμματος τρεχουσών συναλλαγών.

Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1990, ο πληθωρισμός στο Μεξικό ήταν σταθερά υψηλότερος από το άθροισμα του πληθωρισμού των ΗΠΑ και των αποσβέσεων του πέσο, έτσι ώστε η πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία να ανεβαίνει. Προσαρμοσμένες στις αλλαγές της συναλλαγματικής ισοτιμίας, οι τιμές των αγαθών του Μεξικού είχαν ανοδική πορεία σε σχέση με τις τιμές των αγαθών των ΗΠΑ, ενθαρρύνοντας έτσι τους κατοίκους του Μεξικού να αγοράσουν περισσότερα εισαγόμενα εμπορεύματα και αποθαρρύνοντας τις εξαγωγές. Ωστόσο, η μεξικανική κυβέρνηση φαίνεται να αδιαφορούσε για το έλλειμμα

τρεχουσών συναλλαγών, εν μέρει λόγω της αύξησης των αποθεμάτων δολάρια στο τέλος του 1993 (Whitt Joseph A. Jr., 1996).

Εκ των υστέρων, η κεντρική τράπεζα του Μεξικού κατηγορήθηκε μέσω μιας σειράς από πολιτικές κρίσεις το 1994 για την υποτίμηση του Δεκέμβρη του 1993 και την επακόλουθη οικονομική κρίση. Το πρώτο σοκ, στις αρχές του έτους, ήταν μια εξέγερση στη νότια επαρχία της Chiapas. Η ένοπλη εξέγερση μόλις επτά μήνες πριν από τις προεδρικές εκλογές δημιούργησε αμφιβολίες σχετικά με την πολιτική σταθερότητα στο Μεξικό. Παρ'όλα αυτά, καθημερινά στοιχεία για τα διεθνή αποθεματικά δείχνουν ότι οι αγορές αντέδρασαν σε μικρό βαθμό στις αρχικές αναφορές για την εξέγερση. Ένα πολύ πιο σοβαρό πολιτικό σοκ συνέβη όταν ο προεδρικός υποψήφιος του κυβερνώντος κόμματος, Luis Donaldo Colosio, δολοφονήθηκε στις 23 Μαρτίου. Στην συνέχεια του έτους ακολούθησαν και άλλα γεγονότα, πολιτικών και κοινωνικών αναταραχών, τα οποία είχαν σαν αποτέλεσμα μια σημαντική επιδείνωση στην κοινωνικοοικονομική κατάσταση της χώρας. Οι σημαντικότερες οικονομικές επιπτώσεις ήταν η μεγάλη μείωση των αποθεματικών, η αύξηση του επιτοκίου των *ceses* και η πίεση που δεχόταν το νόμισμα της χώρας.

Οι λόγοι για μια αναμενόμενη πίεση στο πέσο στα μέσα του Δεκεμβρίου ήταν ασαφείς. Διάφοροι παράγοντες μπορεί να επηρέασαν, συμπεριλαμβανομένων των αρνητικών επιπτώσεων από τα υψηλότερα πραγματικά επιτόκια για τους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς και τους οφειλέτες, οι ανησυχίες της αγοράς ότι το έλλειμμα του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών θα ήταν δύσκολο να χρηματοδοτηθεί το 1995, καθώς επίσης και η διακοπή των διαπραγματεύσεων με τους αντάρτες στο Chiapas. Είναι επίσης πιθανό ότι διέρρευσαν φήμες για αλλαγές στην συναλλαγματική πολιτική. Σε αυτό το σημείο, η κυβέρνηση αποφάσισε να υποτιμήσει το πέσο 15%, δηλαδή, σε περίπου τέσσερα πέσος ανά δολάριο. Ωστόσο, μέσα σε λίγες ημέρες το Μεξικό εγκατέλειψε τη νέα πρόσδεση και το πέσο κατρακύλησε, βυθίζοντας τη χώρα σε οικονομική κρίση που τους οδήγησε να ζητήσουν βοήθεια από τη διεθνή κοινότητα και ιδιαίτερα από τις Ηνωμένες Πολιτείες.

Το 1994 οι εσωτερικές πολιτικές κρίσεις που περιγράφονται παραπάνω έφεραν το Μεξικό σε μια πολύ δύσκολη θέση. Όμως, ένα σημαντικό εξωτερικό σοκ προστίθεται στα ήδη υπάρχουσα προβλήματα: η άνοδος των επιτοκίων στις Ηνωμένες Πολιτείες. Εκφράζοντας την ανησυχία για πληθωριστικές πιέσεις καθώς η οικονομία των ΗΠΑ θα προσέγγιζε τις δυνατότητές της, η Ομοσπονδιακή Τράπεζα Αποθεμάτων αύξησε το βασικό επιτόκιο τον Φεβρουάριο του 1994 για πρώτη φορά μετά από την ύφεση του 1990-91. Αρκετές πρόσθετες

αυξήσεις κατά το 1994 οδήγησαν το βασικό επιτόκιο της FED στο 5,5% στα τέλη Νοεμβρίου, από το 3% που ήταν σε όλο το 1993. Επίσης, τα μακροπρόθεσμα επιτόκια των ΗΠΑ αυξήθηκαν σημαντικά. Το Μεξικό ανταποκρίθηκε σε αυτά τα εσωτερικά και εξωτερικά σοκ ως επί το πλείστον αντιμετωπίζοντας τα ως προσωρινά προβλήματα και απέφυγε τυχόν μείζονες αλλαγές πολιτικής.

Παραδοσιακά, ένας τρόπος για να υπερασπιστεί ένα κράτος μια συναλλαγματική ισοτιμία υπό πίεση είναι να συσφίξει τη νομισματική του πολιτική. Η Κεντρική τράπεζα του Μεξικού υποστήριζε ότι επιδιώκει μια σφιχτή νομισματική πολιτική κατά το 1994, αλλά ορισμένοι αναλυτές το αμφισβήτησαν. Μετά τις εκλογές, η κεντρική τράπεζα κινήθηκε γρήγορα για να μειώσει τα Μεξικάνικα επιτόκια.

Εκτός από την σύσφιξη της νομισματικής του πολιτικής και την αύξηση των επιτοκίων, η κύρια πολιτική απάντηση του Μεξικού στις πιέσεις της συναλλαγματικής του ισοτιμίας ήταν να αλλάξει τη σύνθεση του δημόσιου χρέους του. Πριν από την κρίση, το μεγαλύτερο μέρος του δημόσιου χρέους του Μεξικού ήταν βραχυπρόθεσμο, εκφρασμένο σε πέσο. Όταν η ισοτιμία τέθηκε υπό πίεση μετά την δολοφονία του Colosio, η κυβέρνηση άρχισε να εκδίδει μεγάλες ποσότητες από μια διαφορετική βραχυπρόθεσμη ασφάλεια, δολάρια tesobonos, που ευνοούσε τους επενδυτές λόγω της εγγύησης κατά της υποτίμησης της συναλλαγματικής της ισοτιμίας (Whitt Joseph A., Jr., 1996).

Κατά τη διάρκεια των επόμενων μηνών, η κυβέρνηση μετέτρεψε ένα σημαντικό μέρος των χρεών της σε tesobonos. Με την αντικατάσταση των cetes με tesobonos, η κυβέρνηση πραγματοποιεί μια άμεση μείωση του κόστους των τόκων του χρέους της, επειδή το επιτόκιο σε αυτά τα ομόλογα ήταν συνήθως 6 με 8 ποσοστιαίες μονάδες κάτω από το επιτόκιο των cetes. Ωστόσο, η στροφή προς τα tesobonos εισήγαγε ένα δυνητικό κόστος: αν η κυβέρνηση τελικά επιλέξει να υποτιμήσει το νόμισμά της, δεν θα ωφεληθεί από τη μείωση της πραγματικής αξίας του δολαρίου, όπως θα συνέβαινε στην περίπτωση που το χρέος ήταν εκφρασμένο σε πέσο.

Όταν ο Πρόεδρος Zedillo ανέλαβε τα καθήκοντά του την 1η Δεκεμβρίου 1994, το Μεξικό ήταν σε πολύ πιο επισφαλή κατάσταση από ό, τι ήταν στην αρχή του έτους. Η χώρα είχε ακόμα περίπου 121,5 δισ. δολάρια αποθεματικά, αλλά είχε ακόμη πιο βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις. Ξένοι επενδυτές κρατούσαν περίπου 25 δισεκατομμύρια κυβερνητικών τίτλων, το 70% από αυτούς δολάρια. Για τρίτο συνεχόμενο έτος, το έλλειμμα τρεχουσών

συναλλαγών ήταν πάνω από 20 δισεκατομμύρια δολάρια, και οι περισσότεροι αναλυτές δεν ανέμεναν μεγάλη βελτίωση το 1995.

Βέβαια, αυτό που έκανε την κατάσταση του Μεξικού πιο περίπλοκη ήταν το μεγάλο ανεξόφλητο βραχυπρόθεσμο χρέος σε δολάρια, τα λεγόμενα tesobonos. Συχνά, ένα από τα αποτελέσματα της υποτίμησης είναι η στιγμιαία μείωση της πραγματικής επιβάρυνσης του δημόσιου χρέους, δηλαδή, μια βελτίωση της δημοσιονομικής κατάσταση της χώρας. Ωστόσο, στην περίπτωση του Μεξικού στα τέλη του 1994, ένα μεγάλο μέρος του χρέους της ήταν εκφρασμένο σε δολάρια και επομένως, δεν ωφελούνταν από την υποτίμηση. Για να μειωθεί το πραγματικό βάρος των tesobonos, το Μεξικό θα έπρεπε να απομειώσει ένα μέρος του χρέους, πιθανώς μέσω συμβιβασμών και νομικών μαχών με τους ξένους πιστωτές.

Στις 20 Δεκεμβρίου η κυβέρνηση ανακοίνωσε την υποτίμηση του πέσο. Η απόφαση να υποτιμήσει το πέσο επικρίθηκε σκληρά. Ωστόσο, η αρχική αντίδραση της αγοράς στην υποτίμηση ήταν εκπληκτικά θετική. Η τακτική εβδομαδιαία δημοπρασία των tesobonos πήγε αρκετά καλά, λαμβάνοντας υπόψη τις περιστάσεις. Η μέση απόδοση ήταν 8,61%, μόνο 38 μονάδες βάσης πάνω από την δημοπρασία της προηγούμενης εβδομάδας. Το ποσό που πωλήθηκε ήταν 416 εκατομμύρια δολάρια, περίπου το ίδιο με την προηγούμενη εβδομάδα. Το μόνο σημάδι προβληματισμού ήταν ότι το ποσό που πωλήθηκε ήταν μικρότερο από το ποσό που προσφέρθηκε (600 εκατομμύρια δολάρια). Η κυβέρνηση έλαβε προσφορές συνολικού ύψους 868 εκατομμυρίων δολαρίων, αλλά επέλεξαν να μην αποδεχθούν εκείνους που ζητούσαν υψηλά επιτόκια. Ωστόσο, η απώλεια της αξιοπιστίας της κυβέρνησης προκάλεσε νευρικότητα στους επενδυτές και αυτό είχε σαν αποτέλεσμα την μετατόπιση κεφαλαίων από το Μεξικό, με αποτέλεσμα την απώλεια περίπου 4,5 δισ. δολαρίων σε αποθεματικά των κεντρικών τραπεζών, την μεγαλύτερη ημερήσια πτώση του έτους.

Το πρωί της 22 Δεκεμβρίου, τα αποθέματα είχαν μειωθεί σε λιγότερο από 6 δισεκατομμύρια δολάρια. Μια οικονομική κρίση ακολούθησε. Τα επιτόκια εκτινάχθηκαν στα ύψη, το πέσο βυθίστηκε, και η πρόσβαση της κυβέρνησης στις πιστωτικές αγορές μειώθηκε απότομα. Σχεδόν σε μια νύχτα, το Μεξικό έχασε τη φήμη του όσον αφορά τη διατήρηση μιας σταθερής συναλλαγματικής ισοτιμίας, αλλά και της χρηστής δημοσιονομικής πολιτικής. Επίσης στις 22 Δεκεμβρίου, το επιτόκιο επαναγοράς των cetes, εκτινάχθηκε στο 24,5%. Στις 27 Δεκεμβρίου η συναλλαγματική ισοτιμία ήταν 5,7 πέσος ανά δολάριο, μια πτώση σχεδόν 40% σε όρους δολαρίου, όσο ακριβώς ήταν πριν από την υποτίμηση. Στην επόμενη δημοπρασία tesobono, στις 27 Δεκεμβρίου, το προσφερόμενο ποσό ανήλθε σε μόνο 28

εκατομμύρια δολάρια, πολύ κάτω από τα 416 εκατομμύρια δολάρια που είχαν πωληθεί την ημέρα της υποτίμησης, μια εβδομάδα νωρίτερα. Η μέση απόδοση ήταν 10,23%, περίπου 1,5 εκατοστιαία μονάδα πάνω από την προηγούμενη εβδομάδα. Η επόμενη δημοπρασία cetes πήγε επίσης καλά: το προσφερόμενο ποσό έπεσε κατακόρυφα κάτω από την προσφερόμενη ποσότητα και η μέση απόδοση έφτασε στα 31,4%.

Μέχρι το τέλος του Δεκεμβρίου, το πέσο υποτιμήθηκε σε 5,3 πέσος ανά δολάριο, δηλαδή 35% κάτω από την αξία του τον προηγούμενο μήνα. Σε πραγματικούς όρους, το πέσο έφτασε σε επίπεδα που προηγουμένως είχε φτάσει μόνο κατά τη διάρκεια των κρίσεων του 1982 και του 1986-87, παρόλο που τα βασικά οικονομικά μεγέθη της φάνηκε να ήταν πολύ καλύτερα από ότι στις προηγούμενες αυτές κρίσεις. Ωστόσο, το πέσο ενισχύθηκε σημαντικά όταν η μεξικανική κυβέρνηση υπέγραψε την συμφωνία με τις Ηνωμένες Πολιτείες και ανακοίνωσε μια πολιτική πρωτοβουλιών τον Μάρτιο του 1995.

Στον απόηχο της υποτίμησης, πολλοί παρατηρητές έχουν δείξει ότι το πέσο είχε υπονομευθεί από ξένους επενδυτές κεφαλαίων. Οι εισροές ξένων κεφαλαίων στο Μεξικό το 1994 ήταν σημαντικά χαμηλότερες σε σχέση με την προηγούμενη χρόνια, αλλά ακόμα και τότε ανήλθαν περίπου στα 8,2 δισεκατομμύρια δολάρια. Κατά τη διάρκεια του Δεκεμβρίου του 1994, οι ξένοι επενδυτές προχώρησαν σε καθαρές πωλήσεις περίπου 370 εκατομμύρια δολάρια του χρέους του Μεξικού, πολύ μικρότερο ποσό σε σχέση με την απώλεια των αποθεματικών, η οποία υπερέβη τα 6 δισεκατομμύρια δολαρίων. Όσο η πρόσβαση της μεξικανικής κυβέρνησης στις πιστωτικές αγορές στέρευε, οι συμμετέχοντες στην αγορά ανησυχούσαν όλο και περισσότερο σχετικά με τη μεγάλη ποσότητα των tesobonos που έληγαν το 1995. Στην πραγματικότητα, τα tesobonos ήταν εκφρασμένα σε δολάρια γιατί αν η συναλλαγματική ισοτιμία του πέσο υποτιμούταν, οι επιστροφές των επενδυτών σε όρους δολαρίων θα διατηρούνταν. Περίπου 10 δισεκατομμύρια δολάρια tesobonos ωρίμαζαν μέσα στο πρώτο τρίμηνο του 1995, και άλλα 19 δισεκατομμύρια πριν το τέλος του έτους. Ωστόσο τα αποθεματικά του Μεξικού είχαν μειωθεί στα 6 δις δολάρια.

Στις εβδομάδες που ακολούθησαν την υποτίμηση, η κυβέρνηση των ΗΠΑ έκανε πολλές προσπάθειες για να βοηθήσει το Μεξικό να επιλύσει την κρίση. Στις αρχές του Ιανουαρίου του 1995, ήταν σαφές ότι το Μεξικό ήταν σε πολύ δύσκολη θέση και χωρίς την αποκατάσταση της εμπιστοσύνης των επενδυτών ή μια σημαντική βοήθεια μέσω δανείων από άλλες κυβερνήσεις, η χώρα ήταν πιθανό να μην μπορούσε να ανταπεξέλθει στις υποχρεώσεις της. Ο Πρόεδρος Κλίντον έκρινε ότι ήταν προς το συμφέρον των Ηνωμένων Πολιτειών να

παρέμβει λόγω της ανησυχίας για μια πιθανή απώλεια θέσεων εργασίας στις Ηνωμένες Πολιτείες, αν η κρίση ανάγκασε το Μεξικό, τρίτο μεγαλύτερο πελάτη των εξαγωγών των ΗΠΑ (ακριβώς πίσω από την Ιαπωνία), να μειώσει τις εισαγωγές του. Ένας άλλος παράγοντας μπορεί να ήταν ο φόβος μιας πιθανής πολιτικής αναταραχής, ίσως ακόμη και κοινωνικών ταραχών ή μια εξέγερση, εάν η οικονομική κατάρρευση του Μεξικού συνεχιζόταν. Ένας τρίτος παράγοντας ήταν η ανησυχία για ένα νέο κύμα παράνομων μεταναστών στις Ηνωμένες Πολιτείες. Τέλος, υπήρχε η ανησυχία η κρίση εξαπλωθεί σε πολλές άλλες αναπτυσσόμενες χώρες, με τεράστιες αρνητικές επιπτώσεις για τις Ηνωμένες Πολιτείες (Whitt Joseph A., Jr., 1996). Ορισμένοι παρατηρητές, συμπεριλαμβανομένων και ορισμένων μελών του Κογκρέσου των ΗΠΑ, πίστευαν ότι το Μεξικό και οι πιστωτές του θα έπρεπε να χειριστούν την κρίση χωρίς εξωτερική βοήθεια.

Εν πάση περιπτώσει, στις 2 Ιανουαρίου το Μεξικό σύναψε συμφωνίες για πιστώσεις 18 δισεκατομμυρίων δολαρίων, κατά το ήμισυ από την κυβέρνηση των ΗΠΑ και κατά το ήμισυ από άλλες μεγάλες κυβερνήσεις και λίγες μεγάλες ιδιωτικές τράπεζες. Δεν υπάρχουν αμφιβολίες ότι με την αναγγελία των πιστώσεων, σε συνδυασμό με μια ανακοίνωση από την κυβέρνηση του Μεξικού ενός πακέτου οικονομικής σταθεροποίησης, θα αποκαθιστούσε την εμπιστοσύνη των επενδυτών και αυτό θα ήταν αρκετό για τον τερματισμό της οικονομικής κρίσης. Ωστόσο, οι επενδυτές εξακολουθούσαν να είναι δύσπιστοι λόγω της αναποφασιστικότητας της Μεξικανικής κυβέρνησης στο χειρισμό της κρίσης.

Στις επόμενες δύο δημοπρασίες tesobonos, το Μεξικό πούλησε μόνο μικρές ποσότητες (λιγότερο από 20% των ποσών που πωλούνται σε δύο δημοπρασίες τον Δεκέμβριο πριν από την υποτίμηση), παρόλο που προσέφερε όλο και ψηλότερα επιτόκια: η μέση απόδοση στη δημοπρασία τον Ιανουάριο του 1995, ήταν 19,6%, περισσότερο. Ενώ η κρίση βάθαινε, στις 12 Ιανουαρίου ο Κλίντον πρότεινε ένα μεγαλύτερο πακέτο, 40 δισεκατομμύρια δολαρίων σε εγγυήσεις δανείων. Σύμφωνα με το σχέδιο, το Μεξικό θα δανειζόταν ώστε να ανανεώσει τις ληξιπρόθεσμα υποχρεώσεις του στις χρηματοπιστωτικές αγορές, ενώ οι Ηνωμένες Πολιτείες θα εγγυόντουσαν την εξόφλησή τους. Μέχρι τις 31 Ιανουαρίου, η κατάσταση ήταν απελπιστική: το Μεξικό χρειαζόταν αναγκαία μετρητά ώστε να αποφύγει η χρεοκοπία, αλλά το Κογκρέσο δεν ενέκρινε ακόμα το πακέτο του δανείου. Σε αυτό το σημείο, ο Κλίντον πρότεινε άμεσο πακέτο δανείων το οποίο θα περιελάμβανε 20 δισεκατομμύρια δολάρια από τις Ηνωμένες Πολιτείες και 18 δισεκατομμυρίων δολαρίων από το ΔΝΤ, συν περίπου 13 δισεκατομμυρίων δολαρίων από την Τράπεζα Διεθνών Διακανονισμών και άλλες εμπορικές

τράπεζες. Ακόμα και μετά από απόφαση του Προέδρου Κλίντον να συμπεριλάβει το ΕΚΤ, οι συμμετέχοντες στην αγορά παρέμεναν εξαιρετικά επιφυλακτικοί για την αγορά ομολόγων του Μεξικού. Η δημοπρασία για tesobono στις 7 Φεβρουαρίου, μία εβδομάδα μετά την ανακοίνωση του Προέδρου, κατέληξε σε μια μέση απόδοση των 21%. Κατά τη διάρκεια των επόμενων εβδομάδων, οι Ηνωμένες Πολιτείες και το Μεξικό διαπραγματεύθηκαν τους όρους του δανείου. Το πέσο συνέχισε να αποδυναμώνεται, φθάνοντας περίπου στα 7,45 πέσος ανά δολάριο, μέχρι το Μεξικό να ανακοινώσει ένα αυστηρό πρόγραμμα, με σκληρά μέτρα λιτότητας, στις αρχές Μαρτίου. Μετά από αυτό, το πέσο ενισχύθηκε σημαντικά και σε πραγματικούς όρους παρέμεινε ισχυρό για το υπόλοιπο του 1995.

Μετά από τη συμφωνία του δανείου με τις Ηνωμένες Πολιτείες και το ΔΝΤ, το Μεξικό δανείστηκε σημαντικά ποσά, τα οποία τα χρησιμοποίησε κυρίως για την αποπληρωμή των tesobonos που είχαν ωριμάσει. Μέχρι τις αρχές Ιουλίου, το Μεξικό είχε δανειστεί 12,5 δις δολάρια από τις Ηνωμένες Πολιτείες και περίπου 10 δις δολάρια από το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο.

Συμπερασματικά, ενώ η υποτίμηση του Μεξικού ήρθε ως έκπληξη για πολλούς, η αναθεώρησή του δείχνει ότι υπήρχαν ενδείξεις ότι η κρίση θα μπορούσε να αποσοβηθεί. Φαίνεται πιθανόν ότι από τις αρχές του 1994 το πέσο ήταν κάπως υπερτιμημένο. Το ερώτημα ήταν αν η υπερτίμηση θα μπορούσε να διορθωθεί χωρίς να ξεκινήσετε μια οικονομική κρίση που θα είχε σημαντικές επιπτώσεις στην ανάπτυξη του Μεξικού, για χρόνια. Για πολλούς μήνες η κυβέρνηση προσπάθησε να αποφύγει την ανάληψη αποφασιστικής δράσης. Η επακόλουθη κρίση προκάλεσε σοβαρές συνέπειες για την οικονομία του Μεξικού.

3.4 Η κρίση στην Νοτιοανατολική Ασία το 1997

Οι χώρες της Νοτιοανατολικής Ασίας γνώρισαν από τη δεκαετία του 1960 μέχρι και τη δεκαετία του '90 μεγάλη ανάπτυξη, γνωστή και ως το «ασιατικό θαύμα». Οι κυριότεροι λόγοι που οδήγησαν στην αλματώδη ανάπτυξη των χωρών της περιοχής ήταν ο εξαγωγικός προσανατολισμός των χωρών, ο ιδιαίτερα χαμηλός πληθωρισμός, τα χαμηλά δημόσια ελλείμματα, οι υψηλές αποταμιεύσεις, επενδύσεις και εισροές κεφαλαίου καθώς και τα σημαντικά αποθέματα συναλλαγματικών διαθεσίμων. Ένας άλλος παράγοντας που διαδραμάτισε σημαντικό ρόλο ήταν τα εκπαιδευτικά προγράμματα που έλαβαν χώρα στην περιοχή και είχαν σαν αποτέλεσμα την ραγδαία μείωση του αναλφαβητισμού, αλλά και την αύξηση του εργατικού δυναμικού. Στη Σιγκαπούρη για παράδειγμα, το ποσοστό του

εργατικού δυναμικού στον πληθυσμό αυξήθηκε από 27% σε 51%. Επίσης, ένας τελευταίος παράγοντας υπήρξε η σφιχτή δημοσιονομική και νομισματική πολιτική.

Ο συνδυασμός των παραγόντων αυτών και των υψηλών αποδόσεων που παρουσίαζαν οι επενδύσεις χαρτοφυλακίου ωφέλησαν σε μεγάλο βαθμό την εισροή ξένων κεφαλαίων. Όμως τα οικονομικά αποτελέσματα της μεταπολεμικής περιόδου των χωρών της Νοτιοανατολικής Ασίας δεν ήταν δυνατόν να επαναληφθούν. Τόσο το εργατικό δυναμικό, όσο και το ποσοστό αποταμίευσης ήταν δύσκολο να αυξηθούν περαιτέρω. Η περαιτέρω ανάπτυξη της περιοχής εξαρτιόταν από την αύξηση της παραγωγικότητας των υπαρχόντων πόρων και όχι από την κινητοποίηση νέων, κάτι πολύ πιο δύσκολο, πράγμα που έφερνε τις χώρες της Νοτιοανατολικής Ασίας, κατά κάποιο τρόπο, κοντά στις προκλήσεις που αντιμετώπιζαν οι ανεπτυγμένες οικονομίες. Επομένως, η κρίση δεν θα αργούσε να εμφανιστεί (Γιακούλας Δ. και Γεμενής Κ. 2007).

