

# [ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΙ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΚΥΚΛΟΙ. ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΜΑΚΡΟ- ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ]

Η πρόσφατη παγκόσμια οικονομική κρίση εκτός από τις σοβαρές κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες προκάλεσε θετικές αναταράξεις και στο τομέα της έρευνας. Αναζωπύρωσε την ανάγκη να αναπτυχθούν καινούριες ιδέες και υπηρέτησε ως μια ισχυρή υπενθύμιση ότι η επεκτατική τάση των πιστώσεων και οι διόγκωση των τιμών των περιουσιακών στοιχείων συχνά καταλήγουν σε υφέσεις (Reinhart και Rogoff 2009).



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ**  
**ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ**  
**ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ**  
**ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

**ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΙ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΚΥΚΛΟΙ**  
**ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΜΑΚΡΟ-ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ**

**Μπέκα Σ. Ενκελένα Α.Μ. 1034**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:**

**ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΑΛΛΙΑΡΟΠΟΥΛΟΣ**

**ΜΕΛΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ :**

**ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ ΑΓΓΕΛΟΣ**

**ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΣΤΑΪΚΟΥΡΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ**

**Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Χρηματοοικονομικής και**  
**Τραπεζικής Διοικητικής του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των απαιτήσεων**  
**για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδικότητας στη**  
**Χρηματοοικονομική Ανάλυση για Στελέχη**

**Πειραιάς, 2012**

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η πρόσφατη παγκόσμια οικονομική κρίση εκτός από τις σοβαρές κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες προκάλεσε θετικές αναταράξεις και στο τομέα της έρευνας. Αναζωπύρωσε την ανάγκη να αναπτυχθούν καινούριες ιδέες και υπηρέτησε ως μια ισχυρή υπενθύμιση ότι η επεκτατική τάση των πιστώσεων και οι διόγκωση των τιμών των περιουσιακών στοιχείων συχνά καταλήγουν σε υφέσεις (Reinhart και Rogoff 2009).

Η έννοια της μακρο-προληπτικής πολιτικής είναι μία από τις νέες ιδέες που ασχολήθηκαν αρκετοί οικονομολόγοι ,ένεκα της οικονομικής κρίσης.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η μελέτη της σχέσης μεταξύ των οικονομικών και των πιστωτικών κύκλων και κατ' επέκταση στις ενέργειες που θα πρέπει να προβούν οι αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές. Η εργασία περιλαμβάνει θεωρητική μελέτη της βιβλιογραφίας και εμπειρική ανάλυση.

Για την εμπειρική ανάλυση θα βασιστούμε στη μελέτη της κυκλικής συνιστώσας του ΑΕΠ και των χορηγήσεων , έχοντας αφαιρέσει πρώτα την τάση. Τα δεδομένα που θα χρησιμοποιήσουμε είναι : οι χορηγήσεις δανείων των εμπορικών τραπεζών και το πραγματικό επίπεδο του ΑΕΠ για δώδεκα αναπτυγμένες οικονομίες.

Τόσο η βιβλιογραφική μελέτη όσο και τα εμπειρικά αποτελέσματα έδειξαν την ύπαρξη θετικής συσχέτισης μεταξύ των δύο κύκλων , ειδικότερα ο πιστωτικός κύκλος επηρεάζει την διαμόρφωση του οικονομικού κύκλου . Κατά συνέπεια , θεωρείται αναγκαία η λήψη προληπτικών μέτρων στον χρηματοπιστωτικό τομέα .

**Λέξεις κλειδιά :** Οικονομικός κύκλος , πιστωτικός κύκλος , ΑΕΠ , πιστώσεις , προ-κυκλικότητα , συσχέτιση (correlation) , θεσμικό πλαίσιο , μακρο-προληπτική πολιτική .

ΓΑΛΕΡΙΟ ΓΕΡΑΝ

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....</b>	<b>2</b>
<b>ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ .....</b>	<b>8</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....</b>	<b>9</b>
<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΝ</b>	
1.1 Οικονομικοί κύκλοι.....	9
1.1.1 Ορισμός του οικονομικού κύκλου .....	9
1.1.2 Περιγραφή των φάσεων του οικονομικού κύκλου.....	10
1.1.3 Χαρακτηριστικά του κύκλου.....	13
1.2 Πιστωτικοί κύκλοι.....	15
1.2.1 Ορισμός των πιστωτικών κύκλων.....	15
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 .....</b>	<b>17</b>
<b>ΕΠΙΣΚΟΠΙΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....</b>	<b>17</b>
2. Εισαγωγή.....	17
2.1 Θεωρητική μελέτη.....	18
2.1.1 Η επίδραση των νοικοκυριών –επιχειρήσεων στην ενίσχυση των διακυμάνσεων του οικονομικού και πιστωτικού κύκλου.....	18
2.1.2 Η επίδραση των τραπεζών στην ενίσχυση των διακυμάνσεων του οικονομικού και πιστωτικού κύκλου.....	21
2.2 Εμπειρική μελέτη .....	23
2.3 Η ενίσχυση του οικονομικού και πιστωτικού κύκλου και η σημασία της ρευστότητας .....	29
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....</b>	<b>32</b>

<b>ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ.....</b>	<b>32</b>
3.1 Εισαγωγή.....	32
3.2 Περιγραφή των δεδομένων.....	33
3.3 Ανάλυση Μεθοδολογίας.....	34
3.3.1 Φίλτρο των Hodrick-Prescott.....	37
3.4 Αποτελέσματα από την ανάλυση δεδομένων.....	38
3.5 Γενικά συμπεράσματα .....	41
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 .....</b>	<b>42</b>
<b>ΜΑΚΡΟ-ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ .....</b>	<b>42</b>
4.1 Εισαγωγή.....	42
4.2 Τι εννοούμε με τον όρο Μάκρο-προληπτική πολιτική?.....	44
4.3 Αναγνώριση των κινδύνων .....	42
4.4 Προτάσεις Μάκρο -προληπτικής Πολιτικής – Επισκόπηση Βιβλιογραφίας .....	46
4.5 Τελικά υπάρχει ανάγκη για Μάκρο-προληπτική πολιτική?.....	53
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....</b>	<b>55</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>60</b>
<b>ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ .....</b>	<b>63</b>
<b>ΠΙΝΑΚΕΣ .....</b>	<b>78</b>

## ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ

<b>Εικόνα 1.1</b> Διάγραμμα της μεταβλητότητας της κυκλικής συνιστώσας του ΑΕΠ και των πιστώσεων.....	63
<b>Εικόνα 1.2</b> Απεικονίζει τον συντελεστή συσχέτισης του ΑΕΠ με τις πιστώσεις ( cyclical component).....	64
<b>Εικόνα 1.3</b> Απεικονίζει τον λόγο των τυπικών αποκλίσεων των πιστώσεων με το ΑΕΠ.....	65
<b>Εικόνα 2.1</b> Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Αυστρίας.....	66
<b>Εικόνα 2.2</b> Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Φιλανδίας.....	67
<b>Εικόνα 2.3</b> Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Γερμανίας.....	68
<b>Εικόνα 2.4</b> Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Ελλάδας.....	69
<b>Εικόνα 2.5</b> Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Ιταλίας.....	70
<b>Εικόνα 2.6</b> Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Ολλανδίας.....	71
<b>Εικόνα 2.7</b> Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Ιρλανδίας.....	72
<b>Εικόνα 2.8</b> Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Πορτογαλίας.....	73
<b>Εικόνα 2.9</b> Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Ισπανίας.....	74
<b>Εικόνα 2.10</b> Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Αμερικής.....	75

**Εικόνα 2.11** Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Μεγάλης Βρετανίας.....76

**Εικόνα 2.12** Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Μεγάλης Βρετανίας.....87

## ΠΙΝΑΚΕΣ

**Πίνακας 1.** Τυπικές αποκλίσεις –Cycle Component.....78

**Πίνακας 2.** Μέσες Τιμές –Cycle Component.....79

**Πίνακας 3.** Μέγιστες –Ελάχιστες τιμές σε πιστώσεις και ΑΕΠ.....80



## ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Σε αυτή την ενότητα θα ήθελα να παρουσιάσω εν συντομία την διάρθρωση της παρούσας εργασίας.

Η εργασία αποτελείται από τέσσερα κεφάλαια και το κάθε κεφάλαιο αναλύεται σε υποενότητες.

**Κεφάλαιο 1:** Το πρώτο κεφάλαιο αποτελεί το εισαγωγικό κεφάλαιο. Θα αναφερθούμε συνοπτικά στην έννοια του οικονομικού κύκλου και τα βασικά χαρακτηριστικά του καθώς και στην έννοια του πιστωτικού κύκλου. Θεωρήθηκε σκόπιμο να αναφερθούμε στις δύο έννοιες για την καλύτερη κατανόηση των όσων θα αναλυθούν στη συνέχεια.

**Κεφάλαιο 2:** Το δεύτερο κεφάλαιο περιλαμβάνει εκτενή βιβλιογραφική μελέτη τόσο σε θεωρητικό όσο και σε εμπειρικό επίπεδο. Έχοντας μελετήσει ένα σημαντικό αριθμό πρόσφατων και παλαιότερων άρθρων κυρίως ξένης βιβλιογραφίας προσπαθήσαμε να συγκεντρώσουμε τα ουσιαστικότερα, κατά την άποψη μας. Τα άρθρα είτε με έμμεσο τρόπο, είτε με άμεσο είχαν σκοπό να αναδείξουν την σχέση και τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ του χρηματοπιστωτικού τομέα και του συνόλου της οικονομίας.

**Κεφάλαιο 3:** Το τρίτο κεφάλαιο ασχολείται με την εμπειρική ανάλυση. Οι υποενότητες αφορούν την περιγραφή των δεδομένων, την ανάλυση της μεθοδολογίας που ακολουθήσαμε καθώς και τα τελικά αποτελέσματα και συμπεράσματα. Για τα αποτελέσματα χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα E-views.

**Κεφάλαιο 4 :** Στο τέταρτο κεφάλαιο αναπτύσσεται η έννοια της μακρο-προληπτικής πολιτικής καθώς και ορισμένα από τα νέα μέτρα που αφορούν τον χρηματοπιστωτικό τομέα. Τα μέτρα αφορούν προτάσεις από πρόσφατες μελέτες τόσο των αρμόδιων αρχών σε Ευρώπη και Αμερική τόσο και από άλλους συγγραφείς που θεωρήθηκαν ως ενδιαφέρουσες προτάσεις να αναφερθούν.

Στο τέλος της εργασίας παρουσιάζονται οι πίνακες, τα γραφήματα καθώς και τα αποτελέσματα από την οικονομετρική ανάλυση.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΝ

#### 1.1 Οικονομικοί κύκλοι

##### 1.1.1 Ορισμός του οικονομικού κύκλου

Η ενασχόλησή μας με τις οικονομικές διακυμάνσεις καθιστά αναγκαίο τον προσδιορισμό του όρου οικονομικός κύκλος. Στη βιβλιογραφία γίνεται διάκριση ανάμεσα στους κλασικούς οικονομικούς κύκλους (classical cycles), που αναφέρονται στις διακυμάνσεις του επιπέδου της συνολικής οικονομικής δραστηριότητας, και στους οικονομικούς κύκλους, που αναφέρονται στις διακυμάνσεις του ποσοστού μεγέθυνσης της οικονομίας, γύρω από μία μακροχρόνια τάση ανάπτυξης (growth cycles). Ορισμό για τους growth cycles δίνει και ο Lucas (1977).

Η διάκριση αυτή βοηθάει στην κατανόηση της πληθώρας των διακυμάνσεων που συμβαίνουν στην οικονομία. Για παράδειγμα, είναι σημαντικό για τους ασκούντες οικονομική πολιτική να γνωρίζουν αν η πτώση της οικονομικής δραστηριότητας που προβλέπεται, από τους Προπορευόμενους Οικονομικούς Δείκτες (leading economic indicators) και συμβαίνει, είναι πιθανό να οδηγήσει σε μία ύφεση και έπειτα πόσο βαθιά και παρατεταμένη η ύφεση μπορεί να είναι.

Το 1946, οι οικονομολόγοι Arthur F. Burns και Wesley C. Mitchell στο βιβλίο τους *Measuring Business Cycles* παραθέτουν τον εξής ορισμό που αφορά τους κλασικούς οικονομικούς κύκλους, σε ελεύθερη μετάφραση :

«Οικονομικός κύκλος είναι ο τύπος των διακυμάνσεων που εντοπίζουμε στην συνολική οικονομική δραστηριότητα των εθνών και εκφράζεται μέσα από τη δραστηριότητα των επιχειρήσεων: ο κύκλος αποτελείται από

διαστολές (expansions), που συμβαίνουν περίπου την ίδια χρονική στιγμή σε πολλές οικονομικές δραστηριότητες, ακολουθείται από παρόμοιες γενικές συστολές (contractions) και υφέσεις (recessions), που οδηγούν στη φάση της ανόδου του επόμενου οικονομικού κύκλου. Αυτή η σειρά των εναλλαγών είναι επαναλαμβανόμενη, αλλά όχι περιοδική. Η διάρκεια του οικονομικού κύκλου ποικίλει από περισσότερο του ενός χρόνου μέχρι δέκα ή δώδεκα χρόνια και δεν διαιρείται σε μικρότερους κύκλους με παρόμοια χαρακτηριστικά.

Οι επιχειρηματικοί κύκλοι (business cycles) δεν είναι απλώς διακυμάνσεις στην συνολική οικονομική δραστηριότητα, το κρίσιμο χαρακτηριστικό γνώρισμα που τα διακρίνει από τις εποχικές και άλλες βραχυπρόθεσμες διακυμάνσεις της εποχής μας αλλά και των προηγούμενων αιώνων είναι ότι οι διακυμάνσεις αυτές είναι ευρέως διαδεδομένες στο σύνολο της οικονομικής δραστηριότητας: στη βιομηχανία, στις εμπορικές συναλλαγές, και στη πλευρά της χρηματοδότησης.»

Ο ορισμός των Burns και Mitchell δίνει έμφαση σε τρία σημαντικά χαρακτηριστικά του οικονομικού κύκλου, που είναι η διάρκεια, το βάθος και η διάχυση.

Το μεγαλύτερο πρόβλημα με τους οικονομικούς κύκλους είναι ότι δεν μπορείς να τους προβλέψεις και να τους διακρίνεις, παρά μόνο όταν έχει επέλθει η φάση του κύκλου.

### **1.1.2 Περιγραφή των φάσεων του οικονομικού κύκλου.**

Οι οικονομικοί κύκλοι όπως ορίσαμε ανωτέρω αναφέρονται στη συνεχείς διακυμάνσεις της οικονομικής δραστηριότητας δηλαδή σε μία συνεχή εναλλαγή των φάσεων αναπτύξεως (growth) και υφέσεων (recessions).

Πριν προχωρήσουμε στην περιγραφή των φάσεων του οικονομικού κύκλου είναι αναγκαίο να προσδιορίσουμε συνοπτικά τα συνθετικά μέρη που αποτελούν τον κύκλο. Για να είναι περισσότερο κατανοητή η διάχυση των φάσεων του κύκλου θα χρησιμοποιήσουμε ως οδηγό την ταυτότητα του ΑΕΠ :

$$\text{❖ ΑΕΠ} = \text{Ιδιωτική} + \text{Επενδύσεις} + \text{Δημόσια} + \text{Εξαγωγές} - \text{Εισαγωγές}$$

$$\text{κατανάλωση} \qquad \qquad \qquad \text{κατανάλωση}$$

Οι ενδογενείς και οι εξωγενείς μεταβλητές που επιδρούν στις συνιστώσες της παραπάνω ταυτότητας και τις οποίες θα χρησιμοποιήσουμε στη συνέχεια μπορούμε να τις συνοψίσουμε στις εξής:

$$\text{❖ Ιδιωτική κατανάλωση} = (\text{Διαθέσιμο} , \text{Προσδοκίες}, \text{Πλούτος}, \text{Πρόσβαση}$$

$$\text{Εισόδημα} \qquad \qquad \qquad \text{σε Δανεισμό}$$

$$\text{❖ Επενδύσεις} = (\text{Επιτόκια} , \text{Αναμενόμενη} , \text{Πρόσβαση} , \text{Τιμές Μετοχών} )$$

$$\text{Κερδοφορία} \quad \text{σε Δανεισμό}$$

Διακρίνουμε τέσσερεις φάσεις του οικονομικού κύκλου : Ανάκαμψη-  
Ανάπτυξη- Αρχή της Ύφεσης – Ύφεση .

Τα σημεία καμπής (turning points) είναι : το κατώτατο σημείο (trough) και το ανώτατο σημείο ή κορυφή (peak) του οικονομικού κύκλου. Η κορυφή προηγείται της πτώσης στην οικονομική δραστηριότητα και το κατώτατο σημείο προηγείται της οικονομικής άνθησης.

Σύμφωνα με τον Arthur Okun, τα σημεία καμπής ορίζονται ως εξής:

Η αρχή της ύφεσης (το τέλος της ανόδου) ορίζεται ως το πρώτο από τα δύο συναπτά τρίμηνα της πτώσης του πραγματικού Α.Ε.Π. και το τέλος της ύφεσης (η αρχή της ανόδου) σημειώνεται με το πρώτο από τα δύο συναπτά τρίμηνα ανόδου του πραγματικού Α.Ε.Π. (Harding και Pagan, 1998).

Ας πάρουμε ως σημείο αναφοράς το κατώτατο σημείο καμπής (trough) , σε αυτό το σημείο η οικονομία βρίσκεται σε *ύφεση* το οποίο σημαίνει χαμηλή παραγωγική δραστηριότητα, ανεργία , χαμηλό επίπεδο εισοδήματος ,χαμηλή κατανάλωση , χαμηλό δυνητικό ΑΕΠ .Έστω ότι συμβαίνει μια διαταραχή στην οικονομία η οποία λειτουργεί σαν καταλύτης ώστε η οικονομία να οδηγηθεί σε ανάπτυξη (η διαταραχή μπορεί να προέλθει είτε από την άσκηση επεκτατικής πολιτικής είτε από τον ιδιωτικό τομέα ) .Τότε ξεκινάει η φάση της *ανάκαμψης* , η οικονομία παρουσιάζει σημεία βελτίωσης ,αυξάνεται η παραγωγή και δημιουργούνται ανάγκες για νέες θέσεις εργασίας αλλά σταδιακά καθώς ακόμα οι επενδυτές και οι επιχειρηματίες είναι ακόμα διστακτικοί (*αρνητικό παραγωγικό κενό* –negative output gap) , παρατηρείται σταδιακή αύξηση του εισοδήματος και της κατανάλωσης ,οι τράπεζες ανακτούν την εμπιστοσύνη τους προς το επενδυτικό κοινό και χορηγούν περισσότερα δάνεια και σε συνδυασμό με το χαμηλό επίπεδο των επιτοκίων (βάσει της επεκτατικής νομισματικής πολιτικής) έχουν ως αποτέλεσμα την ενίσχυση της οικονομίας περαιτέρω.

Η οικονομία συνεχίζει να *αναπτύσσεται* έως ότου φτάσει σε ένα μέγιστο σημείο , το *ανώτατο σημείο καμπής* (*peak*) από όπου ξεκινάει η πτωτική πορεία της οικονομικής δραστηριότητας. Στη κορυφή η οικονομία βρίσκεται στη μέγιστη δυνατότητα της παραγωγικής δραστηριότητας , δεν υπάρχει πλέον ανεργία ,υπάρχει αυξημένη κατανάλωση , ίσως θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε και τον όρο υπερκατανάλωση .Οι επενδύσεις έχουν φτάσει σε οριακό σημείο και οι επενδυτές για να μεγιστοποιήσουν ακόμα περισσότερο τα κέρδη απευθύνονται πλέον σε περισσότερο ριψοκίνδυνες αγορές αγνοώντας τον ηθικό κίνδυνο(moral hazard). Γενικά οι συνθήκες σε αυτή τη φάση του κύκλου είναι ευνοϊκές για την δημιουργία «φούσκας» στις αγορές καθώς όλα τα μεγέθη είναι διογκωμένα και δεν αντικατοπτρίζουν τις πραγματικές τιμές όπως άλλωστε μας έχει αποδείξει και η ιστορία μέχρι σήμερα.

Η επόμενη φάση του κύκλου προετοιμάζει την οικονομία για την επερχόμενη ύφεση. Πλέον οι επενδυτές υπόκεινται σε μεγαλύτερα κόστη ,λόγω της αυξημένης ζήτησης οι τιμές των πρώτων υλών , του μηχανολογικού εξοπλισμού, των παγίων συν του ανθρώπινου κεφαλαίου έχουν αυξηθεί σημαντικά (θετικό παραγωγικό κενό- positive output gap). Η μείωση των επενδύσεων σε συνδυασμό και με άλλες διαταραχές (όπως η αύξηση των επιτοκίων από τις κεντρικές τράπεζες , οι φούσκες που αναφέραμε ανωτέρω) είναι παράγοντες διάχυσης της ύφεσης την πραγματική οικονομία. Παρατηρείται πτώση της παραγωγικής δραστηριότητας , πτώση της κατανάλωσης, αύξηση της ανεργίας , μείωση των χορηγούμενων δανείων προς τις επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά καθώς αυξάνεται και η πιθανότητα πτωχεύσεως των επιχειρήσεων και των νοικοκυριών .Γεγονός που επιδρά αρνητικά , ακόμα περισσότερο ,στην διάχυση της ύφεσης όπως θα αναπτύξουμε και στη συνέχεια. Η φάση της ύφεσης μπορεί να είναι συνηθισμένη και να διαρκέσει λίγο ,εάν όμως συνοδεύεται και από ανισορροπίες σε σημαντικούς τομείς όπως είναι ο χρηματοπιστωτικός και η αγορά ακινήτων τότε μιλάμε για παρατεταμένη ύφεση που πιθανόν να διαρκέσει αρκετά χρόνια όπως για παράδειγμα η Ιαπωνική κρίση (1992-2004).

### **1.1.3 Χαρακτηριστικά του οικονομικού κύκλου.**

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα χαρακτηριστικά του οικονομικού κύκλου σύμφωνα με τον Bergman (2005). Πρώτον, ο οικονομικός κύκλος υπολογίζεται είτε από κορυφή σε κορυφή, είτε από κατώτατο σημείο σε κατώτατο σημείο. Δεύτερον, παρατηρείται ασυμμετρία στον οικονομικό κύκλο. Συγκεκριμένα, η φάση της διαστολής είναι κατά κανόνα μεγαλύτερη από την φάση της συστολής. Για την ακρίβεια, η απόσταση από την κορυφή στο κατώτατο σημείο είναι συνήθως μικρότερη από ό,τι η απόσταση από το

κατώτατο σημείο στην κορυφή. Από τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο και μετά, οι πιο πολλοί οικονομικοί κύκλοι διήρκεσαν τρία με πέντε χρόνια από κορυφή σε κορυφή. Η μέση διάρκεια των διαστολών ήταν 44,8 μήνες και των συστολών ήταν 11 μήνες. Σε αντίθεση, η πτώση της οικονομικής δραστηριότητας από το 1929 – 1933, που οδήγησε στη μεγάλη ύφεση το 1933, διήρκεσε 43 μήνες. Η ασυμμετρία στον οικονομικό κύκλο απασχόλησε και τον Keynes (1936). Τρίτον, τόσο ο μέσος όσο και η διακύμανση του οικονομικού κύκλου είναι πεπερασμένοι αριθμοί και δεν εξαρτώνται από τον χρόνο. Με άλλα λόγια ο οικονομικός κύκλος είναι μία σταθερή ως προς το μέσο, επαναλαμβανόμενη χρονολογική σειρά.