Η κρίση ουσιαστικά ξεκίνησε με την υποτίμηση του ταϊλανδικού νομίσματος τον Ιούλιο του 1997, όμως τα αίτιά της εντοπίζονται αρκετά χρόνια πριν. Συγκεκριμένα υπήρξε μια ανησυχητικά μεγάλη εισροή κεφαλαίων από το 1983 έως και το 1994, με τις τέσσερις αναδυόμενες οικονομίες της Νοτιοανατολικής Ασίας (Ινδονησία, Μαλαισία, Φιλιππίνες και Ταϊλάνδη) να λαμβάνουν το μεγαλύτερο μερίδιο. Αυτή η εισροή οφειλόταν στο χαμηλό εργατικό κόστος, τα υψηλά επιτόκια, τις σταθερές συναλλαγματικές ισοτιμίες και την ελάχιστη ρύθμιση της αγοράς στην περιοχή. Το πρόβλημα εστιαζόταν στον υπερβολικό δανεισμό των χωρών της Ανατολικής Ασίας που συνεπάγεται η εισροή των κεφαλαίων. Επίσης, η εισροή των κεφαλαίων αυτών άσκησε πληθωριστικές πιέσεις στην αγορά των μη εμπορευσίμων αγαθών που οδήγησαν στη δημιουργία «φουσκών» στην αγορά. Ακόμα, η υπερβολική προσφορά συναλλάγματος οδήγησε σε υπερτίμηση των νομισμάτων των χωρών, και αυτό είχε σαν αποτέλεσμα να μειωθεί η ανταγωνιστικότητά τους και να πληγεί σοβαρά ο εξαγωγικός τους τομέας, ενώ οι κεφαλαιακές εισροές αύξησαν τον εγχώριο τραπεζικό δανεισμό.

Στις αρχές του 1997 η Ινδονησία, η Κορέα και η Ταϊλάνδη είχαν ένα υψηλό δείκτη ανάπτυξης της οικονομίας και του εμπορικού τους τομέα. Το μόνο ανησυχητικό φαινόμενο ήταν η μεγάλη ανισορροπία του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών τους. Τίποτα, όμως, από αυτά δεν μπορούσε να προϋδεάσει για την οικονομική καταστροφή που θα ακολουθούσε. Η κρίση ξεκίνησε τυπικά στις 2 Ιουλίου του 1997, αλλά τα ανησυχητικά φαινόμενα είχαν ξεκινήσει με επιθέσεις εναντίον των τοπικών νομισμάτων από τον προηγούμενο χρόνο. Τον

Ιούλιο του 1996 κατέρρευσε η Bangkok Bank of Commerce και χρειάστηκε να επέμβει η Κεντρική Τράπεζα της Ταϊλάνδης για να στηρίξει τη ζήτηση για συνάλλαγμα. Η αναποφασιστικότητα της ταϊλανδικής κυβέρνησης κλόνησε περαιτέρω την εμπιστοσύνη των επενδυτών. Κατά τη διάρκεια του Μαΐου του 1997 το χρηματιστήριο της χώρας σημείωσε σημαντική πτώση.

Κοινό χαρακτηριστικό όλων των χωρών της περιοχής ήταν η πρόσδεση των νομισμάτων τους στο δολάριο και η ανατίμησή του την περίοδο εκείνη είχε σαν αποτέλεσμα να μειωθεί η ανταγωνιστικότητά τους. Η συνεχιζόμενη μείωση στο ρυθμό των εξαγωγών ώθησε την Ταϊλάνδη να εγκατέλειψε την πρόσδεση στο δολάριο στις 2 Ιουλίου και ξεκίνησε μια ταυτόχρονη υποτίμηση του εθνικού της νομίσματος Μπάχτ, κατά 50%. Η υποτίμηση του Μπάχτ πυροδότησε την κρίση στην περιοχή καθώς οι επενδυτές προσπάθησαν να αποσύρουν όλοι μαζί ταυτόχρονα τις επενδύσεις και να μετατρέψουν τα νομίσματά τους πάλι σε δολάρια (Γιακούλας Δ. και Γεμενής Κ. 2007).

Η εγκατάλειψη της πρόσδεσης του νομίσματος της Ταϊλάνδης στο δολάριο, είχε σαν αποτέλεσμα μια αντίστοιχη χαλάρωση της πρόσδεσης του νομίσματος της Μαλαισίας ενώ συμπαρέσυρε τα άλλα νομίσματα της περιοχής, όπως της Ινδονησίας, της Ν. Κορέας και των Φιλιππίνων, ακόμη και τα ισχυρότερα από αυτά, όπως τα δολάρια της Ταϊβάν και της Σιγκαπούρης. Σταδιακά, το επίκεντρο της κρίσης μεταφέρθηκε στην Ν. Κορέα στην οποία όμως η κατάσταση ήταν λιγότερο τεταμένη. Το νόμισμά της ανατιμήθηκε αλλά σε πολύ μικρότερο βαθμό από τις ανατιμήσεις των υπολοίπων χωρών.

Το «ντόμινο» συνεχίστηκε με την Ιαπωνία που από το 1997 βρισκόταν σε κατάσταση ύφεσης και αντιμετώπιζε έλλειμμα εγχώριας ζήτησης, κατανάλωσης και ιδιωτικής επένδυσης κυρίως λόγω του φόβου αποπληθωρισμού. Για τους λόγους αυτούς εξαρτιόταν από τις αγορές της Νοτιοανατολικής Ασίας στις οποίες είχε βρει διέξοδο. Μέσα σε λίγους μήνες το χρηματιστήριο του Τόκιο κατέρρευσε εξαιτίας των πτωχεύσεων μεγάλων εταιριών, που είχαν έντονες οικονομικές διασυνδέσεις με τις χώρες που βρισκόταν ήδη σε κρίση. Γενικά, η οικονομική κρίση πυροδότησε κοινωνικές εκρήξεις και έφερε χάος, ενώ υπολογίζεται πως είχε οδηγήσει σε μια μειωμένη παγκόσμια απόδοση κατά 2 τρισεκατομμύρια δολάρια. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα εκατομμύρια άτομα να χάσουν τη δουλειά τους, ενώ έγιναν περικοπές στις κοινωνικές υπηρεσίες σε ολόκληρο τον κόσμο.

Η κρίση άρχισε να ξεθυμαίνει τον Ιανουάριο με την Κορέα να δέχεται τη βοήθεια διεθνών τραπεζών. Ακολούθησε το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο που υποσχέθηκε οικονομική

βοήθεια ύψους 117 δις δολαρίων. Τελικά, το ΔΝΤ χορήγησε 21,1 δις δολάρια στην Ν. Κορέα, 11,2 δις δολάρια στην Ινδονησία και 4 δις δολάρια στην Ταϊλάνδη, ενώ η Μαλαισία αρνήθηκε τη βοήθεια. Με τη βοήθεια του ΔΝΤ, αλλά και του υψηλού ποσοστού της αποταμίευσης που υπήρχε στην περιοχή, η κρίση ξεπεράστηκε και η σταθερότητα αποκαταστάθηκε μερικώς.

Αυτό που πρέπει να γίνει αντιληπτό είναι ότι αν και τα προβλήματα της κάθε χώρας ήταν διαφορετικά και συνεπώς σε κάθε χώρα ήταν διαφορετικοί οι παράγοντες που οδήγησαν στην κρίση, λειτούργησαν αθροιστικά στο σύνολο των χωρών, εξαιτίας της μεγάλης διασύνδεσης που είχαν οι κεφαλαιαγορές μεταξύ τους. Οι παράγοντες που συνέβαλαν στη δημιουργία και την εξέλιξη της κρίσης ήταν πολλοί. Αρχικά, η λειτουργία των εγχώριων κεφαλαιαγορών και το θεσμικό τους σύστημα που οδήγησε σε επενδύσεις φούσκες και οι οποίες κατέρρευσαν απότομα μόλις άρχισε να μειώνεται η απόδοσή τους. Επίσης, η ανεπαρκής ρύθμιση στη λειτουργία των τραπεζικών συστημάτων των χωρών αυτών, η έλλειψη διαφάνειας στις τραπεζικές δραστηριότητες, ο υπερβολικός κρατικός παρεμβατισμός στα τραπεζικά συστήματα και ο υπερδανεισμός. Τέλος, η διόγκωση των δημοσιονομικών ελλειμμάτων και του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών και η εμμονή των κυβερνήσεων στη σταθερή συναλλαγματική ισοτιμία. Η ανατίμηση των ασιατικών νομισμάτων εξαιτίας των μεγάλων κεφαλαιακών εισροών και η υποτίμηση του Γεν οδήγησαν σε σημαντική απώλεια της ανταγωνιστικότητας των χωρών η οποία είχε αρνητική επίπτωση στον εξαγωγικό τομέα. Ως εκ τούτου και σε συνδυασμό με την αυξημένη ζήτηση για εισαγωγές κεφαλαιουχικών αγαθών εξαιτίας του μεγάλου ρυθμού ανάπτυξης, το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών χειροτέρευσε περαιτέρω (Γιακούλας Δ. και Γεμενής Κ. 2007).

3.5 Η κρίση στην Ρωσία το 1998

Η ρωσική σταθεροποίηση που είχε επιτευχθεί από το 1995, στο πλαίσιο της πολιτικής διατήρησης της συναλλαγματικής ισοτιμίας εντός κάποιων συγκεκριμένων ορίων αποδείχτηκε μη διατηρήσιμη όταν το εξωτερικό περιβάλλον επιδεινώθηκε το 1997-98 και η μετέπειτα πολιτική αναταραχή στη Ρωσία, αύξησε τις αμφιβολίες σχετικά με την αποφασιστικότητά της να αντιμετωπίσει τα δημοσιονομικά προβλήματα της. Το αποτέλεσμα ήταν μια σοβαρή οικονομική κρίση που ξέσπασε στα μέσα του 1998, που οφειλόταν κυρίως στην αποτυχία να αντιμετωπίσει τα αυξημένα δημοσιονομικά της προβλήματα (Goldfajn I. and Baig T., 2000).

Τον Αύγουστο του 1998 η Ρωσία επέβαλε μορατόριουμ στο χρέος της. Η κρίση οδήγησε σε μια σημαντική υποτίμηση του εθνικού της νομίσματος και σε στρεβλώσεις το τραπεζικό της σύστημα. Οι βασικοί παράγοντες που οδήγησαν στην πρωτοφανή αυτή κρίση για τα δεδομένα της Ρωσίας ήταν τα προβλήματα στο εξαγωγικό εμπόριο, κυρίως στο εμπόριο του πετρελαίου και του φυσικού αερίου, καθώς και στις πραγματικές και χρηματοοικονομικές αδυναμίες στο εσωτερικό. Πιο συγκεκριμένα, το ομοσπονδιακό έλλειμμα του ήταν ιδιαίτερος υψηλό, της τάξεως του 7 με 8% του ΑΕΠ, λόγω της δυσπραγίας στην συλλογή των φόρων και των γενικότερων δημοσίων εσόδων (Koch E. and Korhonen I., 2000). Το μεγάλο αυτό δημοσιονομικό έλλειμμα είχε ως αποτέλεσμα μια εκρηκτική αύξηση του χρέους, ιδιαίτερα στο βραχυπρόθεσμο τμήμα της, το 1996-97. Επιπλέον, από τα μέσα του 1998, οι εξωτερικοί όροι του εμπορίου είχε επιδεινωθεί κατά σχεδόν 18% σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος λόγω της πτώσης των διεθνών τιμών στα κυριότερα εξαγωγικά προϊόντα της Ρωσίας. Από τα τέλη του 1997 και μετά, τα εγχώρια επιτόκια αυξήθηκαν κατακόρυφα λόγω των αρνητικών εξελίξεων στο ισοζύγιο πληρωμών. Ενώ το ρούβλι με επιτυχία διατηρήθηκε εντός των προκαθορισμένων ορίων μέχρι τα μέσα Αυγούστου του 1998, η έλλειψη μιας αποφασιστικής δημοσιονομικής προσαρμογής οδήγησε σε μεγάλες απώλειες των εξωτερικών αποθεματικών (Goldfajn I. and Baig T., 2000).

Το ΔΝΤ και άλλοι δανειστές συμφώνησαν τον Ιούλιο του 1998 να προσφέρουν δανειακές διευκολύνσεις στη Ρωσία ύψους 22,5 δισεκατομμυρίων δολαρίων ώστε να μπορέσει η Ρωσία να σταθεροποιήσει τα δημοσιονομικά της. Μετά την εκταμίευση της πρώτης δόσης του δανείου, η Ρωσία προέβει σε μορατόριουμ του εσωτερικού της χρέους και απέτρεψε τον ιδιωτικό τομέα από την εξυπηρέτηση ορισμένων ξένων υποχρεώσεων. Μετά την απόφαση αυτή η συναλλαγματική ισοτιμία ρουβλιού δολαρίου κατέρρευσε. Το ΔΝΤ αποφάσισε να παγώσει προσωρινά τις πιστώσεις. (Koch E. and Korhonen I., 2000). Ο άμεσος εγχώριος αντίκτυπος αυτών των εξελίξεων ήταν εξαιρετικά δυσμενής. Ένας μεγάλος αριθμός τραπεζών που είχαν επενδύσει σημαντικά ποσά σε έντοκα γραμμάτια κατέρρευσε, το εγχώριο σύστημα πληρωμών διαταράχθηκε προσωρινά, η πρόσβαση στις διεθνείς κεφαλαιαγορές ήταν αδύνατη και η χρηματοδότηση του εμπορίου είχε διαταραχθεί σημαντικά. Ο εξωτερικός αντίκτυπος ήταν επίσης σοβαρός. Οι επενδυτές που είχαν εκτεθεί σε κίνδυνο λόγω των επενδύσεων τους στην Ρωσία είχαν υποστεί σημαντικές απώλειες τόσο από την αναδιάρθρωση του ρωσικού χρέους αλλά και από την υποτίμηση του νομίσματος (Goldfajn I. and Baig T., 2000).

Την χρεοκοπία της Ρωσίας, πολλοί από τους ιδιώτες, την θεώρησαν σαν ένα κατακλυσμιαίο γεγονός. Το αντίκτυπό της δεν αφορούσε μόνο την Ευρωπαϊκή αγορά, αλλά ολόκληρο τον κόσμο. Το 1999 η κυβέρνηση της Ρωσίας έπρεπε να εξυπηρετήσει ένα εξωτερικό χρέος ύψους 20 δις δολαρίων. Επειδή τα συναλλαγματικά αποθεματικά ήταν της τάξης των 7 δις δολαρίων, μια επιτυχής εξυπηρέτηση του χρέους αυτού θα ήταν εφικτή μόνο μέσω ενός βελτιωμένου συστήματος συλλογής φόρων, αύξησης των τιμών των βασικών εμπορευμάτων και οικονομικής υποστήριξης από τους πιστωτές. Είναι χαρακτηριστικό ότι στο σχέδιο προϋπολογισμού του έτους οι συνολικές προβλεπόμενες δαπάνες για την εξυπηρέτηση χρέους, κεφαλαίου και τόκων, δεν υπερέβαιναν το ποσό των 9,5 δις δολαρίων, ενώ τα συνολικά προβλεπόμενα έσοδα ήταν της τάξης των 19 δις δολαρίων. Επομένως, δεν υπήρχε καμία πρόβλεψη κάλυψης του χρέους που κληρονόμησε η Ρωσία από την Σοβιετική εποχή. Επίσης, στον προϋπολογισμό προβλέπονταν ότι η εξωτερική χρηματοδότηση θα συνεχιζόταν. Εάν η εξωτερική χρηματοδότηση σταματούσε τότε η ολική αναδιάρθρωση, ή ακόμα και η στάση πληρωμής του χρέους, φαινόταν αναπόφευκτη.

Το καλοκαίρι του 1999, οι αγορές ανέκαμψαν, η συναλλαγματική ισοτιμία σταθεροποιήθηκε και οι πληθωριστικές πιέσεις υποχώρησαν. Επίσης, το εμπορικό ισοζύγιο ήταν μετά από καιρό πλεονασματικό, κυρίως λόγω της συμπίεσης των εισαγωγών. Παρόλα αυτά, η μεγάλη εκροή κεφαλαίων είχε σαν αποτέλεσμα τα συναλλαγματικά αποθεματικά να παραμένουν σε πολύ χαμηλό επίπεδο στα τέλη του 1999. (Koch E. and Korhonen I., 2000).

3.6 Ανακεφαλαίωση

Στο παρόν κεφάλαιο αναπτύχθηκαν διεξοδικά οι οικονομικές κρίσεις που έπληξαν την Λατινική Αμερική, την Νοτιοανατολική Ασία, τη Ρωσία και το Μεξικό στα τέλη του εικοστού αιώνα. Τόσο οι λόγοι δημιουργίας των κρίσεων αυτών, όσο και τα μέτρα τα οποία λήφθηκαν ήταν σε μεγάλο βαθμό κοινά, λαμβάνοντας βέβαια υπόψη τις ιδιαιτερότητες της κάθε περίπτωσης, αλλά και τις διαφορετικές δομές των οικονομιών. Ένας σημαντικός παράγοντας, κοινός για όλες τις προαναφερθείσες κρίσεις, ήταν η βοήθεια που πρόσφεραν οι διεθνείς οργανισμοί και οι αναπτυγμένες χώρες ώστε να ομαλοποιηθούν οι οικονομίες των χωρών αυτών. Χωρίς την δική τους παρέμβαση η διαχείριση και η αντιμετώπισή τους θα ήταν πολύ πιο επώδυνη και με αμφίβολα αποτελέσματα.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

4.1 Εισαγωγή

Σε προηγούμενα κεφάλαια αναλύθηκαν διεξοδικά δύο παράγοντες, το δημόσιο χρέος και η συναλλαγματική ισοτιμία, που επηρεάζουν σημαντικά την οικονομική δραστηριότητα των χωρών, παγκοσμίως. Η συναλλαγματική ισοτιμία είναι ένας παράγοντας ο οποίος έχει απασχολήσει ιδιαίτερα την παγκόσμια οικονομική σκέψη, ειδικά τους τελευταίους δύο αιώνες, λόγω των σημαντικών επιπτώσεων που είχαν οι μεταβολές της για τις οικονομίες των χωρών, τόσο σε μικροοικονομικό επίπεδο, όσο και σε μακροοικονομικό. Το δημόσιο χρέος, ενώ είναι ένα θεμελιώδες μέγεθος για μια οικονομία, δεν απασχόλησε ιδιαίτερα τους οικονομολόγους, ειδικά στον δυτικό κόσμο. Όμως, τα τελευταία χρόνια, τα προβλήματα δημόσιου χρέους είναι έντονα, και αυτό δεν αφορά, όπως συνέβαινε ως τώρα, μόνο κάποιες περιφερειακές και αδύναμες οικονομίες, αλλά σιγά σιγά πλήττει με ιδιαίτερα σκληρό τρόπο και αναπτυγμένες οικονομίες, όπως η Ισπανία, η Ιταλία, η Αμερική. Αυτή η παγκόσμια διασπορά του προβλήματος του δημόσιου χρέους έχει αρχίσει να απασχολεί ιδιαίτερος τους οικονομολόγους και τις κυβερνήσεις των χωρών, και είναι εμφανής η ανάγκη ύπαρξης μιας βιώσιμης λύσης, σε όσο το δυνατόν πιο σύντομο χρονικό διάστημα.

Στην παρούσα εργασία θα γίνει προσπάθεια να ελεγχθεί η σημαντικότητα και ο τρόπος που επηρεάζεται η συναλλαγματική ισοτιμία, τόσο από το δημόσιο χρέος, όσο και από κάποιους άλλους σημαντικούς οικονομικούς παράγοντες, όπως είναι το εμπορικό ισοζύγιο και η ανοικτότητα του εμπορίου, για κάποιες συγκεκριμένες χώρες και κατά πόσο μπορεί να γενικευτεί κάποιο συμπέρασμα και για άλλες χώρες.

4.2 Μεθοδολογία Έρευνας

Για να διερευνηθεί ποια είναι η σχέση ισορροπίας μεταξύ της συναλλαγματικής ισοτιμίας και διαφόρων παραγόντων, θα εφαρμοστεί το τροποποιημένο το υπόδειγμα των Nassif A., Feijó C. και Araújo E. (2011). Οι παράγοντες που θα εξεταστούν είναι η ανοικτότητα του

εμπορίου, το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών, ο πληθωρισμός και το χρέος, ενώ το οικονομετρικό υπόδειγμα που θα εφαρμοστεί είναι το παρακάτω:

$$\ln(\text{exch_rate}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{tot}) + \beta_2 \ln(\text{debt}) + \beta_3 \text{curr_acc} + \varepsilon \quad (4.1)$$

όπου, exch_rate = συναλλαγματική ισοτιμία

tot = ανοικτότητα εμπορίου

debt = ακαθάριστο δημόσιο χρέος

curr_acc = εμπορικό ισοζύγιο

Το οικονομετρικό υπόδειγμα θα εφαρμοστεί για πέντε χώρες και πιο συγκεκριμένα, οι χώρες αυτές θα είναι η Νέα Ζηλανδία, η Αυστραλία, η Ινδία, η Τυνησία και η Νορβηγία. Η επιλογή των χωρών έγινε με βάση των διαχωρισμό τους σε ανεπτυγμένες χώρες (Αυστραλία, Νορβηγία), αναπτυσσόμενες χώρες (Ινδία, Νέα Ζηλανδία) και υπό ανάπτυξη χώρες (Τυνησία). Τα δεδομένα των μεταβλητών θα είναι ετήσια και με εικοσαετή διάρκεια, από το 1991 έως το 2011. Επίσης, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι τα δεδομένα της μεταβλητής «συναλλαγματική ισοτιμία» συλλέχθηκαν από τον ιστότοπο www.fxtop.com, των μεταβλητών «ανοικτότητα εμπορίου» και «εμπορικό ισοζύγιο» από τον ιστότοπο της Παγκόσμιας Τράπεζας (<http://data.worldbank.org>) και της μεταβλητής «ακαθάριστο δημόσιο χρέος» από τον ιστότοπο του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου (www.imf.org). Το παραπάνω υπόδειγμα θα εκτιμηθεί με τη μέθοδο των Ελαχίστων Τετραγώνων (OLS). Ακόμα, για να προκύψουν αξιόπιστα στατιστικά αποτελέσματα θα διενεργηθούν κατάλληλοι στατιστικοί και διαγνωστικοί έλεγχοι που αφορούν τα κατάλοιπα του υποδείγματος. Πιο συγκεκριμένα, θα διεξαχθούν οι παρακάτω διαγνωστικοί έλεγχοι:

Για τον έλεγχο ετεροσκεδαστικότητας διεξάγονται οι διαγωνιστικοί έλεγχοι White και ARCH. Ο πρώτος έλεγχος υποθέτει ότι η διακύμανση εξαρτάται με πολυωνυμικό τρόπο από τις ερμηνευτικές μεταβλητές, ενώ ο δεύτερος έλεγχος εξετάζει τη χρονολογική δυναμική της διακύμανσης. Επειδή τα δεδομένα είναι χρονολογικές σειρές, ο έλεγχος αυτός θεωρείται πρέπον να διεξαχθεί για την περίπτωση αυτή. Καθώς τα δεδομένα είναι ετήσια, ένα πλήθος μέχρι και 2 χρονικών υστερήσεων θεωρείται ικανοποιητικό για να εκτιμηθεί τυχόν τέτοια μορφή ετεροσκεδαστικότητας. Και στους δύο ελέγχους η αρχική υπόθεση είναι για ύπαρξη ομοσκεδαστικότητας.

Για έλεγχο αυτοσυσχέτισης διεξάγεται ο διαγωνιστικός έλεγχος Breusch-Godfrey. Ο έλεγχος αυτός εξετάζει κατά πόσο τα τρέχοντα κατάλοιπα εξαρτώνται από χρονικές υστερήσεις. Και πάλι λόγω ετήσιων δεδομένων ένα πλήθος μέχρι 2 χρονικές υστερήσεις κρίνεται ικανοποιητικό. Η αρχική υπόθεση αφορά την ύπαρξη μη αυτοσυσχέτισης.

Επίσης, επειδή το δείγμα είναι μικρό, θα πρέπει να τηρείται και η υπόθεση της κανονικότητας των καταλοίπων για να προκύψουν αξιόπιστοι έλεγχοι υποθέσεων. Ο σχετικός διαγνωστικός έλεγχος που θα διεξαχθεί είναι ο έλεγχος Jarque-Berra. Η αρχική υπόθεση είναι η κανονικότητα των καταλοίπων.

Εάν δεν απορριφθεί καμία υπόθεση τότε δε θα υπάρχει ένδειξη για κάποια παραβίαση και έτσι το εκτιμημένο υπόδειγμα θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ερμηνείες και ελέγχους. Εκ των προτέρων θεωρείται ότι η ύπαρξη λογαρίθμου στην εξαρτημένη μεταβλητή θα βοηθήσει στην υποστήριξη της υπόθεσης της κανονικότητας και της ετεροσκεδαστικότητας. Λόγω χρονολογικών σειρών είναι επίφοβη η ύπαρξη αυτοσυσχέτισης.

Τέλος, επειδή στις χρονολογικές σειρές είναι πολύ συχνό το φαινόμενο της ψευδούς παλινδρόμησης (spurious regression), θα εξεταστεί η δυναμική συμπεριφορά των χρονολογικών σειρών που εμπλέκονται στο υπόδειγμα. Πιο συγκεκριμένα, θα διεξαχθεί για κάθε μεταβλητή ο έλεγχος στασιμότητας Dickey-Fuller. Εάν προκύψει απόρριψη της αρχικής υπόθεσης περί μοναδιαίας ρίζας (μη στασιμότητας), τότε η σειρά θεωρείται στάσιμη. Εάν δεν απορριφθεί η υπόθεση, τότε η σειρά είναι μη στάσιμη και εφαρμόζεται έλεγχος στασιμότητας στις πρώτες διαφορές. Εάν αυτές προκύψουν στάσιμες, η σειρά είναι ολοκληρωμένη τάξης 1, $I(1)$. Εάν όλες οι σειρές προκύψουν στάσιμες, τότε η απλή εκτίμηση με OLS που προηγήθηκε είναι η σχέση ισορροπίας μεταξύ των μεταβλητών και αποτελεί την πραγματική μακροχρόνια σχέση μεταξύ των μεταβλητών. Εάν όμως, έστω και μια σειρά δεν προκύψει στάσιμη, τότε η απλή OLS εκτίμηση δεν είναι βέβαιο ότι θα αποτελεί την μακροχρόνια σχέση.

Σε μια τέτοια περίπτωση, θα πρέπει να εξεταστεί εάν οι μη στάσιμες σειρές είναι μεταξύ τους συνολοκληρωμένες. Ο έλεγχος συνολοκλήρωσης που θα διεξαχθεί είναι η εξέταση στασιμότητας των καταλοίπων της OLS παλινδρόμησης. Εάν τα κατάλοιπα προκύψουν στάσιμα, τότε οι σειρές είναι συνολοκληρωμένες και η OLS εκτίμηση αποτελεί την ορθή μακροχρόνια σχέση μεταξύ των μεταβλητών που είναι το τελικό ζητούμενο

4.2.1 ΝΕΑ ΖΗΛΑΝΔΙΑ

Στην παρούσα υποενότητα θα εφαρμοστεί το οικονομετρικό μοντέλο που δίδεται στη σχέση (4.1) για την Νέα Ζηλανδία. Επίσης, θα διενεργηθούν οι απαραίτητοι διαγνωστικοί έλεγχοι των καταλοίπων καθώς και έλεγχος στασιμότητας των μεταβλητών. Στον Πίνακα 4.1 παρουσιάζονται οι στατιστικές εκτιμήσεις του υποδείγματος.

Πίνακας 4.1

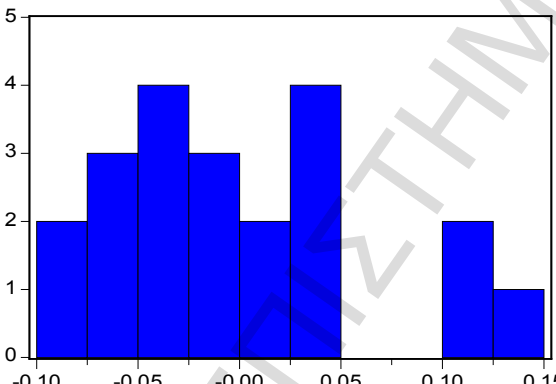
Παρουσίαση Στατιστικών Εκτιμήσεων του Υποδείγματος για την Ν. Ζηλανδίας

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDEBT	-0.434488	0.083459	-5.206018	0.0001
LTOT	1.371534	0.250430	5.476720	0.0000
CURR_ACC	0.069494	0.009051	7.678344	0.0000
C	-3.112655	1.162452	-2.677664	0.0159

($R^2=0,8715$)

Όλες οι ερμηνευτικές μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 5% σύμφωνα με τα κλασικά t-statistic ($p\text{-value} < 0.05$). Επομένως, το χρέος, η ανοικτότητα εμπορίου, αλλά και το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών επηρεάζουν στατιστικά σημαντικά την ισοτιμία της Νέας Ζηλανδίας. Από τα πρόσημα των συντελεστών, διακρίνεται μια αρνητική σχέση της συναλλαγματικής ισοτιμίας και του χρέους, ενώ η σχέση της συναλλαγματικής ισοτιμίας με την ανοικτότητα του εμπορίου και με το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών είναι θετική. Πιο συγκεκριμένα, μια άνοδος κατά 1% του λογαρίθμου του χρέους, μειώνει το λογάριθμο της ισοτιμίας κατά 0.43% κατά μέσο όρο δεδομένων των υπολοίπων μεταβλητών. Αντίστοιχα, μια άνοδος κατά 1% του λογαρίθμου της ανοικτότητας εμπορίου αυξάνει το λογάριθμο της ισοτιμίας κατά 1.37%, δεδομένων των υπολοίπων μεταβλητών. Επίσης, μια άνοδος κατά 1 δις. Νεοζηλανδέζικα δολάρια στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών, αυξάνει το λογάριθμο της ισοτιμίας κατά 6.95% κατά μέσο όρο, δεδομένων των υπολοίπων μεταβλητών. Στη συνέχεια θα γίνουν οι απαραίτητοι διαγνωστικοί έλεγχοι των καταλοίπων.

Πίνακας 4.2
Διαγνωστικός Έλεγχος Καταλοίπων

Ετεροσκεδαστικότητα ARCH																											
ARCH Test (1 lag):																											
F-statistic	0.102446	Prob. F(1,18)	0.752599																								
Obs*R-squared	0.113185	Prob. Chi-Square(1)	0.736547																								
Ετεροσκεδαστικότητα White																											
White Heteroskedasticity Test (with cross-terms):																											
F-statistic	0.764663	Prob. F(9,11)	0.650924																								
Obs*R-squared	8.08196	Prob. Chi-Square(9)	0.525908																								
Αυτοσυσχέτιση Breusch-Godfrey																											
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test (2 lags):																											
F-statistic	1.017763	Prob. F(2,15)	0.385051																								
Obs*R-squared	2.509229	Prob. Chi-Square(2)	0.285186																								
Κανονικότητα Jarque-Berra																											
		<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Series: Residuals</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sample 1 21</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Observations 21</td> </tr> <tr> <td>Mean</td> <td>1.01e-16</td> </tr> <tr> <td>Median</td> <td>-0.018989</td> </tr> <tr> <td>Maximum</td> <td>0.127007</td> </tr> <tr> <td>Minimum</td> <td>-0.091389</td> </tr> <tr> <td>Std. Dev.</td> <td>0.061379</td> </tr> <tr> <td>Skewness</td> <td>0.613364</td> </tr> <tr> <td>Kurtosis</td> <td>2.548918</td> </tr> <tr> <td>Jarque-Bera</td> <td>1.494793</td> </tr> <tr> <td>Probability</td> <td>0.473598</td> </tr> </table>		Series: Residuals		Sample 1 21		Observations 21		Mean	1.01e-16	Median	-0.018989	Maximum	0.127007	Minimum	-0.091389	Std. Dev.	0.061379	Skewness	0.613364	Kurtosis	2.548918	Jarque-Bera	1.494793	Probability	0.473598
Series: Residuals																											
Sample 1 21																											
Observations 21																											
Mean	1.01e-16																										
Median	-0.018989																										
Maximum	0.127007																										
Minimum	-0.091389																										
Std. Dev.	0.061379																										
Skewness	0.613364																										
Kurtosis	2.548918																										
Jarque-Bera	1.494793																										
Probability	0.473598																										

Στον Πίνακα 4.2 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των διαγνωστικών ελέγχων για τα κατάλοιπα του υποδείγματος. Από τον έλεγχο ετεροσκεδαστικότητας τύπου ARCH, διαφαίνεται ύπαρξη ομοσκεδαστικότητας των καταλοίπων καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε αρκετά χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.74 > 0.05$). Συνεπώς, η αρχική υπόθεση για ομοσκεδαστικότητα των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Επίσης, το ίδιο είναι το συμπέρασμα εφόσον διεξαχθεί ο έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας τύπου WHITE. Σχετικά με την αυτοσυσχέτιση των καταλοίπων, ο έλεγχος Breusch-Godfrey δείχνει ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις για αυτοσυσχέτιση, καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σε

επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.29 > 0.05$). Άρα, η αρχική υπόθεση για ανεξαρτησία των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Επίσης, όσον αφορά την κανονικότητα το καταλοίπων, ο έλεγχος Jarque-Berra δείχνει ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις για παραβίαση της κανονικότητας των καταλοίπων, καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.47 > 0.05$). Συνεπώς, η αρχική υπόθεση για κανονικότητα των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Συνοψίζοντας, οι διαγνωστικοί έλεγχοι δεν έδειξαν ότι κάποια οικονομετρική υπόθεση παραβιάζεται. Επομένως, τα στατιστικά αποτελέσματα, οι σχετικοί στατιστικοί έλεγχοι υποθέσεων και οι ερμηνείες που έγιναν για τους συντελεστές του οικονομετρικού μοντέλου είναι αξιόπιστα.

Στη συνέχεια, θα εξεταστεί η στασιμότητα των μεταβλητών που εμπλέκονται στο υπόδειγμα αυτό. Από τους ελέγχους που διενεργήθηκαν προκύπτει ότι όλες οι μεταβλητές είναι στάσιμες σε πρώτες διαφορές, άρα είναι διαδικασίες $I(1)$. Για το λόγο αυτό θα χρειαστεί να ελεγχθεί η στασιμότητα των καταλοίπων. Στον Πίνακα 4.3 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα.

Πίνακας 4.3

Έλεγχος Στασιμότητας των Καταλοίπων της LS Εκτίμησης του Υποδείγματος

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.226012	0.0215
Test critical values:		
1% level	-4.667883	
5% level	-3.733200	
10% level	-3.310349	

Η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σχετικά σε επίπεδο σημαντικότητας 5% ($p\text{-value} = 0.0215 < 0.05$). Επομένως η ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα κατάλοιπα απορρίπτεται. Αυτό σημαίνει ότι τα κατάλοιπα είναι μια διαδικασία στάσιμη, δηλαδή $I(0)$, και άρα η εκτίμηση LS αποτελεί μια αξιόπιστη και αληθινή εκτίμηση της μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ των μεταβλητών.

4.2.2 ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ

Στην παρούσα υποενοότητα θα εφαρμοστεί το οικονομετρικό μοντέλο που δίδεται στη σχέση (4.1) για την Αυστραλία. Επίσης, θα διενεργηθούν οι απαραίτητοι διαγνωστικοί έλεγχοι των καταλοίπων καθώς και έλεγχος στασιμότητας των μεταβλητών. Στον Πίνακα 4.4 παρουσιάζονται οι στατιστικές εκτιμήσεις του υποδείγματος.

Πίνακας 4.4

Παρουσίαση Στατιστικών Εκτιμήσεων του Υποδείγματος για την Αυστραλία

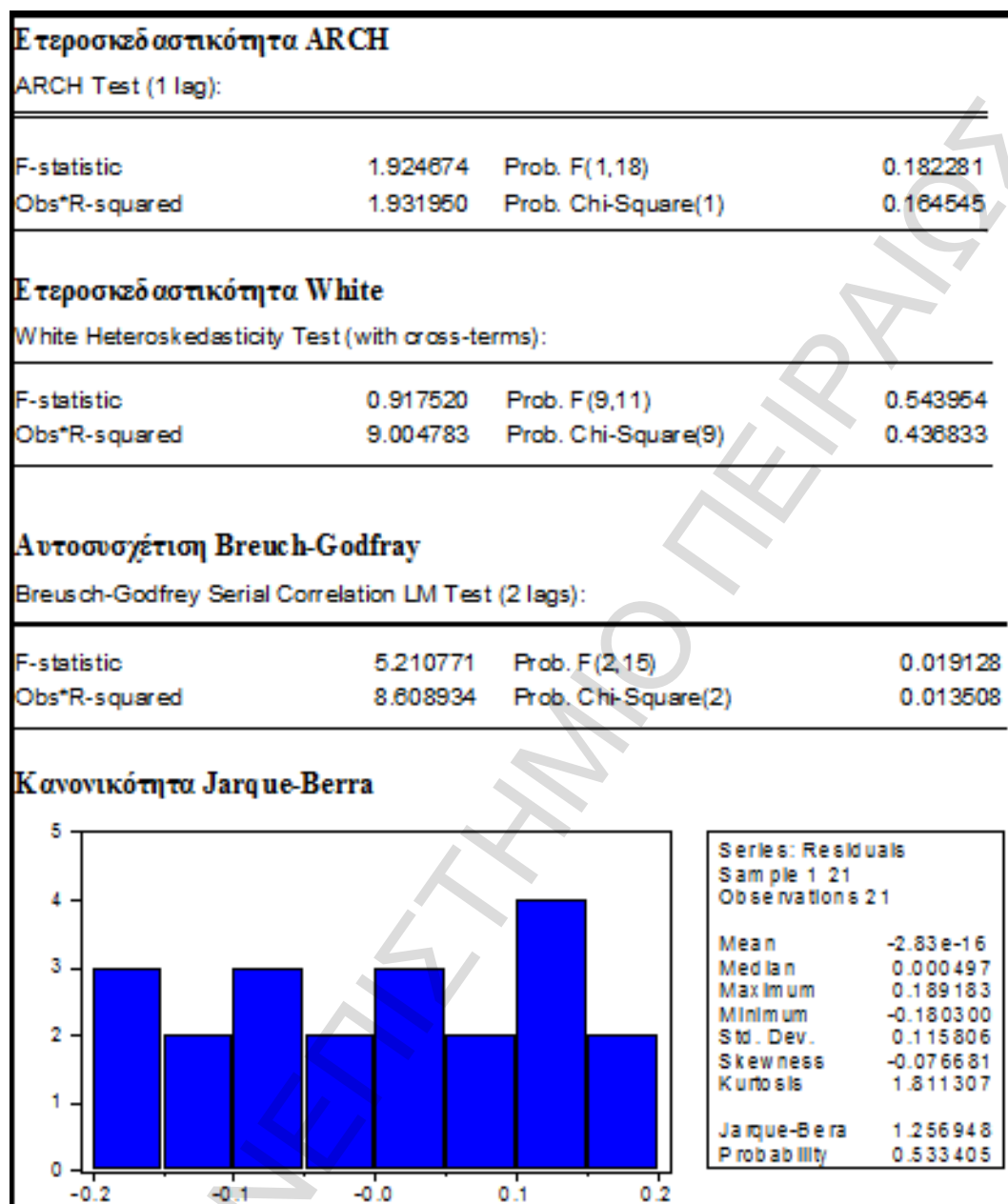
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDEBT	-0.431275	0.105627	-4.082983	0.0008
LTOT	0.857230	0.371299	2.308730	0.0338
CURR_ACC	0.058820	0.026555	2.215009	0.0407
C	-0.438295	1.247447	-0.351354	0.7296

($R^2=0,50$)

Όλες οι ερμηνευτικές μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 5% σύμφωνα με τα κλασικά t-statistic ($p\text{-value} < 0.05$). Επομένως, το χρέος, η ανοικτότητα εμπορίου, αλλά και το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών επηρεάζουν στατιστικά σημαντικά την ισοτιμία της Αυστραλίας. Από τα πρόσημα των συντελεστών, διακρίνεται μια αρνητική σχέση της συναλλαγματικής ισοτιμίας και του χρέους, ενώ η σχέση της συναλλαγματικής ισοτιμίας με την ανοικτότητα του εμπορίου και με το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών είναι θετική. Πιο συγκεκριμένα, μια άνοδος κατά 1% του λογαρίθμου του χρέους, μειώνει το λογάριθμο της ισοτιμίας κατά 0.43% κατά μέσο όρο δεδομένων των υπολοίπων μεταβλητών. Αντίστοιχα, μια άνοδος κατά 1% του λογαρίθμου της ανοικτότητας του εμπορίου αυξάνει το λογάριθμο της ισοτιμίας κατά 0.85%, δεδομένων των υπολοίπων μεταβλητών. Επίσης, μια άνοδος κατά 1 δις. Αυστραλιανά δολάρια στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών, αυξάνει το λογάριθμο της ισοτιμίας κατά 5.88% κατά μέσο όρο, δεδομένων των υπολοίπων μεταβλητών. Στη συνέχεια θα γίνουν οι απαραίτητοι διαγνωστικοί έλεγχοι των καταλοίπων.

Πίνακας 4.5

Διαγνωστικός Έλεγχος Καταλοίπων



Στον Πίνακα 4.5 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των διαγνωστικών ελέγχων για τα κατάλοιπα του υποδείγματος. Από τον έλεγχο ετεροσκεδαστικότητας τύπου ARCH, διαφαίνεται ύπαρξη ομοσκεδαστικότητας των καταλοίπων καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε αρκετά χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.16 > 0.05$). Συνεπώς, η αρχική υπόθεση για ομοσκεδαστικότητα των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Επίσης, το ίδιο είναι το συμπέρασμα εφόσον διεξαχθεί ο έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας τύπου WHITE. Σχετικά με την αυτοσυσχέτιση των καταλοίπων, ο έλεγχος Breusch-Godfrey δείχνει ότι δεν

υπάρχουν ενδείξεις για αυτοσυσχέτιση, καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, ($p\text{-value} = 0.19 > 0.01$). Άρα, η αρχική υπόθεση για ανεξαρτησία των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Επίσης, όσον αφορά την κανονικότητα το καταλοίπων, ο έλεγχος Jarque-Berra δείχνει ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις για παραβίαση της κανονικότητας των καταλοίπων, καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.53 > 0.05$). Συνεπώς, η αρχική υπόθεση για κανονικότητα των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Συνοψίζοντας, οι διαγνωστικοί έλεγχοι δεν έδειξαν ότι κάποια οικονομετρική υπόθεση παραβιάζεται. Επομένως, τα στατιστικά αποτελέσματα, οι σχετικοί στατιστικοί έλεγχοι υποθέσεων και οι ερμηνείες που έγιναν για τους συντελεστές του οικονομετρικού μοντέλου είναι αξιόπιστα.

Στη συνέχεια, θα εξεταστεί η στασιμότητα των μεταβλητών που εμπλέκονται στο υπόδειγμα αυτό. Από τους ελέγχους που διενεργήθηκαν προκύπτει ότι όλες οι μεταβλητές είναι στάσιμες σε πρώτες διαφορές, άρα είναι διαδικασίες $I(1)$. Για το λόγο αυτό θα χρειαστεί να ελεγχθεί η στασιμότητα των καταλοίπων. Στον Πίνακα 4.6 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα.

Πίνακας 4.6

Έλεγχος Στασιμότητας των Καταλοίπων της LS Εκτίμησης του Υποδείγματος

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.972483	0.0006
Test critical values:		
1% level	-2.717511	
5% level	-1.964418	
10% level	-1.605603	

Η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σχετικά σε επίπεδο σημαντικότητας 5% ($p\text{-value} = 0.0006 < 0.05$). Επομένως η ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα κατάλοιπα απορρίπτεται. Αυτό σημαίνει ότι τα κατάλοιπα είναι μια διαδικασία στάσιμη, δηλαδή $I(0)$, και άρα η εκτίμηση LS αποτελεί μια αξιόπιστη και αληθινή εκτίμηση της μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ των μεταβλητών.

4.2.3 ΙΝΔΙΑ

Στην παρούσα υποενότητα θα εφαρμοστεί το οικονομετρικό μοντέλο που δίδεται στη σχέση (4.1) για την Ινδία. Επίσης, θα διενεργηθούν οι απαραίτητοι διαγνωστικοί έλεγχοι των καταλοίπων καθώς και έλεγχος στασιμότητας των μεταβλητών. Στον Πίνακα 4.7 παρουσιάζονται οι στατιστικές εκτιμήσεις του υποδείγματος.

Πίνακας 4.7

Παρουσίαση Στατιστικών Εκτιμήσεων του Υποδείγματος για την Ινδία

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDEBT	0.617562	0.132887	4.647290	0.0002
LTOT	-0.759263	0.271345	-2.798150	0.0124
CURR_ACC	0.031709	0.017946	1.766906	0.0952
C	0.257724	0.437521	0.589054	0.5636

(R²=0,8649)

Όλες οι ερμηνευτικές μεταβλητές, εκτός από την Current Account, είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 5% σύμφωνα με τα κλασικά t-statistic (p-value < 0.05). Επομένως, το χρέος και η ανοικτότητα εμπορίου επηρεάζουν στατιστικά σημαντικά την ισοτιμία της Ινδίας, ενώ το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών όχι. Στη συνέχεια θα γίνουν οι απαραίτητοι διαγνωστικοί έλεγχοι των καταλοίπων.

Πίνακας 4.8
Διαγνωστικός Έλεγχος Καταλοίπων

Ετεροσκεδαστικότητα ARCH																											
ARCH Test (1 lag):																											
F-statistic	0.522879	Prob. F(1, 18)	0.478908																								
Obs*R-squared	0.564576	Prob. Chi-Square(1)	0.452422																								
Ετεροσκεδαστικότητα White																											
White Heteroskedasticity Test (with cross-terms):																											
F-statistic	2.519264	Prob. F(9, 11)	0.075444																								
Obs*R-squared	14.13998	Prob. Chi-Square(9)	0.117432																								
Αυτοσυσχέτιση Breusch-Godfrey																											
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test (2 lags):																											
F-statistic	0.435411	Prob. F(2, 15)	0.654921																								
Obs*R-squared	1.152258	Prob. Chi-Square(2)	0.56207																								
Κανονικότητα Jarque-Berra																											
		<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Series: Residuals</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sample 1 21</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Observations 21</td> </tr> <tr> <td>Mean</td> <td>8.75e-16</td> </tr> <tr> <td>Median</td> <td>0.005978</td> </tr> <tr> <td>Maximum</td> <td>0.112028</td> </tr> <tr> <td>Minimum</td> <td>-0.204950</td> </tr> <tr> <td>Std. Dev.</td> <td>0.076300</td> </tr> <tr> <td>Skewness</td> <td>-0.796505</td> </tr> <tr> <td>Kurtosis</td> <td>3.647350</td> </tr> <tr> <td>Jarque-Bera</td> <td>2.587149</td> </tr> <tr> <td>Probability</td> <td>0.274289</td> </tr> </table>		Series: Residuals		Sample 1 21		Observations 21		Mean	8.75e-16	Median	0.005978	Maximum	0.112028	Minimum	-0.204950	Std. Dev.	0.076300	Skewness	-0.796505	Kurtosis	3.647350	Jarque-Bera	2.587149	Probability	0.274289
Series: Residuals																											
Sample 1 21																											
Observations 21																											
Mean	8.75e-16																										
Median	0.005978																										
Maximum	0.112028																										
Minimum	-0.204950																										
Std. Dev.	0.076300																										
Skewness	-0.796505																										
Kurtosis	3.647350																										
Jarque-Bera	2.587149																										
Probability	0.274289																										

Στον Πίνακα 4.8 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των διαγνωστικών ελέγχων για τα κατάλοιπα του υποδείγματος. Από τον έλεγχο ετεροσκεδαστικότητας τύπου ARCH, διαφαίνεται ύπαρξη ομοσκεδαστικότητας των καταλοίπων καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε αρκετά χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.45 > 0.05$). Συνεπώς, η αρχική υπόθεση για ομοσκεδαστικότητα των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Επίσης, το ίδιο είναι το συμπέρασμα εφόσον διεξαχθεί ο έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας τύπου WHITE. Σχετικά με την αυτοσυσχέτιση των καταλοίπων, ο έλεγχος Breusch-Godfrey δείχνει ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις για αυτοσυσχέτιση, καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σε

επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.56 > 0.05$). Άρα, η αρχική υπόθεση για ανεξαρτησία των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Επίσης, όσον αφορά την κανονικότητα το καταλοίπων, ο έλεγχος Jarque-Berra δείχνει ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις για παραβίαση της κανονικότητας των καταλοίπων, καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.27 > 0.05$). Συνεπώς, η αρχική υπόθεση για κανονικότητα των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Συνοψίζοντας, οι διαγνωστικοί έλεγχοι δεν έδειξαν ότι κάποια οικονομετρική υπόθεση παραβιάζεται. Επομένως, τα στατιστικά αποτελέσματα, οι σχετικοί στατιστικοί έλεγχοι υποθέσεων και οι ερμηνείες που έγιναν για τους συντελεστές του οικονομετρικού μοντέλου είναι αξιόπιστα.

Στη συνέχεια, θα εξεταστεί η στασιμότητα των μεταβλητών που εμπλέκονται στο υπόδειγμα αυτό. Από τους ελέγχους που διενεργήθηκαν προκύπτει ότι όλες οι μεταβλητές είναι στάσιμες σε πρώτες διαφορές, άρα είναι διαδικασίες $I(1)$. Για το λόγο αυτό θα χρειαστεί να ελεγχθεί η στασιμότητα των καταλοίπων. Στον Πίνακα 4.9 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα.

Πίνακας 4.9

Έλεγχος Στασιμότητας των Καταλοίπων της LS Εκτίμησης του Υποδείγματος

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.628343	0.0001
Test critical values:		
1% level	-2.685718	
5% level	-1.959071	
10% level	-1.607456	

Η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σχετικά σε επίπεδο σημαντικότητας 5% ($p\text{-value} = 0.0001 < 0.05$). Επομένως η ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα κατάλοιπα απορρίπτεται. Αυτό σημαίνει ότι τα κατάλοιπα είναι μια διαδικασία στάσιμη, δηλαδή $I(0)$, και άρα η εκτίμηση LS αποτελεί μια αξιόπιστη και αληθινή εκτίμηση της μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ των μεταβλητών.

Εν συνεχεία, λόγω της μη σημαντικότητας της μεταβλητής Current Account, θα αφαιρεθεί από το οικονομετρικό μοντέλο και θα επανεκτιμηθεί το μοντέλο με τις υπόλοιπες δύο μεταβλητές, δηλαδή, το χρέος και την ανοικτότητα του εμπορίου, επαναλαμβάνοντας όλους τους απαραίτητους ελέγχους. Στον Πίνακα 4.10 παρουσιάζονται οι στατιστικές εκτιμήσεις του υποδείγματος.