Στις Ηνωμένες Πολιτείες, είναι γενικά αποδεκτό ότι το Εθνικό Γραφείο Οικονομικής Έρευνας (NBER) είναι ο τελικός κριτής των ημερομηνιών των περιόδων αιχμής του επιχειρηματικού κύκλου. Αναγνωρίζει ως διεύρυνση της οικονομίας το χρονικό διάστημα από το κατώτατο σημείο καμπής έως μια κορυφή, και ως ύφεση, το χρονικό διάστημα από τη μέγιστη τιμή σε ένα κατώτατο σημείο καμπής. Το NBER αναγνωρίζει την ύφεση ως «μια σημαντική κάμψη της οικονομικής δραστηριότητας που εξαπλώνεται σε ολόκληρη την οικονομία, που διαρκεί πάνω από μερικούς μήνες, συνήθως ορατή στη μεταβολή του πραγματικού ΑΕΠ, του πραγματικού εισοδήματος, της απασχόλησης, της βιομηχανικής παραγωγής».

## **1.2 Συνοπτική περιγραφή των πιστωτικών κύκλων.**

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να μελετήσουμε κατά πόσο οι πιστωτικοί κύκλοι ενισχύουν ακόμα περισσότερο τις διακυμάνσεις του οικονομικού κύκλου, επομένως είναι αναγκαίο να αναφερθούμε συνοπτικά στην έννοια του πιστωτικού κύκλου.

### 1.2.1 Ορισμός

Ο όρος *πιστωτικοί κύκλοι* (credit cycles ) αναφέρεται στην μεταβολή των πιστώσεων κατά τη διάρκεια ενός οικονομικού κύκλου ,δηλαδή στη διαστολή και την συστολή της διαθεσιμότητας των δανείων προς τα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις ανάλογα με τη φάση του οικονομικού κύκλου. Ορισμένοι οικονομολόγοι, συμπεριλαμβανομένων και των Barry Eichengreen, Hyman Minsky, και άλλοι μετά-κεϋνσιανοί οικονομολόγοι θεωρούν τον πιστωτικό κύκλο ως τη κινητήρια δύναμη του οικονομικού κύκλου ενώ άλλοι πιστεύουν ότι ο πιστωτικός κύκλος μπορεί μόνο εν μέρει να εξηγήσει το φαινόμενο των οικονομικών κύκλων.

Κατά τη διάρκεια της ανοδικής φάσης του οικονομικού κύκλου , όπως αναλύσαμε και στην προηγούμενη ενότητα , παρατηρείται αύξηση της κατανάλωσης , του επίπεδο των επενδύσεων και της παραγωγής ,προκαλώντας όμως ταυτόχρονα και πληθωριστικές πιέσεις .Οι τιμές των περιουσιακών στοιχείων αυξάνονται συνεχώς λόγω της αυξημένης ζήτησης πράγμα που μπορεί στη συνέχεια να σχηματίσει μια μη βιώσιμη κερδοσκοπική «φούσκα τιμών» (asset bubble ).Λόγω της οικονομικής ευημερίας οι επενδυτές και τα νοικοκυριά απευθύνονται στις τράπεζες για νέα δάνεια με σκοπό την επένδυση και την κατανάλωση αντίστοιχα .Ταυτόχρονα, και οι τράπεζες από την πλευρά τους αυξάνουν την προσφορά νέων δανείων λόγω του αυξημένου πλούτου στα νοικοκυριά των «καλών» επενδυτικών ευκαιριών των επιχειρήσεων. Τα νέα δάνεια θα αυξήσουν την προσφορά χρήματος στην οικονομία πράγμα το οποίο θα τονώσει την οικονομική δραστηριότητα και θα τείνει να αυξήσει προσωρινά την οικονομική ανάπτυξη και την απασχόληση. Το αντίθετο συμβαίνει κατά τη διάρκεια της καθοδικής φάσης.



Στο ανώτατο σημείο καμπής οι τιμές πλέον θα είναι διογκωμένες και οι νέοι δανειολήπτες δεν θα είναι σε θέση να αγοράσουν στις τιμές αυτές με αποτέλεσμα την απότομη μείωση των τιμών, ειδικά στο τμήμα της αγοράς που χαρακτηρίζεται από υψηλή μόχλευση παρατηρείται σημαντική μείωση της ρευστότητας. Η πτώση των τιμών των περιουσιακών στοιχείων μειώνει την φερεγγυότητα των δανειοληπτών, αυξάνει τις πτωχεύσεις των επιχειρήσεων με αποτέλεσμα οι τράπεζες να περιορίσουν σημαντικά τις χορηγήσεις νέων δανείων. Επίσης, οι δυσμενείς οικονομικές συνθήκες προκαλούν μείωση στην κερδοφορία και προβλήματα κερδοφορίας και στον ίδιο τον τραπεζικό οργανισμό με αποτέλεσμα μια περαιτέρω μείωση της προσφοράς νέων δανείων. Αυτό με τη σειρά του οδηγεί σε συρρίκνωση του ρυθμού αύξησης της προσφοράς χρήματος, που συχνά αναφέρεται και ως «πιστωτική στενότητα» (liquidity squeeze). Η πρόσφατη φούσκα στην αγορά ακινήτων στην Αμερική και η επακόλουθη κρίση των ενυπόθηκων δανείων υψηλού κινδύνου καθώς και η διπλή φούσκα στην Ιαπωνία μπορούν να θεωρηθούν τρανταχτά παραδείγματα για την επεξήγηση των πιστωτικών κύκλων και τη σημαντικότητά τους.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### ΕΠΙΣΚΟΠΙΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

#### 2.1 Εισαγωγή.

Η πρόσφατη παγκόσμια οικονομική κρίση αποτέλεσε αφορμή για νέες έρευνες και διαφορετικές προσεγγίσεις των ήδη υπάρχουσών οικονομικών θεωριών, κυρίως σε μακροοικονομικό επίπεδο. Αν μελετήσουμε σε βάθος χρόνο τις έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί με σκοπό να επεξηγήσουν τις κρίσεις και γενικότερα την επίδραση των διαφόρων μακροοικονομικών παραγόντων πάνω στις διακυμάνσεις του οικονομικού κύκλου θα παρατηρήσουμε ότι έχει δοθεί μικρότερη έμφαση στον χρηματοοικονομικό τομέα, και ειδικότερα στις πιστώσεις, πάνω στον τρόπο με τον οποίο επηρεάζουν την οικονομική δραστηριότητα. Ακόμα και η διάρθρωση των πολιτικών γίνεται σε μικροοικονομικό επίπεδο ενώ υπάρχει ανάγκη για μακροπροληπτική πολιτική. Πλέον, από πολλούς οικονομολόγους θεωρείται σκόπιμο να μελετηθούν και οι διακυμάνσεις των πιστωτικών κύκλων οι οποίες έχει αποδεχθεί ότι αλληλεπιδρούν με τους οικονομικούς κύκλους και κατ'επέκταση τη συνολική οικονομία.

Αυτό που θέλουμε να μελετήσουμε κυρίως τίθεται με τα εξής ερωτήματα:

- ❖ Ποιες είναι οι επιπτώσεις που βαραίνουν την ευρύτερη οικονομία από διαταραχές στον χρηματοοικονομικό τομέα? και
- ❖ Τι μέτρα μπορούν να ληφθούν από τις αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές για τον μετριασμό ή και αποφυγή διαταραχών με σοβαρές επιπτώσεις?

Το τελευταίο θα αναλυθεί σε επόμενη ενότητα και διαπραγματεύεται την εφαρμογή μακρο-προληπτικής πολιτικής στα πιστωτικά ιδρύματα για τον μετριασμό των επιπτώσεων στην πραγματική οικονομία.

Η Τράπεζα Διεθνών Διακανονισμών (BIS) σε μία πρόσφατη μελέτη για την μετάδοση των διαταραχών από τον χρηματοπιστωτικό τομέα στην πραγματική οικονομία διέκρινε τις εξής τρεις διόδους μετάδοσης :

- ❖ Μέσω της οικονομικής κατάστασης των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων , που αποτελούν την πραγματική οικονομία
- ❖ Μέσω των στοιχείων που συμμετέχουν στον ισολογισμό των τραπεζών και
- ❖ Μέσω του επιπέδου ρευστότητα στην οικονομία.

Τα δύο πρώτα σύμφωνα με τον Bernanke and Gertler (1995) θεωρούνται και ως επιταχυντές της οικονομίας. Σύμφωνα με τους ανωτέρω σημαντικοί παράγοντες που θεωρητικά συμβάλλουν στην ενίσχυση της μετάδοσης είναι και η ασυμμετρία πληροφόρησης , η μη αποτελεσματική αγορά, οι αμοιβές των μελών του διοικητικού συμβουλίου ( agency cost ), συν το κόστος από το ρυθμιστικό πλαίσιο που πρέπει να ακολουθούν οι τράπεζες.

Η επισκόπηση της βιβλιογραφίας έχει σκοπό την επεξήγηση των πιστωτικών κύκλων και βασίζεται στην αλληλεπίδραση της προσφοράς με τη ζήτηση δανείων ,των τραπεζών με τα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις. Από πλευράς ζήτησης θα εξετάσουμε τις μεταβολές στην οικονομική κατάσταση των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων και τον τρόπο που αυτές συμβάλλουν στην διάρθρωση της ζήτησης για νέα δάνεια. Ενώ η προσφορά δανείων θα μελετηθεί μέσω των μεταβολών στην οικονομική κατάσταση των τραπεζών. Η αναφορά μας σε προηγούμενες μελέτες έχει πρόθεση την καλύτερη κατανόηση των εμπειρικών αποτελεσμάτων που ακολουθούν στην επόμενη ενότητα.

## 2.1 Θεωρητική μελέτη

### **2.1.1 Η επίδραση των νοικοκυριών –επιχειρήσεων στην ενίσχυση των διακυμάνσεων του οικονομικού και πιστωτικού κύκλου .**

Οι λέξεις κλειδιά που θα μας απασχολήσουν κυρίως σε αυτήν την υποενότητα είναι το κόστος δανεισμού και ο πλούτος των επιχειρήσεων και των νοικοκυριών .

Ένας από τους ορισμούς για το ποίος είναι ο ρόλος των τραπεζών θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι και αυτός του διαμεσολαβητή ανάμεσα στους καταθέτες και τους δανειολήπτες. Οι τράπεζες – ως δανειστές- δεν είναι σε θέση να ελέγχουν πλήρως την αξιοπιστία και τη φερεγγυότητα των δανειοληπτών , καθώς και την πορεία και τον τρόπο που επενδύουν με αποτέλεσμα να απαιτούν εξασφαλίσεις με σκοπό την δανειοδότηση τους. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι η δανειοδότηση και το κόστος δανεισμού εξαρτάται άμεσα από την οικονομική κατάσταση του δανειολήπτη (νοικοκυριά και επιχειρήσεις).

Σύμφωνα με τους Bernanke και Gertler (1989) , Carlstrom και Fuerst (1997) , οι δανειολήπτες υπόκεινται σε ένα επιπλέον κόστος που σχετίζεται με την πιστοληπτική τους ικανότητα. Στο μοντέλο τους επισημαίνουν ότι οι επιχειρήσεις όταν χρηματοδοτούνται με εξωτερικό δανεισμό και έχουν λίγα περιουσιακά στοιχεία τείνουν να αναλαμβάνουν μεγαλύτερο κίνδυνο κατά την επένδυση τους με αποτέλεσμα να χρηματοδοτούνται με υψηλότερο επιτόκιο , λόγω υψηλού περιθωρίου πρόσθετου πιστωτικού κινδύνου ,σε σχέση με τους δανειολήπτες που έχουν σημαντικό πλούτο καθώς τείνουν να αναλαμβάνουν μικρότερο κίνδυνο άρα και το περιθώριο κινδύνου τείνει να είναι μικρότερο κατά την χρηματοδότηση τους.

Η μακροοικονομική θεωρεία μας έχει διδάξει ότι η επιδείνωση της οικονομίας είτε αυτή προέρχεται από τον χρηματοπιστωτικό τομέα είτε από την πλευρά

της συνολικής ζήτησης (μείωση του ΑΕΠ ) οδηγεί σε μείωση των εσόδων και της κερδοφορίας των επιχειρήσεων , σε μείωση του εισοδήματος για τα νοικοκυριά και σε πτώση των τιμών των περιουσιακών στοιχείων .Κατά συνέπεια ,σύμφωνα και με τα ανωτέρω, αυτό αυξάνει το κόστος της χρηματοδότησης ,οι επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά μειώνουν τις δαπάνες τους.Με τη σειρά της μειώνεται εκ νέου η συνολική ζήτηση στην οικονομία ενισχύοντας με αυτό τον τρόπο τις διακυμάνσεις στον οικονομικό κύκλο και ιδιαίτερα κατά την φάση της ύφεσης. Από την πλευρά των προσφερόμενων δανείων , μια πιθανή μείωση στις τιμές των ακινήτων και άλλων περιουσιακών στοιχείων που αποτελούν κυρίως τις εξασφαλίσεις (collaterals) θα οδηγήσει σε αύξηση του περιθωρίου ,δηλαδή σε αύξηση του κόστους δανειοδότησης προς τις επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά. Τα εν λόγω μέλη της οικονομίας για να είναι σε θέση να ανταποκριθούν θα μειώσουν ακόμα περαιτέρω τις δαπάνες με τα αποτελέσματα που αναφέρονται ανωτέρω κ.ο.κ .

Το δεύτερο μοντέλο το ανέλυσαν οι Kiyotaki και Moore (1997) . Στην ανάλυση τους τα περιουσιακά στοιχεία του δανειολήπτη διαδραματίζουν διπλό ρόλο, πρώτον συμμετέχουν στην παραγωγική διαδικασία και δεύτερον χρησιμοποιούνται για παροχή εγγυήσεων στα δάνεια. Η διαφορά με το ανωτέρω μοντέλο έγκειται στο γεγονός ότι οι δανειστές δεν μπορούν να εξαναγκάσουν τους δανειολήπτες να αποπληρώσουν τα δάνεια τους, εκτός και αν το δάνειο συνοδεύεται από εγγύηση. Η επιδείνωση της πραγματικής οικονομίας από εξωγενείς ή ενδογενείς παράγοντες ,μειώνει την αξία της ακίνητης περιουσίας που αποτελεί τη συνήθη μορφή εγγύησης των δανείων με συνέπεια την μείωση των ορίων χρηματοδότησης από τις τράπεζες .Η μείωση της χρηματοδότησης προκαλεί μείωση των επενδύσεων -άρα της παραγωγής- και της κατανάλωσης , που με τη σειρά τους οδηγούν σε περαιτέρω επιδείνωση της οικονομικής δραστηριότητας.

.Τα ανωτέρω μοντέλα με έμμεσο τρόπο δείχνουν πως μπορεί να ενισχυθεί η προκυκλικότητα στην αρνητική φάση του οικονομικού κύκλου , όταν η

οικονομία βρίσκεται σε ύφεση και να επιδεινώσει περισσότερο μια κατάσταση.

Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουμε και όταν η οικονομία βρίσκεται σε ανάπτυξη, τα περιουσιακά στοιχεία αποκτούν μεγαλύτερη αξία, το κόστος δανεισμού μειώνεται, οι τράπεζες χορηγούν περισσότερα δάνεια με αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγής και της κατανάλωσης ενισχύοντας με αυτό τον τρόπο τον οικονομικό κύκλο και το ενδεχόμενο δημιουργίας μιας «φούσκας».

### **2.1.2 Η επίδραση των τραπεζών στην ενίσχυση των διακυμάνσεων του οικονομικού και πιστωτικού κύκλου.**

Λέξεις κλειδιά : νομισματική πολιτική, διάρθρωση κεφαλαίων, ρυθμιστικό πλαίσιο.

Η προσφορά των δανείων σχετίζεται με την προδιάθεση και την δυνατότητα των τραπεζών να χορηγούν δάνεια. Η προδιάθεση σχετίζεται θετικά με την πιστοληπτική ικανότητα των επιχειρήσεων και των νοικοκυριών και η δυνατότητα πηγάζει κατά βάση από τα αποτελέσματα των τραπεζών.

Οι τράπεζες είναι επιρρεπείς στις διαταραχές που πιθανόν να προέρχονται από την νομισματική πολιτική, το ρυθμιστικό πλαίσιο ή και από τις ζημιές που μπορεί να υποστούν από την απομείωση του δανειακού χαρτοφυλακίου, με αποτέλεσμα να εφαρμόζουν μια πιο συγκρατημένη πιστωτική πολιτική. Η μείωση των χορηγήσεων έχει ως συνέπεια την επιβράδυνση ή και μείωση της οικονομικής δραστηριότητας και όπως αναλύσαμε στην προηγούμενη ενότητα δημιουργείται μια αλυσιδωτή αντίδραση μέσω της διόδου μετάδοσης που ενισχύει ακόμα περαιτέρω την διακύμανση του οικονομικού κύκλου.

Σύμφωνα με τους Bernanke και Blinder (1988), η εφαρμογή συσταλτικής νομισματικής πολιτικής είναι ένας από τους παράγοντες που επιδρούν στην μείωση της προσφοράς και την ζήτησης χρήματος με αντίκτυπο στην μείωση

της οικονομικής δραστηριότητας και στη αλλαγή της σύνθεσης του ενεργητικού των τραπεζών με αποτέλεσμα μια περαιτέρω μείωση της οικονομικής δραστηριότητας. Στο ίδιο αποτέλεσμα οδηγούμαστε και από τις ζημιές στο κεφάλαιο των τραπεζών, όταν πρόκειται για επενδυτικές τράπεζες .

Μια άλλη προσέγγιση για τη μείωση των χρηματοδοτήσεων είναι οι μεταβολές στο κεφάλαιο των τραπεζών που μπορεί να πηγάζουν από διάφορες αιτίες. Στο έργο τους οι Holmström και Tirole (1997) θεωρούν ότι όλες οι χρηματοδοτήσεις πραγματοποιούνται με δανειακά κεφάλαια και ότι οι πιστωτές-τράπεζες- έχουν τη δυνατότητα να ελέγξουν τις επενδύσεις αποφεύγοντας έτσι τον ηθικό κίνδυνο ( moral hazard). Σύμφωνα με το μοντέλο τους μια δραματική μείωση στο κεφάλαιο των τραπεζών λόγω κακής διαχείρισης οδηγεί σε σημαντική μείωση των πιστώσεων.

Επίσης , όπως συζητήθηκε από τον van den Heuvel (2002) οι μεταβολές στο κεφάλαιο που κρατείται από τις τράπεζες σύμφωνα με το ρυθμιστικό πλαίσιο πιθανόν να είναι ένας από τους λόγους που μπορεί να επηρεάσει τις χορηγήσεις νέων δανείων από τις εμπορικές τράπεζες . Σύμφωνα με το ρυθμιστικό πλαίσιο της Βασιλείας (Basel II) οι τράπεζες δεν θα έπρεπε να κρατούν επιπλέον κεφάλαια με σκοπό να χρησιμοποιηθούν σε περιόδους διαταραχών, με αποτέλεσμα να υπάρχουν υψηλά κόστη για την τράπεζα να αντλήσει κεφάλαια από την αγορά ώστε να αντισταθμίσει την απώλεια κεφαλαίων σε περίπτωση ζημιών λόγω του γεγονότος ότι η αγορά είναι μη αποτελεσματική.

Στη Βασιλεία II το ρυθμιστικό πλαίσιο που αφορά την κεφαλαιακή επάρκεια των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων πιθανόν να έχει επιδεινώσει περαιτέρω την δυνατότητα των τραπεζών να επεκτείνουν την χορήγηση νέων δανείων , πράγμα το οποίο στα πλαίσια της Βασιλείας III θα επαναπροσδιοριστεί. Στο έργο τους οι Lowe (2002), Borio et al (2001), Altman και Saunders (2001) και ο Goodhart et al (2004) επισημαίνουν ότι σε περιόδους ύφεσης η κεφαλαιακή επάρκεια των τραπεζών επιδεινώνεται και μέσω της επίδρασης των μη εξυπηρετούμενων δανείων και αυτό διότι αυξάνεται ο πιστωτικός κίνδυνος (

πιθανότητα χρεοκοπίας( PD) ,απώλεια δανείων(LGD) ) και όπως ορίζει η Βασιλεία II οι τράπεζες θα πρέπει να αυξήσουν τα απαιτούμενα κεφάλαια (capital requirements) καθώς ο δείκτης τους είναι στενά συνδεδεμένος με τον πιστωτικό κίνδυνο. Για να ανταποκριθούν στον κανόνα οι τράπεζες θα πρέπει να αυξήσουν τα κεφάλαια προς παρακράτηση είτε από τα κέρδη τους ,τα οποία όμως λόγω της ύφεσης θα είναι σαφώς μειωμένα ,είτε από την αγορά πράγμα το οποίο θα αυξήσει το κόστος κατά πολύ ,είτε με μείωση των χορηγήσεων νέων δανείων. Η τελευταία θα έχει ως αποτέλεσμα την περαιτέρω επιδείνωση της οικονομίας.Από την άλλη, σε περιόδους ανάπτυξης οι τράπεζες διαθέτουν πλεόνασμα κεφαλαίου , η απαιτούμενη κεφαλαιακή επάρκεια από την Βασιλεία II είναι χαμηλότερη καθώς και ο πιστωτικός κίνδυνος είναι χαμηλότερος με αποτέλεσμα να παρατηρείται υπερβολική επέκταση των νέων χορηγήσεων από τις τράπεζες γεγονός το οποίο επίσης εντείνει ακόμα περισσότερο την διακύμανση του οικονομικού κύκλου. Το πρόβλημα αυτό είναι υπό εξέταση στα πλαίσια της Βασιλείας III και των νέων προτεινόμενων μέτρων μακροπροληπτικής πολιτικής.

Από άλλη οπτική γωνία ο Nwogugu (2007), μελέτησε τις ιδιωτικές αγορές αξιόγραφων ως εναλλακτικός τρόπος χρηματοδότησης των επιχειρήσεων , δηλαδή κατά πόσο η επέκτασή τους έχει αντικαταστήσει τον παραδοσιακό τρόπο δανειοδότησης που είναι οι εμπορικές τράπεζες και κατά πόσο οι αγορές αυτές έχουν υπονομήσει τον ρόλο των τραπεζών να ελέγχουν τις πιστώσεις (μέσω της απαιτούμενης κεφαλαιακής επάρκειας). Σε περιόδους ανάπτυξης οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις έχουν τη δυνατότητα να αντλήσουν κεφάλαια από την αγορά κεφαλαίου με χαμηλότερο κόστος ,εκδίδοντας ομόλογα και μετοχές.



## 2.2 Επισκόπηση της εμπειρικής βιβλιογραφίας.

Η ενασχόληση μας με την εμπειρική μελέτη των κύκλων συνιστά απαραίτητη την αναφορά μας σε εμπειρικές μελέτες που έχουν ασχοληθεί μέχρι σήμερα είτε μελετώντας απευθείας τους πιστωτικούς κύκλους όπως ο Haldane (2010) ,είτε τις μεταβλητές που πιθανόν να επηρεάζουν την συμπεριφορά τους με έμμεσο τρόπο όπως είναι η αγορά ακινήτων και οι μεταβολές σε άλλα μακροοικονομικά μεγέθη.

Ο Haldane (2010) στο έργο του προσπάθησε να σκιαγραφήσει τον πιστωτικό κύκλο .Το μοντέλο του συλλαμβάνει την δυναμική του πιστωτικού κύκλου σε περιόδους οικονομικής ανάπτυξης (boom periods) κατά την οποία τα πιστωτικά ιδρύματα αναλαμβάνουν πολύ περισσότερο από το κανονικό ριποκίνδυνες επενδύσεις σε σχέση με περιόδους ύφεσης ( bust periods) όπου ο κίνδυνος που αναλαμβάνουν είναι σχεδόν μηδενικός. Η εμπειρική μελέτη του βασίστηκε σε προηγούμενη μελέτη των Schularick και Taylor (2009), όπου εξέτασαν δεδομένα από δεκατέσσερις αναπτυγμένες χώρες σε βάθος χρόνου 140 ετών (1870–2008), και αφορούσε την εξέταση των εξής δεδομένων : του πραγματικού ρυθμού αύξησης του ΑΕΠ, του πραγματικού ρυθμού αύξησης των δανείων και του πραγματικού ρυθμού αύξησης των στοιχείων του ενεργητικού των τραπεζών.(Australia, Canada, Germany, Denmark, Spain, France, United Kingdom, Italy, Netherlands, Norway, Sweden and the United States).

Αρκετές εμπειρικές συνέπειες απορρέουν από το μοντέλο του Haldane .

- ❖ Πρώτον, το εύρος των διακυμάνσεων των πιστωτικών κύκλων αποδείχτηκε διπλάσιο από το εύρος των οικονομικών κύκλων και επιπλέον η συχνότητα των πιστωτικών κύκλων είναι πενταπλάσια. Κατά συνέπεια , η προκυκλικότητα του πιστωτικού κύκλου μπορούμε να πούμε ότι ενισχύει τις διακυμάνσεις του οικονομικού, κάνοντας επιτακτική την ανάγκη για μέτρα που θα έχουν αντικυκλικό χαρακτήρα.

- ❖ Δεύτερον, η συχνότητα εμφάνισης των δύο κύκλων μεταξύ των εξεταζόμενων χωρών είναι υψηλή. Το γεγονός αυτό κάνει αναγκαία την εφαρμογή μακροπροληπτικής πολιτικής σε διεθνές επίπεδο.

Οι εμπειρικές μελέτες που έχουν διεξαχθεί για την μετάδοση των διαταραχών από τον χρηματοπιστωτικό τομέα στην πραγματική οικονομία έχουν καταλήξει σε διαφορετικές απόψεις. Ο Kashyap et al (1993, 1996) υποστηρίζει την ύπαρξη σχέσης μετάδοσης των διαταραχών από τις τράπεζες προς την πραγματική οικονομία και από την άλλη οι Oliner και Rudebusch (1995) δεν υποστηρίζουν την ύπαρξη σχέσης μεταξύ τους. Ο Kashyap στηρίζει την έρευνα του στις διαταραχές προερχόμενες από την πλευρά της προσφοράς νέων δανείων από τις τράπεζες, μελετώντας πως επιδρούν οι μεταβολές της νομισματικής πολιτικής στη συνολική προσφορά νέων δανείων και στα εμπορικά χρεόγραφα. Αποτέλεσμα της έρευνας του ήταν η μείωση των χορηγήσεων νέων δανείων και των χρεογράφων εν όψει των μεταβολών της νομισματικής πολιτικής και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι υπάρχει σύνδεση μεταξύ των δύο τομέων. Από την άλλη οι Oliner και Rudebusch διαφωνούν στο ότι ο Kashyap θα έπρεπε να διαχωρίσει την έρευνα του σε μεγάλες και μικρές επιχειρήσεις καθώς υπάρχει μεγάλη διαφορά στον όγκο εμπορικών χρεογράφων που χρησιμοποιούν. Σύμφωνα με τους Oliner και Rudebusch αν είχαν διαχωριστεί τα δεδομένα τα αποτελέσματα της έρευνας δεν θα υποστήριζαν την ύπαρξη σχέσης.

Αργότερα, οι Kashyap and Stein (2000) μελέτησαν πως αν οι τράπεζες καταφέρουν να απομονώσουν την χορήγηση των νέων δανείων από τις διαταραχές του ισολογισμού τους σε περιόδους κρίσεων καθορίζοντας μια ισχυρή σύνθεση ρευστοποιήσιμων στοιχείων του ισολογισμού θα καταφέρουν να διατηρήσουν το επίπεδο των χορηγήσεων σε εποχές κρίσεων. Απέδειξαν ότι μια μεταβολή στην νομισματική πολιτική επηρεάζει περισσότερο τις τράπεζες που διακρατούν μη εύκολα ρευστοποιήσιμα στοιχεία στο ενεργητικό τους. Μια παρόμοια μελέτη την κεφαλαιακή διάρθρωση των τραπεζών

έκαναν και οι Kishan και Oriela (2000) , οι οποίοι εξέτασαν πώς οι μεταβολές στην νομισματική πολιτική επηρεάζουν την κεφαλαιακή διάρθρωση των τραπεζών .Χρησιμοποιώντας ως δεδομένα το ύψος των χορηγήσεων σε τράπεζες με διαφορετική σύνθεση των στοιχείων του ενεργητικού και με διαφορετικό δείκτη κεφαλαιακής μόχλευσης βρήκαν ότι οι τράπεζες που έχουν έλλειψη κεφαλαίων ,συνήθως οι μικρότερες τράπεζες ,ανταποκρίνονται πολύ πιο γρήγορα στις μεταβολές της νομισματικής πολιτικής γιατί δεν έχουν την δυνατότητα να χρηματοδοτηθούν με εναλλακτικούς τρόπους , κατά συνέπεια μεταβάλλουν γρήγορα την πολιτική χορηγήσεων .

Ένας άλλος απρόβλεπτος παράγοντας για την μεταβολή της κεφαλαιακής διάρθρωσης από εξωγενή παράγοντα όπως οι μεταβολές στο ρυθμιστικό πλαίσιο για την κεφαλαιακή επάρκεια μπορεί να οδηγήσουν σε μείωση των χορηγήσεων .Αυτό έγινε αντικείμενο μελέτης από πολλούς και οι απόψεις δίστανται. Στις Ηνωμένες Πολιτείες, οι Berger και Udell (1994) εξετάζοντας στοιχεία μεταξύ 1990-1992 απέτυχαν να βρουν αποδεικτικά στοιχεία ότι Βασιλεία Ι συνέβαλε στη μείωση της προσφοράς δανείων, ενώ Hancock και Wilcox (1994) και οι Peek και Rosengren (1995) ανακάλυψαν ότι τα νέα ρυθμιστικά πρότυπα τα οποία συνδέονται άμεσα με τον κίνδυνο οδήγησαν στην αντικατάσταση των δανείων με εναλλακτικούς τρόπους χρηματοδότησης χαμηλότερου κινδύνου όπως είναι τα κρατικά χρεόγραφα .

Μέσα στις συζητήσεις για μακροπροληπτική πολιτική και την ρύθμιση του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας είναι και η λογιστική αντιμετώπιση των προβλέψεων λόγω των απομειώσεων .Ο Quagliariello διαπιστώνει ότι οι τράπεζες εμφανίζουν προκυκλική συμπεριφορά σε σχέση με τον δανεισμό και τις προβλέψεις από την απομείωση των δανείων με αποτέλεσμα η συμπεριφορά αυτή να τείνει να μεγεθύνει τη διακύμανση του κύκλου κατά την διάρκεια της ύφεσης. Άλλες ενδείξεις για την προκυκλική επίδραση του πιστωτικού κινδύνου των τραπεζών εντοπίστηκαν από τους Marcucci και Quagliariello (2009).Χρησιμοποιώντας τα δεδομένα των

ιταλικών τραπεζών σχετικά με την πιθανότητα χρεοκοπίας των δανειοληπτών διαπίστωσαν ότι η επικινδυνότητα (riskiness) των τραπεζών αυξάνεται κατά πολύ σε περιόδους ύφεσης. Η σχέση αυτή είναι ασθενέστερη στις εποχές ανάπτυξης. Οι Laeven και Majnoni (2003) εξέτασαν το πώς οι προβλέψεις από την απομείωση των δανείων προσαρμόζονται στις αλλαγές του ρυθμού ανάπτυξης του ΑΕΠ, στα κέρδη των τραπεζών και στον ρυθμό αύξησης των δανείων. Χρησιμοποιώντας στοιχεία από 45 χώρες κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι τράπεζες αυξάνουν τις προβλέψεις τους όταν τα κέρδη τους αυξηθούν και όταν ο ρυθμός ανάπτυξης του ΑΕΠ μειωθεί. Ωστόσο βρήκαν επίσης ότι οι τράπεζες ναι μεν αυξάνουν τις προβλέψεις όταν έχουν αυξημένα κέρδη αλλά δεν τις αυξάνουν αρκετά σε εποχές ανάπτυξης έτσι ώστε να μην χρειάζεται περαιτέρω αύξηση κατά τη διάρκεια της ύφεσης, ενισχύοντας έτσι τον οικονομικό κύκλο. Τα αποτελέσματά τους δείχνουν ότι η σχέση είναι πιο έντονη στην Ασία και την Ιαπωνία σε σχέση με την Ευρώπη, τη Λατινική Αμερική και τις Ηνωμένες Πολιτείες. Η αρνητική σχέση μεταξύ των προβλέψεων και ρυθμού αύξησης του ΑΕΠ είναι ισχυρότερη στις Ηνωμένες Πολιτείες, αν και εξακολουθεί να είναι σημαντική στην Ιαπωνία και την Ασία.

Ωστόσο, ο Goodhart (2010) σε μια θεωρητική προσέγγιση των μακροπροληπτικών μέτρων διατυπώνει ότι οι κυκλικές διακυμάνσεις των αναμενόμενων ζημιών είναι πολύ μικρότερες από ό,τι κυκλικές διακυμάνσεις των μη αναμενόμενων ζημιών και η προσαρμογή του κεφαλαίου είναι πολύ πιο σημαντική από την προσαρμογή των προβλέψεων.

Ιδανικά κατά τον Goodhart θα έπρεπε να υπάρχει ρύθμιση με διαφορετικές αναλογίες σε επίπεδο χρόνου/χώρας και ένα νέο δυναμικό μέτρο προ-προβλέψεων.

Μέσα στις μακροοικονομικές μεταβλητές που επηρεάζουν τους ισολογισμούς των τραπεζών ο Goodhart et al (2006) συμπεριλαμβάνει και την αγορά ακινήτων. Εξέτασε την επίδραση των μεταβολών του ρυθμού αύξησης του ΑΕΠ (GDP growth) και των τιμών των περιουσιακών στοιχείων στον ρυθμό πιστωτικής επέκτασης (credit growth) μέσα από την πιθανότητα χρεοκοπίας

των τραπεζών σε δεκαοχτώ χώρες. Απέδειξε ότι οι αγορές ακινήτων διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην κερδοφορία των τραπεζών και το αντίστροφο. Ειδικότερα, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι στις μισές περίπου από τις χώρες που μελέτησαν οι μεταβολές των τιμών των ακινήτων έχουν μια θετική και σημαντική επίδραση στην τραπεζική πίστωση και η μεταβολή των τραπεζικών πιστώσεων με τη σειρά της έχει ελαφρώς ασθενέστερη θετική και σημαντική επίδραση στις τιμές των ακινήτων. Επίσης απέδειξε ότι η αύξηση του πραγματικού ΑΕΠ έχει μια θετική και σημαντική επίδραση στην τραπεζική πίστωση και στις τιμές ακινήτων και ότι οι αποκλίσεις των χορηγήσεων των τραπεζών και τιμών των ακινήτων από την τάση τους σε σχέση με το ΑΕΠ να βελτιώνουν την εκτίμηση των πιθανοτήτων χρεοκοπίας των τράπεζών.

Τη σημασία της αγοράς ακινήτων και τις επιπτώσεις από μια ενδεχόμενη κρίση στην ευρύτερη οικονομία ανέδειξε και ο Borgy (2009) . Ειδικότερα , προσπάθησε να σκιαγραφήσει την συμπεριφορά των τιμών των ακινήτων , δηλαδή την υπόθεση : αν κάθε υπερβολική αύξηση των τιμών των ακινήτων κατέληγε σε απότομη μείωση των τιμών , καθώς και την επίδραση αυτή στην οικονομία σε σύγκριση με παρόμοια συμπεριφορά των τιμών των μετοχών και κατέληξε στα εξής συμπεράσματα:

- ❖ Η κρίση στην αγορά των μετοχών έχει μικρότερη διάρκεια και οι επιπτώσεις στην κοινωνία είναι λιγότερο σοβαρές ,σε αντίθεση με μια ενδεχόμενη κρίση στην αγορά ακινήτων που είναι μεγαλύτερης διάρκειας και οι επιπτώσεις στην κοινωνία είναι σοβαρότερες , ειδικά κατά την ύφεση.
- ❖ Οι δείκτες διάχυσης έδειξαν ότι ενώ οι κρίσεις στο χρηματιστήριο συμβαίνουν ταυτόχρονα σε πολλές περιοχές, οι κρίσεις στην αγορά ακινήτων έχουν τοπικό χαρακτήρα , και τα μέτρα που θα ληφθούν θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένα για τη κάθε χώρα ξεχωριστά.

- ❖ Τέλος , βρήκαν ότι οι μεταβλητές των πιστώσεων παίζουν σημαντικό ρόλο στον σχηματισμό φούσκας στην αγορά των ακινήτων , ειδικότερα το επιτόκιο λειτουργεί ασύμμετρα, όταν είναι χαμηλό συμμετέχει στην δημιουργία υπερβολικής άνθησης και όταν ξαφνικά αυξάνεται τότε συμμετέχει στην δημιουργία απότομων υφέσεων και με σοβαρές επιπτώσεις.

Σύμφωνα με τα παραπάνω μπορούμε να προσθέσουμε ότι ,η εφαρμογή μακροπροληπτικής πολιτικής στην αγορά ακινήτων είναι πιο εύκολη καθώς μπορεί να ελεγχθεί μέσω των τραπεζικών πιστώσεων .Οι περισσότερες επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά χρηματοδοτούν την αγορά ενός ακινήτου με τραπεζικό δανεισμό , οπότε ελέγχοντας μέσω πολιτικής τις τραπεζικές πιστώσεις μπορείς να αποτρέψεις μια ενδεχόμενη κρίση στην αγορά ακινήτων. Όπως στοχευόμενα διατύπωσαν οικονομολόγοι σαν τους Minsky (1977) και Kindleberger (1978) "credit booms gone wrong"

### **2.3 Η ενίσχυση του οικονομικού και πιστωτικού κύκλου και η σημασία της ρευστότητας.**

Οι τράπεζες για μεγάλο χρονικό διάστημα αποτελούσαν την κύρια αρτηρία τροφοδότησης της αγοράς και της ευρύτερης οικονομίας με ρευστότητα , άλλωστε οι προηγούμενες ενότητες ανέδειξαν τη σημασία του ρόλου τους στην πραγματική οικονομία. Πριν τη κρίση του 2008 καινοτόμα χρηματοοικονομικά προϊόντα όπως τα ενυπόθηκα δάνεια υψηλού κινδύνου (subprime mortgages ) λειτούργησαν σαν καταλύτης να δημιουργηθούν χρηματοοικονομικές εταιρείες , κυρίως χρηματοδοτούμενες με έκδοση χρεογράφων, και να συμμετέχουν πλέον ενεργά στη διαμόρφωση της ρευστότητας στην αγορά.

Η σημασία της ρευστότητας στην οικονομία και η επιτακτική ανάγκη για έλεγχο σε αυτές τις αγορές αναδείχθηκαν ιδιαίτερα με την τωρινή οικονομική κρίση. Σύμφωνα με μελέτες, οι δείκτες μόχλευσης των τραπεζικών

ιδρυμάτων και οι αναντιστοιχίες μεταξύ βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων και μακροπρόθεσμων απαιτήσεων μπορούν να θεωρηθούν ως παράγοντες για την μετάδοση των διαταραχών στην ρευστότητα χρηματοδότησης προς την πραγματική οικονομία. Ο Brunnermeier (2009) διακρίνει δυο μηχανισμούς μετάδοσης, την σπειροειδή ρευστότητα (liquidity spiral) και το σπειροειδές περιθώριο / «κούρεμα» (haircut) ή σπιράλ μόχλευσης (leverage spiral) κατά άλλους οικονομολόγους.

Η σπειροειδούς ρευστότητα απευθύνεται κυρίως σε τραπεζικούς οργανισμούς με υψηλή μόχλευση. Η πρόσφατη βιβλιογραφία μοντελοποίησε την σπειροειδή ρευστότητα θέτοντας για το κάθε μοντέλο διαφορετικούς ειδικούς περιορισμούς στην δανειοδότηση, στα πλαίσια των εν ισχύει προτύπων. Για παράδειγμα οι Jermann-Quadrin (2009) θεώρησαν ότι το κεφάλαιο του χορηγούμενου δανείου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει την αξία του πλούτου του δανειολήπτη. Σε αντίθεση με τους Bianchi-Mendoza (2010), οι οποίοι απαιτούν την ολική αποπληρωμή στο κεφάλαιο και στους τόκους και το ποσό αυτό δεν θα πρέπει να υπερβαίνει την περιουσία του δανειολήπτη.

Η γενική αρχή που διέπει και τα δύο παραδείγματα αφορά τον δείκτη δανειακά προς ίδια κεφάλαια, ο οποίος δεν θα πρέπει να υπερβαίνει έναν προκαθορισμένο δείκτη. Ο πλούτος μιας επιχείρησης ή ενός νοικοκυριού αποτελεί εξασφάλιση για την τράπεζα ώστε να αντισταθμίσει τον πιστωτικό της κίνδυνο. Υπό αυτόν τον περιορισμό μια ενδεχόμενη μείωση στα ίδια κεφάλαια, αφού θα πρέπει να υπολογίσει και προβλέψει, μειώνει την πιστοληπτική ικανότητα της τράπεζας και προκειμένου να διατηρήσει τον ανωτέρω δείκτη αναγκάζεται να προβεί σε πρόωρη πώληση των βραχυπρόθεσμων περιουσιακών στοιχείων της. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την ώθηση των τιμών προς τα κάτω με συνέπεια την δημιουργία ενός φαύλου κύκλου που θα ωθεί συνεχώς τις τιμές προς τα κάτω και θα ενισχύσει το πρόβλημα ρευστότητας. Επίσης, οι Diamond και Dybvig (1983) και οι Diamond και Rajan (2005) παρατήρησαν στην εργασία τους το ανωτέρω φαινόμενο.

Τον προκυκλικό χαρακτήρα της μόχλευσης και τη σημασία της στο επίπεδο ρευστότητας στην αγορά ανέπτυξαν οι Adrian και Shin (2008). Από την μελέτη τους κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι χρηματοοικονομικές εταιρείες χρηματοδοτούμενες κυρίως από την κεφαλαιαγορά είχαν υψηλή θετική συσχέτιση με τον πλούτο. Δηλαδή τα επίπεδα μόχλευσης αυξάνονταν περισσότερο όσο αυξανόταν ο πλούτος (κυρίως η αγορά ακινήτων), δημιουργώντας ένα παράθυρο για συστημική ρευστότητα στην αγορά όπως διατυπώθηκε από τους Adrian και Shin. Πρακτικά απέδειξαν ότι, κατά τη περίοδο της κρίσης, με την απότομη μείωση της αξίας του πλούτου οι εταιρείες αυτές κατέρρευσαν ή αντιμετώπιζαν σοβαρά προβλήματα ρευστότητας στερώντας μεγάλο μέρος από την οικονομία (Bear Stearns, Lehman Brothers) και το αντίκτυπο στην συνολική οικονομία το βιώνουμε έως και σήμερα. Επομένως, εδώ έγκειται η ανάγκη για μέτρα μακροπροληπτικής πολιτικής.

Ένα άλλο μείζον θέμα σύμφωνα με τον Brunnermeier είναι το σπιράλ που δημιουργείται από τις προκαταβολές εγγύησης δανείων στις εξωχρηματιστηριακές αγορές (market margins). Κατά την εισαγωγή του επενδυτή στην αγορά το μόνο κεφάλαιο που καταθέτει ο ίδιος είναι η προκαταβολή εγγύησης, το υπόλοιπο το δανείζεται βραχυπρόθεσμα μόνο για κερδοσκοπικούς λόγους. Όταν η αγορά δείξει πτωτική τάση οι δανειστές αυξάνουν τις προκαταβολές διπλά ή τριπλά με αποτέλεσμα ο επενδυτής να δανειστεί για να πληρώσει την προκαταβολή εγγύησης και αν η επένδυση δεν αποδώσει το αναμενόμενο κέρδος τότε θα αναγκαστεί να επιστρέψει τα χρήματα σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα. Για να το πετύχει αυτό θα αναγκαστεί να πουλήσει τα περιουσιακά του στοιχεία σε χαμηλότερη τιμή, και επειδή οι εξωχρηματιστηριακές αγορές καταλαμβάνουν μεγάλο μερίδιο της αγοράς (π.χ hedge funds) θα δημιουργηθεί ένα σπιράλ με δυσμενή αποτελέσματα στην οικονομία. Στα πλαίσια της μακροπροληπτικής πολιτικής



οι ρυθμιστικές αρχές συζητάνε την εφαρμογή μέτρων και σε αυτές τις αγορές με περισσότερο διακριτικό χαρακτήρα όμως λόγω των ιδιομορφιών που τις χαρακτηρίζει.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΑΙΑ

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Έως αυτό το σημείο, έγινε παρουσίαση της βιβλιογραφίας που ασχολήθηκε με την σύνδεση και την αλληλεπίδραση των δύο οικονομικών κύκλων από τρεις διαφορετικές όψεις, την πλευρά της ζήτησης, της προσφοράς και τις ρευστότητας. Στην επόμενη ενότητα θα συνεχίσουμε με την εμπειρική μελέτη, όπου θα προσπαθήσουμε να εντοπίσουμε την ύπαρξη συσχέτισης ανάμεσα στις τραπεζικές πιστώσεις και του ΑΕΠ σε δώδεκα ανεπτυγμένες οικονομίες σε Ευρώπη και Αμερική.

Η διάρθρωση της επόμενης ενότητας έχει ως εξής: εισαγωγή, περιγραφή των δεδομένων που θα χρησιμοποιήσουμε στην ανάλυση των κύκλων, περιγραφή της μεθοδολογίας που θα εφαρμόσουμε για την παραγωγή των κύκλων, αποτελέσματα και συμπεράσματα. Τα γραφήματα και οι πίνακες παρατίθενται στο παράρτημα.

#### **3.1 Εισαγωγή**

Η εμπειρική μελέτη που θα αναπτύξουμε στη συνέχεια αφορά τη μέτρηση της σχέσης ανάμεσα στους πιστωτικούς και τους οικονομικούς κύκλους. Για την ανάλυση της θα βασιστούμε στη μελέτη της κυκλικής συνιστώσας (cycle component) του ΑΕΠ και των χορηγήσεων, έχοντας αφαιρέσει πρώτα την τάση. Τα δεδομένα που θα χρησιμοποιήσουμε είναι οι χορηγήσεις δανείων των εμπορικών τραπεζών και το πραγματικό επίπεδο του ΑΕΠ για δώδεκα ανεπτυγμένες οικονομίες, για την περίοδο 1995-2010. Τα δεδομένα είναι σε τριμηνιαία βάση (quarterly). Αυτό που θέλουμε να εξετάσουμε είναι τα εξής:

- ❖ Αν οι κύκλοι διακυμαίνονται μαζί ή αν τελικά ο κάθε ένας τους ακολουθεί τη δική του πορεία . Δηλαδή , εάν οι διακυμάνσεις του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου έχουν την ίδια κατεύθυνση , την ίδια ένταση και συμβαίνουν με την ίδια συχνότητα .
- ❖ Αν τελικά οι κύκλοι συγχρονίζονται.

Τα αποτελέσματα που θα προκύψουν σε συνδυασμό και με την βιβλιογραφική μελέτη θα μας δώσουν χρήσιμες πληροφορίες για τη χάραξη πολιτικών για το μέλλον.