Πίνακας 4.10

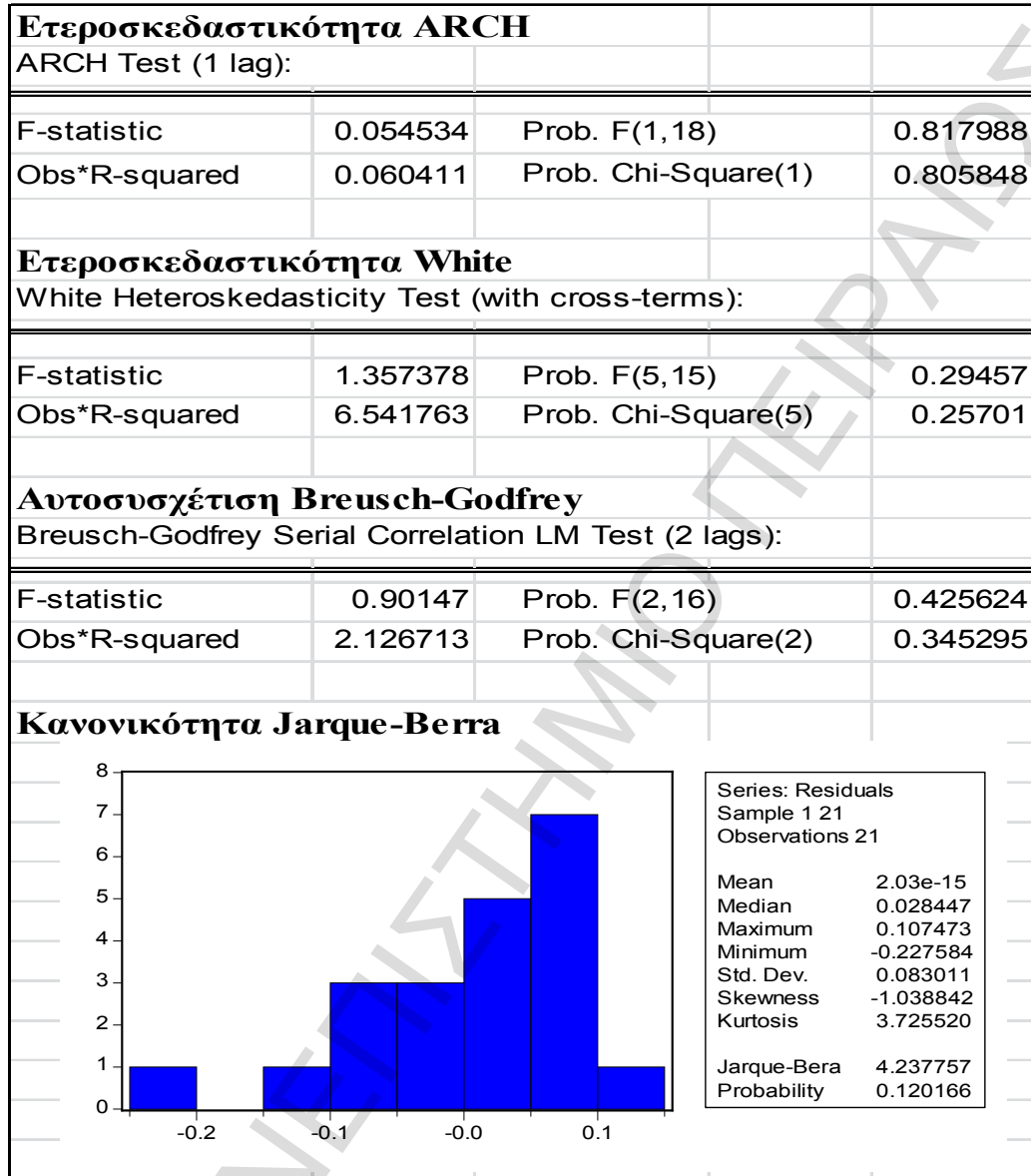
Παρουσίαση Στατιστικών Εκτιμήσεων του Υποδείγματος για την Ινδία

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDEBT	0.724033	0.125226	5.781836	0.0000
LTOT	-1.002126	0.247362	-4.051260	0.0007
C	0.008484	0.437890	0.019374	0.9848

(R²=0,8402)

Όλες οι ερμηνευτικές μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 5% σύμφωνα με τα κλασικά t-statistic ($p\text{-value} < 0.05$). Επομένως, το χρέος και η ανοικτότητα εμπορίου επηρεάζουν στατιστικά σημαντικά την ισοτιμία της Ινδίας. Από τα πρόσημα των συντελεστών, διακρίνεται μια θετική σχέση της συναλλαγματικής ισοτιμίας και του χρέους, ενώ η σχέση της συναλλαγματικής ισοτιμίας με την ανοικτότητα του εμπορίου είναι αρνητική. Πιο συγκεκριμένα, μια άνοδος κατά 1% του λογαρίθμου του χρέους, αυξάνει το λογάριθμο της ισοτιμίας κατά 0.72% κατά μέσο όρο δεδομένων των υπολοίπων μεταβλητών. Αντίστοιχα, μια άνοδος κατά 1% του λογαρίθμου της ανοικτότητας του εμπορίου μειώνει το λογάριθμο της ισοτιμίας κατά 1%, δεδομένων των υπολοίπων μεταβλητών. Στη συνέχεια θα γίνουν οι απαραίτητοι διαγνωστικοί έλεγχοι των καταλοίπων.

Πίνακας 4.11
Διαγνωστικός Έλεγχος Καταλοίπων



Στον Πίνακα 4.11 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των διαγνωστικών ελέγχων για τα κατάλοιπα του υποδείγματος. Από τον έλεγχο ετεροσκεδαστικότητας τύπου ARCH, διαφαίνεται ύπαρξη ομοσκεδαστικότητας των καταλοίπων καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε αρκετά χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.81 > 0.05$). Συνεπώς, η αρχική υπόθεση για ομοσκεδαστικότητα των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Επίσης, το ίδιο είναι το συμπέρασμα εφόσον διεξαχθεί ο έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας τύπου WHITE. Σχετικά με την αυτοσυσχέτιση των καταλοίπων, ο έλεγχος Breusch-Godfrey δείχνει ότι δεν

υπάρχουν ενδείξεις για αυτοσυσχέτιση, καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.35 > 0.05$). Άρα, η αρχική υπόθεση για ανεξαρτησία των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Επίσης, όσον αφορά την κανονικότητα το καταλοίπων, ο έλεγχος Jarque-Berra δείχνει ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις για παραβίαση της κανονικότητας των καταλοίπων, καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.12 > 0.05$). Συνεπώς, η αρχική υπόθεση για κανονικότητα των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Συνοψίζοντας, οι διαγνωστικοί έλεγχοι δεν έδειξαν ότι κάποια οικονομετρική υπόθεση παραβιάζεται. Επομένως, τα στατιστικά αποτελέσματα, οι σχετικοί στατιστικοί έλεγχοι υποθέσεων και οι ερμηνείες που έγιναν για τους συντελεστές του οικονομετρικού μοντέλου είναι αξιόπιστα.

Στη συνέχεια, θα εξεταστεί η στασιμότητα των μεταβλητών που εμπλέκονται στο υπόδειγμα αυτό. Από τους ελέγχους που διενεργήθηκαν προκύπτει ότι όλες οι μεταβλητές είναι στάσιμες σε πρώτες διαφορές, άρα είναι διαδικασίες $I(1)$. Για το λόγο αυτό θα χρειαστεί να ελεγχθεί η στασιμότητα των καταλοίπων. Στον Πίνακα 4.12 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα.

Πίνακας 4.12

Έλεγχος Στασιμότητας των Καταλοίπων της LS Εκτίμησης του Υποδείγματος

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.192590	0.0003
Test critical values:		
1% level	-2.685718	
5% level	-1.959071	
10% level	-1.607456	

Η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σχετικά σε επίπεδο σημαντικότητας 5% ($p\text{-value} = 0.0003 < 0.05$). Επομένως η ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα κατάλοιπα απορρίπτεται. Αυτό σημαίνει ότι τα κατάλοιπα είναι μια διαδικασία στάσιμη, δηλαδή $I(0)$, και άρα η εκτίμηση LS αποτελεί μια αξιόπιστη και αληθινή εκτίμηση της μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ των μεταβλητών.

4.2.4 ΤΥΝΗΣΙΑ

Στην παρούσα υποενότητα θα εφαρμοστεί το οικονομετρικό μοντέλο που δίδεται στη σχέση (4.1) για την Τυνησία. Επίσης, θα διενεργηθούν οι απαραίτητοι διαγνωστικοί έλεγχοι των καταλοίπων καθώς και έλεγχος στασιμότητας των μεταβλητών. Στον Πίνακα 4.13 παρουσιάζονται οι στατιστικές εκτιμήσεις του υποδείγματος.

Πίνακας 4.13

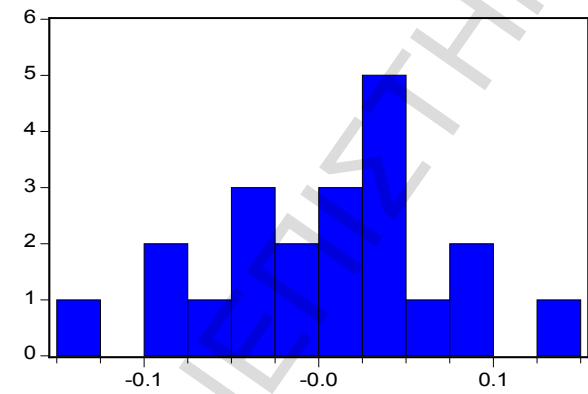
Παρουσίαση Στατιστικών Εκτιμήσεων του Υποδείγματος για την Τυνησία

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDEBT	0.471861	0.055589	8.488337	0.0000
LTOT	-0.506545	0.190198	-2.663246	0.0164
CURR_ACC	-0.013045	0.009768	-1.335485	0.1993
C	1.058663	0.774696	1.366552	0.1896

(R²=0,8273)

Όλες οι ερμηνευτικές μεταβλητές, εκτός από την Current Account, είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 5% σύμφωνα με τα κλασικά t-statistic (p-value < 0.05). Επομένως, το χρέος και η ανοικτότητα εμπορίου επηρεάζουν στατιστικά σημαντικά την ισοτιμία της Τυνησίας, ενώ το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών όχι. Στη συνέχεια θα γίνουν οι απαραίτητοι διαγνωστικοί έλεγχοι των καταλοίπων.

Πίνακας 4.14
Διαγνωστικός Έλεγχος Καταλοίπων

Ετεροσκεδαστικότητα ARCH																											
ARCH Test (1 lag):																											
F-statistic	0.070821	Prob. F(1,18)	0.793169																								
Obs*R-squared	0.078382	Prob. Chi-Square(1)	0.779502																								
Ετεροσκεδαστικότητα White																											
White Heteroskedasticity Test (with cross-terms):																											
F-statistic	1.582376	Prob. F(9,11)	0.233332																								
Obs*R-squared	11.84836	Prob. Chi-Square(9)	0.221993																								
Αυτοσυσχέτιση Breusch-Godfrey																											
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test (2 lags):																											
F-statistic	0.116492	Prob. F(2,15)	0.890834																								
Obs*R-squared	0.32119	Prob. Chi-Square(2)	0.851637																								
Κανονικότητα Jarque-Berra																											
		<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Series: Residuals</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sample 1 21</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Observations 21</td> </tr> <tr> <td>Mean</td> <td>-3.16e-16</td> </tr> <tr> <td>Median</td> <td>0.011482</td> </tr> <tr> <td>Maximum</td> <td>0.141580</td> </tr> <tr> <td>Minimum</td> <td>-0.129688</td> </tr> <tr> <td>Std. Dev.</td> <td>0.065151</td> </tr> <tr> <td>Skewness</td> <td>-0.021857</td> </tr> <tr> <td>Kurtosis</td> <td>2.757213</td> </tr> <tr> <td>Jarque-Bera</td> <td>0.053249</td> </tr> <tr> <td>Probability</td> <td>0.973727</td> </tr> </table>		Series: Residuals		Sample 1 21		Observations 21		Mean	-3.16e-16	Median	0.011482	Maximum	0.141580	Minimum	-0.129688	Std. Dev.	0.065151	Skewness	-0.021857	Kurtosis	2.757213	Jarque-Bera	0.053249	Probability	0.973727
Series: Residuals																											
Sample 1 21																											
Observations 21																											
Mean	-3.16e-16																										
Median	0.011482																										
Maximum	0.141580																										
Minimum	-0.129688																										
Std. Dev.	0.065151																										
Skewness	-0.021857																										
Kurtosis	2.757213																										
Jarque-Bera	0.053249																										
Probability	0.973727																										

Στον Πίνακα 4.14 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των διαγνωστικών ελέγχων για τα κατάλοιπα του υποδείγματος. Από τον έλεγχο ετεροσκεδαστικότητας τύπου ARCH, διαφαίνεται ύπαρξη ομοσκεδαστικότητας των καταλοίπων καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε αρκετά χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.78 > 0.05$). Συνεπώς, η αρχική υπόθεση για ομοσκεδαστικότητα των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Επίσης, το ίδιο είναι το συμπέρασμα εφόσον διεξαχθεί ο έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας τύπου WHITE.

Σχετικά με την αυτοσυσχέτιση των καταλοίπων, ο έλεγχος Breusch-Godfrey δείχνει ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις για αυτοσυσχέτιση, καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.85 > 0.05$). Άρα, η αρχική υπόθεση για ανεξαρτησία των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Επίσης, όσον αφορά την κανονικότητα των καταλοίπων, ο έλεγχος Jarque-Berra δείχνει ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις για παραβίαση της κανονικότητας των καταλοίπων, καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.97 > 0.05$). Συνεπώς, η αρχική υπόθεση για κανονικότητα των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Συνοψίζοντας, οι διαγνωστικοί έλεγχοι δεν έδειξαν ότι κάποια οικονομετρική υπόθεση παραβιάζεται. Επομένως, τα στατιστικά αποτελέσματα, οι σχετικοί στατιστικοί έλεγχοι υποθέσεων και οι ερμηνείες που έγιναν για τους συντελεστές του οικονομετρικού μοντέλου είναι αξιόπιστα.

Στη συνέχεια, θα εξεταστεί η στασιμότητα των μεταβλητών που εμπλέκονται στο υπόδειγμα αυτό. Από τους ελέγχους που διενεργήθηκαν προκύπτει ότι όλες οι μεταβλητές είναι στάσιμες σε πρώτες διαφορές, άρα είναι διαδικασίες $I(1)$. Για το λόγο αυτό θα χρειαστεί να ελεγχθεί η στασιμότητα των καταλοίπων. Στον Πίνακα 4.15 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα.

Πίνακας 4.15

Έλεγχος Στασιμότητας των Καταλοίπων της LS Εκτίμησης του Υποδείγματος

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.446427	0.0001
Test critical values:		
1% level	-2.685718	
5% level	-1.959071	
10% level	-1.607456	

Η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σχετικά σε επίπεδο σημαντικότητας 5% ($p\text{-value} = 0.0001 < 0.05$). Επομένως η ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα κατάλοιπα απορρίπτεται. Αυτό σημαίνει ότι τα κατάλοιπα είναι μια διαδικασία στάσιμη, δηλαδή $I(0)$, και άρα η εκτίμηση LS αποτελεί μια αξιόπιστη και αληθινή εκτίμηση της μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ των μεταβλητών.

Εν συνεχεία, λόγω της μη σημαντικότητας της μεταβλητής Current Account, θα αφαιρεθεί από το οικονομετρικό μοντέλο και θα επανεκτιμηθεί το μοντέλο με τις υπόλοιπες δύο μεταβλητές, δηλαδή, το χρέος και την ανοικτότητα του εμπορίου, επαναλαμβάνοντας όλους

τους απαραίτητους ελέγχους. Στον Πίνακα 4.16 παρουσιάζονται οι στατιστικές εκτιμήσεις του υποδείγματος.

Πίνακας 4.16

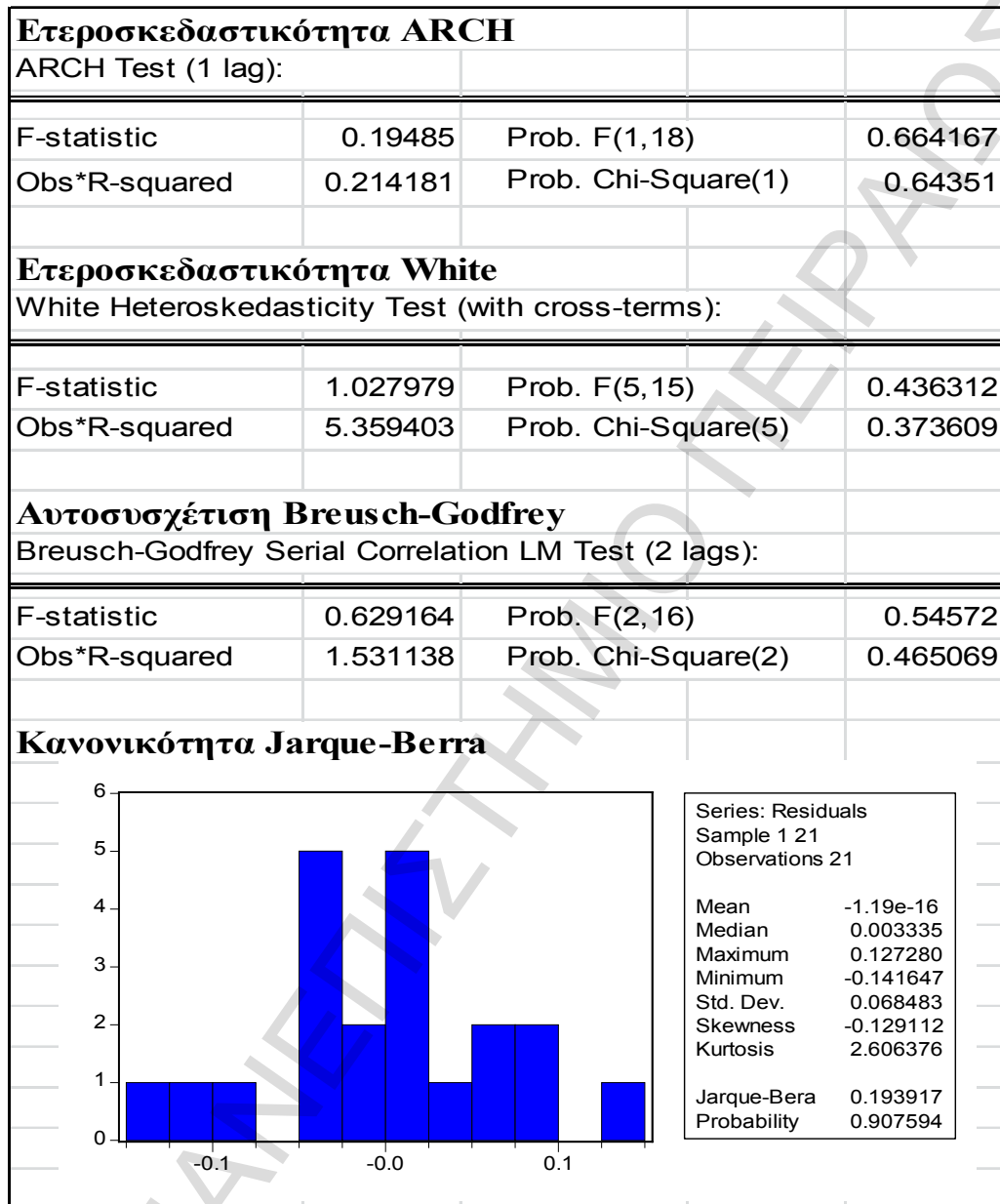
Παρουσίαση Στατιστικών Εκτιμήσεων του Υποδείγματος για την Τυνησία

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDEBT	0.438883	0.050876	8.626520	0.0000
LTOT	-0.407164	0.178805	-2.277136	0.0352
C	0.754668	0.756444	0.997652	0.3317

(R²=0,8092)

Όλες οι ερμηνευτικές μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 5% σύμφωνα με τα κλασικά t-statistic (p-value < 0.05). Επομένως, το χρέος και η ανοικτότητα εμπορίου επηρεάζουν στατιστικά σημαντικά την ισοτιμία της Τυνησίας. Από τα πρόσημα των συντελεστών, διακρίνεται μια θετική σχέση της συναλλαγματικής ισοτιμίας και του χρέους, ενώ η σχέση της συναλλαγματικής ισοτιμίας με την ανοικτότητα του εμπορίου είναι αρνητική. Πιο συγκεκριμένα, μια άνοδος κατά 1% του λογαρίθμου του χρέους, αυξάνει το λογάριθμο της ισοτιμίας κατά 0.44% κατά μέσο όρο δεδομένων των υπολοίπων μεταβλητών. Αντίστοιχα, μια άνοδος κατά 1% του λογαρίθμου της ανοικτότητας του εμπορίου μειώνει το λογάριθμο της ισοτιμίας κατά 0.41%, δεδομένων των υπολοίπων μεταβλητών. Στη συνέχεια θα γίνουν οι απαραίτητοι διαγνωστικοί έλεγχοι των καταλοίπων.

Πίνακας 4.17
Διαγνωστικός Έλεγχος Καταλοίπων



Στον Πίνακα 4.17 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των διαγνωστικών ελέγχων για τα κατάλοιπα του υποδείγματος. Από τον έλεγχο ετεροσκεδαστικότητας τύπου ARCH, διαφαίνεται ύπαρξη ομοσκεδαστικότητας των καταλοίπων καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε αρκετά χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.64 > 0.05$). Συνεπώς, η αρχική υπόθεση για ομοσκεδαστικότητα των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Επίσης, το ίδιο

είναι το συμπέρασμα εφόσον διεξαχθεί ο έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας τύπου WHITE. Σχετικά με την αυτοσυσχέτιση των καταλοίπων, ο έλεγχος Breusch-Godfrey δείχνει ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις για αυτοσυσχέτιση, καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.47 > 0.05$). Άρα, η αρχική υπόθεση για ανεξαρτησία των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Επίσης, όσον αφορά την κανονικότητα το καταλοίπων, ο έλεγχος Jarque-Berra δείχνει ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις για παραβίαση της κανονικότητας των καταλοίπων, καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.91 > 0.05$). Συνεπώς, η αρχική υπόθεση για κανονικότητα των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Συνοψίζοντας, οι διαγνωστικοί έλεγχοι δεν έδειξαν ότι κάποια οικονομετρική υπόθεση παραβιάζεται. Επομένως, τα στατιστικά αποτελέσματα, οι σχετικοί στατιστικοί έλεγχοι υποθέσεων και οι ερμηνείες που έγιναν για τους συντελεστές του οικονομετρικού μοντέλου είναι αξιόπιστα.

Στη συνέχεια, θα εξεταστεί η στασιμότητα των μεταβλητών που εμπλέκονται στο υπόδειγμα αυτό. Από τους ελέγχους που διενεργήθηκαν προκύπτει ότι όλες οι μεταβλητές είναι στάσιμες σε πρώτες διαφορές, άρα είναι διαδικασίες $I(1)$. Για το λόγο αυτό θα χρειαστεί να ελεγχθεί η στασιμότητα των καταλοίπων. Στον Πίνακα 4.18 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα.

Πίνακας 4.18

Έλεγχος Στασιμότητας των Καταλοίπων της LS Εκτίμησης του Υποδείγματος

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.145352	0.0003
Test critical values:		
1% level	-2.685718	
5% level	-1.959071	
10% level	-1.607456	

Η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σχετικά σε επίπεδο σημαντικότητας 5% ($p\text{-value} = 0.0003 < 0.05$). Επομένως η ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα κατάλοιπα απορρίπτεται. Αυτό σημαίνει ότι τα κατάλοιπα είναι μια διαδικασία στάσιμη, δηλαδή $I(0)$, και άρα η εκτίμηση LS αποτελεί μια αξιόπιστη και αληθινή εκτίμηση της μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ των μεταβλητών.

4.2.5 ΝΟΡΒΗΓΙΑ

Στην παρούσα υποενότητα θα εφαρμοστεί το οικονομετρικό μοντέλο που δίδεται στη σχέση (4.1) για την Νορβηγία. Επίσης, θα διενεργηθούν οι απαραίτητοι διαγνωστικοί έλεγχοι των καταλοίπων καθώς και έλεγχος στασιμότητας των μεταβλητών. Στον Πίνακα 4.19 παρουσιάζονται οι στατιστικές εκτιμήσεις του υποδείγματος.

Πίνακας 4.19

Παρουσίαση Στατιστικών Εκτιμήσεων του Υποδείγματος για την Νορβηγία

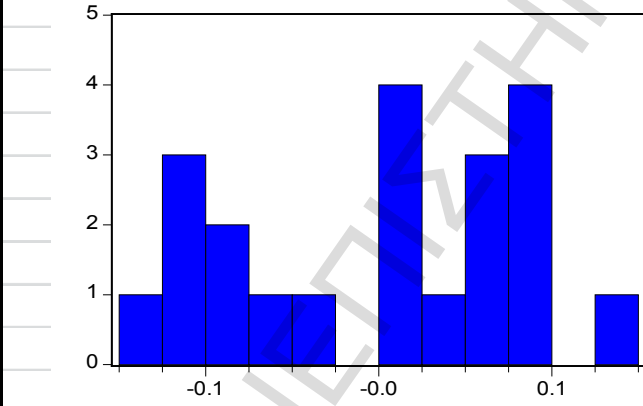
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDEBT	-0.282133	0.061204	-4.609734	0.0002
LTOT	-0.352332	0.630690	-0.558646	0.5837
CURR_ACC	0.021836	0.006611	3.303148	0.0042
C	5.025035	2.825142	1.778684	0.0932

(R²=0,5721)

Όλες οι ερμηνευτικές μεταβλητές, εκτός από την Ln(Tot), είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 5% σύμφωνα με τα κλασικά t-statistic (p-value < 0.05). Επομένως, το χρέος και το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών επηρεάζουν στατιστικά σημαντικά την ισοτιμία της Νορβηγίας, ενώ η ανοικτότητα του εμπορίου όχι. Στη συνέχεια θα γίνουν οι απαραίτητοι διαγνωστικοί έλεγχοι των καταλοίπων.