Οι χορηγήσεις αφορούν στο σύνολο δάνεια προς επιχειρήσεις και δάνεια προς τα νοικοκυριά ενώ για το ΑΕΠ θα χρησιμοποιήσουμε στοιχεία του πραγματικού ΑΕΠ και όχι τον ρυθμό ανάπτυξης του.

Η επιλογή αυτών των δεικτών βασίστηκε σε έρευνα του Haldane (2010) και σε αντίστοιχη μελέτη των Schularick και Taylor (2009) και κυρίως η εμπειρική μελέτη θα βασιστεί σε πρόσφατη μελέτη της EBF –EMAC (2011), *Credit Cycles and their Role for Macro-Prudential Policy* .

### **3.2 Περιγραφή των δεδομένων**

Οι μεταβλητές που θα χρησιμοποιήσουμε για την μέτρηση των οικονομικών και πιστωτικών κύκλων είναι το πραγματικό ΑΕΠ ( real GDP) και το πραγματικό επίπεδο των χορηγούμενων δανείων (real bank credit) από τις εμπορικές τράπεζες προς τα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις, μετά τον αποπληθωρισμό τους για να αποφύγουμε την επίδραση του πληθωρισμού .Τα στοιχεία αφορούν τη περίοδο 1995-2010 την τελευταία δεκαπενταετία και είναι σε τριμηνιαία βάση ( quarterly) .

Οι 12 χώρες που έχουμε επιλέξει είναι αναπτυγμένες οικονομίες και είναι οι εξής : Αυστρία ,Γερμανία , Γαλλία , Ισπανία , Ιταλία ,Πορτογαλία ,Ελλάδα ,Ιρλανδία ,Φιλανδία ,Ολλανδία ,Μ. Βρετανία και Αμερική .

Οι χορηγήσεις αποτελούν το σύνολο των χορηγήσεων προς τα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις και δεν περιλαμβάνουν διατραπεζικό δανεισμό ή δανεισμό σε άλλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα.

### 3.3 Μεθοδολογία

Το ερώτημα πολλών οικονομολόγων που ασχολήθηκαν με την μέτρηση των οικονομικών κύκλων είναι κυρίως το εξής : κατά πόσο και με ποιο τρόπο μπορούμε να απομονώσουμε την κυκλική συνιστώσα μιας οικονομικής μεταβλητής σε χρονολογική σειρά (time series).Ειδικότερα, πώς θα πρέπει να ξεχωρίσει κανείς τα στοιχεία του επιχειρηματικού κύκλου από τις αργά εξελισσόμενες τάσεις , την εποχικότητα και τους υπόλοιπους αστάθμητους παράγοντες.

Μέχρι σήμερα έχουν αναπτυχθεί πολλές μέθοδοι διαχωρισμού της τάσης και της κυκλικής συνιστώσας .Ενδεικτικά θα αναφέρουμε τις παρακάτω που χρησιμοποιούνται στην οικονομετρική ανάλυση : η μέθοδος του κινητού μέσου όρου (Moving average) , η μέθοδος των Πρώτων Διαφορών (First Differencing) ,Low και High band –pass filters και η εφαρμογή του φίλτρου των Hodrick-Prescott (1980) την οποία θα αναπτύξουμε στη συνέχεια.

Ο Fabio Canova (1997) χρησιμοποιώντας τις ανωτέρω μεθόδους για την εξαγωγή της τάσης (de-trending), μελέτησε τα χαρακτηριστικά του επιχειρηματικού κύκλου εξετάζοντας μικρό όγκο δεδομένων των πραγματικών μακροοικονομικών μεταβλητών της Αμερικής. Κατέληξε στο συμπέρασμα οι ανωτέρω μέθοδοι εφαρμόζονται κυρίως για την ερμηνεία των αποτελεσμάτων από οικονομικής πλευράς και τα αποτελέσματα δεν διαφέρουν σημαντικά από το φίλτρο των Hodrick- Prescott ( $\lambda=1600$ ).

Επομένως , για λόγους ευκολίας κατά τη χρήση του και λόγω της δυνατότητας που σου δίνει να μεταβάλλεις ο ίδιος τα δεδομένα σου, καθώς η εφαρμοζόμενη γραμμή της τάσης μοιάζει με εκείνη που ο αναλυτής θα μπορούσε να εξάγει χειροκίνητα από τα δεδομένα, θα προτιμήσουμε την εφαρμογή του φίλτρου HP για να αφαιρέσει της τάσης .

Η μεθοδολογία που θα εφαρμόσουμε στην ανάλυση μας στηρίζεται εν μέρη στην θεωρία των Kydland –Prescott (1990) ,κατά την οποία χρησιμοποιούμε το φίλτρο HP για τον υπολογισμό της τάσης .Μας ενδιαφέρει να μελετήσουμε τις αποκλίσεις από την ομαλοποιημένη τάση , οι οποίες αποτελούν την κυκλική συνιστώσα των δύο κύκλων . Τα δεδομένα μας είναι χρονολογικές σειρές η οποίες δεν είναι στάσιμες οπότε πριν την εφαρμογή του φίλτρου συνίσταται να έχουμε μετατρέψει τη χρονολογική μας σειρά σε λογαριθμική σειρά .Οι θετικές τιμές της απόκλισης των πιστωτικών κύκλων δείχνουν ότι η τραπεζική πίστωση αυξάνεται με ταχύτερους ρυθμούς από ότι η τάση για κάποιο χρονικό διάστημα, ως εκ τούτου, η οικονομία έχει υψηλή διαθεσιμότητα πιστώσεων.Η θετική απόκλιση των οικονομικών κύκλων από την τάση , δείχνει ότι το ΑΕΠ ξεπέρασε την μακροπρόθεσμη τάση του για ορισμένο χρονικό διάστημα, ως εκ τούτου, η οικονομία βρίσκεται σε μια ανοδική φάση του κύκλου.

Για την διερεύνηση της συμπεριφοράς των οικονομικών κύκλων σε σχέση με τους πιστωτικούς και αντίστροφα είναι απαραίτητο να υπολογιστούν οι ακόλουθες στατιστικές έννοιες :

- ❖ Το εύρος των διακυμάνσεων του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου (volatility) .

- ❖ Ο βαθμός συγχρονισμού των μετατοπίσεων (co movements) των κύκλων της μεταβλητής  $X$  σε σχέση με αυτούς της μεταβλητής  $Y$ .
- ❖ Η κατεύθυνση της προπορείας ή της υστέρησης των οικονομικών κύκλων της μεταβλητής  $X$  σε σχέση με αυτούς της μεταβλητής  $Y$  (leading or lagging).

( $X$ = η κυκλική συνιστώσα του ΑΕΠ και  $Y$ = η κυκλική συνιστώσα των πιστώσεων)

Η έννοια του εύρους των διακυμάνσεων εκφράζεται μέσα από την ποσοστιαία τυπική απόκλιση (standard deviation) της κάθε μεταβλητής. Μια μεγάλη τιμή της τυπικής απόκλισης σημαίνει ότι οι οικονομικοί κύκλοι χαρακτηρίζονται από μεγάλη μεταβλητότητα (volatility) ενώ μία μικρή τιμή της τυπικής απόκλιση σημαίνει μικρή μεταβλητότητα.

Για τη μέτρηση του βαθμού συγχρονισμού ή μετατόπισης δύο μεταβλητών ως προς τον οικονομικό κύκλο χρησιμοποιούνται οι συντελεστές συσχέτισης  $\rho(t)$  (correlations). Η μεταβλητή  $X$  είναι προκυκλική (procyclical), ασυσχέτιστη (uncorrelated) ή αντικυκλική (countercyclical) ως προς τη μεταβλητή  $Y$ , αν το  $\rho(t=0)$  είναι θετικό και στατιστικά σημαντικό, κοντά στο μηδέν, ή αρνητικό και στατιστικά σημαντικό, αντίστοιχα. Τιμές των συντελεστών συσχέτισης  $\rho$  μικρότερες του 0,33 εκλαμβάνονται ως μη στατιστικά σημαντικές. Η τιμή αυτή αντιστοιχεί στην κριτική τιμή απόρριψης της Αρχικής Υπόθεσης (Null Hypothesis) ότι  $\rho=0$  σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05.

Η τρίτη στατιστική έννοια αναφέρεται στην αιτιοκρατική σχέση μεταξύ της  $X$  και της  $Y$  (Causality). Στην Εφαρμοσμένη Οικονομετρία η έννοια της αιτιοκρατικής σχέσης έχει διαφορετική προσέγγιση απ' ότι στην καθημερινή χρήση. Αναφέρεται περισσότερο στην ικανότητα της μίας μεταβλητής  $X$  να προβλέψει (να προκαλέσει) μια συγκεκριμένη συμπεριφορά στην μεταβλητή  $Y$ . Για παράδειγμα, έστω οι μεταβλητές  $X(t)$  και  $Y(t)$  οι οποίες είναι κατανομημένες με χρονικές υστερήσεις (lags) και οι οποίες αλληλοεπηρεάζονται. Η σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών μπορεί να

συλληφθεί χρησιμοποιώντας ένα VAR μοντέλο (Vector Autoregressive model). Τα πιθανά αποτελέσματα μπορεί να είναι τα εξής : (α) η μεταβλητή  $X$  προκαλεί τη  $Y$  (β) η μεταβλητή  $Y$  προκαλεί τη  $X$  (γ) η μεταβλητή  $X$  να προκαλεί τη  $Y$  και αντίστροφα και (δ) να μην υπάρχει καμία αιτιοκρατική σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών. Στην ανάλυση μας θα χρησιμοποιήσουμε το Granger Causality Test , πρώτα όμως θα λάβουμε τις πρώτες διαφορές από τις λογαριθμικές σειρές και η εφαρμογή της μεθόδου VAR θα γίνει στις νέες σειρές.

Για την παραγωγή των αποτελεσμάτων θα χρησιμοποιήσουμε το πρόγραμμα **E-Views**.

### 3.3.1 Σύνοψη αναφορά στο φίλτρο των Hodrick – Prescott (1980)

Οι Hodrick –Prescott ανέπτυξαν την μεθοδολογία αυτή το 1980. Το φίλτρο των HP εξάγει την ομαλοποιημένη τάση (smoothed trend) η οποία αποτελεί μία νέα στοχαστική μεταβλητή που κινείται ομαλά στο χρόνο και δεν συσχετίζεται με την κυκλική συνιστώσα . Η υπόθεση αυτή βασίζεται στην υπόθεση ότι το άθροισμα των τετραγώνων των δεύτερων διαφορών (second order differences ) του  $x_t$  που απεικονίζει την τάση στο μοντέλο μας , είναι πολύ μικρό. Συνοπτικά οι υποθέσεις που στηρίζεται η θεωρία είναι οι εξής:

- ❖ Η γραμμή της τάση θα πρέπει να προκύψει μέσα από τον γραμμικό μετασχηματισμό της αρχικής σειράς και να παραμένει ο ίδιος για όλες τις σειρές που μας ενδιαφέρουν να μελετήσουμε.
- ❖ Η μεταβολή της περιόδου του δείγματος δεν θα πρέπει να αλλάζει σημαντικά την τιμή των αποκλίσεων της τάσης από τη σειρά σε μια δεδομένη χρονική , εκτός πιθανόν κοντά στο τέλος του δείγματος.

Έστω η χρονολογική σειρά που μας ενδιαφέρει να μελετήσουμε είναι η  $X_t$ ,  $t=1,2,3...T$  όπου  $T$  είναι το σύνολο των παρατηρήσεων μας. Θέτοντας με  $x_t$  την

συνιστώσα που αποτελεί την τάση το κυκλικό μέρος προκύπτει εάν ελαχιστοποιήσουμε την τάση ως εξής :

$$\min x_t = \left[ \sum_{t=1}^T c_t^2 + \lambda \sum_{t=2}^T [(x_{t+2} - x_t) - (x_t - x_{t-1})]^2 \right], \quad \lambda > 2$$

Όπου T είναι το μέγεθος του δείγματος και λ είναι ο πολλαπλασιαστής Lagrange που χρησιμοποιεί το φίλτρο για να απομονώσει τις κυκλικές διακυμάνσεις .

Καθώς αυξάνεται το λ η συνιστώσα της τάσης  $x_t$  γίνεται περισσότερο ομαλή . Στο πλαίσιο αυτό, ως άριστη τιμή του συντελεστή λ ορίζεται ο εξής λόγος :  $\sigma_x^2 / \sigma_c^2$  , όπου  $\sigma_x$  και  $\sigma_c$  οι τυπικές αποκλίσεις της τάσης και του κύκλου αντίστοιχα.

Οι χρήστες του φίλτρου HP επιλέγουν εκ των προτέρων να απομονώσουν αυτές τις κυκλικές διακυμάνσεις. Για δεδομένα που είναι τριμηνιαία η συνήθη επιλογή είναι  $\lambda=1600$  και απευθύνεται σε κύκλους με μέση διάρκεια 4-6 χρόνια . ( για ετήσια  $\lambda=100$ ).

### 3.4 Αποτελέσματα από την ανάλυση των δεδομένων

Μετά την εφαρμογή της ανωτέρω μεθοδολογίας και με τη βοήθεια του προγράμματος E- views καταλήγουμε στα αποτελέσματα και συμπεράσματα που θα παραθέσουμε παρακάτω.

- 1) Αρχικά, θέλαμε να εξετάσουμε το εύρος των διακυμάνσεων των δύο κύκλων , δηλαδή την μεταβλητότητα των δύο κύκλων την τελευταία δεκαπενταετία. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν όπως παρουσιάζονται και στον Πίνακα 1.1 μας δείχνουν ότι ο πιστωτικός και ο οικονομικός



κύκλος ακολουθούν ο κάθε ένας τη δική του πορεία .Αναλυτικότερα παρατηρούμε ότι σε χώρες όπως η Ελλάδα ,η Ιρλανδία , η Ισπανία , η Πορτογαλία και λιγότερο η Ιταλία η μεταβλητότητα των πιστωτικών κύκλων είναι δύο με δυόμιση φορές παραπάνω από την μεταβλητότητα του οικονομικού κύκλου. Ενώ σε Αυστρία , Μ. Βρετανία , Φιλανδία και Ολλανδία οι μεταβλητότητες των δύο κύκλων είναι κοντά ,με εξαίρεση τη Γερμανία και την Αμερική όπου παρατηρούμαι ότι η μεταβλητότητα του οικονομικού κύκλου σχεδόν συμβαδίζει με την μεταβλητότητα του οικονομικού κύκλου. Δηλαδή από το εύρος των διακυμάνσεων του ενός κύκλου δεν μπορούμε να συμπεράνουμε ότι ακολουθεί τις διακυμάνσεις του άλλου.

Πίνακας 1.1. Τυπική απόκλιση της κυκλικής συνιστώσας

Χώρες	Τυπική απόκλιση %		
	GDP	CREDIT	CREDIT/GDP
<b>Austria</b>	1,34625	1,89571	1,408137717
<b>Greece</b>	1,49802	4,79811	3,202973032
<b>Germany</b>	2,40586	1,08310	0,450191303
<b>France</b>	1,02318	2,13269	2,08437917
<b>Finland</b>	2,08263	3,34238	1,604886751
<b>Ireland</b>	2,32869	6,09467	2,617213662
<b>Spain</b>	1,24003	3,87436	3,124406589
<b>Netherlands</b>	1,41615	2,22341	1,570037139
<b>Italy</b>	1,23983	2,85831	2,305415671
<b>UK</b>	1,20024	1,72823	1,439902282
<b>US</b>	1,13540	0,74483	0,656009161
<b>Portugal</b>	1,08854	4,19509	3,853868217

- 2) Η δεύτερη μεταβλητή που εξετάσαμε είναι ο συντελεστής συσχέτισης των δύο κύκλων .Εδώ θέλαμε να δούμε κατά πόσο οι κύκλοι κινούνται μαζί, δηλαδή αν είναι συγχρονισμένοι μεταξύ τους. Τα αποτελέσματα έδειξαν μια θετική συσχέτιση των δύο κύκλων .Σε ορισμένες χώρες όπως η Ισπανία η συσχέτιση είναι αρκετά ισχυρή ενώ στη Γερμανία παρατηρούμε πολύ μικρή συσχέτιση όπως και στην Ελλάδα.

Από τα αποτελέσματα μπορούμε να συμπεράνουμε ότι όταν η οικονομία κινείται θετικά και ανοδικά και οι χορηγήσεις κινούνται προς την ίδια κατεύθυνση, τουλάχιστον για την τελευταία δεκαπενταετία, δηλαδή κατά μέσο όρο υπάρχει συσχέτιση των δύο κύκλων. Κατά συνέπεια, σε συνδυασμό και με τις θεωρητικές μελέτες που ανέδειξαν την αλληλεπίδραση και το επίπεδο σημαντικότητας των δύο τομέων της οικονομίας θεωρούμε ότι είναι σκόπιμο να ληφθούν σοβαρά μέτρα πολιτικής στον χρηματοοικονομικό τομέα για τον μετριασμό του κοινωνικού κόστους.

Πίνακας 1.2 Συντελεστές  
συσχέτισης

Χώρες	Correlations
<b>Austria</b>	0,415803345
<b>Greece</b>	0,043210552
<b>Germany</b>	0,033028221
<b>France</b>	0,735669747
<b>Finland</b>	0,131556264
<b>Ireland</b>	0,629020766
<b>Spain</b>	0,820191799
<b>Netherlands</b>	0,493183758
<b>Italy</b>	0,430881738
<b>UK</b>	0,431502349
<b>US</b>	0,398893365
<b>Portugal</b>	0,391102019

- 3) Το τρίτο σημαντικό αποτέλεσμα είναι η ανάλυση της αιτιοκρατικής σχέσης των δύο μακροοικονομικών μεταβλητών. Δηλαδή, το να δείξουμε κατά πόσο η μία μεταβλητή  $X$  προκαλεί την μελλοντική συμπεριφορά της μεταβλητής  $\Psi$ . Εδώ τα αποτελέσματα προέκυψαν μέσω του Granger Causality test και είναι τα εξής :

Όπως παρατηρούμε και από τον ανωτέρα πίνακα τα αποτελέσματα ποικίλουν , κατά βάση όμως υπάρχει ένδειξη ότι σε ορισμένες χώρες ο πιστωτικός κύκλος επηρεάζει την συμπεριφορά του οικονομικού κύκλου.

Χώρες	Granger Causality test	
	Lags	Causality
Austria	lags=2	No Causality
Greece	lags =0	No Causality
Germany	lags =4	No Causality
France	lags=4	GDP → CREDIT
Finland	lags =1	No Causality
Ireland	lags =1	CREDIT → GDP
Spain	lags =4	CREDIT → GDP
Netherlands	lags =2	No Causality
Italy	lags=5	CREDIT → GDP
UK	lags= 2	CREDIT → GDP
US	lags=1	No Causality
Portugal	lags =0	No Causality

### 3.5 Γενικά συμπεράσματα

Εν κατακλείδι , αν λάβουμε αθροιστικά τα αποτελέσματα από την εμπειρική μελέτη και την μελέτη της θεωρίας μπορούμε να συμπεράνουμε ότι οι τραπεζικές πιστώσεις είναι η κύρια αρτηρία τροφοδοσίας της οικονομίας με ρευστότητα και το επίπεδο σημαντικότητας τους στην διαμόρφωση της πορείας του οικονομικού κύκλου έως σήμερα βαίνει συνεχώς αυξανόμενο. Οι πιστωτικοί κύκλοι , παρόλο που δείχνουν να ακολουθούν κατά βάση έναν δικό τους κύκλο ,δείχνουν επίσης να προπορεύονται των οικονομικών κύκλων , με εξαίρεση την Αμερική και την Γερμανία . Δηλαδή αν παρατηρήσουμε τα σημεία καμπής στις περισσότερες χώρες όταν η οικονομία βρίσκεται στην αρνητική ή στην θετική φάση του κύκλου η μεταβλητότητα των πιστώσεων σε αυτά τα σημεία είναι περισσότερο έντονη .Συμπερασματικά ,και με όσα αναφέραμε στην μελέτη της παραπάνω βιβλιογραφίας , αν βρισκόμαστε στη φάση της ύφεσης οι πιστώσεις μειώνονται με ρυθμό μεγαλύτερο (βλ. παράρτημα) από την ύφεση με αποτέλεσμα την ενίσχυση

της ύφεσης , αφού θα στερούν από την οικονομία την απαραίτητη ρευστότητα για να μπορέσει να ανακάμψει.

Επομένως , ο χρηματοπιστωτικός τομέας χρειάζεται νέα μέτρα ή την αναπροσαρμογή των ήδη υπαρχόντων .Η επιβολή από τις αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές περισσότερων καταναγκαστικών καθολικών κανόνων ,που φυσικά όμως θα πρέπει να διακρίνονται από ευελιξία ανάλογα με το οικονομικό περιβάλλον και τις αναγκαιότητες της κάθε χώρας.

Αυτούς τους κανόνες εξετάζει μία νέα έννοια , η έννοια της μακρο-προληπτικής πολιτικής , την οποία θα αναπτύξουμε στην επόμενη ενότητα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### ΜΑΚΡΟ-ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

#### 4.1 Εισαγωγή

Στην προηγούμενη ενότητα δείξαμε ότι ως επί το πλείστον υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ των χορηγούμενων δανείων και την πραγματική οικονομία , ανεξάρτητα την τάση . Επιπλέον, στην βιβλιογραφική επισκόπηση αναφέραμε μια σειρά από μελέτες που αναδεικνύουν τη σχέση μετάδοσης των διαταραχών από έναν τομέα της οικονομίας στην υπόλοιπη οικονομία.

Σε αυτή την ενότητα θα ασχοληθούμε με την ανάπτυξη της έννοιας της μακροπροληπτικής πολιτικής και τα προτεινόμενα μέτρα από τις αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές για την πρόληψη και για τον μετριασμό των επιπτώσεων των διαταραχών από τα τραπεζικά ιδρύματα στην ευρύτερη οικονομία .Η έννοια της μακρο-προληπτικής πολιτικής είναι στενά συνδεδεμένη με τον συστημικό κίνδυνο ως εκ τούτου θα αναφερθούμε συνοπτικά και στις μορφές κινδύνου που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά τον σχεδιασμό των μέτρων.

#### 4.2 Τι εννοούμε με τον όρο *Μάκρο-προληπτική πολιτική*?

Η έννοια της μακρο-προληπτικής πολιτικής είναι σχετικά νέα σαν έννοια , οι περισσότεροι αναλυτές και οικονομολόγοι μέχρι σήμερα χρησιμοποιούσαν ευρύτερα την έννοια της μικρο-προληπτικής πολιτικής ( σε ατομικό επίπεδο επιχειρήσεων -τραπεζών). Η πρόσφατη παγκόσμια κρίση όμως έφερε στο προσκήνιο και την επιτακτική ανάγκη για ανάληψη μέτρων σε μακροοικονομικό επίπεδο. Ένας πρόσφατος ορισμός όπως αυτός δόθηκε από τους G20, Financial Stability Board και το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο που εκφράζει ολοκληρωμένα την έννοια κατά την άποψη μου είναι ο εξής, σε ελεύθερη μετάφραση :

*« Η μακρο-προληπτική πολιτική είναι μια μορφή πολιτικής που χρησιμοποιεί κυρίως προληπτικά μέτρα για να περιορίσει τον συστημικό χρηματοοικονομικό κίνδυνο σε διεθνές επίπεδο , περιορίζοντας την επίπτωση των διαταραχών στις βασικές χρηματοπιστωτικές δραστηριότητες που μπορεί να προκαλέσουν σοβαρές συνέπειες στην πραγματική οικονομία ..Αυτό θα το πετύχει :*

*(α) αμβλύνοντας τη συσσώρευση των χρηματοοικονομικών ασταθειών και δημιουργώντας άμυνες που να περιέχουν την ταχύτητα και την ευκρίνεια των επόμενων κρίσεων και των επιπτώσεων τους στην οικονομία και*

*(β) προσδιορίζοντας και αντιμετωπίζοντας την κοινή έκθεση στον κίνδυνο, τις συγκεντρώσεις κινδύνου , τις διασυνδέσεις και τις αλληλεξαρτήσεις που είναι πηγές χρηματοοικονομικής μόλυνσης, και την διάδοση των κινδύνων που μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο τη λειτουργία του συστήματος στο σύνολό του.»*

Ο στόχος της μακρο-προληπτικής προσέγγισης είναι να περιοριστεί ο κίνδυνος των επεισοδίων οικονομικής δυσχέρειας με σημαντικές συνέπειες στο επίπεδο του πραγματικού εισοδήματος για το σύνολό της οικονομίας .Ενώ , στόχος της μικρο-προληπτικής προσέγγισης είναι να περιοριστεί ο κίνδυνος διαταραχών στα επιμέρους χρηματοοικονομικά ιδρύματα, ανεξάρτητα από τις επιπτώσεις τους στο σύνολο της οικονομίας. Η μετάβαση από την μικρο στην μακρο-προληπτική προσέγγιση μπορεί να παρομοιαστεί με την ίδια αλλαγή προοπτικής ενός επενδυτή όπου από επενδυτής σε μία μόνο μετοχή γίνεται επενδυτής σε ένα αμοιβαίο κεφάλαιο, επένδυσε δηλαδή σε ένα χαρτοφυλάκιο μετοχών και πλέον τον ενδιαφέρει η διάχυση των διαταραχών για να μην έχει απώλειες στο σύνολο του χαρτοφυλακίου (Borio 2008).Αρκεί σε αυτή τη περίπτωση να σκεφτούμε το χρηματοπιστωτικό σύστημα ως ένα χαρτοφυλάκιο τίτλων, με την κάθε μετοχή να αντιπροσωπεύει ένα χρηματοπιστωτικό ίδρυμα.

Σε ένα αμοιβαίο κεφάλαιο ο επενδυτής ενδιαφέρεται μόνο για την απώλεια του συνολικού χαρτοφυλακίου και όχι χωριστά για την κάθε επιμέρους μετοχή. Ως αποτέλεσμα, κοιτάζει το προφίλ κινδύνου του συνολικού χαρτοφυλακίου του και όχι τους ατομικούς κινδύνους κάθε μετοχής. Ο βαθμός συσχέτισης, δηλαδή ο βαθμός που κινούνται οι αποδόσεις των τίτλων μαζί, είναι ζωτικής σημασίας για τον επενδυτή καθώς οι απώλειες σε ορισμένα χρεόγραφα μπορούν να αντισταθμιστούν από τα κέρδη σε άλλα χρεόγραφα.

#### **4.3 Αναγνώριση των κινδύνων**

Οι κίνδυνοι μπορεί να προέλθουν είτε από τον χρηματοπιστωτικό τομέα, είτε από κάποιο σημαντικό πιστωτικό ίδρυμα με μεγάλη επιρροή στην οικονομία, είτε από την ευρύτερη οικονομία και μέσω των καναλιών διάδοσης που αναφερθήκαμε στην πρώτη ενότητα να επηρεάσουν τα πιστωτικά ιδρύματα.

Ο Borio (2008) σε άρθρο του διαχώρισε τους κινδύνους σε δύο κατηγορίες: «ενδογενείς» και «εξωγενείς».

Από πλευράς μακρο-προληπτικής προοπτικής ο κίνδυνος είναι «ενδογενής». Εξαρτάται από τη συλλογική συμπεριφορά των θεσμικών οργάνων και αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι συλλογικά τα θεσμικά όργανα μπορούν να επηρεάσουν τις τιμές των χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων ή τις ποσότητες συναλλαγής είτε από την πλευρά της προσφοράς δανείων είτε από την πλευρά της ζήτησης και ως εκ τούτου, τη δύναμη της ίδιας της οικονομίας. Αυτό με τη σειρά του έχει ισχυρή ανάδραση στα αποτελέσματα και στη ευρωστία των ίδιων των θεσμικών οργάνων.

Αντίθετα, δεδομένης της επικέντρωσής της σε κάθε ίδρυμα, μία μικροοικονομική προοπτική αγνοεί αυτές τις ανατροφοδοτήσεις, δηλαδή αντιμετωπίζει τον κίνδυνο ως «εξωγενή». Εξετάζει μεμονωμένα το

κάθε πιστωτικό ίδρυμα και οι επιμέρους διαταραχές έχουν μικρή επίδραση στις τιμές της αγοράς ή στην οικονομία στο σύνολό της.

Σύμφωνα με πρόσφατο άρθρο του ECB (Financial Stability Review ,December 2010 ), για να πετύχουμε μια στοχευόμενη και καλά διαμορφωμένη πολιτική θα πρέπει να αναγνωρίσουμε και να διακρίνουμε τον συστηματικό κίνδυνο. Στο άρθρο διακρίνονται τρία είδη συστηματικού κινδύνου :

- ❖ Κίνδυνος χρηματοοικονομικής μόλυνσης (contagion risks)
- ❖ Κίνδυνος προερχόμενος από την κοινή έκθεση των αγορών στις μακροοικονομικές διαταραχές.
- ❖ Κίνδυνος από την διάχυση των χρηματοοικονομικών ανισορροπιών ( credit-asset price bubbles)

Θεωρητικά ,αν καταφέρουμε να μετρήσουμε αποτελεσματικά τους ανωτέρω κινδύνους μπορούμε να κατασκευάσουμε δείκτες που θα είναι σε θέση να αναγνωρίσουν πρόωρα έναν επερχόμενο κίνδυνο για την οικονομία και οι αρμόδιες αρχές θα μπορέσουν να εφαρμόσουν μία αντίστοιχη πολιτική ,με αποτέλεσμα την αποτροπή ή μετριασμό των επιπτώσεων στην οικονομία. Με την κατασκευή τέτοιων δεικτών έχει ασχοληθεί εκτενέστερα ο Biswa N. Bhattacharyay (2003 ). Με αφορμή την κρίση στην Ασία το 1997 και την διάχυση της σε πολλές Ασιατικές χώρες προσπάθησε να κατασκευάσει δείκτες μακρο-προληπτικής πολιτικής που θα παρακολουθούν την οικονομία και σε μικροοικονομικό και σε μακροοικονομικό επίπεδο και θα είναι σε θέση να προβλέπουν επερχόμενες κρίσεις. Παρόμοια εργασία έγινε και από τους Kaminsky και Reinhart (1996) , Kaminsky ,Lizondo και Reinhart (1998)



#### **4.4 Προτάσεις Μάκρο -προληπτικής Πολιτικής -Επισκόπηση Βιβλιογραφίας**

Αν και σχετικά νέα στην βιβλιογραφία , η μακρο-προληπτική πολιτική έχει απασχολήσει αρκετούς και ειδικότερα τους αρμόδιους για την επιβολή των μέτρων όπως είναι η Επιτροπή Βασιλείας (Basel Committee ) , την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Διαχείρισης Συστηματικού Κινδύνου (ESRB –ECB) ,G-20 κ.α.

Σε αυτή την ενότητα θα αναφερθούμε συνοπτικά στις προτάσεις όπως έχουν διαμορφωθεί έως αυτή τη στιγμή από τις διάφορες ρυθμιστικές αρχές σε Ευρώπη και Αμερική. Επισημάνεται ότι οι περισσότερες προτάσεις βρίσκονται ακόμα υπό επεξεργασία.

Η διάρθρωση της επόμενης ενότητας θα διεξαχθεί σύμφωνα με τα προτεινόμενα μέτρα για τα εξής σημαντικά θέματα προς αντιμετώπιση :

- ❖ Κεφαλαιακή επάρκεια
- ❖ Δείκτες Ρευστότητας .

Η ιδιότητα των κρίσεων να διαχέονται ,καθώς δραστηριοποιούμαστε σε παγκόσμιο επίπεδο ,έκανε επιτακτική την ανάγκη για μεταρρυθμίσεις τόσο σε μικροοικονομικό επίπεδο για την κάθε τράπεζα ξεχωριστά όσο και σε μακροοικονομικό επίπεδο για την αντιμετώπιση του συστηματικού κινδύνου και την προ -κυκλικότητα αυτών των κινδύνων στο χρόνο .

Οι προτάσεις που θα ακολουθήσουν στοχεύουν στα εξής:

- ❖ Στην ενίσχυση της παγκόσμιας κεφαλαιακής επάρκειας και της ρευστότητας με αποτέλεσμα έναν ανθεκτικότερο τραπεζικό τομέα κατά τη διάρκεια οικονομικών κρίσεων.

- ❖ Στην προετοιμασία των τραπεζών για καλύτερη απορρόφηση των διαφόρων διαταραχών στην οικονομία (shocks ) και ιδιαίτερα την μείωση του φαινομένου της διάχυσης των διαταραχών από τον χρηματοπιστωτικό τομέα στην πραγματική οικονομία.
- ❖ Στον μετριασμό του κοινωνικού κόστους.

Η Επιτροπή Βασιλείας , με αφορμή την σημερινή οικονομική κρίση που ακόμα διανύουμε αποφάσισε να προβεί σε μια σειρά μεταρρυθμίσεων της Βασιλείας II ,προσθέτοντας νέους κανόνες, δίνοντας ιδιαίτερη σημασία στον τρόπο που οι τράπεζες εφαρμόζουν για την διαχείριση των διαφόρων κινδύνων που αναλαμβάνουν συμπεριλαμβανομένου και του συστηματικού κινδύνου καθώς και στην διαφάνεια των ενεργειών τους.

#### **4.4.1 Δείκτες κεφαλαιακής Επάρκειας**

##### **Υπερβάλλουσα μόχλευση των τραπεζών και έξω-λογιστικές δραστηριότητες.**

Ένας από τους κανόνες που ήδη ισχύει στη Βασιλεία II είναι ο έλεγχος των τραπεζών που είναι εκτεθειμένες στον κίνδυνο από έξω-λογιστικές δραστηριότητες αλλά παρά ταύτα επηρεάζει κατά πολύ την μόχλευση και την ρευστότητα τους. Παρά όμως την ύπαρξη αυτών των κανόνων ασφαλείας , όπως είναι οι δείκτες ευαισθησίας των τραπεζών στον κίνδυνο , οι δείκτες κεφαλαιακής επάρκειας και διάφορα stress test που είναι υποχρεωμένες οι τράπεζες να συμμετέχουν, τα μέτρα δεν ήταν επαρκή ώστε να αποφύγει ο χρηματοπιστωτικός τομέας την κρίση .Μελετώντας δεδομένα από τις χώρες που συμμετέχουν στην επιτροπή και εφάρμοσαν τους κανόνες της Βασιλείας II , η Βασιλεία III (*A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*) προτείνει την αύξηση του δείκτη για την ελάχιστη απαιτούμενη κεφαλαιακή επάρκεια . Για τον καθορισμό του δείκτη θα χρησιμοποιήσει τις εκτιμήσεις για την πιθανότητα χρεοκοπίας του χαρτοφυλακίου των τραπεζών σε περιόδους ύφεσης ενώ η οικονομία

βρίσκεται σε ανάπτυξη. Ο δείκτης που θα προκύψει θα υποχρεώσει τις τράπεζες να διακρατούν περισσότερο κεφάλαιο σε περιόδους ανάπτυξης και λιγότερο σε περιόδους ύφεσης, ώστε να λειτουργήσουν ως μέσω απορρόφησης των σοκ.

Στην ίδια πρόταση κατέληξαν και οι Χρηματοπιστωτικές Αρχές της Βρετανίας (FSA) με τη διαφορά ότι υπολόγισαν τις εκτιμήσεις των πιθανοτήτων χρεοκοπίας με μία μέθοδο (Variable scalar approaches to Estimating Through the cycle PDs, 2009) ώστε να μην συνδέονται με τις διακυμάνσεις του οικονομικού κύκλου, δηλαδή να υπολογίσουν την απαιτούμενη κεφαλαιακή επάρκεια ανάλογα με τις εκτιμήσεις έχοντας αφαιρέσει την μεταβλητότητα του κύκλου (volatility effect).

Εκτός από τις παραδοσιακές δραστηριότητες οι τράπεζες χειρίζονται και καινοτόμα προϊόντα όπως είναι τα υψηλού κινδύνου ενυπόθηκα δάνεια τα οποία όμως επηρεάζουν μεν τα κεφάλαια της τράπεζας αλλά επειδή υπολογίζονται έξω-λογιστικά «ξεφεύγουν» εκτός των ρυθμιστικών πλαισίων. Τα προϊόντα αυτά κυρίως διαπραγματεύονται από επενδυτικές τράπεζες αλλά και άλλα μη πιστωτικά ιδρύματα όποτε προτείνεται η επέκταση των ρυθμιστικών πλαισίων και σε αυτά τα ιδρύματα. Ειδικότερα, οι τράπεζες αυτές πραγματεύονται αυτά τα ενυπόθηκα δάνεια υψηλού κινδύνου διότι οι αποδόσεις είναι υψηλές, τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα δανείζονται βραχυπρόθεσμα τεράστια ποσά και για να εισέλθουν σε αυτή την αγορά θα πρέπει να καταθέσουν ένα ποσό εξαρχής, π.χ. το 2% σαν margin, το οποίο είναι και το μοναδικό ποσό που προέρχεται από ίδια κεφάλαια. Επειδή ο δανεισμός σε αυτές τις περιπτώσεις λόγω κινδύνου είναι βραχυπρόθεσμος, μπορεί να είναι από ημέρας μέχρι εβδομάδας, η πιθανότητα οι οργανισμοί αυτοί να μην μπορούν να ανταπεξέλθουν είναι αρκετά μεγάλη. Σε ενδεχόμενο λοιπόν που δεν έχουν την ρευστότητα να πληρώσουν τα δάνεια αυτά τότε αναγκάζονται να πουλήσουν τα περιουσιακά τους στοιχεία με αποτέλεσμα μια δραματική μείωση των τιμών σε όλη την οικονομία. Τα ποσά που έχουν επενδυθεί σε τέτοιου είδους προϊόντα κατέχουν μεγάλο ποσοστό της αγοράς

και μπορούν να επηρεάσουν άμεσα τις τιμές των περιουσιακών στοιχείων προς τα κάτω. Οι προτάσεις των Hanson, Kashyap, και Stein (2011) πάνω σε αυτό το τομέα της χρηματοοικονομικής δραστηριότητας έχουν να κάνουν με την επιβολή ρυθμιστικών κανόνων που να ορίζουν ότι όποιος κατέχει ένα τμήμα από τίτλους προερχόμενους από τιτλοποιημένα δάνεια θα υποχρεούται να τοποθετήσει και να διατηρήσει ένα ελάχιστο όριο ασφαλίστρου (margin) και το ποσό θα εξαρτάται από την αρχαιότητα κατοχής του τίτλου, την ποιότητα των εξασφαλίσεων, και ούτω καθεξής. Ένα παρόμοιο μοντέλο ανέπτυξαν και οι Geanakoplos (2010) και Stein (2010). Να συμπληρώσουμε ότι για να είναι αποτελεσματικότεροι οι δείκτες κεφαλαιακής επάρκειας πρέπει να είναι μεταβαλλόμενοι ανά χώρα και ανάλογα με τη φάση που βρίσκεται η οικονομική δραστηριότητα.

#### ***Διάβρωση της κεφαλαιακής βάσης σε συνδυασμό με την ανεπάρκεια συγκέντρωσης κεφαλαίων.***

Η μέτρηση της κεφαλαιακής επάρκειας επιτυγχάνεται μετρώντας τον λόγο των συνολικών κεφαλαίων κατά το Tier 1, με τα στοιχεία του ενεργητικού σταθμισμένα με τον κίνδυνο τους. Ο δείκτης Tier 1 περιλαμβάνει κοινές μετοχές και μετοχές με δικαίωμα προτίμησης. Για την ποιοτικότερη διάρθρωση των ιδίων κεφαλαίων προτείνεται οι ρυθμιστικές αρχές να θέσουν όρια στη διάμόρφωση του Tier 1 και συγκεκριμένα να επιτρέψουν η πλειοψηφία των ιδίων κεφαλαίων να αποτελείται από κοινές μετοχές και όχι από μετοχές με δικαίωμα προτίμησης, αλλά και αν υπάρχουν τέτοιου είδους μετοχές να υπάρχει αντίστοιχος όρος στο συμβόλαιο που να επιτρέπει την μετατροπή σου σε κοινές σε περιόδους κρίσεως όπου η τράπεζα θα χρειαστεί να προβεί σε αύξηση κεφαλαίου προκειμένου να αντιμετωπίσει τις ζημίες της Hanson, Kashyap, και Stein (2011). Κάτι αντίστοιχο επετεύχθη στην Ελβετία το 2011. Οι προτάσεις που έχει παραθέσει Η Βασιλεία III σε αυτό το κομμάτι για την επάρκεια κεφαλαίων είναι η αύξηση του δείκτη κοινών μετοχών από ελάχιστο 2% σε 7% .

Ακόμα και στην αρχή της οικονομικής κρίσης πολλές τράπεζες συνέχιζαν να μοιράζουν μέρισμα , να κάνουν αυξημένα έξοδα για τα στελέχη τους παρά την μείωση στην κερδοφορία τους με αποτέλεσμα οι ενέργειες αυτές να οδηγήσουν σε χειροτέρευση της κεφαλαιακής επάρκειας . Για να μπορέσουν να ανταποκριθούν στους δείκτες της απαιτούμενης κεφαλαιακής επάρκειας οι τράπεζες μείωσαν τις χορηγήσεις νέων δανείων προς των τομέα της πραγματικής οικονομικής δραστηριότητας με αποτέλεσμα να ενισχυθεί ακόμα περισσότερο η προ-κυκλικότητα και να οδηγηθεί η οικονομία σε βαθύτερη ύφεση. Λαμβάνοντας τα ανώτερο υπόψη η Επιτροπή προτείνει μια σειρά από ευέλικτα μέτρα που θα προωθήσουν την συγκέντρωση κεφαλαίου στις τράπεζες ανάλογα με τις ανάγκες τους και την φάση του κύκλου. Οι Hanson, Kashyap, και Stein (2011) πάνω σε αυτό προτείνουν την μεταρρύθμιση των αμοιβών προς τα εκτελεστικά μέλη των διοικητικών συμβουλίων , δηλαδή να είναι άμεσα συνδεδεμένα με την οικονομική κατάσταση του οργανισμού. Όστε όταν η τράπεζα αντιμετωπίζει πρόβλημα τα χρήματα θα ζητηθεί να επιστραφούν παρέχοντας έτσι ένα επιπλέον μαξιλάρι ασφαλείας και μείωση κόστους αύξησης κεφαλαίου. Αντιμετωπίζοντας παράλληλα και το κίνδυνο στρεβλών κινήτρων που υπάρχει σχεδόν σε όλους τους οργανισμούς.

### **Σχηματισμός προβλέψεων**

Η Επιτροπή Βασιλείας όσον αφορά τις προβλέψεις προτείνει οι τράπεζες να σχηματίσουν μεγαλύτερες προβλέψεις οι οποίες δεν θα υπολογίζονται μόνο βάσει της σημερινής οικονομικής κατάστασης αλλά θα λαμβάνουν υπόψη και τις μελλοντικές εκτιμήσεις για την κατάσταση της οικονομίας. Για να είναι εφικτή η πρόταση και να μπορέσει να εφαρμοστεί θα πρέπει να γίνει αλλαγή στον τρόπο υπολογισμού των ζημιών όπως αυτός έχει καθοριστεί σήμερα από το Συμβούλιο Διεθνών Λογιστικών Προτύπων ( IASB) .Η Επιτροπή Βασιλείας προτείνει οι τράπεζες να υπολογίζουν τις αναμενόμενες ζημιές

(Expected Losses ) και όχι τις πραγματοποιηθείσες ( incurred) όπως ισχύει σήμερα σύμφωνα με το IAS 39. Η πρόταση αποσκοπεί στην καλύτερη και με μεγαλύτερη διαφάνεια ενημέρωση των μετόχων αλλά και στο γεγονός ότι η προσέγγιση με την μέθοδο των αναμενόμενων ζημιών είναι λιγότερο προ-κυκλική. Στο πλαίσιο αυτό οι επιθεωρητές της Βασιλείας θα απαιτήσουν μεγαλύτερες προβλέψεις παρέχοντας παράλληλα κίνητρα ώστε οι τράπεζες να εφαρμόσουν την ανωτέρω πρόταση. Σημαντικό παράδειγμα είναι η υιοθέτηση ενός δυναμικού συστήματος προ- προβλέψεων από την Ισπανία παρά τη σύγκρουση και μη αποδοχή των μέτρων από τους λογιστές και τις φορολογικές αρχές. Ιδανικά θα έπρεπε να έχουμε διαφορετικές αναλογίες κεφαλαίου και δυναμική προ-προβλέψεων ανάλογα με τη φάση του οικονομικού κύκλου και τη κάθε χώρα ξεχωριστά. (Goodhart 2010).

#### **4.3.2 Δείκτες ρευστότητας**

##### **Αντί-κυκλική προσέγγιση**

Παρατηρήθηκε ότι οι ζημίες που έχει μία τράπεζα κατά τη διάρκεια μιας ύφεσης είναι πολύ μεγαλύτερες όταν πριν από την ύφεση είχε προηγηθεί μια περίοδος υπερβάλλουσας ανάπτυξης .Αυτό οδηγεί τις τράπεζες σε κρίση μεγαλύτερη από την πραγματική οικονομία και αυτό γεγονός που ενισχύει ακόμα περισσότερο την ύφεση, όπως αναφέραμε παραπάνω υπάρχει άμεση σύνδεση του τραπεζικού τομέα με την πραγματική οικονομία. Η πρόταση της Επιτροπής για παρακράτηση και συγκέντρωση κεφαλαίου σε μεγαλύτερο βαθμό κατά την περίοδο που η οικονομία βρίσκεται σε υπερβάλλουσα ανάπτυξη στοχεύει από τη μία να δημιουργηθεί πλεόνασμα κεφαλαίου και να χρησιμοποιηθεί σε περιόδους ύφεσης και από την άλλη σαν μέτρο ώστε να μετριάσει την υπερβάλλουσα ανάπτυξη .Οι αντί-κυκλικές μεταρρυθμίσεις στο κεφάλαιο αφορούν παρακράτηση από 0 έως 0,25 , το οποίο θα είναι διαφορετικό για την κάθε χώρα και θα ενεργοποιείται όταν θα υπάρξουν σημάδια υπερβολικής ανάπτυξης. Εδώ θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή

ώστε η παρακράτηση κεφαλαίων από τις τράπεζες να μην είναι υπερβάλλουσα και προκαλέσει τελικά προβλήματα ρευστότητας στην οικονομία.