Πίνακας 4.20

Διαγνωστικός Έλεγχος Καταλοίπων

Ετεροσκεδαστικότητα ARCH																											
ARCH Test (1 lag):																											
F-statistic	0.327179	Prob. F(1,18)	0.5744																								
Obs*R-squared	0.357043	Prob. Chi-Square(1)	0.550153																								
Ετεροσκεδαστικότητα White																											
White Heteroskedasticity Test (with cross-terms):																											
F-statistic	2.078998	Prob. F(9,11)	0.12594																								
Obs*R-squared	13.2251	Prob. Chi-Square(9)	0.152683																								
Αυτοσυσχέτιση Breusch-Godfrey																											
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test (3 lags):																											
F-statistic	2.289952	Prob. F(3,14)	0.122991																								
Obs*R-squared	6.912696	Prob. Chi-Square(3)	0.074733																								
Κανονικότητα Jarque-Berra																											
		<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Series: Residuals</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sample 1 21</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Observations 21</td> </tr> <tr> <td>Mean</td> <td>-4.16e-17</td> </tr> <tr> <td>Median</td> <td>0.015603</td> </tr> <tr> <td>Maximum</td> <td>0.144314</td> </tr> <tr> <td>Minimum</td> <td>-0.149543</td> </tr> <tr> <td>Std. Dev.</td> <td>0.085907</td> </tr> <tr> <td>Skewness</td> <td>-0.221344</td> </tr> <tr> <td>Kurtosis</td> <td>1.787106</td> </tr> <tr> <td>Jarque-Bera</td> <td>1.458700</td> </tr> <tr> <td>Probability</td> <td>0.482222</td> </tr> </table>		Series: Residuals		Sample 1 21		Observations 21		Mean	-4.16e-17	Median	0.015603	Maximum	0.144314	Minimum	-0.149543	Std. Dev.	0.085907	Skewness	-0.221344	Kurtosis	1.787106	Jarque-Bera	1.458700	Probability	0.482222
Series: Residuals																											
Sample 1 21																											
Observations 21																											
Mean	-4.16e-17																										
Median	0.015603																										
Maximum	0.144314																										
Minimum	-0.149543																										
Std. Dev.	0.085907																										
Skewness	-0.221344																										
Kurtosis	1.787106																										
Jarque-Bera	1.458700																										
Probability	0.482222																										

Στον Πίνακα 4.20 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των διαγνωστικών ελέγχων για τα κατάλοιπα του υποδείγματος. Από τον έλεγχο ετεροσκεδαστικότητας τύπου ARCH, διαφαίνεται ύπαρξη ομοσκεδαστικότητας των καταλοίπων καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε αρκετά χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.55 > 0.05$). Συνεπώς, η αρχική υπόθεση για ομοσκεδαστικότητα των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Επίσης, το ίδιο είναι το συμπέρασμα εφόσον διεξαχθεί ο έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας τύπου WHITE.

Σχετικά με την αυτοσυσχέτιση των καταλοίπων, ο έλεγχος Breusch-Godfrey δείχνει ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις για αυτοσυσχέτιση, καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.15 > 0.05$). Άρα, η αρχική υπόθεση για ανεξαρτησία των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Επίσης, όσον αφορά την κανονικότητα των καταλοίπων, ο έλεγχος Jarque-Berra δείχνει ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις για παραβίαση της κανονικότητας των καταλοίπων, καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.48 > 0.05$). Συνεπώς, η αρχική υπόθεση για κανονικότητα των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Συνοψίζοντας, οι διαγνωστικοί έλεγχοι δεν έδειξαν ότι κάποια οικονομετρική υπόθεση παραβιάζεται. Επομένως, τα στατιστικά αποτελέσματα, οι σχετικοί στατιστικοί έλεγχοι υποθέσεων και οι ερμηνείες που έγιναν για τους συντελεστές του οικονομετρικού μοντέλου είναι αξιόπιστα.

Στη συνέχεια, θα εξεταστεί η στασιμότητα των μεταβλητών που εμπλέκονται στο υπόδειγμα αυτό. Από τους ελέγχους που διενεργήθηκαν προκύπτει ότι όλες οι μεταβλητές είναι στάσιμες σε πρώτες διαφορές, άρα είναι διαδικασίες $I(1)$. Για το λόγο αυτό θα χρειαστεί να ελεγχθεί η στασιμότητα των καταλοίπων. Στον Πίνακα 4.21 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα.

Πίνακας 4.21

Έλεγχος Στασιμότητας των Καταλοίπων της LS Εκτίμησης του Υποδείγματος

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.231290	0.0027
Test critical values:		
1% level	-2.685718	
5% level	-1.959071	
10% level	-1.607456	

Η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σχετικά σε επίπεδο σημαντικότητας 5% ($p\text{-value} = 0.0027 < 0.05$). Επομένως η ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα κατάλοιπα απορρίπτεται. Αυτό σημαίνει ότι τα κατάλοιπα είναι μια διαδικασία στάσιμη, δηλαδή $I(0)$, και άρα η εκτίμηση LS αποτελεί μια αξιόπιστη και αληθινή εκτίμηση της μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ των μεταβλητών.

Εν συνεχεία, λόγω της μη σημαντικότητας της μεταβλητής $\ln(ToT)$, θα αφαιρεθεί από το οικονομετρικό μοντέλο και θα επανεκτιμηθεί το μοντέλο με τις υπόλοιπες δύο μεταβλητές, δηλαδή, το χρέος και το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών, επαναλαμβάνοντας όλους τους απαραίτητους ελέγχους. Στον Πίνακα 4.22 παρουσιάζονται οι στατιστικές εκτιμήσεις του υποδείγματος.

Πίνακας 4.22

Παρουσίαση Στατιστικών Εκτιμήσεων του Υποδείγματος για την Νορβηγία

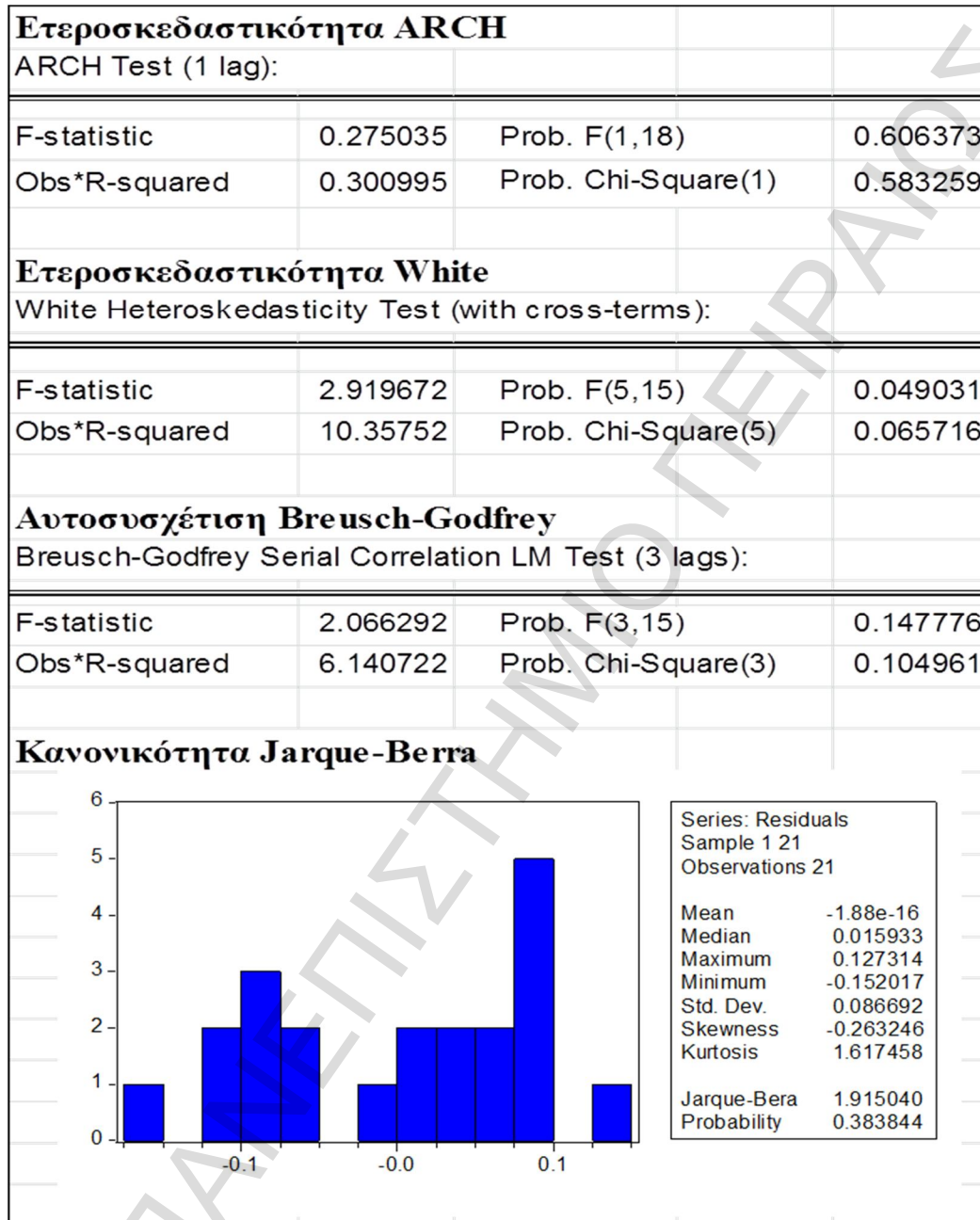
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDEBT	-0.269943	0.056079	-4.813663	0.0001
CURR_ACC	0.020243	0.005849	3.461088	0.0028
C	3.457341	0.319960	10.80555	0.0000

(R²=0,5642)

Όλες οι ερμηνευτικές μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 5% σύμφωνα με τα κλασικά t-statistic (p-value < 0.05). Επομένως, το χρέος και το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών επηρεάζουν στατιστικά σημαντικά την ισοτιμία της Νορβηγίας. Από τα πρόσημα των συντελεστών, διακρίνεται μια αρνητική σχέση της συναλλαγματικής ισοτιμίας και του χρέους, ενώ η σχέση της συναλλαγματικής ισοτιμίας με το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών είναι θετική. Πιο συγκεκριμένα, μια άνοδος κατά 1% του λογαρίθμου του χρέους, μειώνει το λογάριθμο της ισοτιμίας κατά 0.27% κατά μέσο όρο δεδομένων των υπολοίπων μεταβλητών. Αντίστοιχα, μια αύξηση κατά 1 δις. νορβηγικές κορώνες στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών αυξάνει το λογάριθμο της ισοτιμίας κατά 2%, δεδομένων των υπολοίπων μεταβλητών. Στη συνέχεια θα γίνουν οι απαραίτητοι διαγνωστικοί έλεγχοι των καταλοίπων.

Πίνακας 4.23

Διαγνωστικός Έλεγχος Καταλοίπων



Στον Πίνακα 4.23 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των διαγνωστικών ελέγχων για τα κατάλοιπα του υποδείγματος. Από τον έλεγχο ετεροσκεδαστικότητας τύπου ARCH, διαφαίνεται ύπαρξη ομοσκεδαστικότητας των καταλοίπων καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε αρκετά χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.58 > 0.05$). Συνεπώς, η αρχική υπόθεση για ομοσκεδαστικότητα των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Επίσης, το ίδιο

είναι το συμπέρασμα εφόσον διεξαχθεί ο έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας τύπου WHITE. Σχετικά με την αυτοσυσχέτιση των καταλοίπων, ο έλεγχος Breusch-Godfrey δείχνει ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις για αυτοσυσχέτιση, καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.065 > 0.05$). Άρα, η αρχική υπόθεση για ανεξαρτησία των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Επίσης, όσον αφορά την κανονικότητα το καταλοίπων, ο έλεγχος Jarque-Berra δείχνει ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις για παραβίαση της κανονικότητας των καταλοίπων, καθώς η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ($p\text{-value} = 0.38 > 0.05$). Συνεπώς, η αρχική υπόθεση για κανονικότητα των καταλοίπων δεν απορρίπτεται. Συνοψίζοντας, οι διαγνωστικοί έλεγχοι δεν έδειξαν ότι κάποια οικονομετρική υπόθεση παραβιάζεται. Επομένως, τα στατιστικά αποτελέσματα, οι σχετικοί στατιστικοί έλεγχοι υποθέσεων και οι ερμηνείες που έγιναν για τους συντελεστές του οικονομετρικού μοντέλου είναι αξιόπιστα.

Στη συνέχεια, θα εξεταστεί η στασιμότητα των μεταβλητών που εμπλέκονται στο υπόδειγμα αυτό. Από τους ελέγχους που διενεργήθηκαν προκύπτει ότι όλες οι μεταβλητές είναι στάσιμες σε πρώτες διαφορές, άρα είναι διαδικασίες $I(1)$. Για το λόγο αυτό θα χρειαστεί να ελεγχθεί η στασιμότητα των καταλοίπων. Στον Πίνακα 4.24 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα.

Πίνακας 4.24

Έλεγχος Στασιμότητας των Καταλοίπων της LS Εκτίμησης του Υποδείγματος

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.222080	0.0028
Test critical values:		
1% level	-2.685718	
5% level	-1.959071	
10% level	-1.607456	

Η στατιστική ελέγχου προέκυψε χαμηλή σχετικά σε επίπεδο σημαντικότητας 5% ($p\text{-value} = 0.0028 < 0.05$). Επομένως η ύπαρξη μοναδιαίας ρίζας στα κατάλοιπα απορρίπτεται. Αυτό σημαίνει ότι τα κατάλοιπα είναι μια διαδικασία στάσιμη, δηλαδή $I(0)$, και άρα η εκτίμηση LS αποτελεί μια αξιόπιστη και αληθινή εκτίμηση της μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ των μεταβλητών.

4.3 Ανακεφαλαίωση

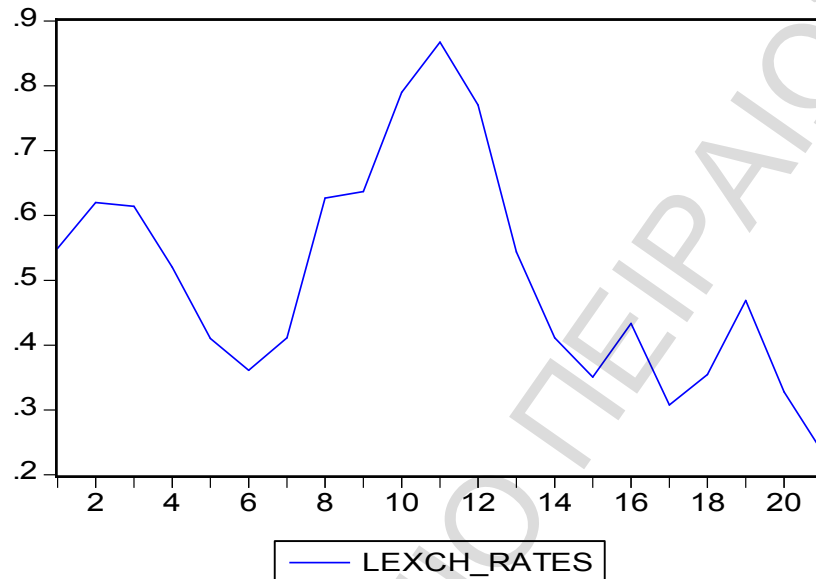
Στην ενότητα αυτή εφαρμόστηκε το οικονομετρικό υπόδειγμα που δίδεται στη σχέση 4.1 για τις οικονομίες πέντε χωρών, δύο αναπτυγμένων οικονομιών, δύο αναπτυσσόμενων οικονομιών και μια υπό ανάπτυξης οικονομίας. Από τα αποτελέσματα είναι εμφανές ότι τα συμπεράσματα του υποδείγματος αυτού δεν μπορούν να γενικευτούν. Επομένως, το οικονομετρικό υπόδειγμα που χρησιμοποιήθηκε μπορεί να εφαρμοστεί ξεχωριστά για κάθε χώρα που θα χρειαστεί να μελετηθεί.

Ειδικότερα, στην Νέα Ζηλανδία η συναλλαγματική ισοτιμία επηρεάζεται σημαντικά και από τις τρεις μεταβλητές. Το δημόσιο χρέος την επηρεάζει αρνητικά, ενώ η ανοικτότητα του εμπορίου και το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών θετικά. Στην Αυστραλία διαπιστώθηκε ότι η συναλλαγματική ισοτιμία επηρεάζεται σημαντικά και από τις τρεις μεταβλητές. Το δημόσιο χρέος την επηρεάζει αρνητικά, ενώ η ανοικτότητα του εμπορίου και το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών θετικά. Στην Ινδία η συναλλαγματική ισοτιμία επηρεάζεται σημαντικά μόνο από το δημόσιο χρέος (θετική επίδραση) και από την ανοικτότητα του εμπορίου (αρνητική επίδραση), ενώ το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών δεν την επηρεάζει σημαντικά. Στην Τυνησία η συναλλαγματική ισοτιμία επηρεάζεται σημαντικά μόνο από το δημόσιο χρέος (θετική επίδραση) και από την ανοικτότητα του εμπορίου (αρνητική επίδραση), ενώ το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών δεν την επηρεάζει σημαντικά. Τέλος, στην Νορβηγία η συναλλαγματική ισοτιμία επηρεάζεται σημαντικά μόνο από το δημόσιο χρέος (αρνητική επίδραση) και από το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών (θετική επίδραση), ενώ η ανοικτότητα του εμπορίου δεν την επηρεάζει σημαντικά.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

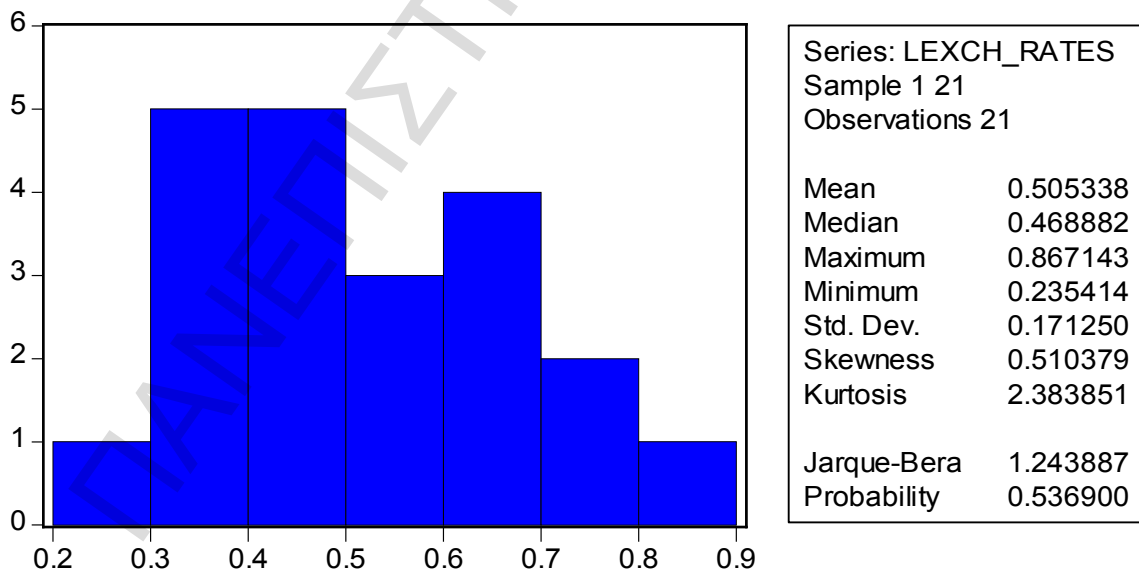
1. ΝΕΑ ΖΗΛΑΝΔΙΑ

Α) ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΗ ΙΣΟΤΙΜΙΑ ΔΟΛΑΡΙΟΥ ΑΜΕΡΙΚΗΣ/ΔΟΛΑΡΙΟΥ ΝΕΑΣ ΖΗΛΑΝΔΙΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 1

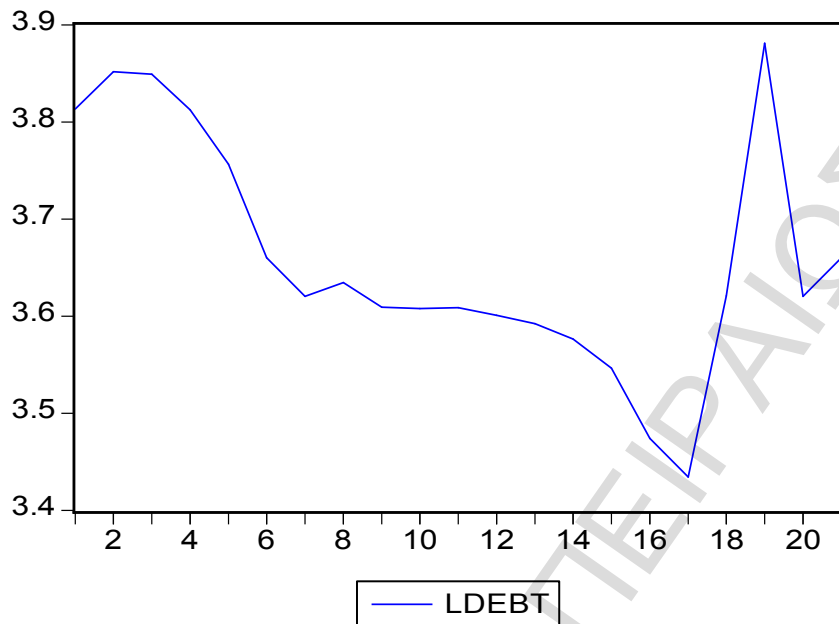
Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας



Διάγραμμα Παραρτήματος 2

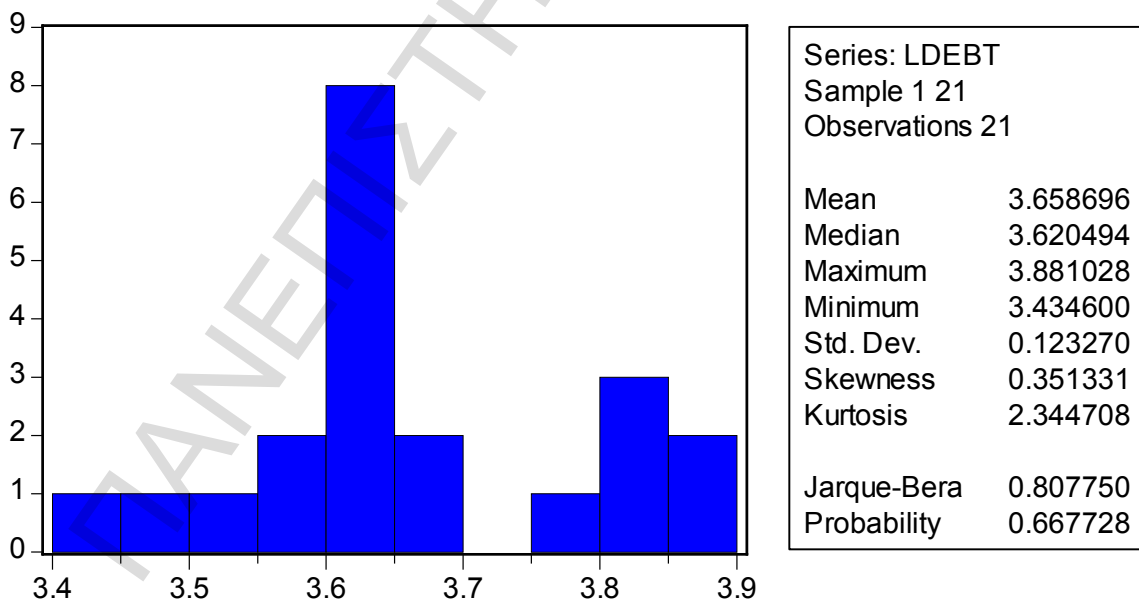
Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας

Β) ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΧΡΕΟΣ ΝΕΑΣ ΖΗΛΑΝΔΙΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 3

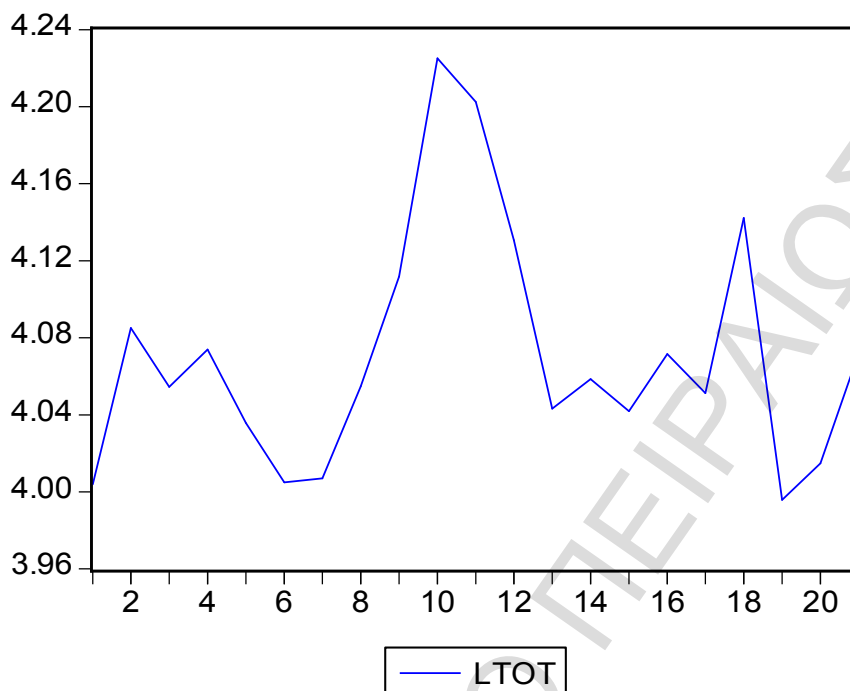
Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της του Δημόσιου Χρέους



Διάγραμμα Παραρτήματος 4

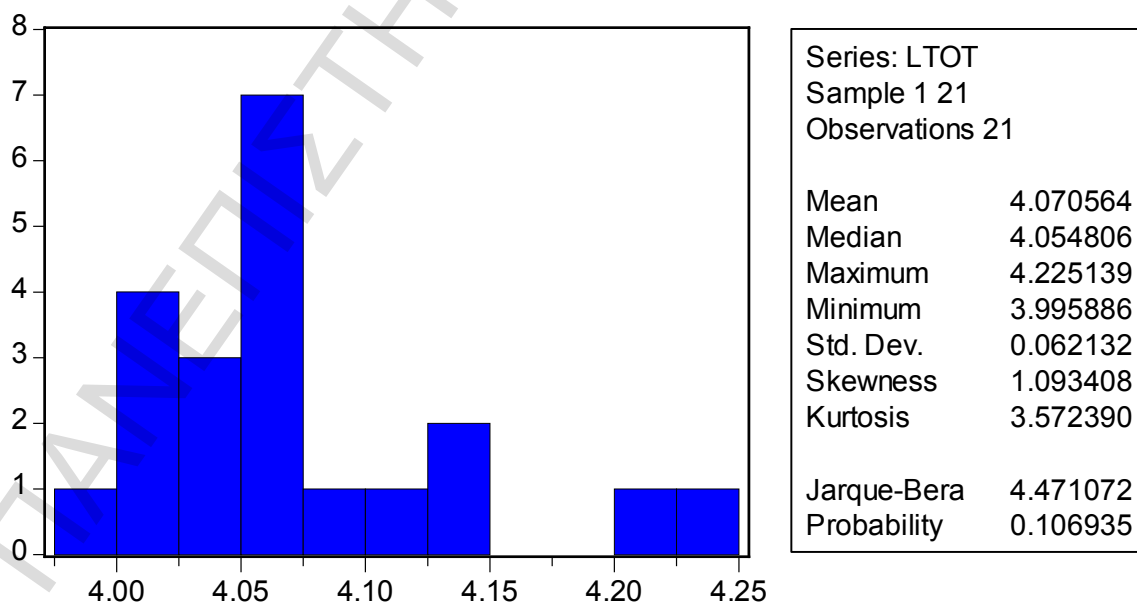
Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου του Δημόσιου Χρέους

Γ) ΑΝΟΙΚΤΟΤΗΤΑ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΝΕΑΣ ΖΗΛΑΝΔΙΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 5

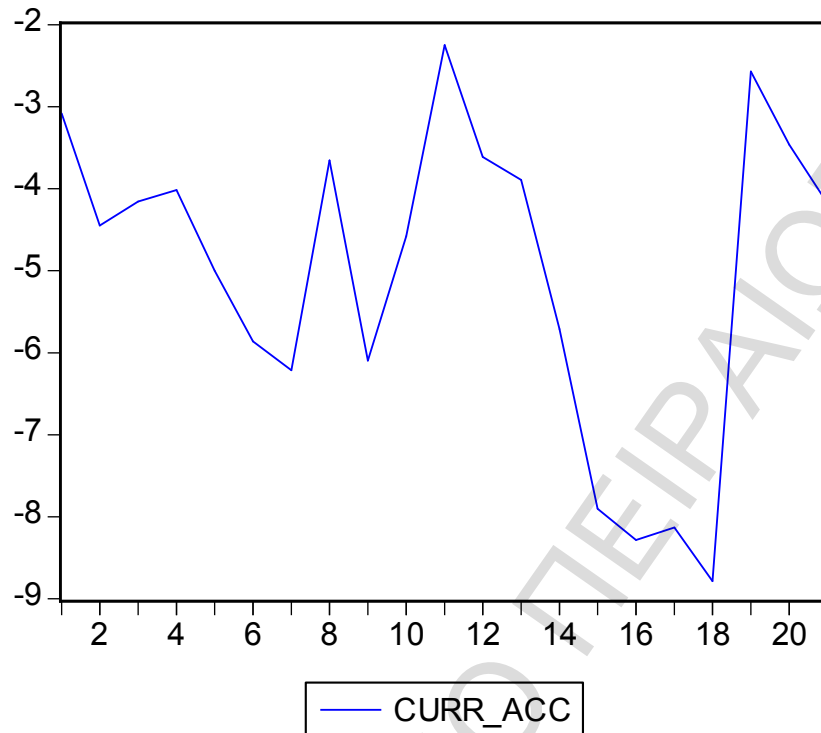
Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου



Διάγραμμα Παραρτήματος 6

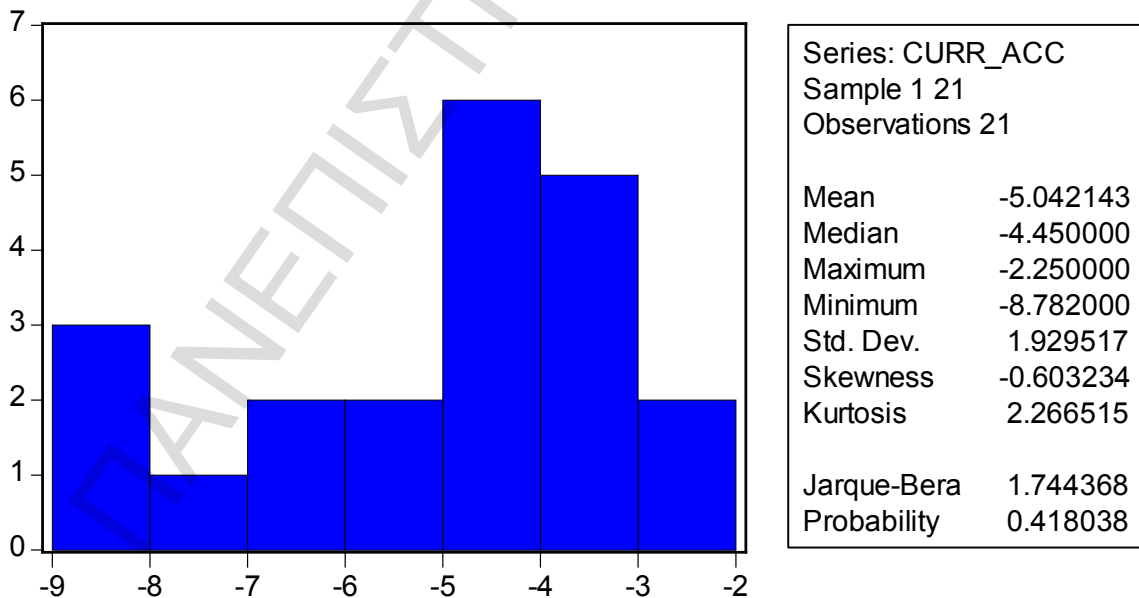
Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου

Δ) ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΤΡΕΧΟΥΣΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΝΕΑΣ ΖΗΛΑΝΔΙΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 7

Διαγραμματική απεικόνιση του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών

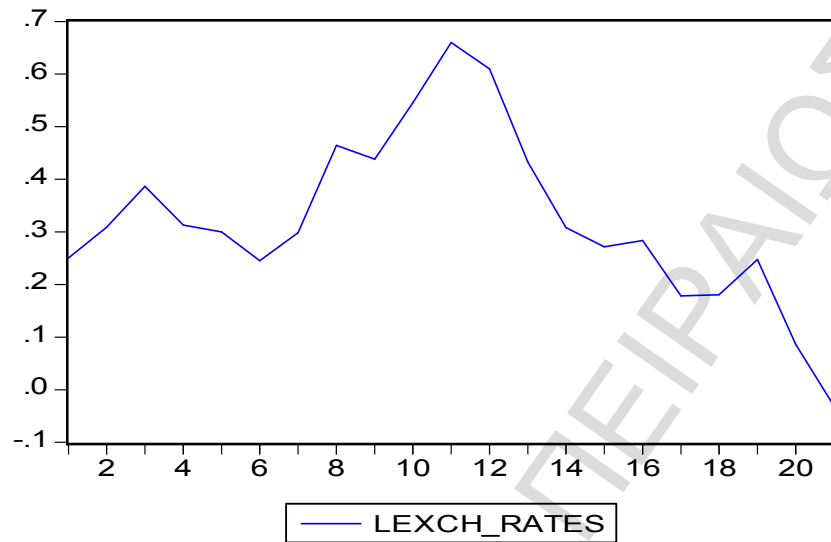


Διάγραμμα Παραρτήματος 8

Περιγραφικά μέτρα του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών

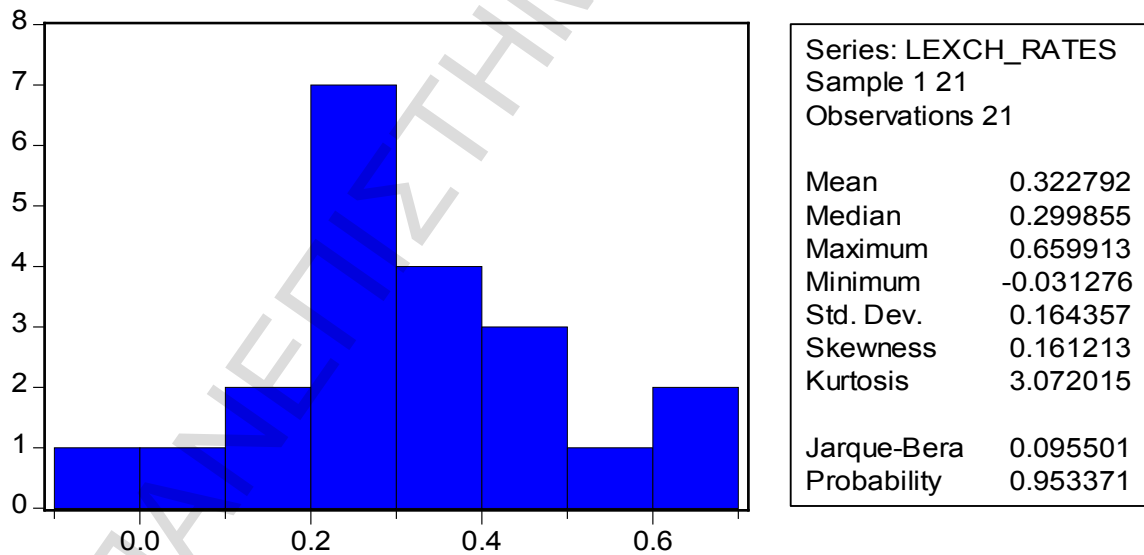
2. ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ

Α) ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΗ ΙΣΟΤΙΜΙΑ ΔΟΛΛΑΡΙΟΥ ΑΜΕΡΙΚΗΣ/ΔΟΛΑΡΙΟΥ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 9

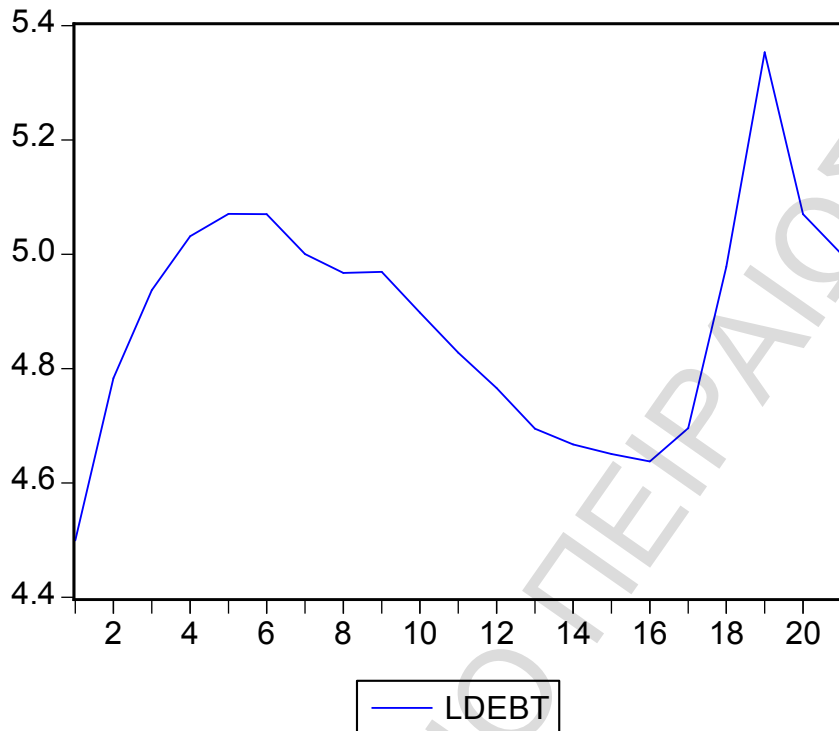
Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας



Διάγραμμα Παραρτήματος 10

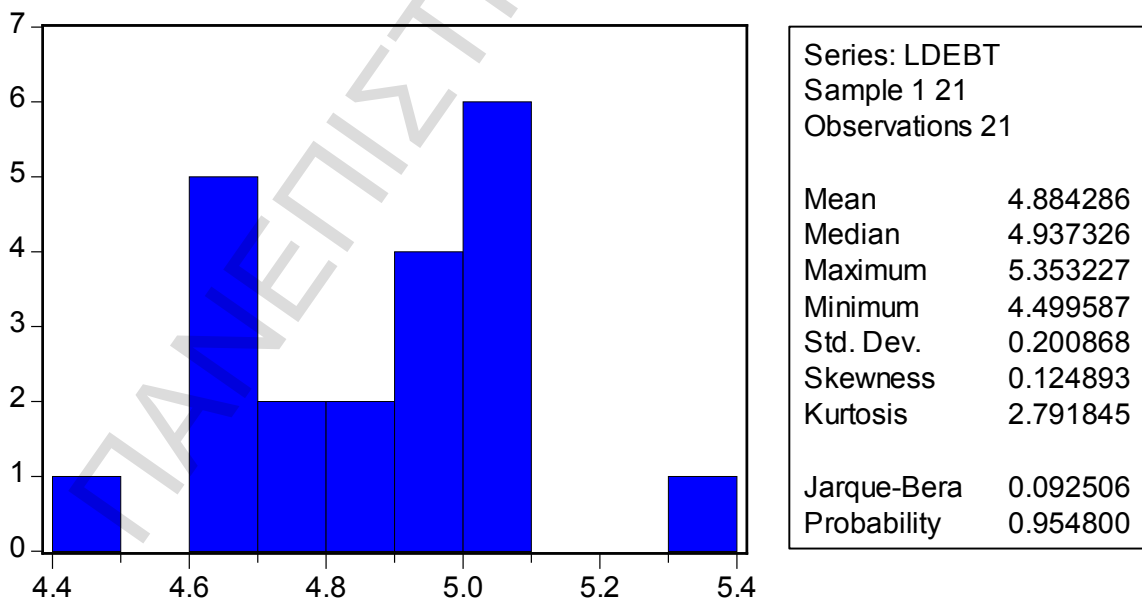
Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας

Β) ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΧΡΕΟΣ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 11

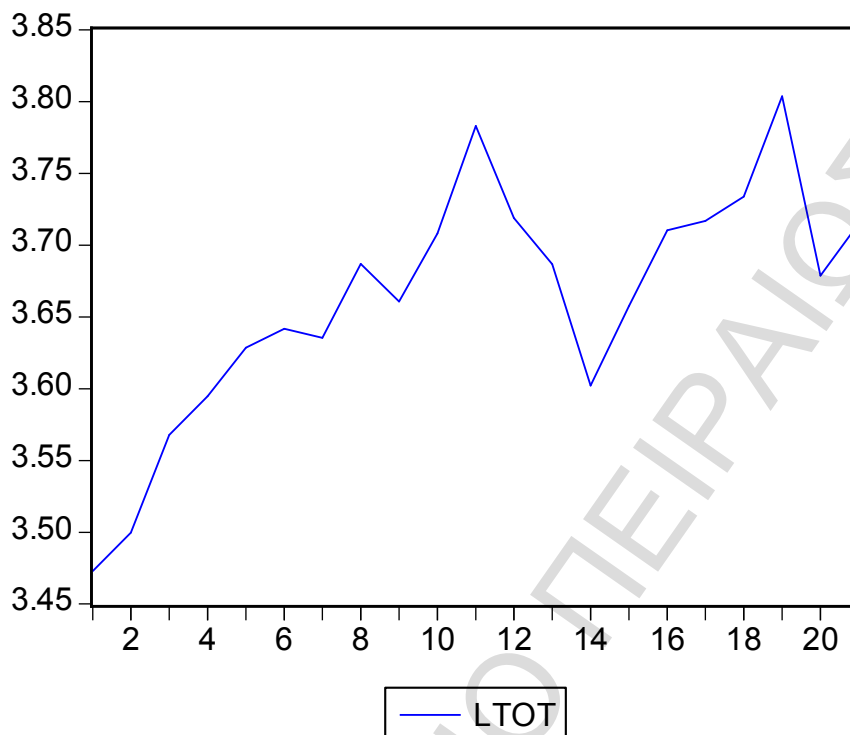
Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου του Δημόσιου Χρέους



Διάγραμμα Παραρτήματος 12

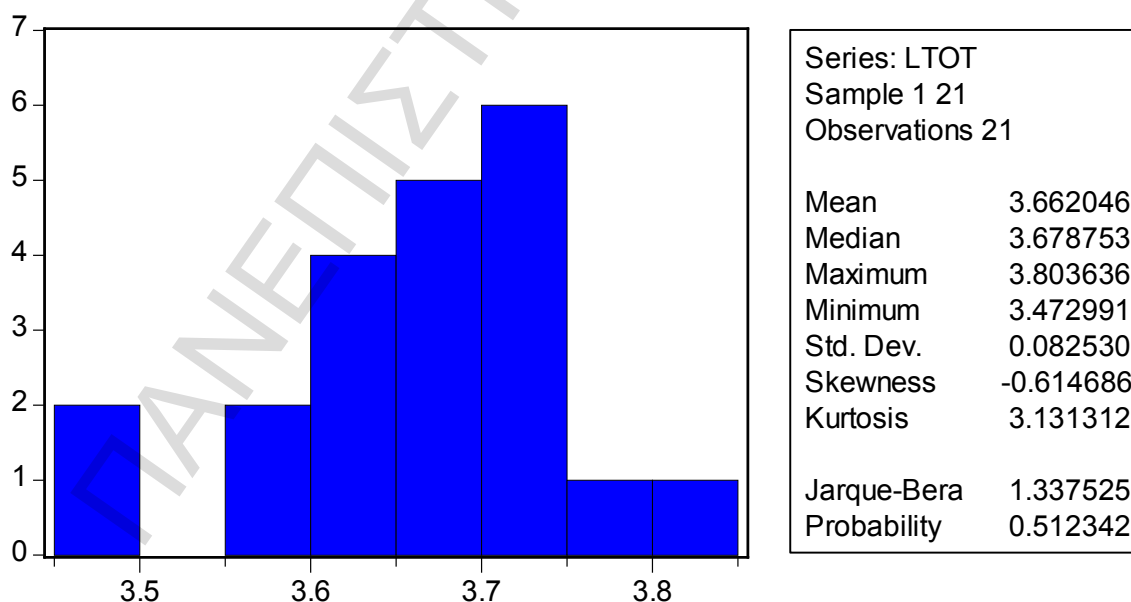
Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου του Δημόσιου Χρέους

Γ) ΑΝΟΙΚΤΟΤΗΤΑ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 13

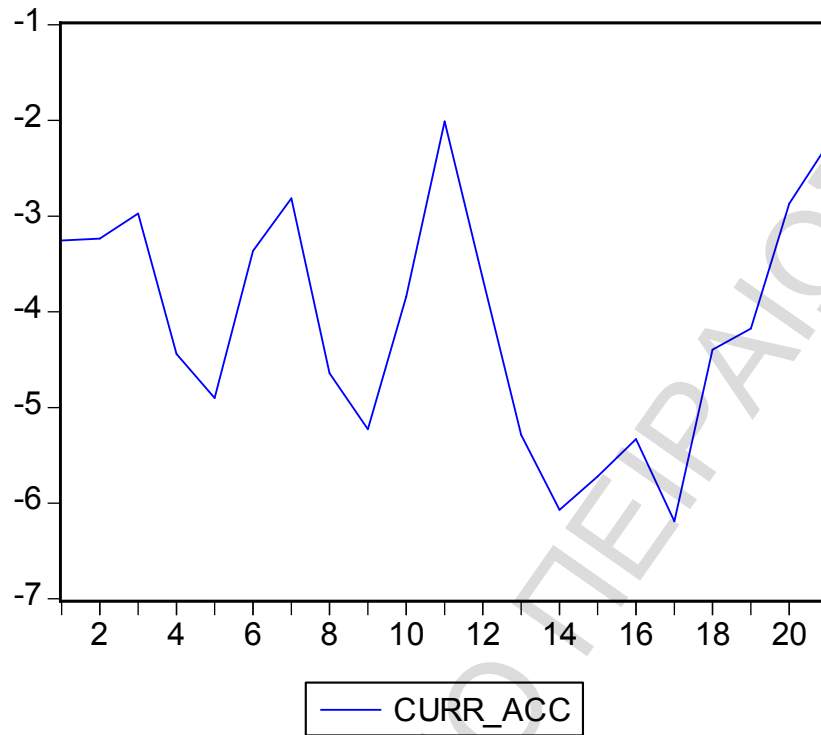
Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου



Διάγραμμα Παραρτήματος 14

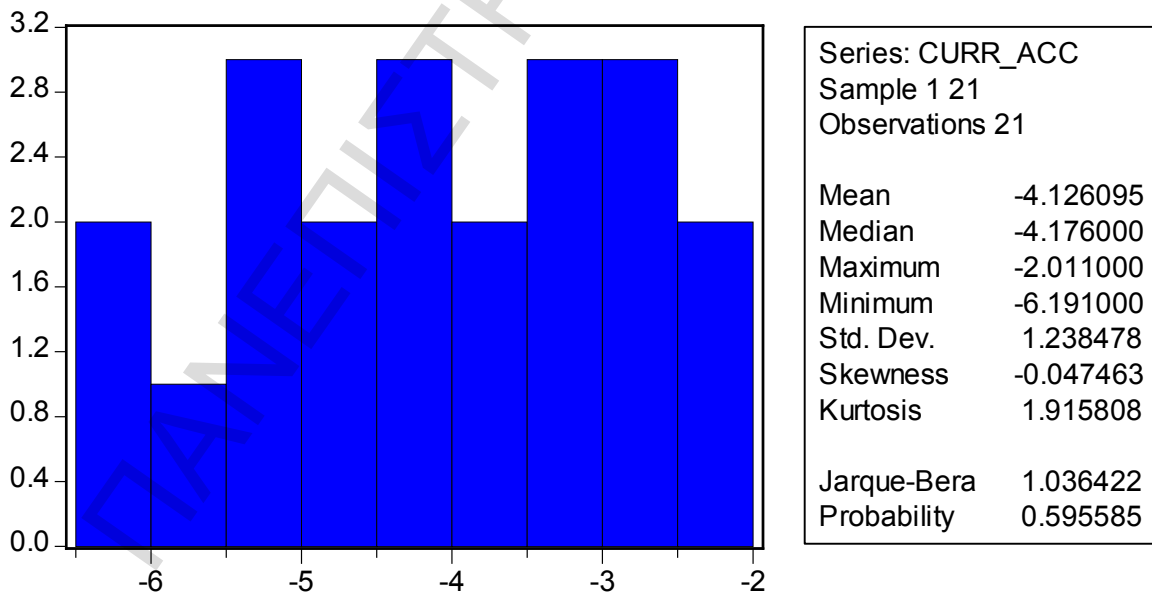
Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου

Δ) ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΤΡΕΧΟΥΣΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 15

Διαγραμματική απεικόνιση του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών

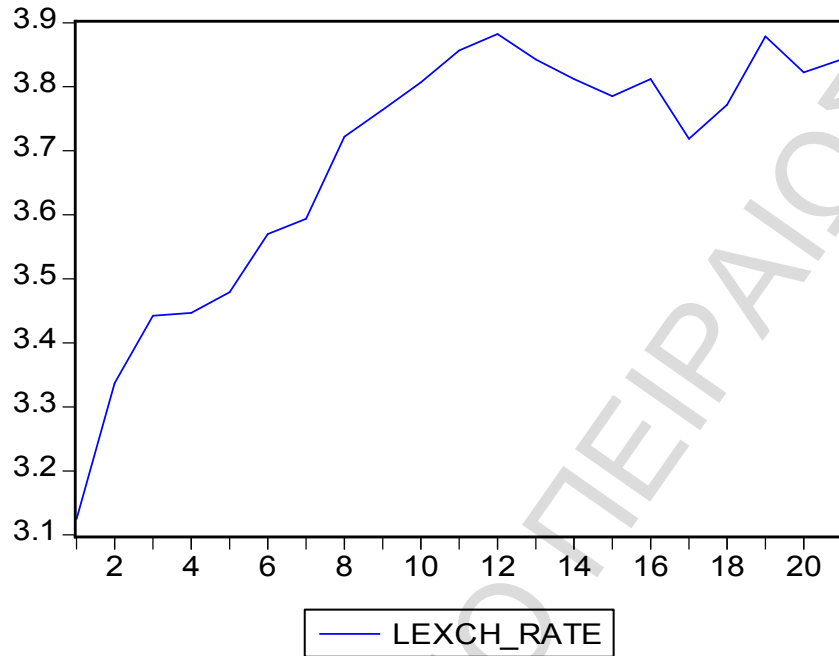


Διάγραμμα Παραρτήματος 16

Περιγραφικά μέτρα του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών

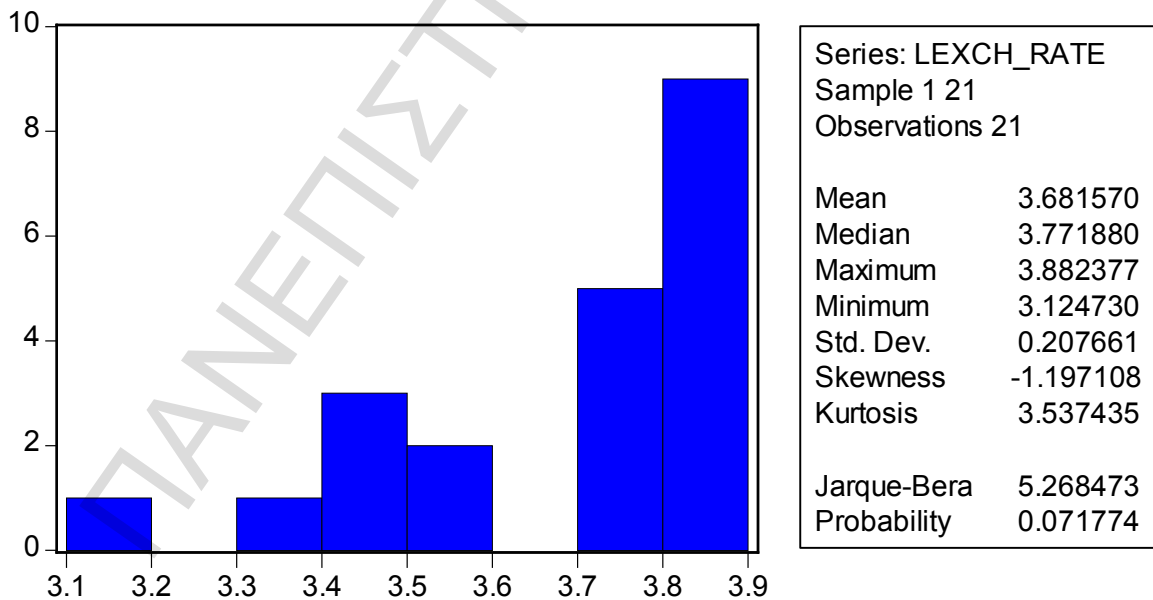
3. ΙΝΔΙΑ

Α) ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΗ ΙΣΟΤΙΜΙΑ ΔΟΛΑΡΙΟΥ/ΡΟΥΠΙΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 17

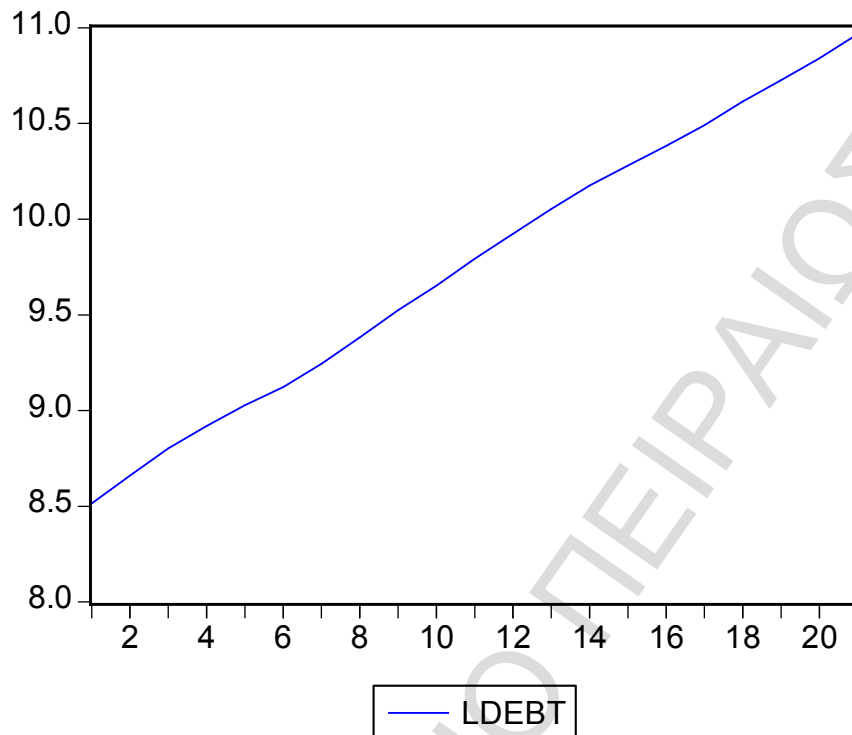
Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας



Διάγραμμα Παραρτήματος 18

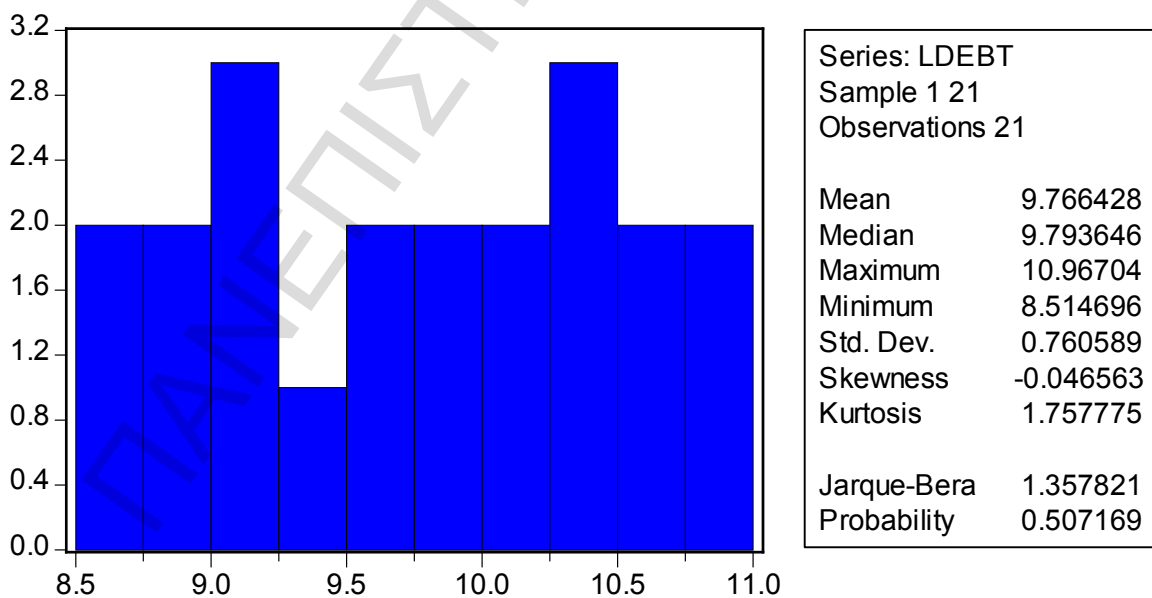
Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας

Β) ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΧΡΕΟΣ ΙΝΔΙΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 19

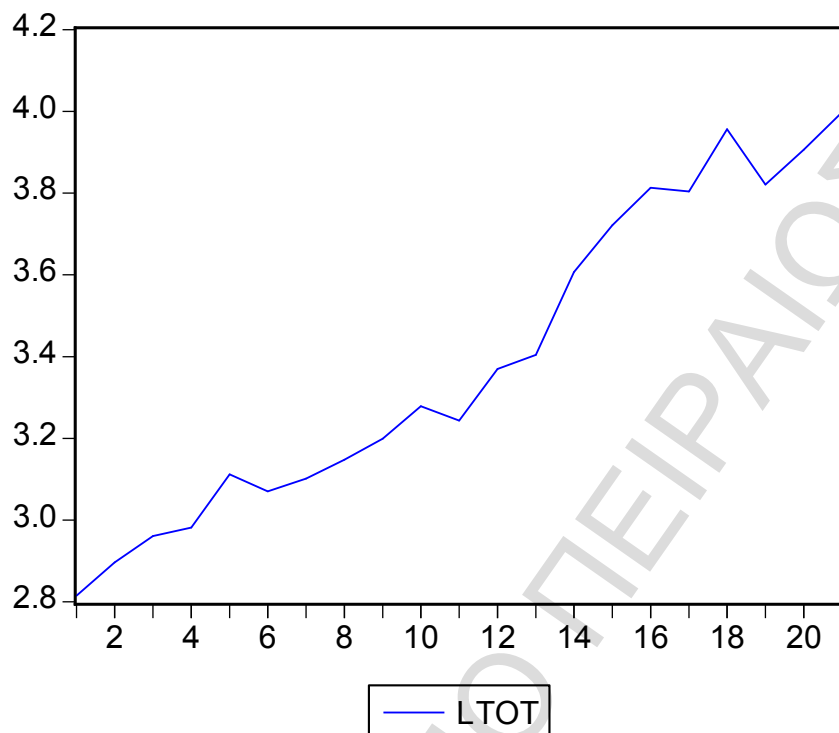
Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της του Δημόσιου Χρέους



Διάγραμμα Παραρτήματος 20

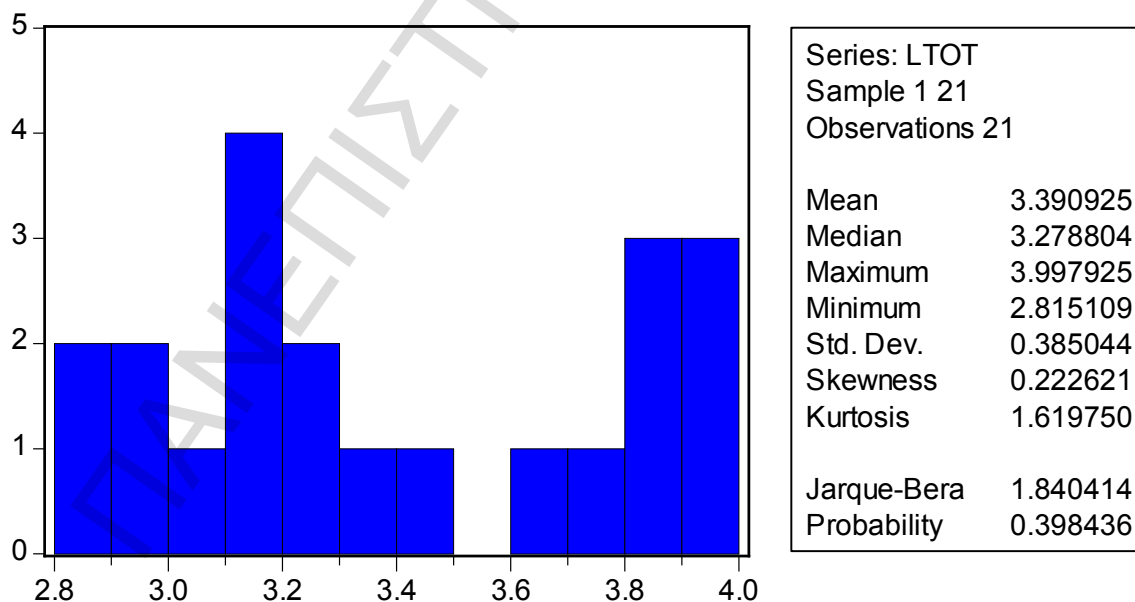
Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου του Δημόσιου Χρέους

Γ) ΑΝΟΙΚΤΟΤΗΤΑ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΙΝΔΙΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 21

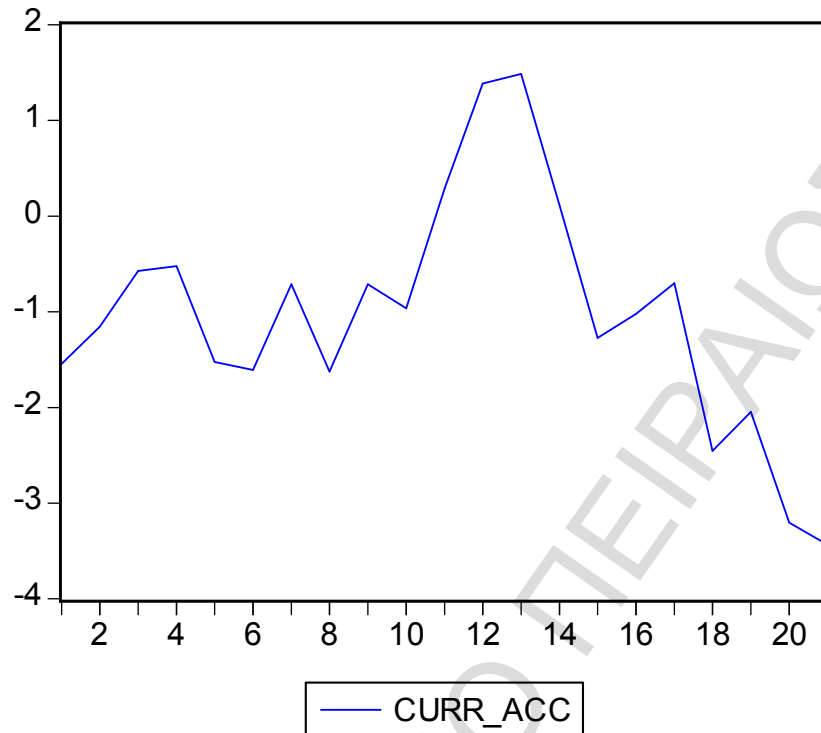
Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου



Διάγραμμα Παραρτήματος 22

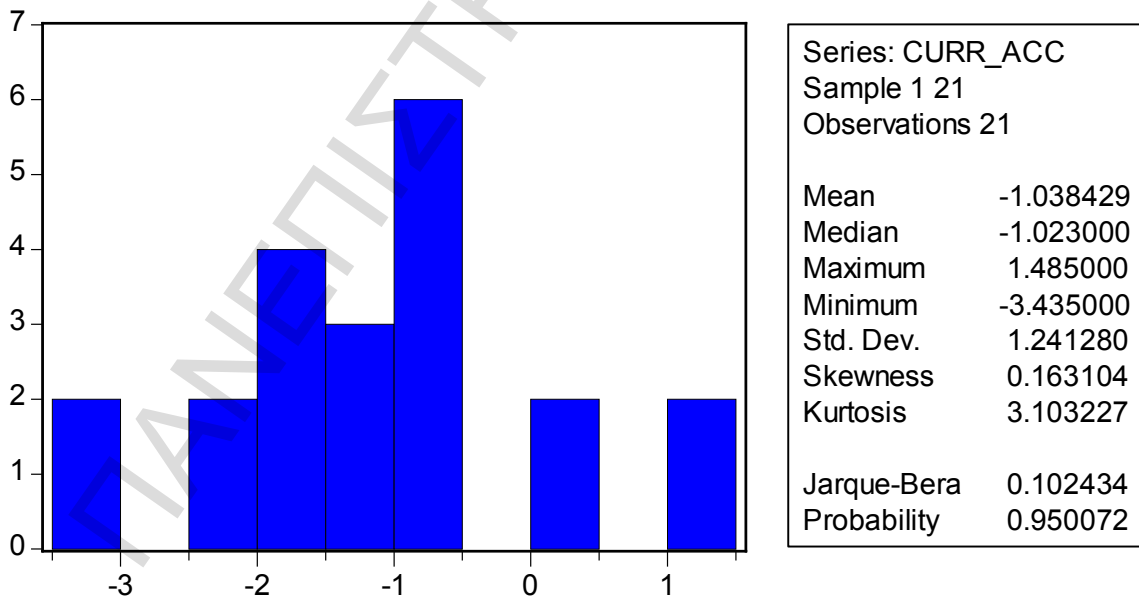
Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου

Δ) ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΤΡΕΧΟΥΣΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΝΕΑΣ ΖΗΛΑΝΔΙΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 23

Διαγραμματική απεικόνιση του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών

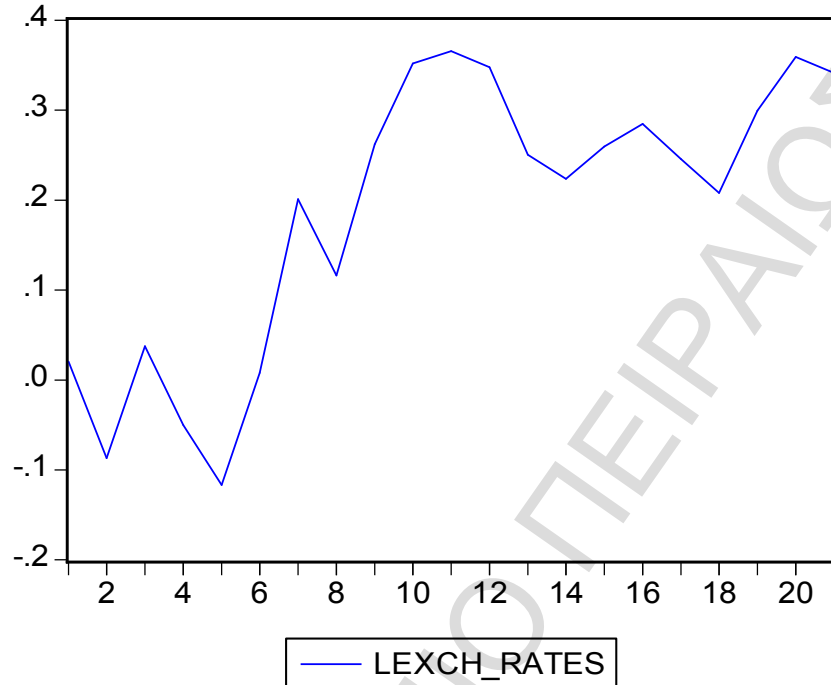


Διάγραμμα Παραρτήματος 24

Περιγραφικά μέτρα του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών

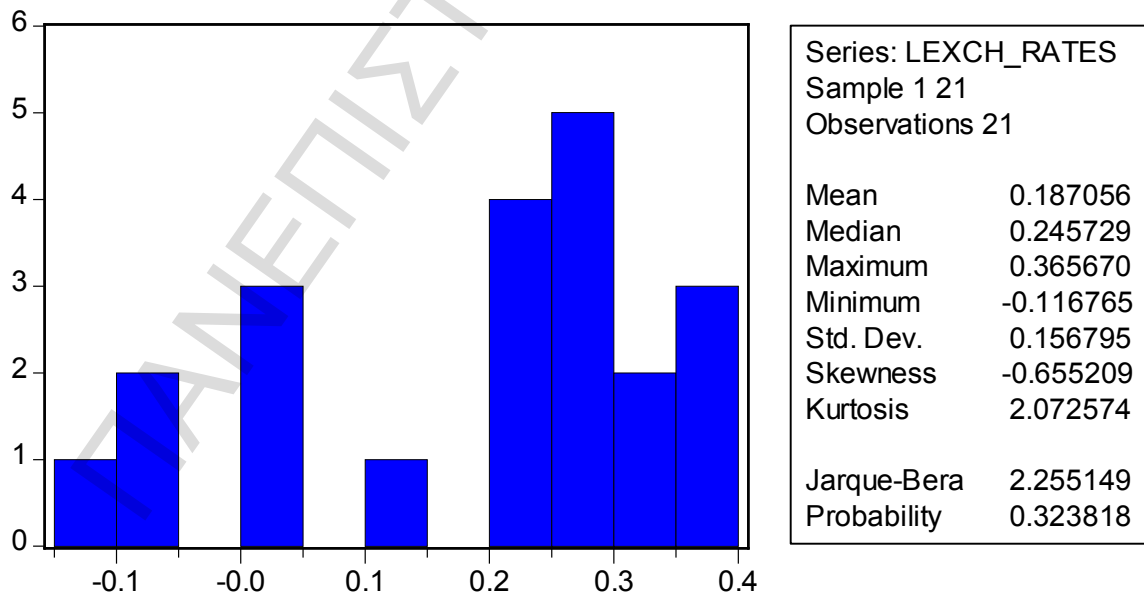
4. ΤΥΝΗΣΙΑ

Α) ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΗ ΙΣΟΤΙΜΙΑ ΔΟΛΛΑΡΙΟΥ/ΔΗΝΑΡΙΟΥ



Διάγραμμα Παραρτήματος 25

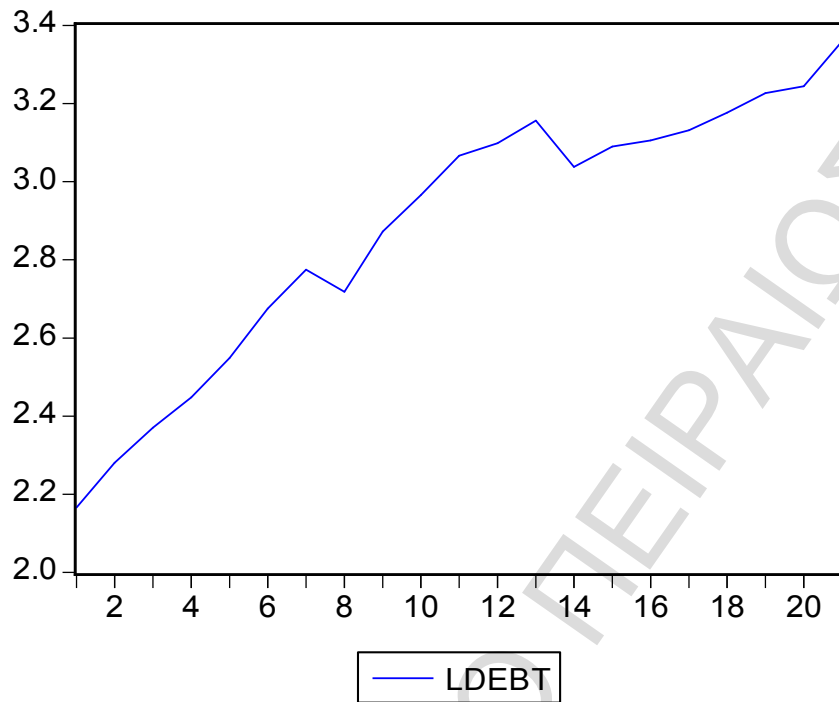
Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας



Διάγραμμα Παραρτήματος 26

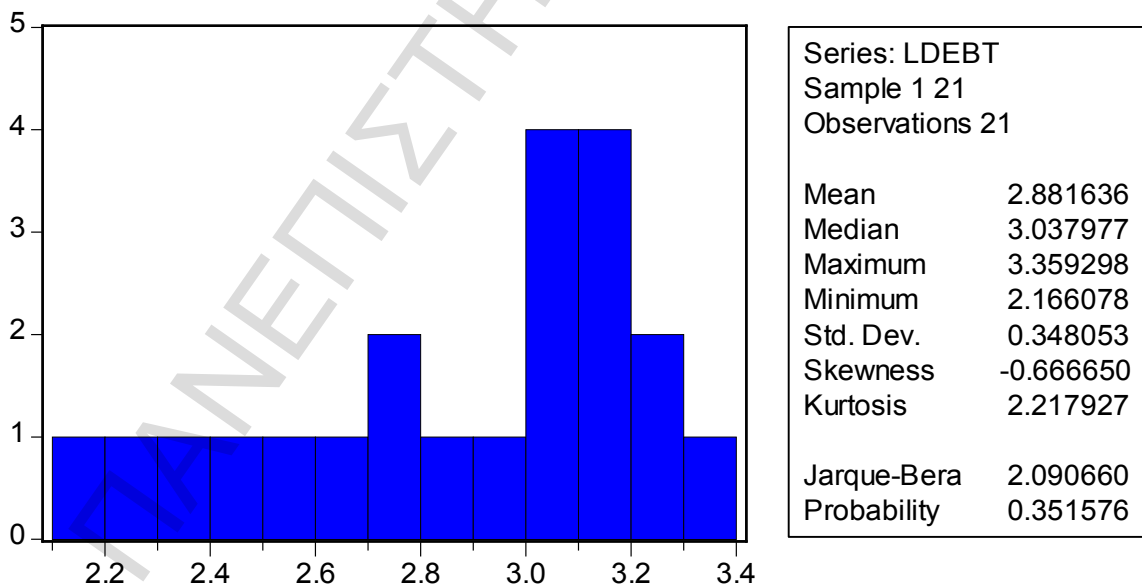
Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας

Β) ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΧΡΕΟΣ ΤΥΝΗΣΙΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 27

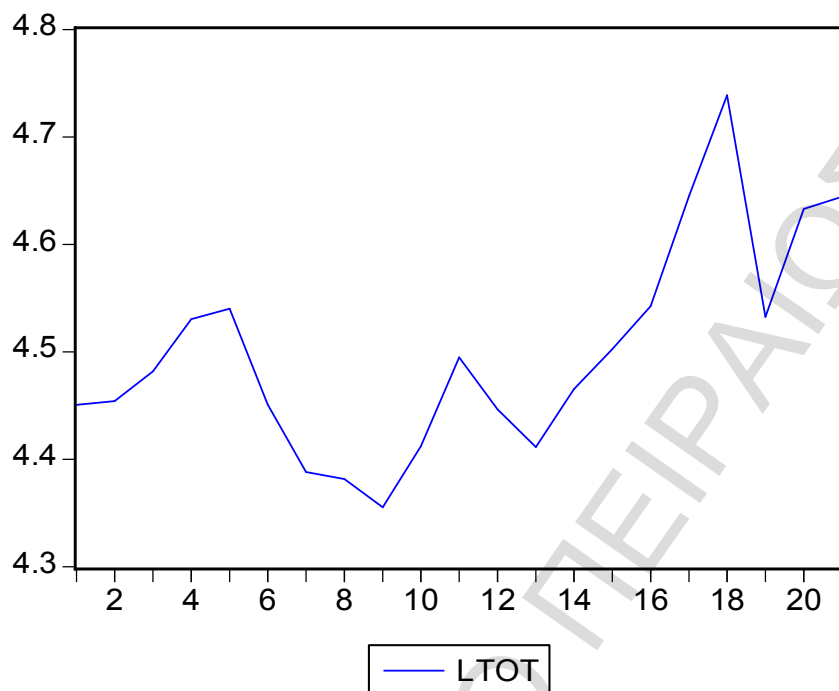
Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου του Δημοσίου Χρέους



Διάγραμμα Παραρτήματος 28

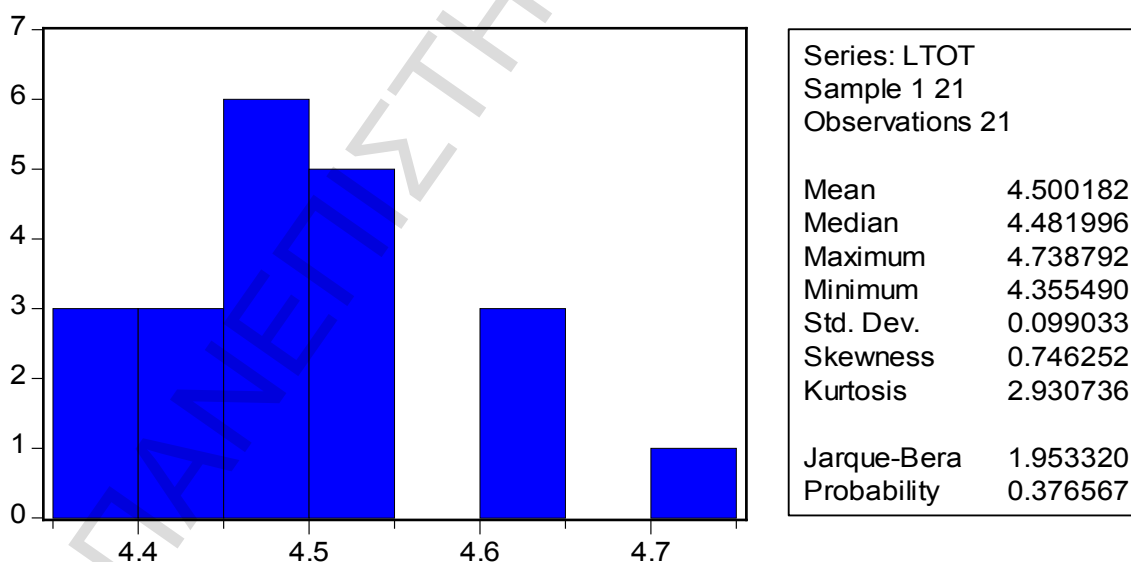
Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου του Δημοσίου Χρέους

Γ) ΑΝΟΙΚΤΟΤΗΤΑ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΤΥΝΗΣΙΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 29

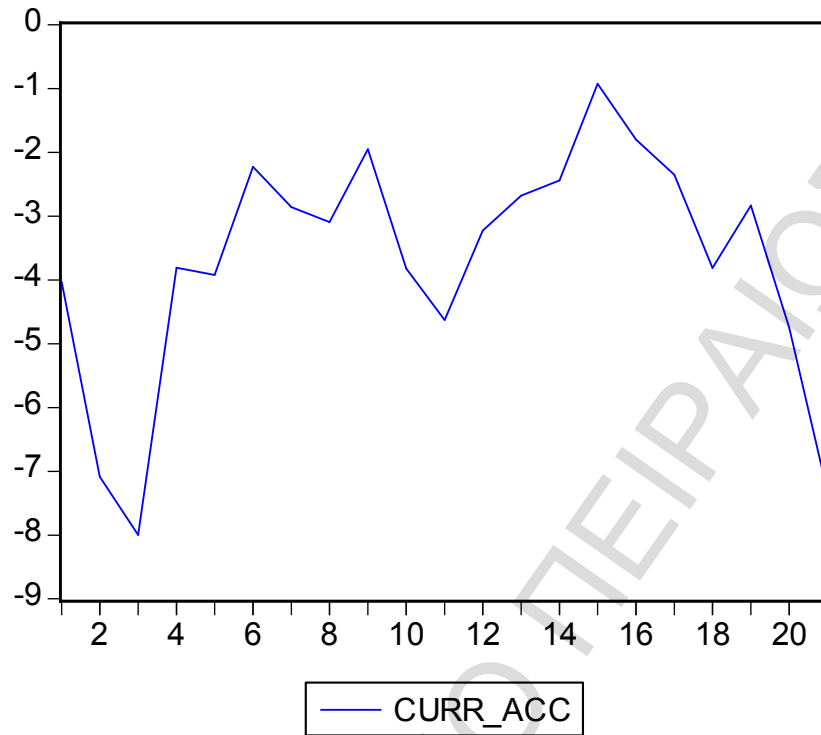
Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου



Διάγραμμα Παραρτήματος 30

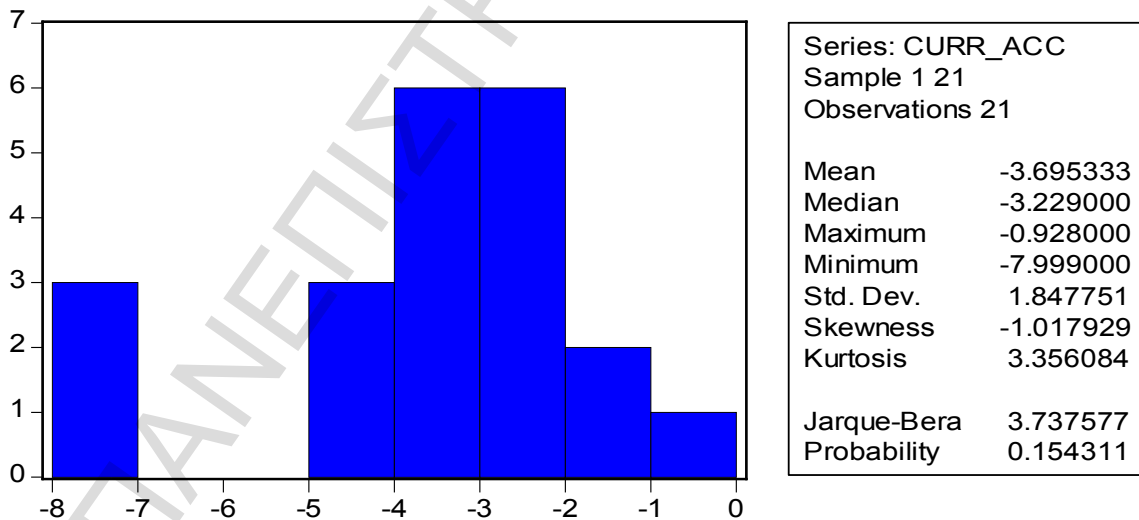
Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου

Δ) ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΤΡΕΧΟΥΣΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΤΥΝΗΣΙΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 31

Διαγραμματική απεικόνιση του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών

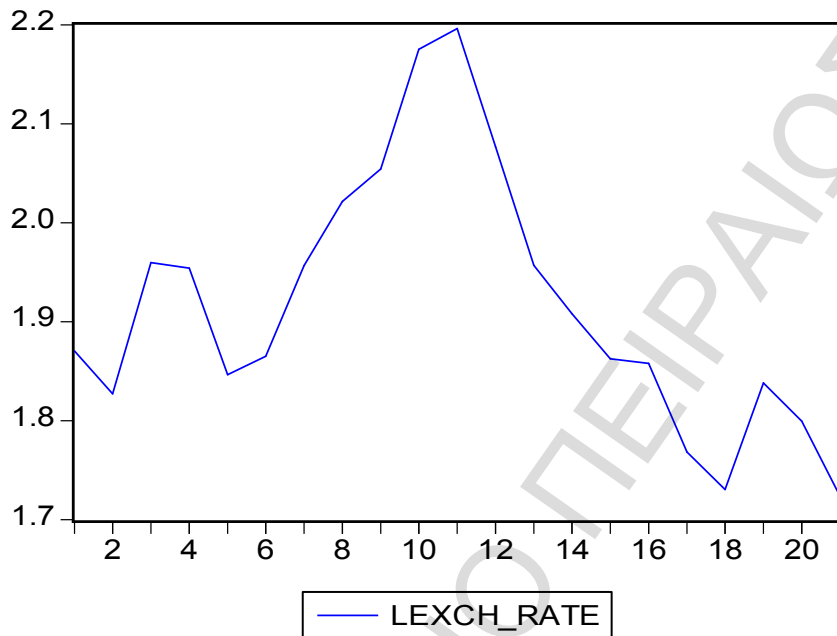


Διάγραμμα Παραρτήματος 32

Περιγραφικά μέτρα του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών

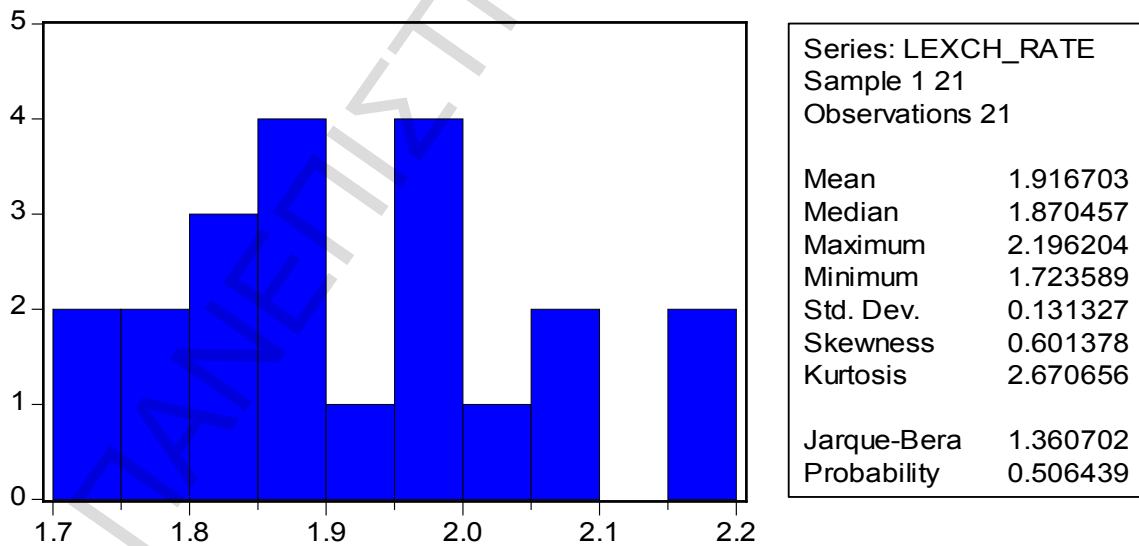
4. ΝΟΡΒΗΓΙΑ

Α) ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΗ ΙΣΟΤΙΜΙΑ ΔΟΛΛΑΡΙΟΥ/ΚΟΡΩΝΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 33

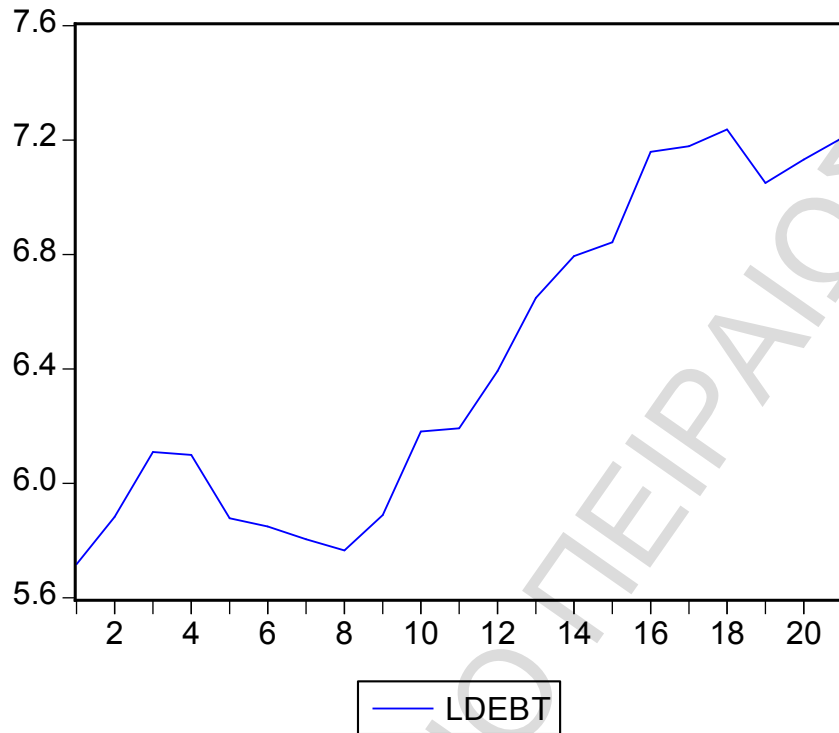
Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας



Διάγραμμα Παραρτήματος 34

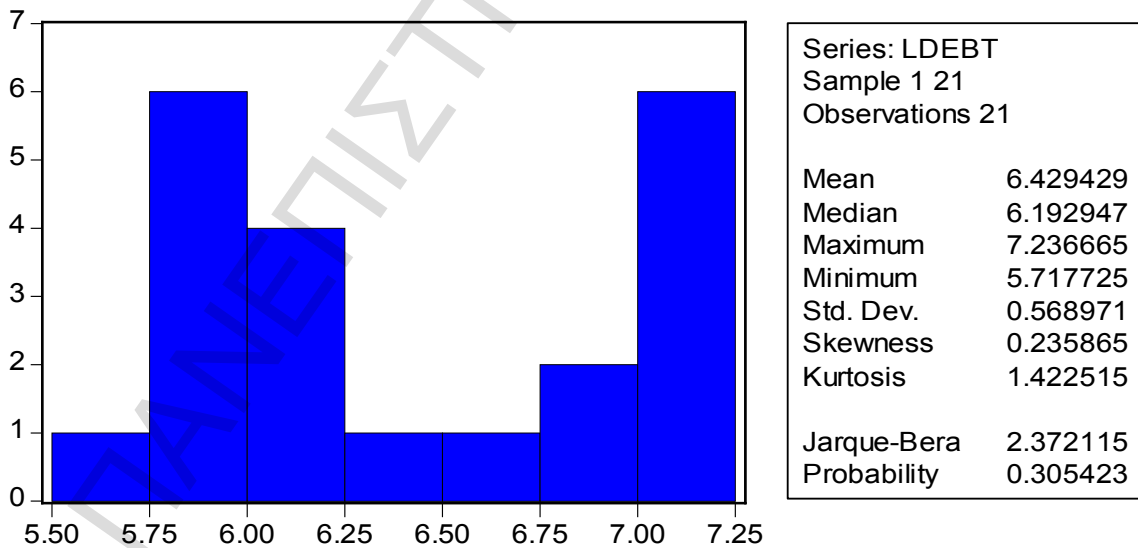
Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Συναλλαγματικής ισοτιμίας

Β) ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΧΡΕΟΣ ΝΟΡΒΗΓΙΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 35

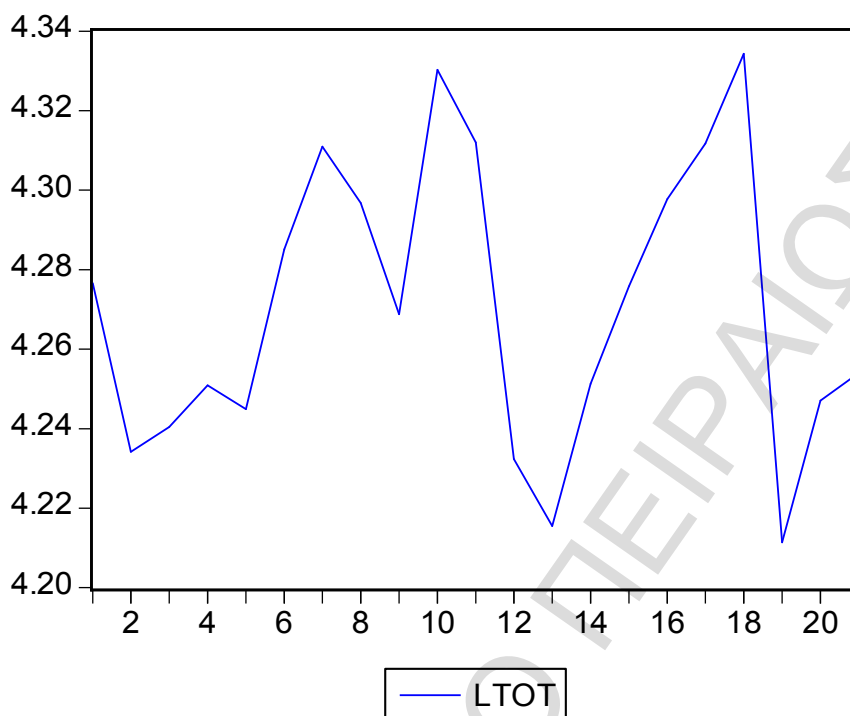
Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου του Δημόσιου Χρέους



Διάγραμμα Παραρτήματος 36

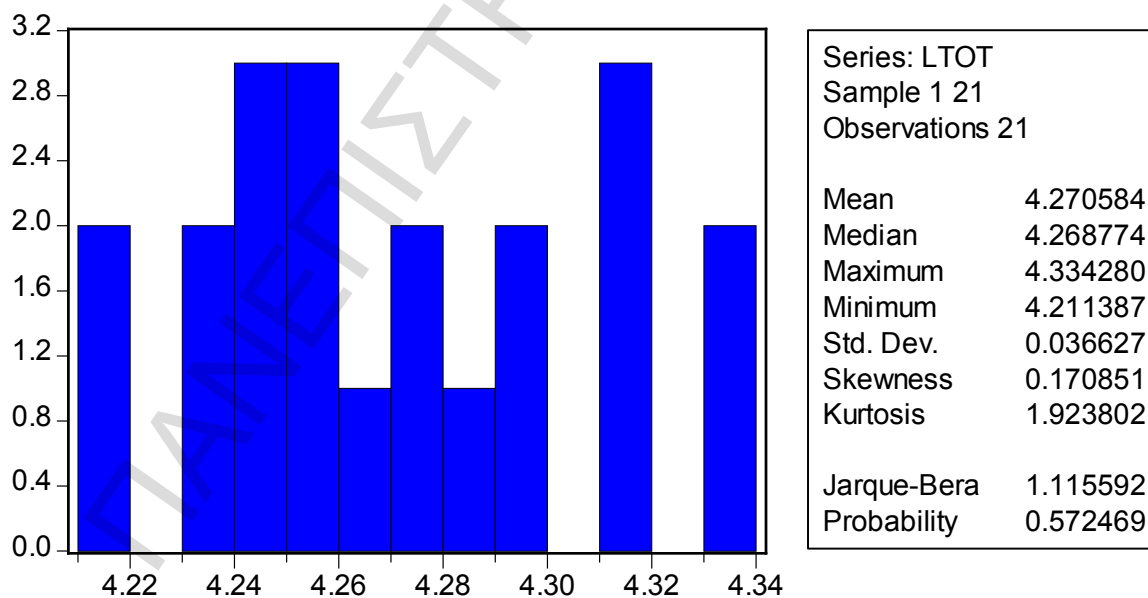
Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου του Δημόσιου Χρέους

Γ) ΑΝΟΙΚΤΟΤΗΤΑ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΝΟΡΒΗΓΙΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 37

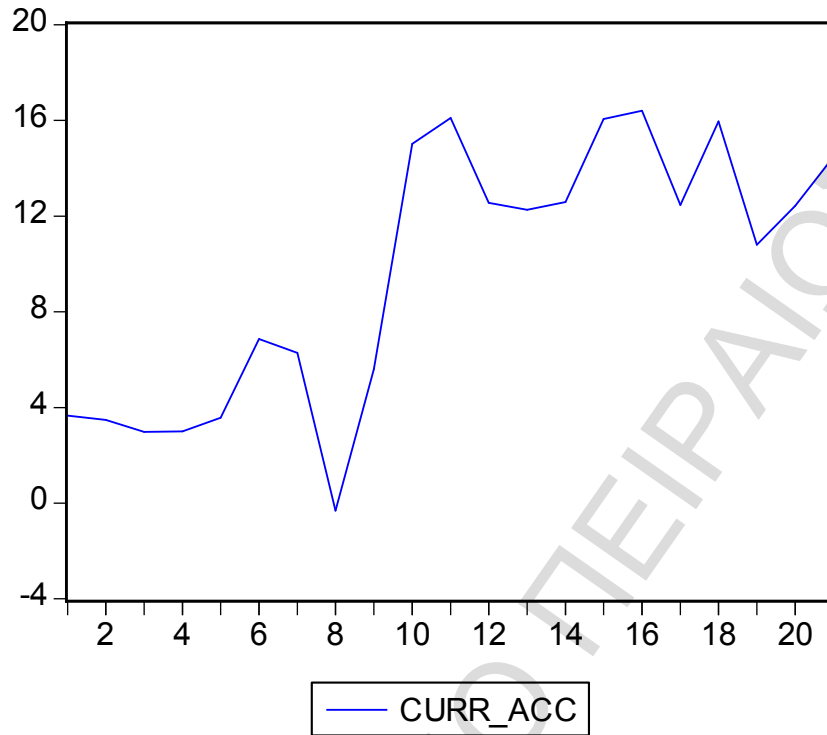
Διαγραμματική απεικόνιση του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου



Διάγραμμα Παραρτήματος 38

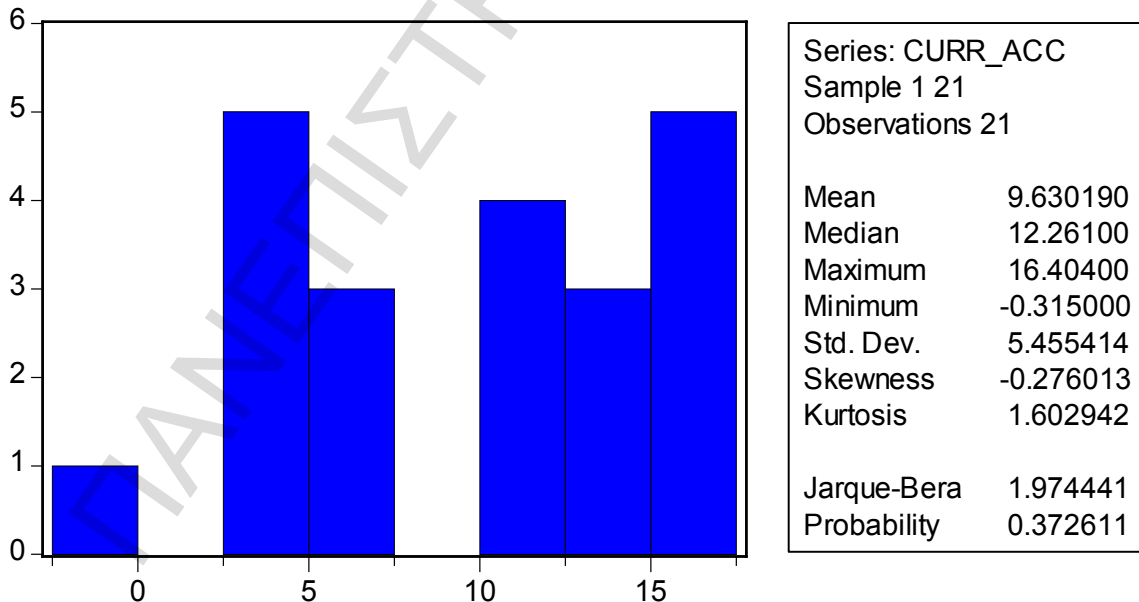
Περιγραφικά μέτρα του λογαρίθμου της Ανοικτότητας του Εμπορίου

Δ) ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΤΡΕΧΟΥΣΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΝΟΡΒΗΓΙΑΣ



Διάγραμμα Παραρτήματος 39

Διαγραμματική απεικόνιση του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών



Διάγραμμα Παραρτήματος 40

Περιγραφικά μέτρα του Ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Abel Andrew, Bernanke Ben, Croushore Dean (2003), Μακροοικονομική (Νέα Αναθεωρημένη έκδοση), Τόμος Β, Μετάφραση Λαντούρης Γιάννης, Εκδόσεις Κριτική
- Blanchard Olivier (2006), Μακροοικονομία, Μετάφραση Μεταξάς Αναστάσιος, Εκδόσεις Επίκεντρο
- Burda Michael, Wyplosz Charles (2007), Τόμος Β, Μετάφραση Σακκά Ανδριάννα, Εκδόσεις Gutenberg
- Delvin Robert, French-Davies Ricardo (1995), “The great Latin America crisis: a decade of asymmetric adjustment”, *Revista de Economica Politica*, vol. 15, no 3 (59), julio-septembro 1995.
- FDIC (1997), “History of the Eighties: Lessons for the Future, vol. 1 – “An Examination of the Banking Crises of the 1980s and Early 1990s”
- Frankel A. Jeffrey, Rose K. Andrew (1995), “A panel project on purchasing parity: mean reversion within and between countries”, National Bureau of Economics Research, Working paper 5006.
- Goldfajn Ilan, Baig Taimur (2000), “The Russian Default and the Contagion to Brazil”, IMF Working paper 00/160.
- International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, September 2011
- Koch Elmar, Korhonen Iikka (2000), “The Aftermath of the Russian Debt Crisis”, Bank of Finland Institute for Economics in Transition, No. 7.
- Krugman Paul, Obstfeld Maurice (2003), Διεθνείς Οικονομική (Θεωρία και Πολιτική), Τόμος Β, Μετάφραση Δουλφής Γιάννης, Παντουζίδης Στέλιος, Εκδόσεις Κριτική
- Lerner A. P. (1948), “The burden of the National Debt”, *Income, Employment and Public Policy: Essays in honor of Alvin H. Hansen, L.A Metzler etc*, New York: W.W.Norton
- Mankiw Gregory N. (2002), Μακροοικονομική θεωρία, Εκδόσεις Gutenberg
- Mussa Michael (1986), “Nominal exchange rate regimes and the behavior of real exchange rates: Evidence and implications”, *Carneige – Rochester Conference Series on Public Policy* 25 (p. 117 -214), North Holland
- Nassif A., Feijó C. και Araújo E. (2011), : “The long term “optimal” real exchange rate and the currency overvaluation trend in open emerging economies: the case of Brazil”, *United Nations Conference on Trade and Development (Discussions papers)*, No. 206, December 2011
- Rosen Harvey S., Gayer Ted, Ράπανος Βασίλης Θ., Καπλάνογλου Γεωργία (2009), Δημόσια Οικονομική – Σύγχρονη θεωρία και πραγματικότητα, Τόμος Β’ , Εκδόσεις Κριτική
- Samuelson Paul A., Nordauw William D. (2000), Οικονομική, Τόμος Β, Μετάφραση Αθανασίου Θανάσης, Σταματάκης Νικηφόρος, Εκδόσεις Παπαζήση

- Whitt Joseph A., Jr. (January/February 1996), "The Mexican Peso Crisis", Federal Reserve Bank of Atlanta, Economic Review.
- Βαβούρας, Ιωάννης Σ., Μανωλάς Γεώργιος Α. (2006), Εισαγωγή στις Μακροοικονομικές έννοιες, Εκδόσεις Παπαζήση
- Γιακούλας Δημήτρης, Γεμενής Κώστας (2007), "Ολοκλήρωση της διεθνούς κεφαλαιαγοράς και οικονομικές κρίσεις: Η περίπτωση της Νοτιοανατολικής Ασίας", Αγορά Χωρίς Σύνορα, Τόμος 13 (1), 2007, 58-74
- Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση του Διοικητή για το έτος 2011
- Υπουργείο Οικονομικών, Κρατικός Προϋπολογισμός 2011.

Links

- www.bankofgreece.gr
- www.fxtop.com
- www.cia.gov
- www.imf.org
- www.naftemporiki.gr
- www.tradingeconomics.com
- <http://data.worldbank.org>