### **Μεταβολή στη διάρθρωση των υποχρεώσεων**

Εδώ οι αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές παρουσιάζουν την επιτακτική ανάγκη μεταρρύθμισης όσων αφορά τη διάρκεια των υποχρεώσεων των τραπεζών. Από ανάλυση τραπεζών της Αμερικής βρέθηκε ότι στη διάρθρωση των υποχρεώσεων το μεγαλύτερο ποσοστό το καταλαμβάνουν οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις είτε αυτό αφορά καταθέσεις είτε συμφωνίες επαναγοράς και εμπορικά χρεόγραφα. Για την καλύτερη κατανόηση αυτής της ανάγκης φέρνουν σαν παραδείγματα μεγάλους χρηματοοικονομικούς οργανισμούς που είχαν χρηματοδοτηθεί με βραχυπρόθεσμο δανεισμό και σε μία επικείμενη κρίση δεν μπόρεσαν να ανταποκριθούν με αποτέλεσμα την χρεοκοπία τους, όπως ήταν οι Northern Rock, Bear Stearns και Lehman Brothers. Οι περιορισμοί όσον αφορά την διάρκεια των υποχρεώσεων των τραπεζών είναι αναγκαίοι όχι μόνο για τον ίδιο τον οργανισμό αλλά και για τη διάχυση της κρίσης στην οικονομία και σε άλλους υγιείς οργανισμούς. Όταν μια τράπεζα πρέπει άμεσα να πληρώσει ένα χρέος της αλλά δεν έχει την απαιτούμενη ρευστότητα για να το κάνει και δεν έχει τη δυνατότητα λόγω κόστους να απευθυνθεί στην αγορά τότε αναγκάζεται να πουλήσει τα περιουσιακά της στοιχεία, αυξάνει δηλαδή την προσφορά, ως γνωστόν αυτό πυροδοτεί μία μείωση στις τιμές τους και αν γίνει συντονισμένα από δυο τρεις μεγάλους οργανισμούς μπορεί να προκαλέσει προβλήματα και σε άλλους οργανισμούς που διαθέτουν αυτά τα στοιχεία στα χαρτοφυλάκια τους σαν εξασφάλιση έναντι των κινδύνων που έχουν αναλάβει, π.χ. δίνοντας ένα δάνειο με εγγύηση κάποιου ακινήτου. Αυτό συνέβη στην κρίση της Αμερικής που με την κατάρρευση της Lehman Brothers δημιουργήθηκε μια αλυσιδωτή μείωση των εμπορικών αξιών των ακινήτων, με αποτέλεσμα πολλοί δανειζόμενοι να επιλέξουν να μην πληρώσουν τα δάνεια τους και αυτό να προκαλέσει μια σειρά από προβλήματα στα πιστωτικά ιδρύματα και κατ'

επέκταση στην οικονομία , σύμφωνα με τα κανάλια μετάδοσης της κρίσης που αναφέραμε στην πρώτη ενότητα.

Η μεταρρύθμιση που προτείνει η Βασιλεία III σε σχέση με την ωρίμανση του χρέους δεν είναι καλά αναπτυγμένη. Η επιτροπή εισάγει την έννοια του "Καθαρού σταθερού ποσοστού χρηματοδότησης" – μια απαίτηση δηλαδή που θα υποχρεώνει τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα να διατηρούν ένα ποσοστό του μακροπρόθεσμου δανεισμού που να καλύπτει τόσο τα ίδια κεφάλαια όσο και του χρέους με διάρκεια μεγαλύτερη του ενός έτους. Ωστόσο το μέτρο αυτό και οι λεπτομέρειες είναι ακόμα υπό επεξεργασία.

Τα ανωτέρω μέτρα έχουν κυρίως ως στόχο να αντιμετωπίσουν την προ-κυκλικότητα και να βοηθήσουν τις τράπεζες να είναι περισσότερο δυνατές σε μία μελλοντική κρίση , με αποτέλεσμα να μην ενισχύουν τον κύκλο αλλά να λειτουργήσουν αντι-κυκλικά. Τα μέτρα έχουν σχεδιαστεί ώστε να είναι περισσότερα ευέλικτα από τα προηγούμενα και να μπορούν να προλαμβάνουν καταστάσεις.

#### **4.5 Τελικά υπάρχει ανάγκη για μακρο-προληπτική πολιτική?**

Σύμφωνα με την ιστορία της οικονομίας οι θεωρίες περί κρατικού παρεμβατισμού ποικίλουν. Η τωρινή κρίση αναζωπύρωσε την Κεϋνσιανή θεωρία περί της παρέμβασης των κρατικών αρχών για την ομαλή λειτουργία της οικονομικής δραστηριότητας και του χρηματοπιστωτικού συστήματος .Κατά την άποψη μου, και σύμφωνα με όσα βιώνουμε σήμερα η επιβολή μέτρων και κανονισμών κρίνω ότι είναι αναγκαία ειδικά στον χρηματοπιστωτικό τομέα , αλλά και σε άλλες συνιστώσες της οικονομίας που μπορεί να προκαλέσουν μεγάλα κοινωνικά κόστη , υπό την προϋπόθεση όμως να υπάρχει ευελιξία , διαφάνεια και επίβλεψη για την ορθή εφαρμογή. Ο στόχος αυτών των ρυθμιστικών μέτρων θα πρέπει να είναι η σταθεροποίηση και η δημιουργία ενός λιγότερο προ-κυκλικού χρηματοπιστωτικού



συστήματος, όπου το κόστος δανεισμού να επιβαρύνει περισσότερο τα πιστωτικά ιδρύματα και να μετριάσουν το κοινωνικό κόστος.

Για να είναι αποτελεσματικά τα μέτρα, πρώτον θα πρέπει να εφαρμοστούν σε διεθνές επίπεδο και να λειτουργήσουν με κοινά πρότυπα και δεύτερον θα πρέπει να λάβουν σοβαρά υπόψη την διάσταση του χρόνου. Επειδή οι οικονομικοί κύκλοι να μην μπορεί να μετρηθούν αλλά όταν πια έχει ολοκληρωθεί ο κύκλος, παραμένει δύσκολο να καθορισθεί το ακριβές σημείο στον κύκλο,  $t=0$ , που πρέπει να ληφθούν οι αποφάσεις με κίνδυνο τα ίδια τα μέτρα να δημιουργήσουν τις συνθήκες για μία επερχόμενη κρίση.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### Αποτελέσματα από τα E-views

Οι χρονικές υστερήσεις (lags) επιλέχθηκαν βάσει και του Akaike information criterion αλλά για τη κάθε χώρα ξεχωριστά.

Όταν το Prob είναι μεγαλύτερο από το 0,05 τότε αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση. Η σχέση που θέλουμε να εξετάσουμε είναι κατά πόσο το ΑΕΠ χρησιμοποιώντας δεδομένα με χρονικές υστερήσεις μπορεί να εξηγήσει την συμπεριφορά των χορηγήσεων στο παρόν.

Τα αποτελέσματα από το E-views ανά χώρα :

#### ΑΥΣΤΡΙΑ

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/09/12 Time: 12:33

Sample: 1995Q1 2010Q4

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
RAU_GDP does not Granger Cause RAU	61	0.88838	0.4170
RAU does not Granger Cause RAU_GDP		0.64776	0.5271

### ΦΙΛΑΝΔΙΑ

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/09/12 Time: 12:44

Sample: 1995Q1 2010Q4

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
RFI_GDP does not Granger Cause RFI	62	0.54967	0.4614
RFI does not Granger Cause RFI_GDP		0.74129	0.3927

### ΓΑΛΛΙΑ

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/09/12 Time: 12:46

Sample: 1995Q1 2010Q4

Lags: 4

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
RFR_GDP does not Granger Cause RFR	59	4.96375	0.0019
RFR does not Granger Cause RFR_GDP		1.61541	0.1850

### ΓΕΡΜΑΝΙΑ

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/09/12 Time: 12:52

Sample: 1995Q1 2010Q4

Lags: 4

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
RGE_GDP does not Granger Cause RGE	59	1.37632	0.2555
RGE does not Granger Cause RGE_GDP		1.04433	0.3938

### ΕΛΛΑΔΑ

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/09/12 Time: 12:54

Sample: 1995Q1 2010Q4

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
RGR_GDP does not Granger Cause RGR	61	0.01960	0.9806
RGR does not Granger Cause RGR_GDP		0.53528	0.5885

### ΙΡΛΑΝΔΙΑ

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/09/12 Time: 12:56

Sample: 1995Q1 2010Q4

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
RIR_GDP does not Granger Cause RIR	62	0.07521	0.7849
RIR does not Granger Cause RIR_GDP		6.74309	0.0119

### ΙΤΑΛΙΑ

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/09/12 Time: 13:00

Sample: 1995Q1 2010Q4

Lags: 5

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
RIT_GDP does not Granger Cause RIT	58	1.25116	0.3008
RIT does not Granger Cause RIT_GDP		3.47843	0.0093

### ΟΛΛΑΝΔΙΑ

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/09/12 Time: 13:02

Sample: 1995Q1 2010Q4

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
RNE_GDP does not Granger Cause RNE	61	1.46417	0.2400
RNE does not Granger Cause RNE_GDP		2.18960	0.1215

### ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/09/12 Time: 13:05

Sample: 1995Q1 2010Q4

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
RPO_GDP does not Granger Cause RPO	61	1.17400	0.3166
RPO does not Granger Cause RPO_GDP		0.02450	0.9758

### ΙΣΠΑΝΙΑ

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/09/12 Time: 13:06

Sample: 1995Q1 2010Q4

Lags: 4

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
RSP_GDP does not Granger Cause RSP	59	1.59839	0.1893
RSP does not Granger Cause RSP_GDP		3.99177	0.0069

### ΜΕΓΑΛΗ ΒΡΕΤΑΝΙΑ

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/09/12 Time: 13:08

Sample: 1995Q1 2010Q4

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
RUK_GDP does not Granger Cause RUK	61	1.74421	0.1841
RUK does not Granger Cause RUK_GDP		5.27476	0.0080

**ΑΜΕΡΙΚΗ**

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 02/09/12 Time: 13:10

Sample: 1995Q1 2010Q4

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
RUS_GDP does not Granger Cause RUS	62	0.00148	0.9694
RUS does not Granger Cause RUS_GDP		0.97434	0.3276

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

### Άρθρα

Dimitris Malliaropoulos , EMAC committee members , November 2011 ,  
'*Credit Cycles and their Role for Macro-Prudential Policy European Banking*' ,  
pp.11-23.

Charles Goodhart (2010) '*The Role of Macro-Prudential Supervision*'

ECB (December 2010) '*Financial Stability Review*' , pp.138-153

ECB ,Leena Mörntinen, Paolo Poloni, Patrick Sandars ,and Jukka Vesala  
(2005) '*Analyzing Banking Sector Conditions :How to use Macro-Prudential  
Indicators*' N.26 , pp. 29-43.

Andrew G Haldane (November 2010 ) '*Curbing the credit cycle*'

Vladimir Borgy, Laurent Clerc and Jean-Paul Renne (2009) '*Asset-Price  
Boom-Bust Cycles and Credit: What is the scope of Macro-Prudential  
Regulation*' , N. 263 , pp. 10-33

President of the Deutsche Bundesbank Axel Weber (2010), '*Banking  
Regulation*'

Moritz Schularick Alan M. Taylor (2009) , '*Credit Booms Gone Bust:*

*Monetary Policy , Leverage Cycles and Financial Crises, 1870–2008*',  
*Working Paper 15512* <http://www.nber.org/papers/w15512>

Biswa N. Bhattacharyay (2003) '*Towards a Macro-prudential Leading  
Indicators Framework for Monitoring Financial Vulnerability*' CESIFO Working  
Paper NO. 1015

Biswa N. Bhattacharyay (2009) '*Towards a Macroprudential Surveillance and  
Remedial Policy Formulation System for Monitoring Financial Crisis*', Cesifo  
Working Paper No. 2803, from the SSRN website: [www.SSRN.com](http://www.SSRN.com)



Claudio Borio (2002) *'Towards a Macro-Prudential Framework for Financial Regulation and Supervision?'*

Claudio Borio (2008) *'The macro-prudential approach to regulation and supervision: where do we stand?'* Erfaringer og utfordringer Kredittilsynet 1986–2006

Baxter, Marianne and Robert G. King (1999) *'Measuring Business Cycles: Approximate Band-Pass Filters for Economic Time Series. The Review of Economics and Statistics'* , vol 81(4), pp. 575-593.

Basel Committee on Banking Supervision (2011) *'The Transmission Channels Between the Financial and Real Sectors: A Critical Survey of the Literature'*. BIS Working Paper No 18.

Basel Committee on Banking Supervision (2011) *'Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems'* , Bank for International Settlements

Bernanke, B.S. and A.S. Blinder (1988) *'Credit, Money, and Aggregate Demand. American Economic Review'* vol. 78, pp.435-439.

Bernanke, B.S. and M. Gertler (1989) *'Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations. American Economic Review'*, vol. 79, pp. 14-31.

BCBS (February 2011) *'The Transmission Channels between the Financial and Real Sectors: A Critical Survey of The Literature'* , Working Paper No 18: [http://www.bis.org/publ/bcbs\\_wp18.htm](http://www.bis.org/publ/bcbs_wp18.htm)

Oliner, S.D. and G.D. Rudebusch (1995) *'Is there a Bank Lending Channel for Monetary Policy? Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Review'* No 2, pp. 3-20.

Reinhart, M. Carmen, Rogoff, S. Kenneth (March 2010), *'From Financial Crash to Debt Crisis'*. Romer, C.D. and D.H. Romer (1990): *New Evidence on*

*the Monetary Transmission Mechanism*’, Brookings Papers on Economic Activity, No 1, pp. 149-213.

Tobias Adrian and Hyun Song Shin (2009) *‘Money, Liquidity, and Monetary Policy*’, Federal Reserve Bank of New York ,Staff Reports no. 360

Jaime Caruana (2010) *‘Macroprudential policy: could it have been different this time?’* , Bank for International Settlements.

Nobuhiro Kiyotaki (1998) *‘Credit and Business Cycles*’, *The Japanese Economic Review* , Vol.49 ,No.1

Fabio Canova (1997) *‘Detrending and business cycle facts*’, *Journal of Monetary Economics* 41 (1998) 475-512

International Monetary Fund , *‘Macroprudential Policy: An Organizing Framework*’

Gikas A. Hardouvelis (2010) *‘Actions for a less Procyclical Financial System*’

Gabriele Galati and Richhild Moessner (2010) *‘Macroprudential policy - a literature review*’, DNB Working Paper No. 267

John Geanakoplos (2010) *‘Solving the Present Crisis and Managing the Leverage Cycle*’, FRBNY Economic Policy Review

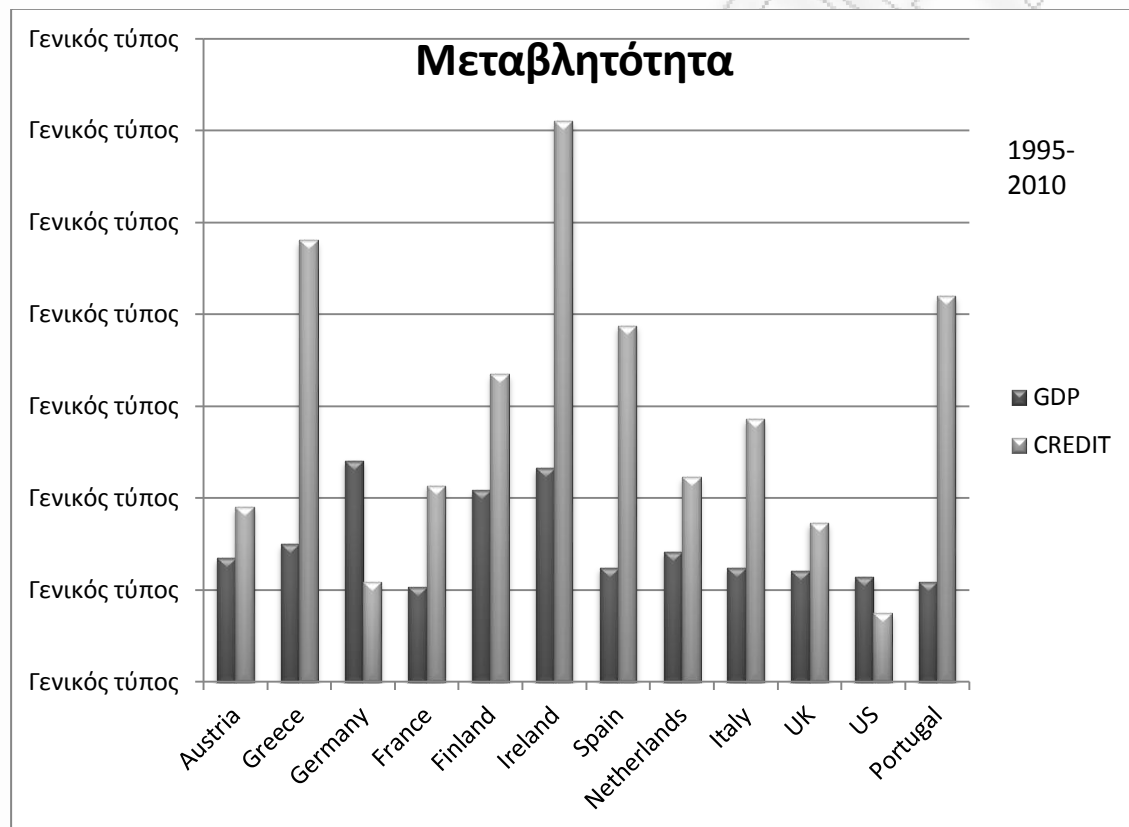
### **Βιβλία**

Αντζουλάτος Άγγελος (2011) *Κυβερνήσεις, χρηματαγορές και μακροοικονομία : ... πλοήγηση στον κόσμο της οικονομίας και των αγορών*

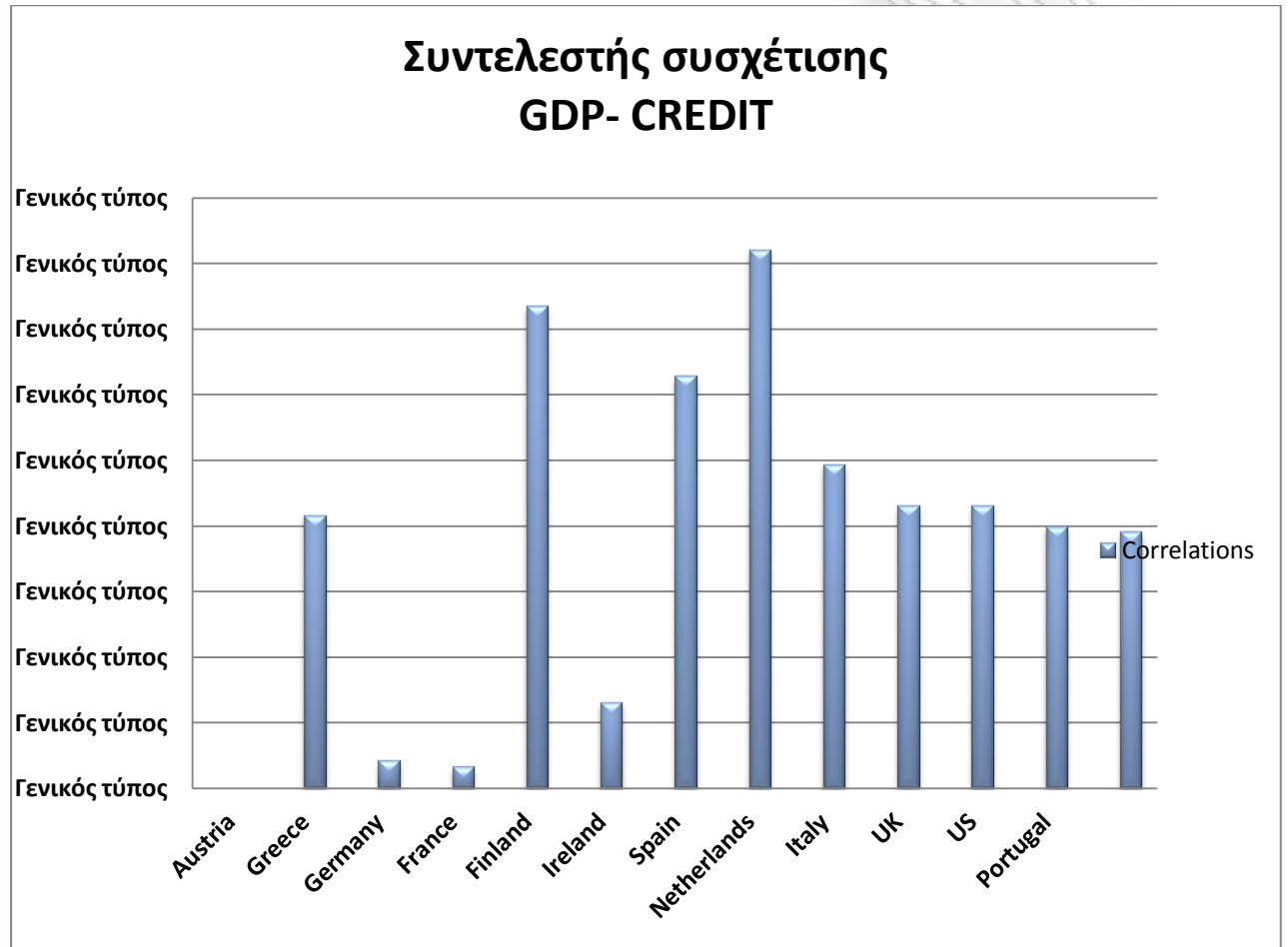
Dimitrios Asteriou and Stephen G. Hall (2007) *Applied Econometrics : A Modern Approach* , Palgrave MacMillan ,UK

## ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΕΙΣ

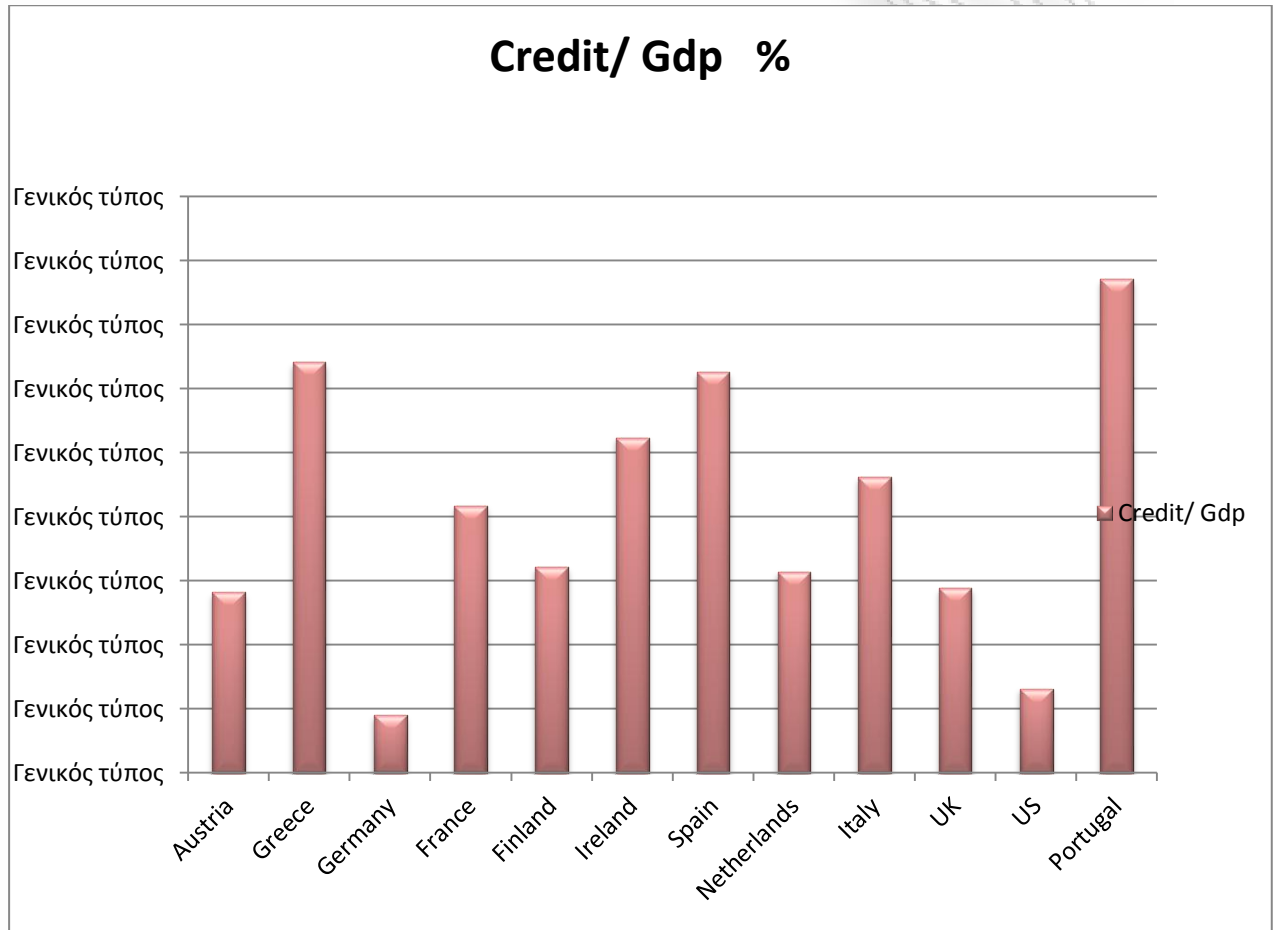
Εικόνα 1.1 Διάγραμμα μεταβλητότητας της κυκλικής συνιστώσας του ΑΕΠ και των πιστώσεων



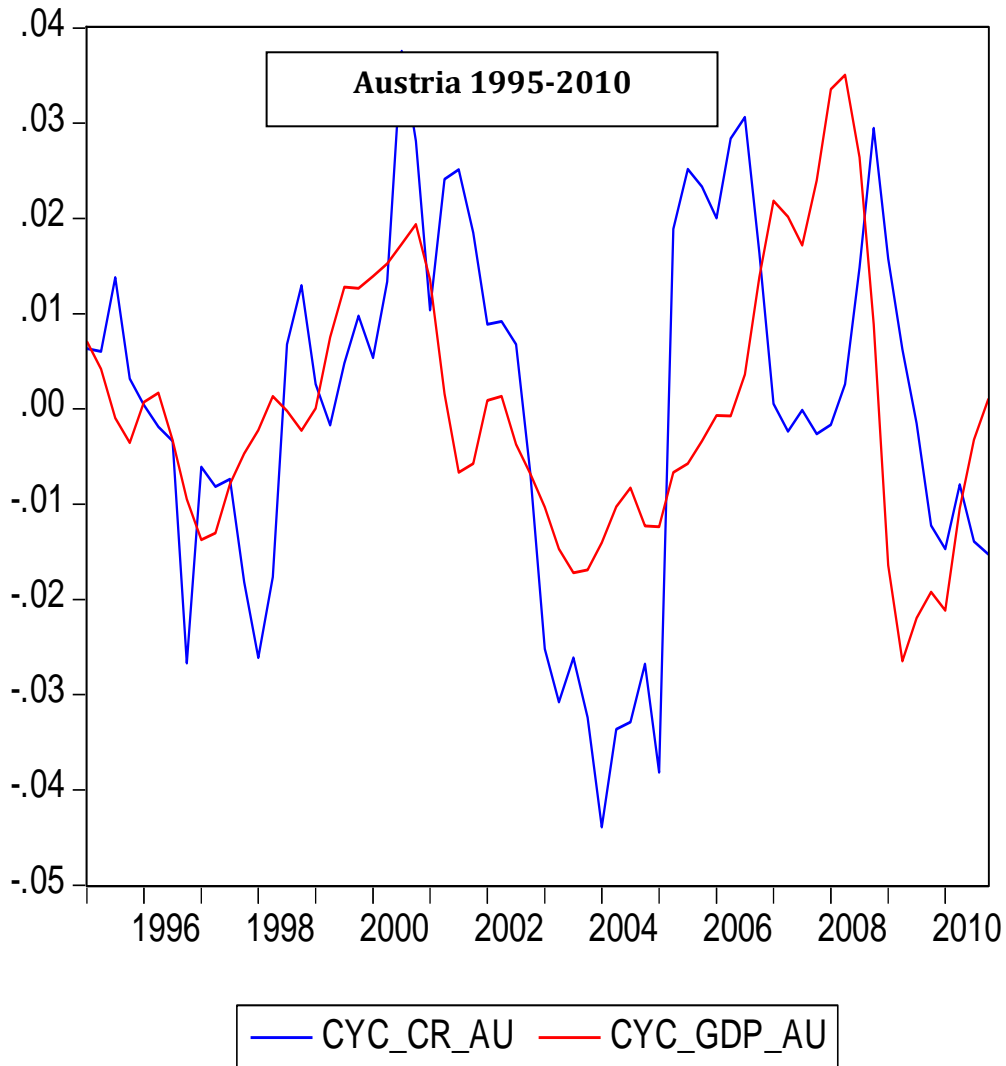
Εικόνα 1.2 Διάγραμμα που απεικονίζει τον συντελεστή συσχέτισης του ΑΕΠ με τις πιστώσεις ( cyclical component)



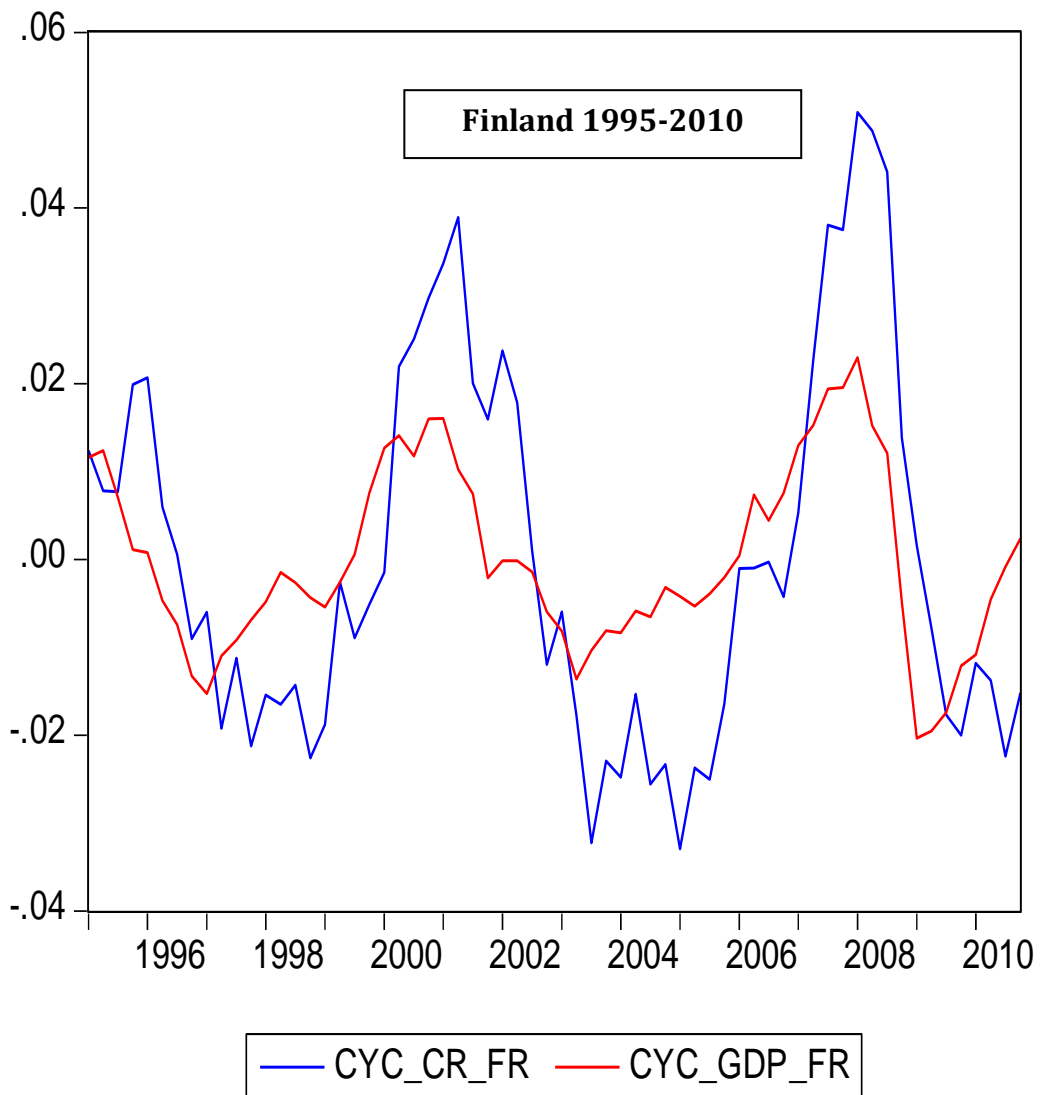
**Εικόνα 1.3 Διάγραμμα που απεικονίζει τον λόγο των τυπικών  
αποκλίσεων των πιστώσεων με το ΑΕΠ**



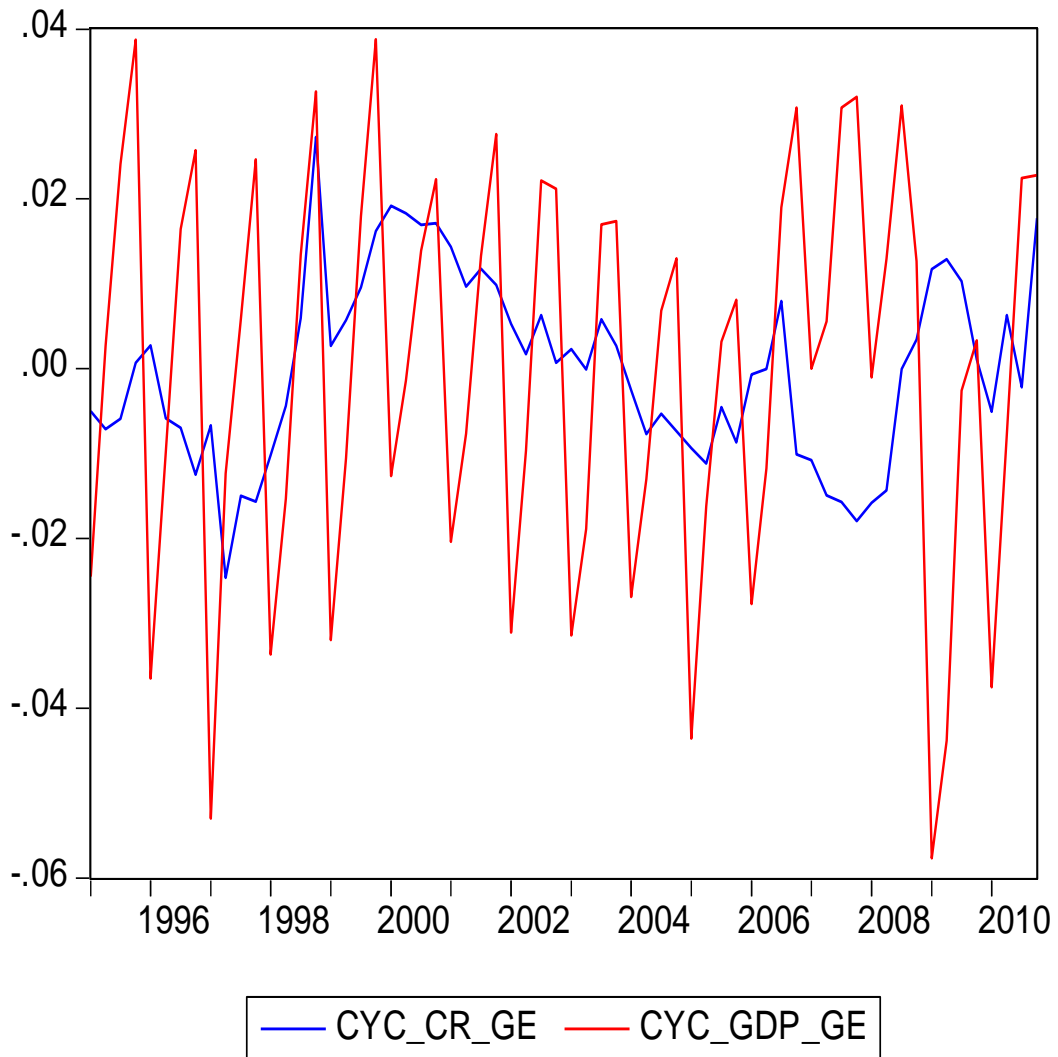
**Εικόνα 2.1 Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Αυστρίας**



Εικόνα 2.2 Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Φιλανδίας

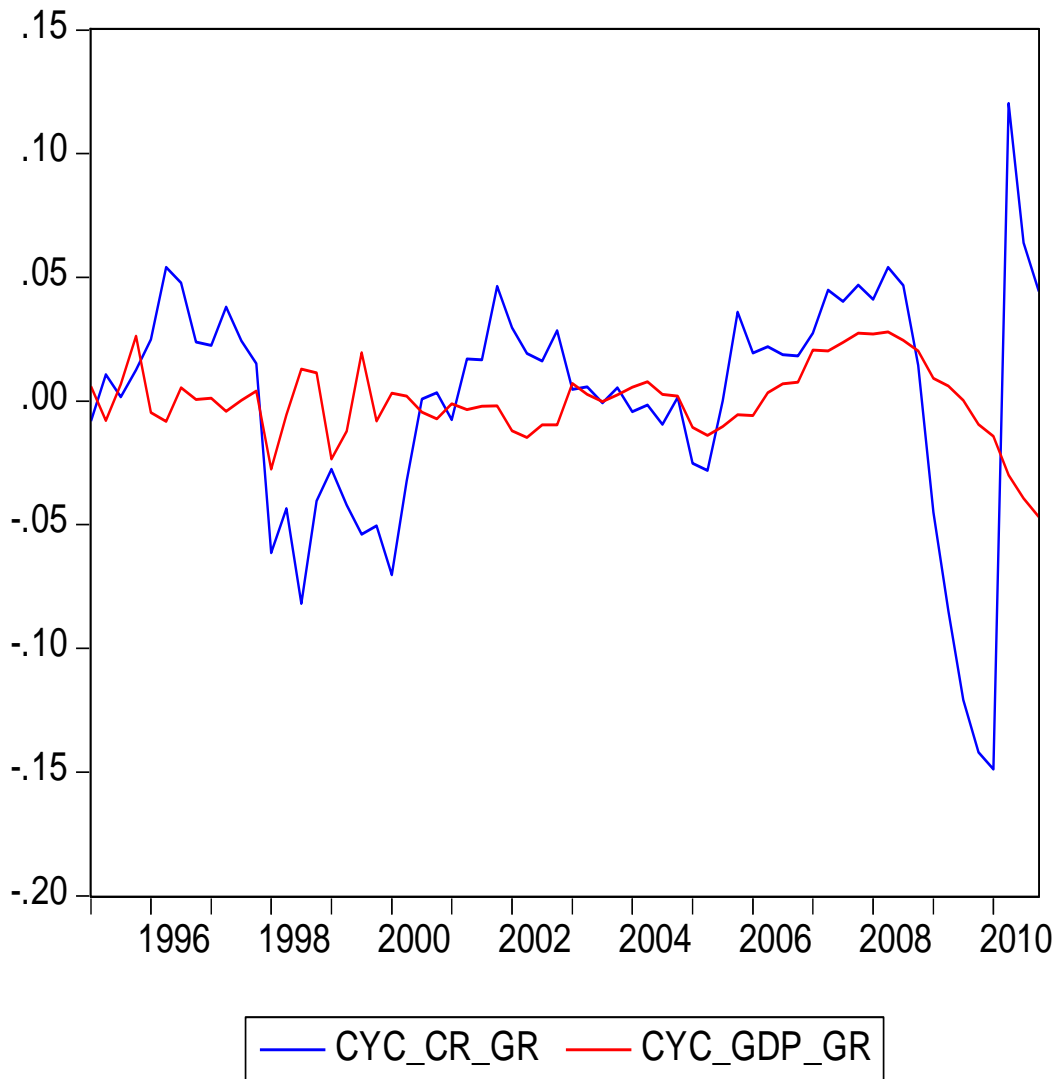


Εικόνα 2.3 Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Γερμανίας

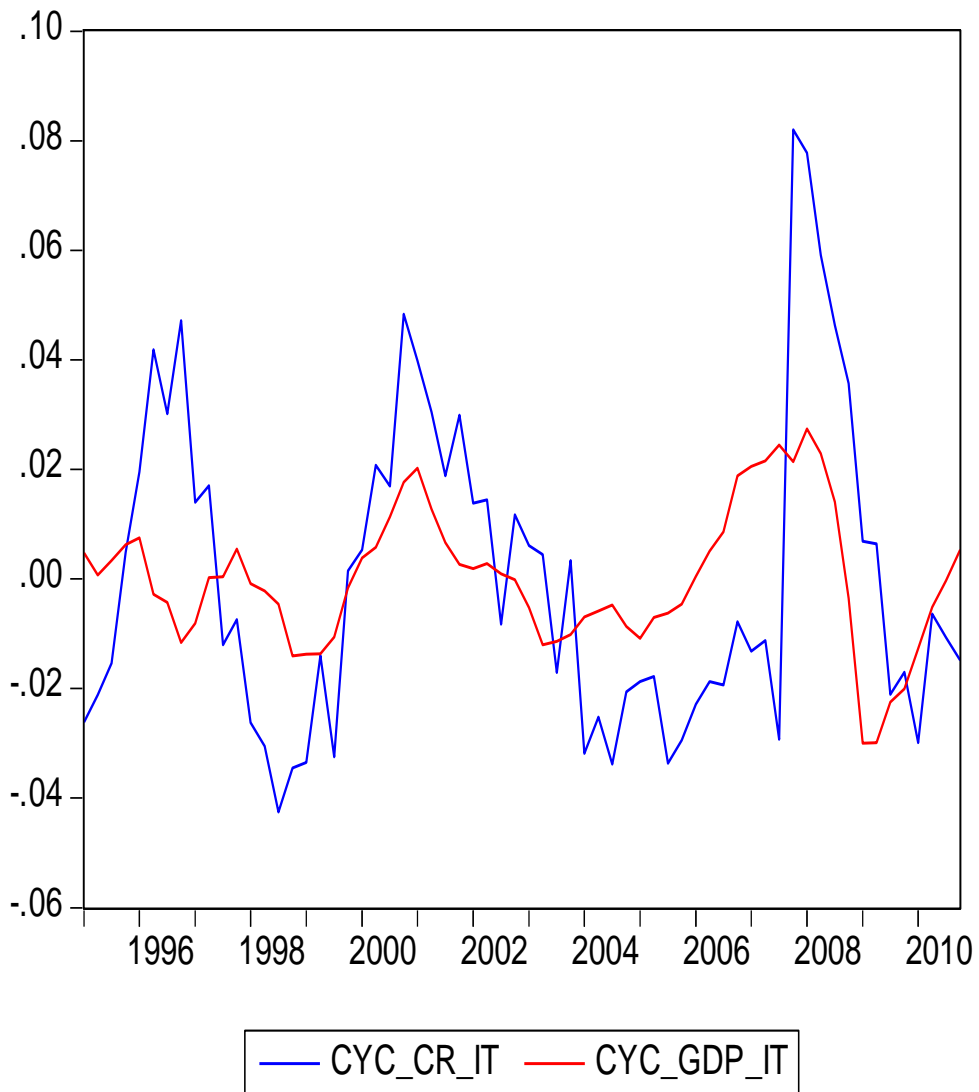




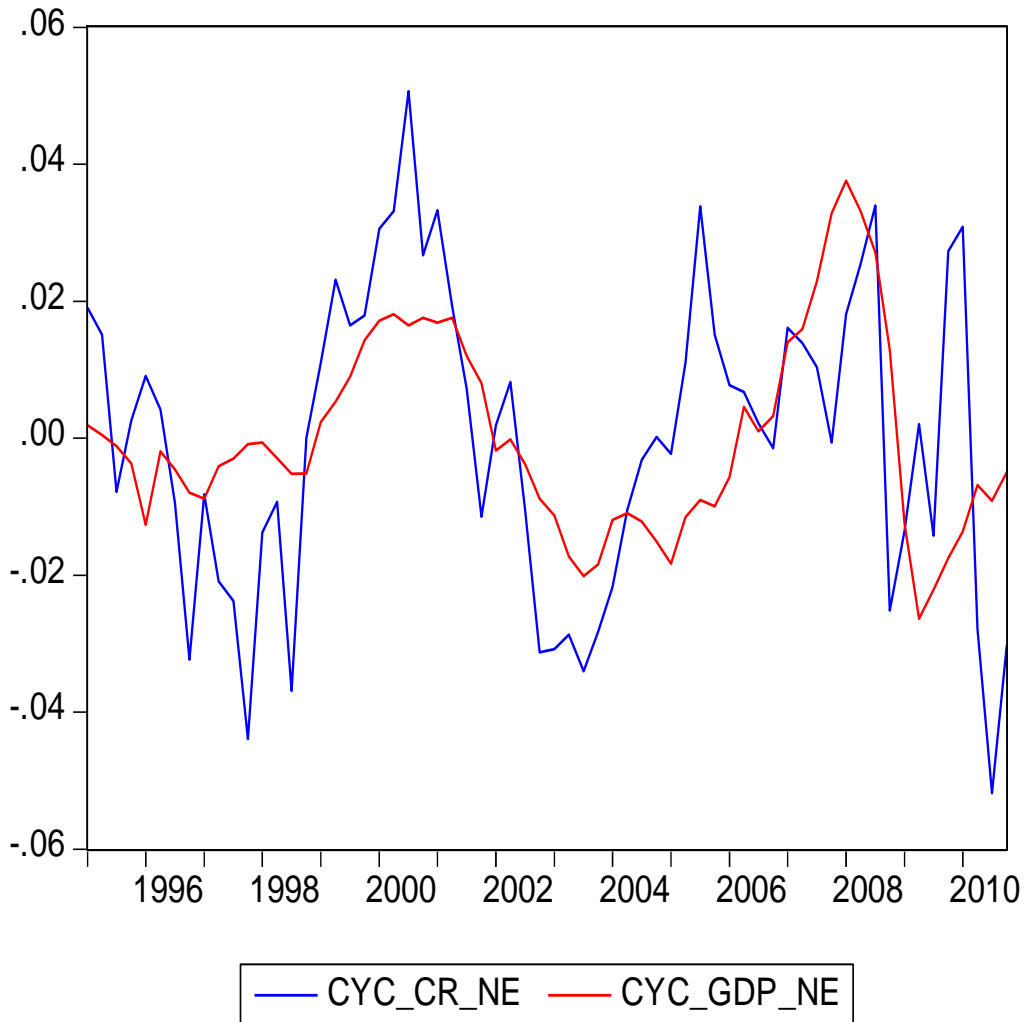
Εικόνα 2.4 Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Ελλάδας



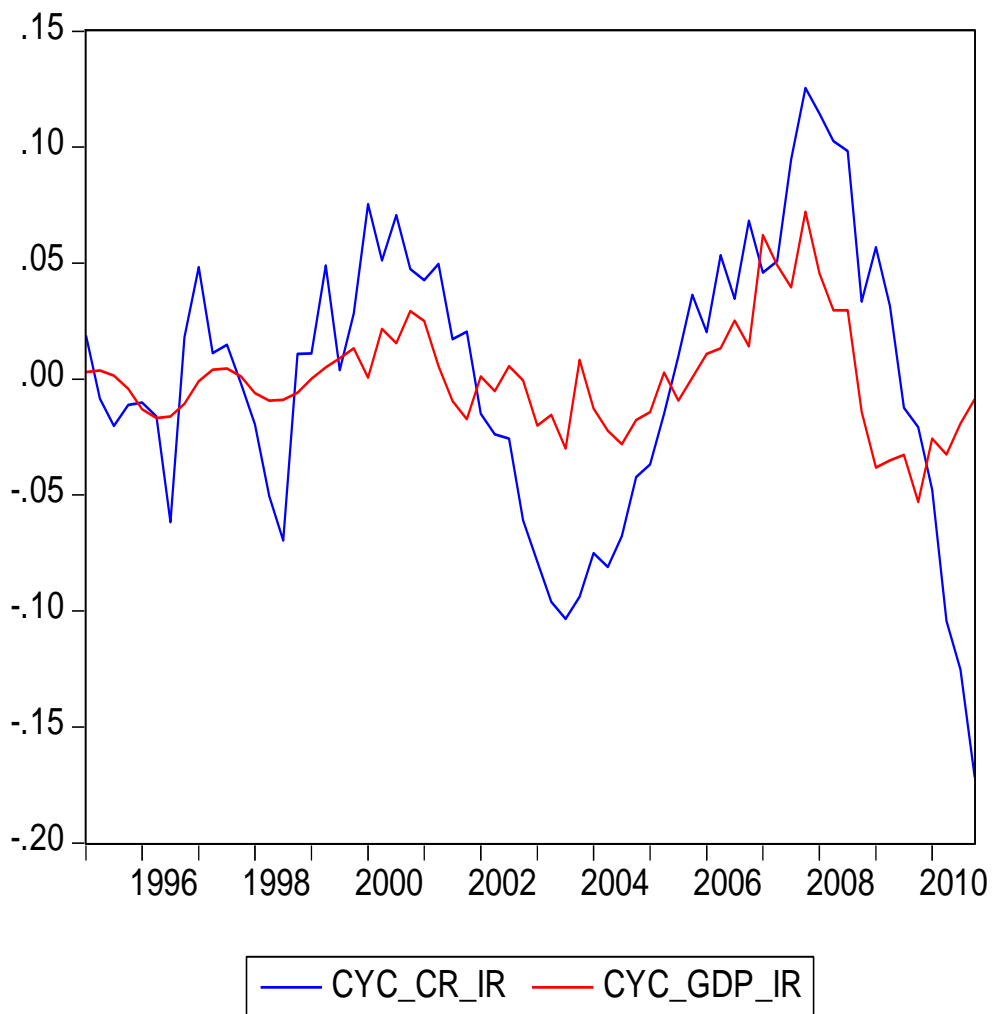
Εικόνα 2.5 Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Ιταλίας



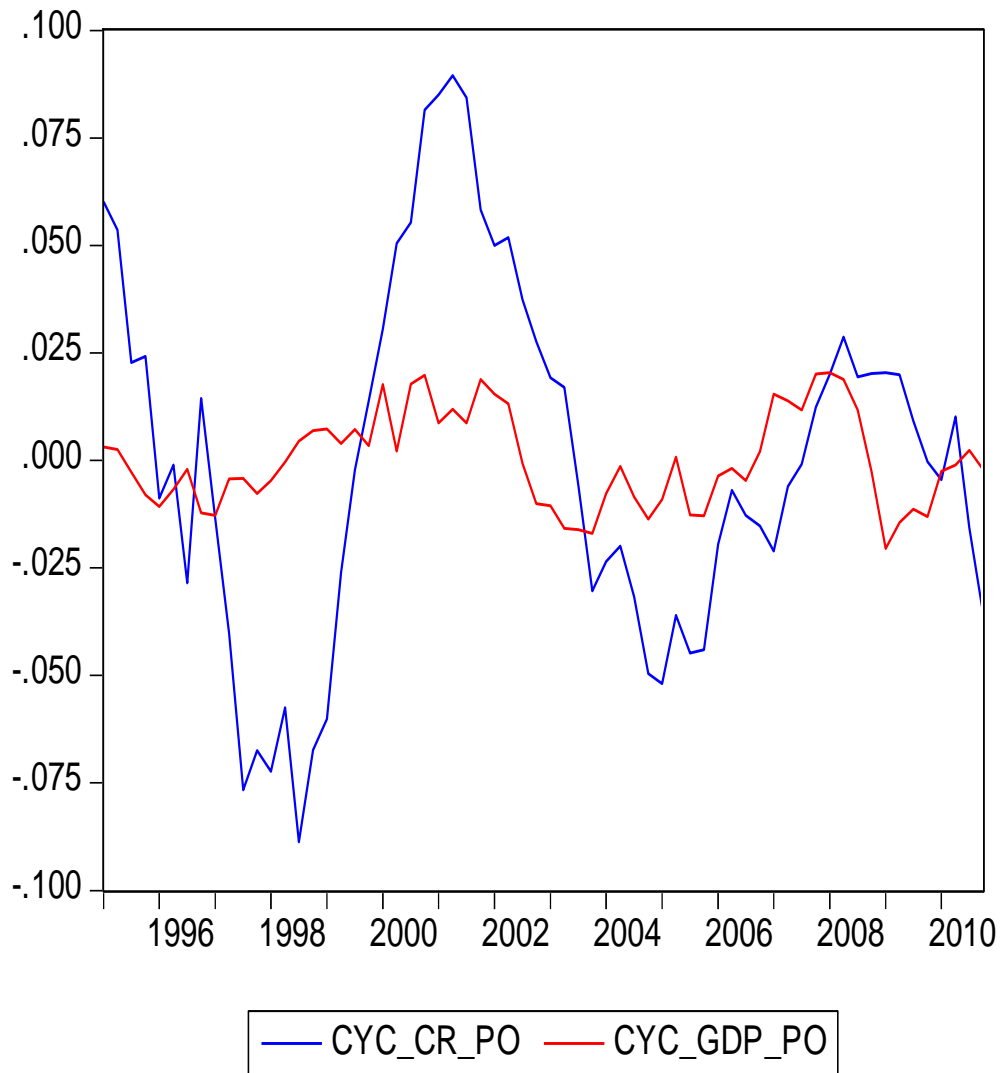
**Εικόνα 2.6 Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Ολλανδίας**



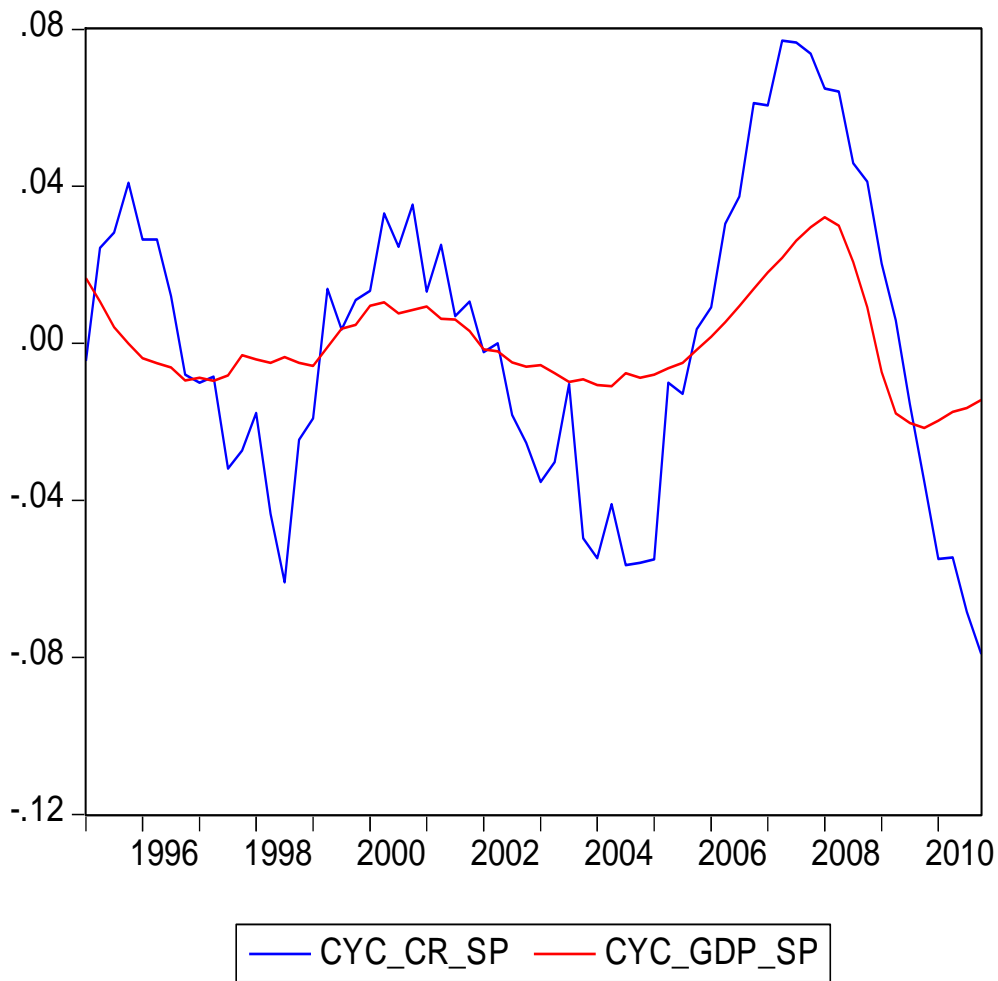
Εικόνα 2.7 Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Ιρλανδίας



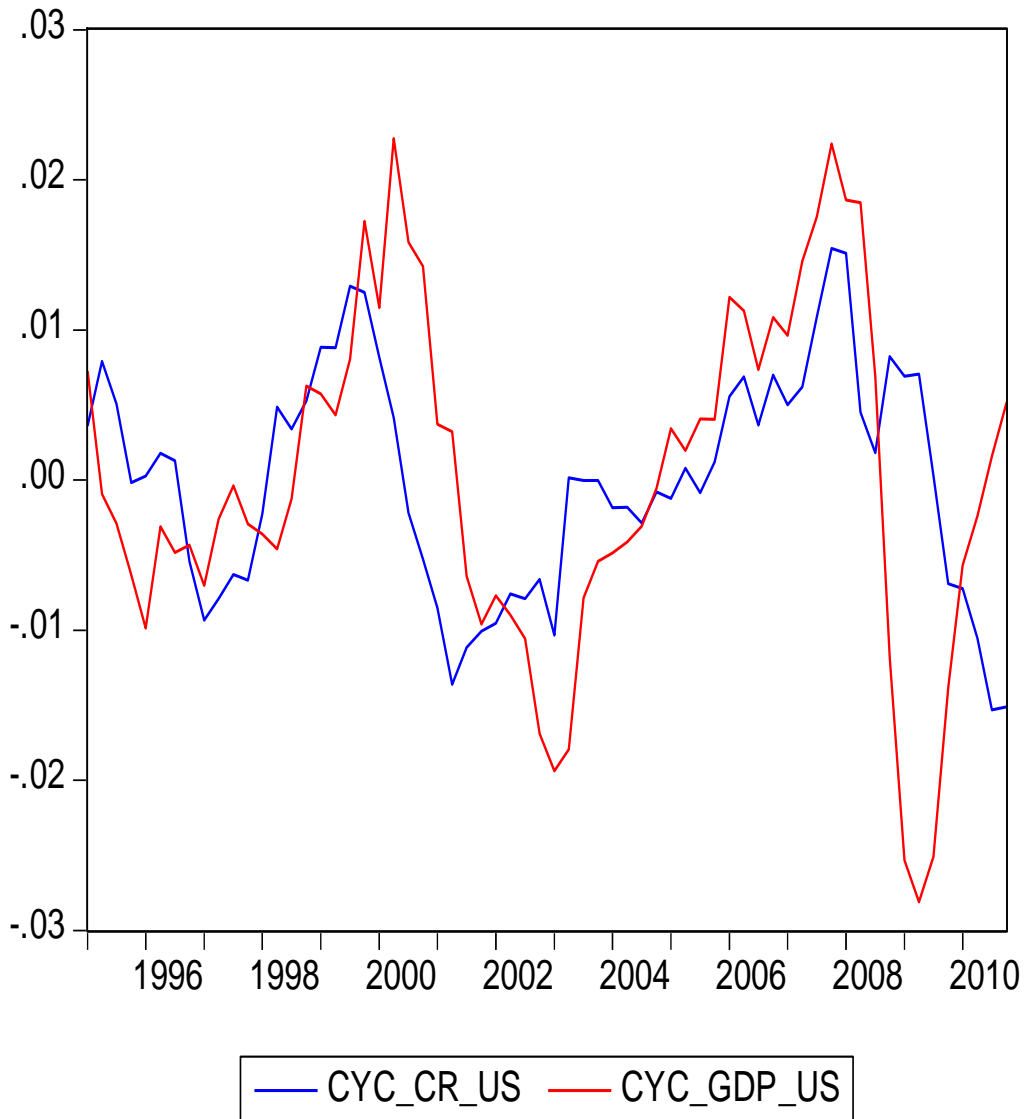
**Εικόνα 2.8 Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Πορτογαλίας**



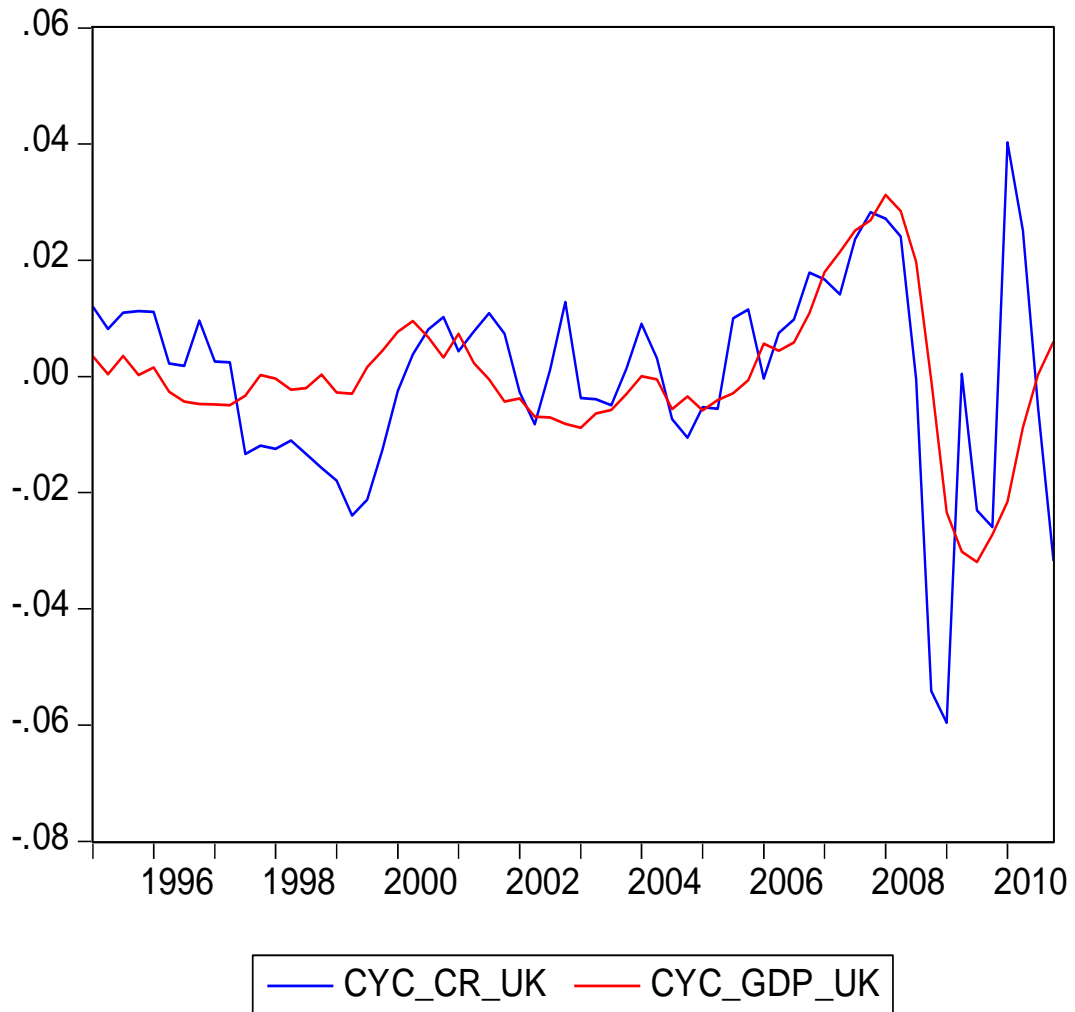
**Εικόνα 2.9** Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Ισπανίας



**Εικόνα 2.10** Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Αμερικής

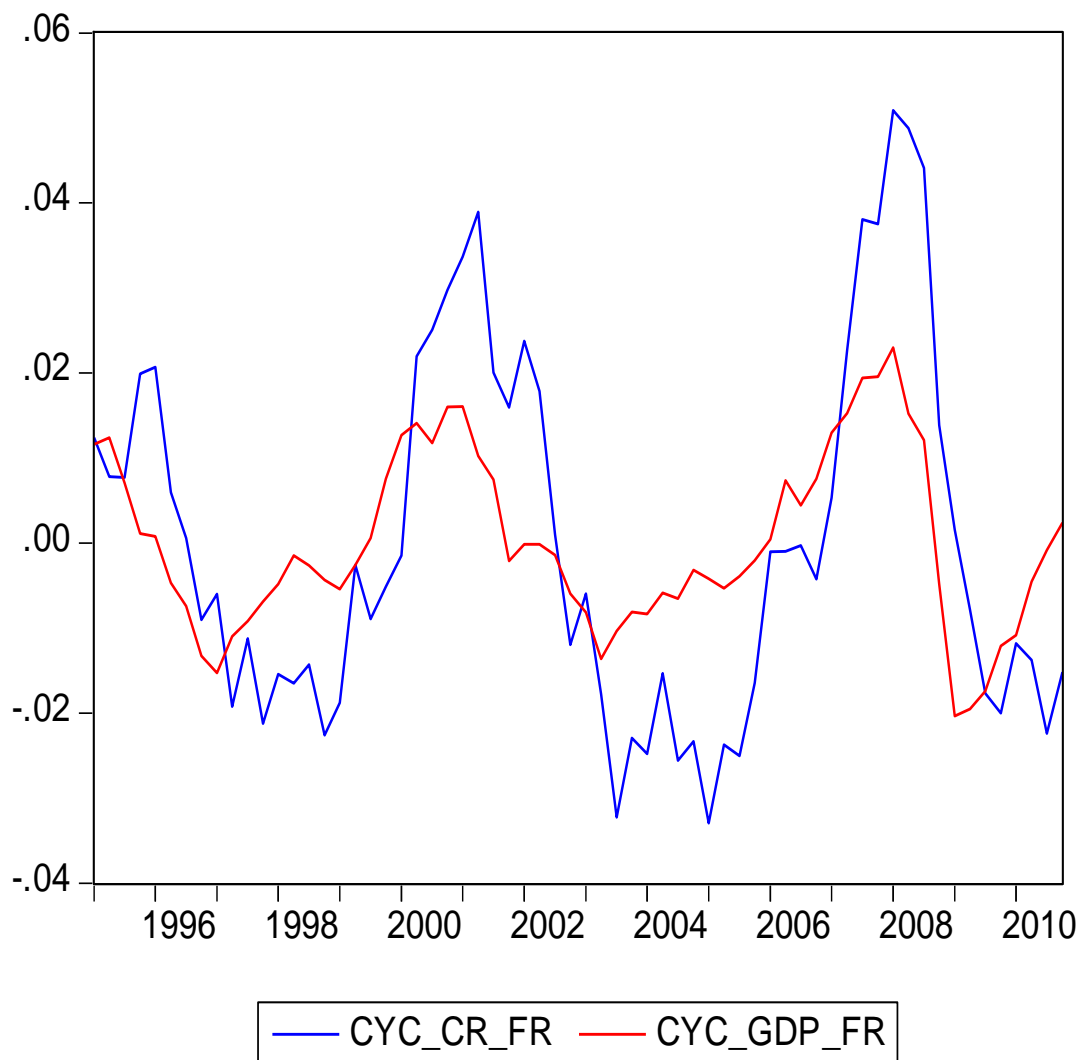


**Εικόνα 2.11 Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Μεγάλης Βρετανίας**





**Εικόνα 2.12** Απεικονίζει την πορεία του οικονομικού και του πιστωτικού κύκλου της Μεγάλης Βρετανίας



**ΠΙΝΑΚΕΣ**

**Πίνακας 1. ΤΥΠΙΚΕΣ ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ –CYCLE COMPONENT**

Χώρες	Τυπική απόκλιση	
	GDP	CREDIT
<b>Austria</b>	0,013462549	0,018957123
<b>Greece</b>	0,014980186	0,047981133
<b>Germany</b>	0,024058594	0,01083097
<b>France</b>	0,010231799	0,021326949
<b>Finland</b>	0,020826253	0,033423777
<b>Ireland</b>	0,023286859	0,060946685
<b>Spain</b>	0,01240031	0,03874361
<b>Netherlands</b>	0,014161534	0,022234134
<b>Italy</b>	0,012398254	0,028583129
<b>UK</b>	0,012002431	0,017282328
<b>US</b>	0,011354008	0,007448333
<b>Portugal</b>	0,010885406	0,04195092

Πίνακας 2. ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ –CYCLICAL COMPONENT

Χώρες	Μέση τιμή	
	GDP	CREDIT
Austria	-5,625E-08	-1,562E-08
Greece	1,5625E-08	1,5625E-08
Germany	-8,75E-08	6,25E-09
France	-3,125E-08	-3,125E-08
Finland	2,3437E-08	-7,812E-08
Ireland	-1,562E-08	-6,25E-08
Spain	2,6562E-08	4,9219E-08
Netherlands	3,125E-08	3,2813E-08
Italy	3,125E-08	3,125E-08
UK	1,7187E-08	-4,687E-08
US	4,7434E-19	-7,812E-08
Portugal	7,4539E-20	-1,563E-08

**Πίνακας 3. ΜΕΓΙΣΤΟ ΚΑΙ ΕΛΑΧΙΣΤΟ –ΑΕΠ /ΠΙΣΤΩΣΕΙΣ**

Χώρες	Max		Min	
	GDP	CREDIT	GDP	CREDIT
<b>Austria</b>	0,03505	0,037545	-0,026465	-0,043926
<b>Greece</b>	0,027964	0,120397	-0,046907	-0,148779
<b>Germany</b>	0,038802	0,027276	-0,057679	-0,024656
<b>France</b>	0,023004	0,050917	-0,020341	-0,032926
<b>Finland</b>	0,051396	0,091033	-0,051125	-0,10166
<b>Ireland</b>	0,072207	0,125416	-0,053055	-0,171986
<b>Spain</b>	0,032128	0,077144	-0,021587	-0,079196
<b>Netherlands</b>	0,03762	0,050658	-0,026358	-0,051848
<b>Italy</b>	0,027425	0,082005	-0,029962	-0,042549
<b>UK</b>	0,03127	0,040295	-0,031961	-0,059619
<b>US</b>	0,022766	0,015425	-0,028098	-0,015302
<b>Portugal</b>	0,020374	0,089462	-0,020535	-0,088718

**Πίνακας 4 Συντελεστές Συσχέτισης**

<b>Χώρες</b>	<b>Correlations</b>
	<b>GDP-Credit</b>
<b>Austria</b>	0,415803345
<b>Greece</b>	0,043210552
<b>Germany</b>	0,033028221
<b>France</b>	0,735669747
<b>Finland</b>	0,131556264
<b>Ireland</b>	0,629020766
<b>Spain</b>	0,820191799
<b>Netherlands</b>	0,493183758
<b>Italy</b>	0,430881738
<b>UK</b>	0,431502349
<b>US</b>	0,398893365
<b>Portugal</b>	0,391102019

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΑΙΑ