



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΤΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ &  
ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ**

**«ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ Η  
ΣΥΝΘΕΣΗ ΤΟΥ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ ΤΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ» -  
“FINANCIAL DEVELOPMENT & THE SECTORAL DISTRIBUTION  
OF BANK ASSETS”**

**ΝΙΚΗΤΑΚΟΥ ΕΥΣΤΑΘΙΑ**

A.M. 0627

**ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

*ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ ΑΓΓΕΛΟΣ (ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ)*

*ΑΠΕΡΓΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ*

*ΤΣΙΡΙΤΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ*

**ΠΕΙΡΑΙΑΣ**

**2008**

# **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	<b>1</b>
<b>2. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ</b> .....	<b>3</b>
<b>2.1. ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΝΟΨΗ</b> .....	<b>3</b>
<b>2.2. ΘΕΩΡΙΑ ΔΙΑΜΕΣΟΛΑΒΗΣΗΣ</b> .....	<b>5</b>
<b>2.3. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ</b> .....	<b>9</b>
<b>2.4. ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ</b> .....	<b>15</b>
<b>2.5. ΠΗΓΕΣ ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑΣ ΤΡΑΠΕΖΩΝ</b> .....	<b>22</b>
<b>2.6. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΩΝ ΚΑΙ SME ΑΠΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΑ         ΙΔΡΥΜΑΤΑ</b> .....	<b>29</b>
<b>2.6.1. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΩΝ ΑΠΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΑ                 ΙΔΡΥΜΑΤΑ</b> .....	<b>29</b>
<b>2.6.2. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ SME ΑΠΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ</b> .....	<b>35</b>
<b>3. ΠΡΟΤΑΣΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ</b> .....	<b>42</b>
<b>4. ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ</b> .....	<b>49</b>
<b>4.1. ΔΕΔΟΜΕΝΑ</b> .....	<b>49</b>
<b>4.2. ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ</b> .....	<b>52</b>
<b>4.3. ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ</b> .....	<b>57</b>
<b>4.4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b> .....	<b>60</b>
<b>4.5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑΣ</b> .....	<b>65</b>
<b>5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</b> .....	<b>70</b>
<b>6. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b>	
<b>7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</b>	

*Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή, κ. Άγγελο Αντζουλάτο, και τον κ. Χρήστο Τσούμα για την πολύτιμη καθοδήγηση και την αμέριστη βοήθεια που μου προσέφεραν κατά την εκπόνηση της παρούσας εργασίας.*

# 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

---

Η οικονομική θεωρία με το πέρασμα των ετών έχει εξελιχθεί, αμφισβητηθεί και καταλήξει σε πολλά συμπεράσματα. Πλήθος οικονομολόγων έχουν διεξάγει έρευνα για θέματα που αφορούν την εξέλιξη της οικονομικής επιστήμης και της χρηματοοικονομικής θεωρίας και πολιτικής.

Τις τελευταίες δεκαετίες στα πλαίσια της γενικότερης απελευθέρωσης της οικονομίας, εντάσσεται και η απελευθέρωση του χρηματοοικονομικού συστήματος. Πολλοί ερευνητές ασχολήθηκαν τόσο με τη διαδικασία κατά την οποία το χρηματοπιστωτικό σύστημα περνάει από τη φάση της χρηματοοικονομικής «καταστολής» στη φάση της απελευθέρωσης όσο και τις συνέπειες που έχει αυτή η μετάβαση.

Τη φάση της απελευθέρωσης του χρηματοοικονομικού συστήματος έχουν ακολουθήσει οι προσπάθειες για περαιτέρω ανάπτυξη των χρηματοπιστωτικών συστημάτων. Από τις αρχές της δεκαετίας του '80, αξιοσημείωτες είναι οι μεταβολές που έχουν επέλθει στο χρηματοοικονομικό σύστημα, από άποψη ανάπτυξης, σε παγκόσμιο επίπεδο. Η ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών συστημάτων, δηλαδή τομέων που αφορούν τα πιστωτικά ιδρύματα, τις χρηματιστηριακές αγορές και τις αγορές ομολόγων, καθώς και κλάδους ανταγωνιστικούς των πιστωτικών ιδρυμάτων, όπως είναι ο κλάδος ασφαλίσεων, έχει αποτελέσει αντικείμενο μελέτης και ερευνητικού έργου.

Στα πλαίσια της παρούσας εργασίας θα εξετάσουμε το κατά πόσο η χρηματοοικονομική ανάπτυξη, όπως αυτή ορίστηκε παραπάνω, είναι σε θέση να προκαλέσει μεταβολές στη σύνθεση του Ενεργητικού των τραπεζών. Τα δάνεια που χορηγούν οι τράπεζες αποτελούν το μεγαλύτερο κομμάτι του Ενεργητικού τους ενώ συγκεκριμένα οι δανειοδοτήσεις των πιστωτικών ιδρυμάτων σε νοικοκυριά και μικρομεσαίες επιχειρήσεις θα αποτελέσουν το αντικείμενο της μελέτης μας.

Με βάση τη βιβλιογραφική έρευνα που θα παραθέσουμε, γίνεται σαφές ότι οι δύο προαναφερθέντες τομείς της οικονομίας αντιμετωπίζουν δυσκολίες κατά τη διαδικασία χρηματοδότησης τους. Η ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών συστημάτων, μέσω της προώθησης του ανταγωνισμού και της δημιουργίας νέων

προϊόντων, είναι σε θέση να βελτιώσει τους όρους δανεισμού και να αυξήσει τις επενδύσεις; Σε ένα αναπτυγμένο χρηματοοικονομικό περιβάλλον, τα νοικοκυριά και οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις στηρίζονται για τη χρηματοδότηση τους στα τραπεζικά ιδρύματα; Τέτοιου είδους ερωτήματα καλούμαστε να απαντήσουμε τόσο μέσω προσεκτικής εξέτασης της βιβλιογραφίας όσο και μέσω εμπειρικής ανάλυσης.

Πιο αναλυτικά, η παρούσα εργασία οργανώνεται ως εξής: Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζουμε τη βιβλιογραφική έρευνα που αφορά σε θέματα χρηματοοικονομικής ανάπτυξης, στις πηγές κερδοφορίας των τραπεζών και στις πιστοδοτήσεις των τραπεζών σε νοικοκυριά και μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Ουσιαστικής σημασίας είναι και η αναφορά που γίνεται σε θέματα χρηματοοικονομικής διαμεσολάβησης, στις τριβές και στις λειτουργίες του χρηματοοικονομικού συστήματος.

Στο τρίτο κεφάλαιο πραγματοποιούμε μια πρόταση διατριβής, παραθέτοντας μια σύντομη περιγραφή των δεδομένων και αναλύοντας την υπόθεση ελέγχου που θα αποτελέσει το αντικείμενο της εμπειρικής μας ανάλυσης. Στο εν λόγω κεφάλαιο γίνεται και αναφορά στα αποτελέσματα τα οποία θα αναμέναμε με βάση τη βιβλιογραφική επισκόπηση.

Το τέταρτο κεφάλαιο αποτελείται από την εμπειρική ανάλυση που έχουμε πραγματοποιήσει. Πιο συγκεκριμένα, παραθέτουμε αναλυτικά τα δεδομένα για τις εξαρτημένες και τις ανεξάρτητες μεταβλητές του υποδείγματος μας και περιγράφουμε τη διαδικασία που ακολουθήσαμε για την εκτίμηση του. Αναφορά γίνεται και στα οικονομετρικά προβλήματα που αντιμετωπίσαμε κατά τη διαδικασία εκτίμησης. Ακόμη, παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την οικονομετρική ανάλυση καθώς και η οικονομική τους σημασία. Το τελευταίο μέρος του τετάρτου κεφαλαίου απασχολείται με τη διενέργεια ανάλυσης ευαισθησίας των οικονομετρικών αποτελεσμάτων.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παραθέτουμε συνολικά και συγκεντρωτικά τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την εν λόγω εργασία. Τέλος, καταγράφονται οι πηγές από όπου αντλήθηκαν οι χρησιμοποιούμενες πληροφορίες και παρατίθεται αναλυτικό παράρτημα πινάκων και διαγραμμάτων.

## 2. ΣΥΝΟΨΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

---

### 2.1. ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΝΟΨΗ

Σημαντική και εκτενής είναι η βιβλιογραφική έρευνα σχετικά με θέματα χρηματοοικονομικής διαμεσολάβησης, ανάπτυξης και τραπεζικής θεωρίας. Στο παρόν κεφάλαιο θα παραθέσουμε αρχικά συνοπτικά και στη συνέχεια πιο αναλυτικά τις κυριότερες κατευθύνσεις της βιβλιογραφίας που έχουν άμεση σύνδεση με το θέμα εργασίας μας.

Ουσιαστικής σημασίας για την απόκτηση ενός ολοκληρωμένου θεωρητικού υπόβαθρου κρίνεται η εμπειρισταωμένη ανάλυση θεμάτων σχετικά με τις λειτουργίες του χρηματοοικονομικού συστήματος και τις διάφορες τριβές που καλείται να αντιμετωπίσει. Κυρίαρχο ρόλο στην αντιμετώπιση των τριβών – προβλημάτων που ανακύπτουν κατά τη λειτουργία του χρηματοοικονομικού συστήματος κατέχουν οι χρηματοοικονομικοί διαμεσολαβητές και κυρίως οι τράπεζες. Οι τράπεζες αποτελούν το πιο σημαντικό κομμάτι του χρηματοοικονομικού συστήματος, καθώς καταφέρνουν, έως ένα βαθμό, να επιλύσουν τα προβλήματα που σχετίζονται με την ασυμμετρία πληροφόρησης μεταξύ χρηματοδοτών και χρηματοδοτούμενων.

Επιπροσθέτως, αξιοσημείωτες είναι οι μεταβολές που έχουν επέλθει στο χρηματοοικονομικό σύστημα από άποψη ανάπτυξης τις τελευταίες δεκαετίες σε παγκόσμιο επίπεδο. Η χρηματοοικονομική ανάπτυξη ωθεί στην χρηματοοικονομική απελευθέρωση των αγορών, μακριά από τη στατικότητα και την κυριαρχία των κυβερνήσεων και πυροδοτεί εκρήξεις ανταγωνισμού μεταξύ των διαφόρων χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων, τα οποία ωθεί σε ανεύρεση χρηματοοικονομικών καινοτομιών και νέων πηγών κερδοφορίας.

Όπως γνωρίζουμε, οι τράπεζες είναι κερδοσκοπικά ιδρύματα και η κερδοφορία τους επιτυγχάνεται μέσω της δημιουργίας υποχρεώσεων με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά ρευστότητας, κινδύνου και απόδοσης και μέσω της απόκτησης στοιχείων του ενεργητικού με διαφορετικά χαρακτηριστικά. Η διαδικασία αυτή είναι γνωστή ως μετασχηματισμός περιουσιακών στοιχείων. Τα λειτουργικά έσοδα των τραπεζών μπορούν να θεωρηθούν ως ένα χαρτοφυλάκιο με δυο συστατικά: το

εισόδημα από τόκους (επιτοκιακό εισόδημα) και το εισόδημα από μη τοκοφόρες εργασίες(μη επιτοκιακό εισόδημα). Σε μεταγενέστερο επίπεδο της ανάλυσης θα γίνει σαφής η σχέση μεταξύ χρηματοοικονομικής ανάπτυξης και μη επιτοκιακού εισοδήματος.

Ακόμη, τα δάνεια αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος του ενεργητικού, ενέχουν πιστωτικό κίνδυνο, έχουν χαμηλή ρευστότητα σε σχέση με τα υπόλοιπα στοιχεία και αποφέρουν υψηλές αποδόσεις. Στην παρούσα εργασία το ενδιαφέρον αποτυπώνεται στις χορηγήσεις σε νοικοκυριά και σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις(εφεξής SME). Στη συνέχεια της ανάλυσης μας θα εξεταστεί η σύνδεση μεταξύ της ανάπτυξης του χρηματοοικονομικού συστήματος και των πιστοδοτήσεων από τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα στους δυο αυτούς τομείς. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι λόγοι για τους οποίους οι SME και τα νοικοκυριά παραμένουν σχεδόν αποκλεισμένοι από τη δυνατότητα άμεσης χρηματοδότησης και στηρίζονται σε πολύ μεγάλο βαθμό για την κάλυψη των συγκεκριμένων αναγκών τους στους χρηματοοικονομικούς διαμεσολαβητές και κυρίως στις τράπεζες.

Παρόλη την έκταση της εξεταζόμενης βιβλιογραφίας, με βάση όσα είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε, η συγκεκριμένη εργασία αποτελεί μια πρώτη προσπάθεια αξιολόγησης με εμπειρικό τρόπο της σχέσης μεταξύ της ανάπτυξης του χρηματοοικονομικού συστήματος και της σύνθεσης του Ενεργητικού των τραπεζών. Ακόμη, η επιπρόσθετη αξία της παρούσας εργασίας απορρέει πρώτον από το γεγονός ότι επικεντρώνεται σε δυο ομάδες δανειζομένων, τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά, που αποτελούν τους δυο πιο αδύναμους κρίκους του χρηματοοικονομικού συστήματος από άποψη χορηγήσεων. Δεύτερον, στα πλαίσια της εμπειρικής ανάλυσης χρησιμοποιούνται υποκατάστατα τόσο για την ανάπτυξη του χρηματοοικονομικού συστήματος όσο και δυναμικές μεταβλητές για τις χορηγήσεις προς SME και νοικοκυριά, με σκοπό τον έλεγχο της μεταξύ τους συσχέτισης.

## 2.2. ΘΕΩΡΙΑ ΔΙΑΜΕΣΟΛΑΒΗΣΗΣ

Πέραν των εξεταζόμενων κατευθύνσεων της βιβλιογραφίας, το θεωρητικό υπόβαθρο σχετικά με τη θεωρία της χρηματοοικονομικής διαμεσολάβησης αποτελεί τη βάση της ανάλυσης όλων των θεμάτων χρηματοοικονομικής. Πιο συγκεκριμένα, όπως γνωρίζουμε, στόχος του χρηματοοικονομικού συστήματος είναι να προωθεί την οικονομική αποτελεσματικότητα. Συνεπώς, ιδιαίτερη σημασία παρουσιάζουν οι τρόποι με τους οποίους οι πλεονάζοντες πόροι των αποταμιευτών μεταφέρονται σε αποδοτικές επενδυτικές ευκαιρίες.

Στη διαδικασία αυτή ανακύπτουν διάφορα εμπόδια, όπως προβλήματα κατά τη συλλογή αξιόπιστων πληροφοριών για τους πιθανούς δανειζόμενους και προβλήματα ελέγχου της πορείας της επένδυσης. Το πιο σοβαρό πρόβλημα αφορά στην ύπαρξη *ασυμμετρίας πληροφόρησης*, δηλαδή στην περίπτωση που ο χρήστης των κεφαλαίων γνωρίζει περισσότερα για την κατάσταση του από ότι ο προμηθευτής των κεφαλαίων. Η ασυμμετρία πληροφόρησης οδηγεί στο πρόβλημα της δυσμενούς επιλογής, στο πρόβλημα του ηθικού κινδύνου και στα προβλήματα *principal-agent* και *free-rider*.

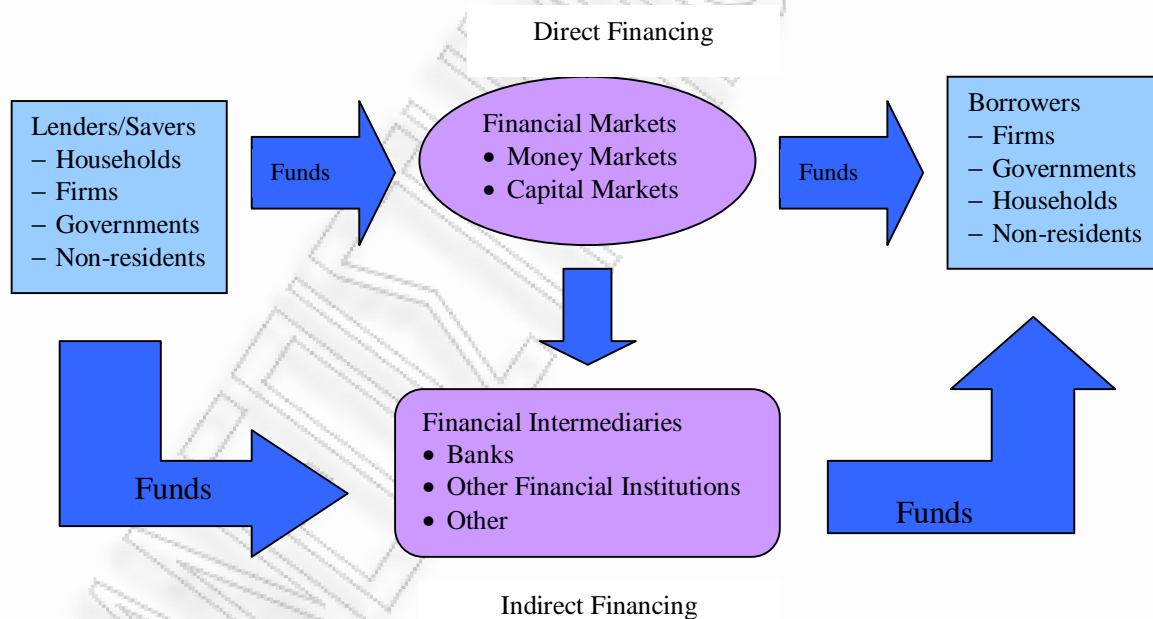
Πιο αναλυτικά, το πρόβλημα της δυσμενούς επιλογής είναι παρόν τόσο στις αγορές χρέους και κεφαλαίων όσο και στις δραστηριότητες των χρηματοοικονομικών διαμεσολαβητών. Το συγκεκριμένο πρόβλημα ανακύπτει χρονικά πριν από τη διενέργεια της συναλλαγής και έγκειται στην έλλειψη πληροφοριών που θα ήταν χρήσιμες κατά τη λήψη αποφάσεων των πιστωτών και των επενδυτών. Ως αποτέλεσμα, οι ενδιαφερόμενοι δεν είναι σε θέση να αξιολογήσουν επαρκώς την ποιότητα όσων κάνουν αίτηση χρηματοδότησης. Η επίλυση αυτού του προβλήματος (*Lemons Problem*) μπορεί να γίνει μέσω ιδιωτικής παραγωγής και πώλησης πληροφοριών για τους πελάτες που ψάχνουν χρηματοδότηση. Παρόλα αυτά, δύναται να ανακύψει το πρόβλημα του *free-rider*, δηλαδή επενδυτές οι οποίοι δεν έχουν πληρώσει για πληροφορίες να επωφελούνται από τις πληροφορίες που άλλοι έχουν αγοράσει. Έτσι, τελικά όλοι οι επενδυτές θα κάνουν τις ίδιες κινήσεις και άρα δεν θα υπάρχει λόγος να πληρώνουμε για πληροφορίες.

Το πρόβλημα του ηθικού κινδύνου ανακύπτει χρονικά μετά τη διενέργεια της συναλλαγής και έγκειται στην πιθανότητα εμπλοκής των δανειζομένων σε δραστηριότητες ανεπιθύμητες από τους δανειστές. Η παραπάνω πρακτική έχει ως



αποτέλεσμα την αδυναμία αποπληρωμής του κεφαλαίου, καθώς οι δανειζόμενοι τείνουν αναλαμβάνουν υπερβολικό κίνδυνο στην περίπτωση που δε διακινδυνεύουν δικά τους χρήματα. Για να επιλυθεί το συγκεκριμένο πρόβλημα χρειάζεται συνεχής έλεγχος στις δραστηριότητες των δανειζομένων, μια διαδικασία δαπανηρή τόσο σε χρόνο όσο και σε χρήμα, καθώς και προσεκτική συγγραφή των διαφόρων συμβολαίων και των ρητρών που αυτά περιλαμβάνουν. Επίσης, οι κυβερνητικοί κανονισμοί για αύξηση των παρεχόμενων πληροφοριών, η χρηματοοικονομική διαμεσολάβηση αλλά και η ύπαρξη εξασφάλισης του χρέους με ενέχυρο βοηθούν στην επίλυση του προβλήματος.

Στο παρακάτω διάγραμμα αποτυπώνονται οι διαδικασίες μεταφοράς κεφαλαίων του χρηματοπιστωτικού συστήματος μέσω της άμεσης χρηματοδότησης (αγορές χρήματος και κεφαλαίου) και μέσω των χρηματοοικονομικών διαμεσολαβητών (τράπεζες και άλλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα). Η ασυμμετρία πληροφόρησης είναι παρούσα σε όλες τις φάσεις μεταφοράς κεφαλαίων.



Οι χρηματοοικονομικοί διαμεσολαβητές και κυρίως οι τράπεζες αποτελούν το πιο σημαντικό κομμάτι του χρηματοοικονομικού συστήματος, καθώς καταφέρνουν, έως ένα βαθμό, να επιλύσουν τα προβλήματα της ασύμμετρης πληροφόρησης. Στην επιτυχία τους αυτή συμβάλλει η δυνατότητα παραγωγής ιδιωτικών πληροφοριών, η χορήγηση προσωπικών και μη διαπραγματεύσιμων δανείων, η δημιουργία μακροχρόνιων σχέσεων με τους πελάτες και η επιλεκτική κατανομή πιστώσεων (credit rationing).

Επίσης, όπως γνωρίζουμε, το χρηματοοικονομικό σύστημα και κυρίως οι τράπεζες είναι από τους πιο στενά εποπτευόμενους τομείς της οικονομίας. Για το λόγο αυτό, κρίνεται σκόπιμο να αξιολογηθεί ο τρόπος με τον οποίο επιβάλλονται οι κανονισμοί και η ισχύς που αυτοί έχουν. Εν συντομία, εμφανής είναι η ανάγκη για επιβολή κανονισμών στα τραπεζικά ιδρύματα. Ωστόσο, οι ρυθμιστές και οι επόπτες δεν επιτυγχάνουν πάντα στην εφαρμογή των κανονισμών που προωθούν την ευστάθεια του χρηματοοικονομικού συστήματος. Ως συνέπεια της προαναφερθείσας πραγματικότητας, οδηγούμαστε σε τραπεζικές κρίσεις, οι οποίες έκαναν ισχυρή την παρουσία τους σε πολλές χώρες του κόσμου (π.χ. ΗΠΑ, Σκανδιναβικές, Λατινική Αμερική, Ρωσία και Ανατολική Ευρώπη, Ιαπωνία και Ανατολική Ασία).

Επιπροσθέτως, ακόμη ένα πολύ σημαντικό θέμα σχετικά με την τραπεζική θεωρία και πρακτική αναφέρεται στην αποτίμηση της αξίας μιας τράπεζας. Η αποτίμηση της Καθαρής Θέσης μιας τράπεζας εμπεριέχει ένα σημαντικό βαθμό αβεβαιότητας και για το λόγο αυτό απαιτείται εντιμότητα και εμπειρία κατά τη διενέργεια της. Τα ίδια χαρακτηριστικά είναι απαραίτητα και κατά την εποπτεία των τραπεζών, που στοχεύει στην γενικότερη προστασία του τραπεζικού συστήματος.

Οι τράπεζες αντιμετωπίζουν διάφορα προβλήματα κατά την εφαρμογή των τεχνικών αποτίμησης. Υπάρχει ασυμμετρία πληροφόρησης μεταξύ δανειζομένων και τραπεζών, η οποία επιλύεται από τις τράπεζες μέσω προσεκτικού ελέγχου και αξιολόγησης των δανειζομένων. Όσον αφορά την εποπτεία των τραπεζικών ιδρυμάτων, οι επόπτες θέτουν όρια και για το δανεισμό μεμονωμένων δανειζομένων ή συνδεδεμένων μερών, περιορίζοντας, έτσι, την υπερσυγκέντρωση και τη σύγκρουση συμφερόντων και μέσω συγκεκριμένων κανόνων συμβάλλουν στην προστασία τόσο των μικροκαταθετών όσο και των μετόχων της μειοψηφίας.

Ακόμη, είναι γεγονός ότι η βασική λειτουργία του χρηματοοικονομικού συστήματος, η διαμεσολάβηση, είναι σε θέση να λειτουργήσει αποτελεσματικά μόνο αν υπάρχει ένα κατάλληλο θεσμικό πλαίσιο, για τη δημιουργία του οποίου βασικό ρόλο έχουν οι κυβερνήσεις. Οι κυβερνήσεις απαιτείται να θέτουν νόμους για το χρηματοοικονομικό σύστημα, ώστε να προστατεύονται οι επενδυτές και να εξασφαλίζουν την παροχή και τη δημοσιοποίηση πληροφοριών σχετικά με τις τράπεζες και τους πελάτες τους. Επίσης, θεμελιώδη στοιχεία του χρηματοοικονομικού συστήματος αποτελούν και η σταθερότητα του νομίσματος και η αποτελεσματική φορολόγηση και εποπτεία των τραπεζών που εξασφαλίζονται

μέσω κυβερνητικών παρεμβάσεων. Παρόλα αυτά, παρατηρείται ότι οι κυβερνήσεις, λόγω περιορισμών στην λειτουργία τους αλλά κυρίως λόγω προσωπικών κινήτρων και στόχων των κυβερνητικών ρυθμιστών, σε αρκετές περιπτώσεις αποτυγχάνουν να παρέχουν τα θεμελιώδη του χρηματοοικονομικού συστήματος.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΑΙΑ

### 2.3. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ

Όπως έχει γίνει σαφές, η προσπάθεια μας να ερευνήσουμε τη σχέση μεταξύ της ανάπτυξης του χρηματοοικονομικού συστήματος και της κατανομής των στοιχείων του ενεργητικού των τραπεζών έχει ενισχυθεί από τη συνδυασμένη βιβλιογραφική έρευνα τριών κατευθύνσεων. Οι τρεις κατευθύνσεις που θα αναλυθούν στη συνέχεια σχετίζονται (i) με τη χρηματοοικονομική ανάπτυξη, (ii) τις πηγές κερδοφορίας των τραπεζών και (iii) τη σύνθεση του ενεργητικού των τραπεζών και συγκεκριμένα τις χορηγήσεις προς τα νοικοκυριά και τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις.

#### Χρηματοοικονομική ανάπτυξη

Η πρώτη εξεταζόμενη κατεύθυνση της βιβλιογραφίας αφορά στην ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών συστημάτων. Το χρηματοοικονομικό σύστημα έχει περάσει από πολλά στάδια ανάπτυξης και αλλαγής της σκέψης, τα οποία αποτυπώνονται στην βιβλιογραφία. Η χρηματοοικονομική ανάπτυξη ευνοεί την εμφάνιση χρηματοοικονομικών καινοτομιών και οδηγεί σε αύξηση του ανταγωνισμού τόσο μεταξύ των εγχώριων τραπεζών και των άλλων χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων όσο και μεταξύ των εγχώριων και ξένων τραπεζών. Η χρηματοοικονομική ανάπτυξη ωθεί στην χρηματοοικονομική απελευθέρωση των αγορών, μακριά από τη στατικότητα και την κυριαρχία των κυβερνήσεων.

Με τη χρηματοοικονομική ανάπτυξη, ανατρέπονται οι περιορισμοί στα επιτόκια και ο ανταγωνισμός κάνει την εμφάνιση του. Σε πολλές χώρες παρατηρούμε μια ραγδαία αύξηση του δανεισμού, κυρίως σε νοικοκυριά, στον τομέα των ακινήτων και σε μη χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις. Επίσης, παρατηρούμε ανάπτυξη νέων χρηματοοικονομικών προϊόντων, όπως είναι τα δάνεια κυμαινόμενου επιτοκίου και ανάληψη πιο επικίνδυνων δραστηριοτήτων από πλευράς των τραπεζών, όπως είναι οι κερδοσκοπικές δραστηριότητες. Ακόμη, με την χρηματοοικονομική απελευθέρωση δεν υπάρχουν πλέον περιορισμοί στα υποχρεωτικά διαθέσιμα και οι τράπεζες έχουν κίνητρα να αναλαμβάνουν αυξημένο κίνδυνο τόσο όσον αφορά στις χορηγήσεις όσο και στην υπερβολική μείωση των διαθεσίμων.

Επίσης, η χρηματοοικονομική απελευθέρωση μπορεί να οριστεί ως ένα συνδυασμός αντιστροφής των περιορισμών που επιβάλλει η χρηματοοικονομική καταστολή, δηλαδή ως ένας συνδυασμός μείωσης των περιορισμών στα επιτόκια, μείωσης των

υποχρεωτικών διαθεσίμων, μείωσης της κυβερνητικής παρέμβασης στις αποφάσεις χρηματοδότησης αλλά και προσπαθειών ιδιωτικοποίησης των κρατικών τραπεζών, εισαγωγής ανταγωνισμού και ενθάρρυνσης των κεφαλαιακών εισροών. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτεί το γεγονός ότι η χρηματοοικονομική απελευθέρωση μπορεί να θεωρηθεί *αποσταθεροποιητική*, σε περιπτώσεις που δε θα στηρίζεται σε ισχυρές θεσμικές δομές, σε νόμους και κανονισμούς και σε φορολογικές και δημοσιονομικές μεταρρυθμίσεις. Για το λόγο αυτό, σημαντική προϋπόθεση για την επιτυχημένη απελευθέρωση των συστημάτων είναι η δημιουργία του κατάλληλου νομικού και ρυθμιστικού πλαισίου.

Αν και η χρηματοοικονομική απελευθέρωση είναι γενικά μια θετική διαδικασία, καθώς προωθεί τον ανταγωνισμό και αποδεδειγμένα υπάρχει στενή σύνδεση μεταξύ ανάπτυξης του χρηματοοικονομικού συστήματος και οικονομικής ανάπτυξης, σε πολλές χώρες παρατηρούμε ότι δύναται να οδηγήσει σε αύξηση του ηθικού κινδύνου, υπερβολική ανάληψη κινδύνου από τις τράπεζες, χαλάρωση των κανονισμών και της τραπεζικής εποπτείας και εντέλει σε περιπτώσεις τραπεζικών κρίσεων. Η χρηματοοικονομική απελευθέρωση σε αρκετές χώρες, όπως στις Η.Π.Α., στις Σκανδιναβικές χώρες, στη Λατινική Αμερική, στη Ρωσία και την Ανατολική Ευρώπη, στην Ιαπωνία και στην Ανατολική Ασία οδήγησε σε ραγδαία αύξηση του δανεισμού. Λόγω των αδυναμιών των τραπεζών να κάνουν αποτελεσματική διαλογή και έλεγχο των επενδύσεων τους και των εποπτικών αρχών να ελέγξουν τα τραπεζικά ιδρύματα, έχει παρατηρηθεί ανάληψη υπερβολικού κινδύνου και τεράστιες απώλειες για τα χορηγούμενα από τις τράπεζες δάνεια.

Για το λόγο αυτό, η χρηματοοικονομική ανάπτυξη θα πρέπει να στηρίζεται σε ισχυρές νομικές και θεσμικές μεταρρυθμίσεις και σε αλλαγές στο χρηματοοικονομικό σύστημα και τα όργανα εποπτείας. Είναι γεγονός ότι, ακόμη και σε απελευθερωμένο ή σχεδόν απελευθερωμένο χρηματοοικονομικό περιβάλλον οι τράπεζες έχουν το μεγαλύτερο βαθμό περιοριστικών κανόνων λειτουργίας από όλους τους τομείς της οικονομίας. Οι εποπτικές αρχές είναι εκείνες που επιφορτίζονται με το δύσκολο έργο της εύρεσης της χρυσής τομής μεταξύ της απελευθέρωσης και της σταθερότητας του συστήματος.

Ακόμη, η σύνδεση της ανάπτυξης του χρηματοοικονομικού τομέα με τη γενικότερη οικονομική ανάπτυξη είναι μείζονος σημασίας στα πλαίσια ενός απελευθερωμένου χρηματοοικονομικού συστήματος. Η χρηματοοικονομική καταστολή δρα ως εμπόδιο

στην οικονομική ανάπτυξη και παρατηρείται ότι οι κρατικές επιχειρήσεις λειτουργούν αναποτελεσματικά σε σχέση με τις ιδιωτικές. Οι ιδιωτικοποιήσεις και η χρηματοοικονομική απελευθέρωση θα ευνοήσουν την οικονομική ανάπτυξη και τη δημιουργία ενός ισχυρού χρηματοοικονομικού συστήματος, βασισμένο σε ιδιωτικά κίνητρα, το οποίο, όμως, υπό την εποπτεία των κυβερνήσεων, θα είναι σε θέση να ελέγξει τον επιχειρηματικό κλάδο.

### **Πηγές κερδοφορίας τραπεζών**

Μια δεύτερη κατεύθυνση της βιβλιογραφικής έρευνας η οποία έχει άμεση σύνδεση με την παρούσα εργασία σχετίζεται με τις πηγές κερδοφορίας των τραπεζών. Καταρχήν, ουσιαστικής σημασίας για την αποδοτικότητα των τραπεζών κρίνεται εκτός από τη διαχείριση του παθητικού και η διαχείριση του ενεργητικού τους, δηλαδή των περιουσιακών τους στοιχείων. Η αποτελεσματική διαχείριση του ενεργητικού των τραπεζών συμβάλλει στη μείωση του προβλήματος της δυσμενούς επιλογής, στη μείωση του προβλήματος του ηθικού κινδύνου, στον έγκαιρο εντοπισμό των προβληματικών δανείων και στην ικανοποιητική διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου δανείων.

Οι δυο πιο σημαντικές πηγές εισοδήματος των τραπεζών είναι το επιτοκιακό εισόδημα και το μη επιτοκιακό εισόδημα. Στην πρώτη κατηγορία, οι τράπεζες αποκτούν έσοδα από τις παραδοσιακές τραπεζικές εργασίες μέσω των διαφορών στα επιτόκια καταθέσεων και χορηγήσεων. Στην δεύτερη κατηγορία, πηγές κερδοφορίας αποτελούν το πιστωτικό εισόδημα (fiduciary income) από υπηρεσίες διαχείρισης, οι χρεώσεις υπηρεσιών για καταθετικούς λογαριασμούς, τα έσοδα από αγοραπωλησίες/εμπορικές συναλλαγές και οι αμοιβές και άλλα εισοδήματα, όπως είναι οι προμήθειες.

Με την ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών συστημάτων, ο τραπεζικός τομέας απομακρύνεται από τις παραδοσιακές πηγές κερδοφορίας και αυξάνει το ποσοστό των λειτουργικών εσόδων που προέρχεται από μη τοκοφόρες δραστηριότητες. Όμως, η στροφή προς μη παραδοσιακές δραστηριότητες δε φαίνεται να παρέχει τα αναμενόμενα οφέλη διαφοροποίησης των Καθαρών Λειτουργικών Εσόδων καθώς αποδεικνύεται ότι το μη επιτοκιακό εισόδημα αυξάνει τη μεταβλητότητα τους, δεν καταφέρνει να μειώσει την κυκλικότητα τους και εμφανίζει υψηλή συσχέτιση με το εισόδημα από τόκους.

### **Χρηματοδότησεις νοικοκυριών και SME**

Η τελική κατεύθυνση της βιβλιογραφίας με την οποία ασχοληθήκαμε για την εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας σχετίζεται με τις χρηματοδοτήσεις των πιστωτικών ιδρυμάτων προς τα νοικοκυριά και τις SME. Αν και η συγκεκριμένη εργασία αποτελεί αρχέτυπο καθώς χρησιμοποιεί για πρώτη φορά εμπειρική ανάλυση για την μέτρηση της σχέσης μεταξύ χρηματοοικονομικής ανάπτυξης και πιστοδοτήσεων σε SME και νοικοκυριά, κατά καιρούς οι δυο αυτές ομάδες έχουν απασχολήσει την βιβλιογραφία και τη αρθρογραφία, λόγω των δυσκολιών χρηματοδότησης που αντιμετωπίζουν στις οργανωμένες αγορές.

Αρχικά, αξίζει να αναφέρουμε ότι η επέκταση της πίστης στον ιδιωτικό τομέα επηρεάζεται από ένα πλήθος παραγόντων όπως είναι οι εξής:

- Συνθήκες του μακροοικονομικού περιβάλλοντος, όπως σταθερότητα και χαμηλός πληθωρισμός.
- Ιδιωτικοποιήσεις και αναμορφώσεις του τραπεζικού τομέα.
- Υψηλότερος ανταγωνισμός και προσφορά νέων προϊόντων.
- Θετικά περιθώρια επιτοκίου.
- Πρόσβαση σε ξένα κεφάλαια και μείωση του κόστους δανεισμού από το εξωτερικό.
- Βελτιώσεις στο εγχώριο νομικό σύστημα με στόχο τη μείωση της αβεβαιότητας που απορρέει από τον πιστωτικό κίνδυνο.
- Σημαντική αύξηση στο GDP και στο εισόδημα των πολιτών.
- Διάφορες επιχορηγήσεις και εγγυήσεις για στεγαστικά δάνεια.
- Αυξήσεις στις τιμές των ακινήτων.

Πιο συγκεκριμένα, στον τραπεζικό τομέα στο χώρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν λάβει χώρα αρκετές μεταβολές κυρίως όσον αφορά το νομικό και θεσμικό πλαίσιο, διάφορες ενοποιήσεις και ιδιωτικοποιήσεις τραπεζών και την εταιρική διακυβέρνηση των τραπεζών, που έχει οδηγήσει και σε καλύτερη επίδοση τους.

Η βελτίωση της πρόσβασης σε χρηματοδότηση για τις SME αποτελεί κρίσιμο ζήτημα για την προώθηση της επιχειρηματικότητας, του ανταγωνισμού, των καινοτομιών και της ανάπτυξης τους. Η πρόσβαση σε επαρκή κεφάλαια για την ανάπτυξη και την προώθηση των δραστηριοτήτων τους είναι μια δυσκολία που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι περισσότερες SME καθώς και τα περισσότερα νοικοκυριά.

Η χρηματοδότηση των δυο προαναφερθέντων τομέων θεωρείται γενικά ως μια επικίνδυνη δραστηριότητα που γεννά υψηλά κόστη συναλλαγών και /ή χαμηλές αποδόσεις. Ο όρος «περιορισμοί χρηματοδότησης» (financial constraints) αναφέρεται στην μη ικανότητα ενός ατόμου/ επιχείρησης να λάβει ένα ικανοποιητικό ποσό χρηματοδότησης ώστε να είναι σε θέση να ικανοποιήσει τις επενδυτικές του ανάγκες. Για τις SME οι συγκεκριμένοι περιορισμοί, στις περιπτώσεις όπου υφίσταται, συνήθως οφείλονται στα προβλήματα ασύμμετρης πληροφόρησης που ανακύπτουν κατά τη διαδικασία χρηματοδότησης τους.

Όπως έχουμε αναφέρει, το γεγονός ότι οι τράπεζες είναι σε θέση να επιλύουν ως ένα βαθμό τα προβλήματα ασύμμετρης πληροφόρησης είναι ένας από τους λόγους για τους οποίους ο τραπεζικός δανεισμός κατέχει την πρώτη θέση στη χρηματοδότηση νοικοκυριών και μικρομεσαίων επιχειρήσεων. Δευτερεύοντος, για την εκπλήρωση των δανειακών αναγκών τους, οι SME, κυρίως, απευθύνονται σε λύσεις leasing, renting και ιδιωτών- επενδυτών.

Επίσης, οι δυσανάλογες συνθήκες χρηματοδότησης των SME σε σχέση με τις μεγαλύτερες επιχειρήσεις είναι γεγονός ότι μπορεί να οφείλονται στη φύση των δραστηριοτήτων τους. Οι SME είναι περισσότερο συγκεντρωμένες και λιγότερο διαφοροποιημένες και συνεπώς ενέχουν μεγαλύτερο πιστωτικό κίνδυνο. Στον αντίποδα, οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις είναι περισσότερο διαφοροποιημένες, έχουν τη δυνατότητα να θέσουν ενέχυρο για εξασφάλιση των δανειστών και παρουσιάζουν ισχυρότερη διαπραγματευτική δύναμη. Ακόμη, εξαιτίας της έλλειψης πληροφοριών σχετικά με τα νοικοκυριά και τις SME, οι συγκεκριμένοι τομείς του χρηματοοικονομικού συστήματος δεν είναι σε θέση να αποδείξουν την ποιότητα τους και είναι σχεδόν αποκλεισμένοι από τη δυνατότητα άμεσης χρηματοδότησης.

Πιο συγκεκριμένα, για τις SME δεν υπάρχουν κατατάξεις πιστοληπτικής ικανότητας, αν και οι κανόνες της Βασιλεία II μπορεί να οδηγήσουν σε βελτιώσεις στο συγκεκριμένο τομέα, και παρατηρείται αδυναμία να παρέχουν εξασφαλίσεις με τη μορφή ενέχυρου στους πιστωτές τους, οδηγώντας στην ύπαρξη των προβλημάτων δυσμενούς επιλογής και ηθικού κινδύνου. Για τον περιορισμό των συγκεκριμένων προβλημάτων, απαιτείται η δημιουργία μακροχρόνιων σταθερών σχέσεων των πελατών/ δανειζόμενων με τις τράπεζες, με σκοπό να μπορέσουν να αποδείξουν ότι μπορούν να ανταποκριθούν στις υποχρεώσεις τους.



Σε δεύτερο επίπεδο, ο αυξημένος πιστωτικός κίνδυνος που ενέχουν τα νοικοκυριά και οι SME δημιουργεί προβλήματα και στις τράπεζες, καθώς η τιμολόγηση του δεν είναι εύκολη και αρκετές φορές τραπεζικά ιδρύματα βρίσκονται υπερεκτεθειμένα σε τέτοιου είδους δάνεια. Τέλος, θα ελεγχθεί και εμπειρικά το κατά πόσο στα πλαίσια της χρηματοοικονομικής ανάπτυξης και της απελευθέρωσης των αγορών, οι τράπεζες στην προσπάθεια τους να διατηρήσουν τα επίπεδα κερδοφορίας τους είναι διατεθειμένες να αναλάβουν μεγαλύτερους κινδύνους και να επεκτείνουν τις χορηγήσεις τους σε νοικοκυριά και SME.

Στο επίπεδο της ανάλυσης που ακολουθεί, θα γίνει λεπτομερής παράθεση της κυριότερης βιβλιογραφίας και αρθρογραφίας που σχετίζεται με τις τρεις εξεταζόμενες κατευθύνσεις που έχουμε προαναφέρει.

## 2.4. ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Αρχικά, τα θέματα χρηματοοικονομικής ανάπτυξης και απελευθέρωσης έχουν αποτελέσει ζητήματα έρευνας για αρκετούς μελετητές, οι οποίοι προσπάθησαν τόσο σε θεωρητικό επίπεδο όσο και με εμπειρικό τρόπο να σκιαγραφήσουν την πορεία και τις αλλαγές που επήλθαν στο χρηματοοικονομικό σύστημα.

Πιο αναλυτικά, οι *Beim και Calomiris* (2000) δίνουν έμφαση στις αλλαγές στο θεσμικό και ρυθμιστικό πλαίσιο που πρέπει να προηγούνται της προσπάθειας απελευθέρωσης του χρηματοοικονομικού συστήματος. Η πορεία του χρηματοοικονομικού συστήματος από την χρηματοοικονομική καταστολή και κυριαρχία των κρατικών τραπεζών στην τάση για ιδιωτικοποιήσεις και χρηματοοικονομική απελευθέρωση παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Η παρακολούθηση των ιστορικών γεγονότων σε συνδυασμό με την πολιτική οικονομία, παρέχει αποδείξεις σχετικά με τη συμβολή της ανάπτυξης του χρηματοοικονομικού συστήματος στην γενικότερη ανάπτυξη της οικονομίας. Η χρηματοοικονομική απελευθέρωση και το κύμα ιδιωτικοποιήσεων στηρίζουν την επιτυχία τους τόσο στο ισχυρό χρηματοοικονομικό σύστημα όσο και στις απαραίτητες μεταρρυθμίσεις στο νομικό και θεσμικό πλαίσιο.

Όπως γνωρίζουμε, στα τέλη της δεκαετίας του '80 και την δεκαετία του '90 οι αναπτυσσόμενες χώρες προσπάθησαν να απελευθερωθούν από την οικονομική στατικότητα και την καταστολή των χρηματοοικονομικών τους συστημάτων από τις κυβερνήσεις. Η σωστή λειτουργία των κυβερνήσεων προσφέρει ασφάλεια στους πολίτες όταν, όμως, λειτουργεί μονοπωλιακά στη χρήση της ισχύς της, δημιουργούνται προβλήματα από τα κίνητρα των πολιτικών για εξασφάλιση των προσωπικών τους συμφερόντων. Για το λόγο αυτό, όταν η κυβέρνηση και οι επιχειρήσεις ελέγχονται από την ίδια ομάδα προνομιούχων ατόμων και είναι στενά συνδεδεμένες και συγκεντρωτικές, λαμβάνονται λανθασμένες αποφάσεις τόσο σε κυβερνητικό όσο και σε επιχειρηματικό επίπεδο. Είναι γεγονός ότι παρατηρούνται περιπτώσεις διαφθοράς και εξυπηρέτησης προσωπικών συμφερόντων που οδηγούν την οικονομική ανάπτυξη σε ύφεση.

Πιο συγκεκριμένα, πριν από την περίοδο της αποκανονικοποίησης και της χρηματοοικονομικής απελευθέρωσης, οι τράπεζες ήταν στενά εποπτευόμενες και υπήρχαν περιορισμοί στα επιτόκια των καταθέσεων και των χορηγήσεων. Την

περίοδο αυτή το μεγαλύτερο μέρος των χορηγήσεων των τραπεζών διοχετευόταν είτε απευθείας στην κυβέρνηση είτε σε διάφορους ευνοούμενους της κυβέρνησης τομείς ή επιχειρήσεις. Σε γενικές γραμμές, αναφερόμαστε σε ένα μη ανταγωνιστικό περιβάλλον στο οποίο οι τράπεζες δεν είχαν αναπτύξει διαδικασίες διαλογής και ελέγχου των επενδύσεων τους. Με την εμφάνιση της χρηματοοικονομικής ανάπτυξης όμως, ο ανταγωνισμός κάνει έντονη την παρουσία του και τομείς του χρηματοοικονομικού συστήματος που μέχρι τότε ήταν σχεδόν αποκλεισμένοι από τη δυνατότητα τραπεζικού δανεισμού, είναι σε θέση να λαμβάνουν πιστοδοτήσεις.

Επίσης, οι Beim και Calomiris (2000) παραθέτουν ένα δείκτη μέτρησης του βαθμού ανάπτυξης του χρηματοοικονομικού συστήματος μιας χώρας. Ο δείκτης χρηματοοικονομικής ανάπτυξης ή καταστολής δείχνει το σημείο όπου βρίσκεται η οικονομία από πλευράς ανάπτυξης και συμβάλει στην εκτίμηση της πορείας της και των συσχετίσεων μεταξύ χρηματοοικονομικής και οικονομικής ανάπτυξης. Στον δείκτη αυτό συνδυάζονται μετρήσεις σχετικά με τα ποσοστά διαθεσίμων, τα πραγματικά επιτόκια, τη ρευστότητα, τον ιδιωτικό και τραπεζικό δανεισμό και το σχετικό μέγεθος του χρηματιστηρίου.

Τα συγκεκριμένα έξι μέτρα χρηματοοικονομικής ανάπτυξης έχουν αποδειχτεί χρήσιμα από ένα πλήθος οικονομολόγων σε διάφορες μελέτες χρηματοοικονομικής ανάπτυξης και ενίσχυσης της οικονομίας. Κανένα από τα προαναφερθέντα μέτρα δεν είναι κάτι περισσότερο από ότι ένας απλός δείκτης χρηματοοικονομικής ανάπτυξης και συνεπώς στην περίπτωση που λαμβάνονται υπόψη μεμονωμένα μπορεί να οδηγήσουν σε λανθασμένα συμπεράσματα. Ο δείκτης χρηματοοικονομικής ανάπτυξης ή καταστολής αποτελεί ένα συνδυαστικό μέτρο και των έξι δεικτών και λαμβάνει τιμές από το 0-100, με το 100 να δηλώνει ένα πλήρως απελευθερωμένο σύστημα.

Ακόμη, οι Beim και Calomiris (2000) αναφέρουν την ύπαρξη στενής σύνδεσης μεταξύ χρηματοοικονομικής καταστολής/ ανάπτυξης και οικονομικής ανάπτυξης και πλούτου. Η ανάπτυξη του χρηματοοικονομικού συστήματος, αν και δεν αποτελεί απαραίτητη συνθήκη, συμβάλλει στην γενικότερη οικονομική ανάπτυξη. Στο συμπέρασμα αυτό κατέληξαν και αρκετοί αναλυτές μέσω οικονομετρικών μοντέλων, structural modeling και ελέγχου των οικονομικών επιπτώσεων των θεσμικών αλλαγών που σχετίζονται με την χρηματοοικονομική απελευθέρωση.

Παρόλα αυτά, οι κυβερνήσεις έκαναν προσπάθειες να καταστείλουν τα χρηματοοικονομικά τους συστήματα και να επιβάλλουν ένα σύστημα «φορολόγησης» των καταθετών, με στόχο να επωφεληθούν οι ίδιες από τη διοχέτευση των κεφαλαίων. Συνεπώς, εμφανής ήταν η ανάγκη για χρηματοοικονομική απελευθέρωση, η οποία σε περίπτωση που βασίζεται σε ισχυρές θεσμικές δομές, θα συμβάλλει στην αποτελεσματική κατανομή των επενδύσεων και στη μείωση της κυριαρχίας των κυβερνήσεων.

Για την αποφυγή των αρνητικών συνεπειών της κυριαρχίας των κυβερνήσεων, οι ιδιωτικοποιήσεις έγιναν προτεραιότητα των μεταρρυθμίσεων. Οι ιδιωτικοποιήσεις έχει αποδειχτεί ότι αν πραγματοποιηθούν με την ταυτόχρονη αναμόρφωση των στόχων, των κινήτρων και των περιορισμών, είναι σε θέση να συμβάλλουν θετικά στην κερδοφορία, στην αποδοτικότητα, στις επενδύσεις και στο συνολικό προϊόν. Το κύμα των μαζικών ιδιωτικοποιήσεων για τις χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης, προϋποθέτει τη δημιουργία ενός νομικού πλαισίου για τα δικαιώματα ιδιοκτησίας, για τις επιχειρήσεις και τα συμβόλαια και την αναδιάρθρωση της δομής των κρατικών επιχειρήσεων.

Ακόμη, σημαντικό ρόλο λαμβάνει και η εισαγωγή του ανταγωνισμού, η ελαχιστοποίηση της κρατικής παρέμβασης στον καθορισμό των τιμών και η εισαγωγή ενός νέου συστήματος λογιστικής παρακολούθησης και ελέγχου. Από την προσπάθεια των χωρών της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης για ιδιωτικοποιήσεις, πιο επιτυχημένη κρίνεται αυτή της Πολωνίας που δίνει έμφαση στους χρηματοοικονομικούς διαμεσολαβητές.

Η απελευθέρωση των χρηματοοικονομικών συστημάτων είναι μια διαδικασία πιο αργή από την ιδιωτικοποίηση, καθώς είναι πιο περίπλοκη και πολυδιάστατη και οι πολιτικοί είναι πιο απρόθυμοι να εγκαταλείψουν τον έλεγχο του χρηματοοικονομικού συστήματος από ότι την ιδιοκτησία των επιχειρήσεων. Η χρηματοοικονομική απελευθέρωση, όπως έχουμε αναφέρει, μπορεί να οριστεί ως κάποιος συνδυασμός αντιστροφής των περιορισμών που επιβάλλει η χρηματοοικονομική καταστολή.

Επίσης, η χρηματοοικονομική απελευθέρωση μπορεί να θεωρηθεί αποσταθεροποιητική καθώς τα όρια που επιβάλλονται στα επιτόκια καταθέσεων και τα υποχρεωτικά διαθέσιμα στην Κεντρική Τράπεζα είναι χρήσιμες δικλίδες στην περίπτωση που οι τράπεζες αντιμετωπίσουν προβλήματα. Ακόμη, η παρουσία ξένων τραπεζών δύναται να αποδυναμώσει τις εγχώριες και σε περίπτωση που οι

κυβερνήσεις δεν ασκήσουν τον απαραίτητο έλεγχο, είναι πιθανό να παρατηρηθούν απάτες και ανάληψη υπερβολικού κινδύνου από τα τραπεζικά ιδρύματα.

Συνεπώς, η χρηματοοικονομική απελευθέρωση είναι ένα είδος εξισορροποητικής δράσης, με τις κυβερνήσεις να προσπαθούν να αποκτήσουν τα οφέλη και να αποφύγουν τις πιθανές αστάθειες που μπορεί να προκαλέσει. Για να το επιτύχουν αυτό, θα πρέπει να υπάρχουν γερά θεμέλια σε νόμους και κανονισμούς και να έχουν προηγηθεί δημοσιονομικές και φορολογικές μεταρρυθμίσεις. Στην πορεία των ιδιωτικοποιήσεων σημαντική θέση κατέχουν τα χρηματοοικονομικά ιδρύματα και ο έλεγχος τους, καθώς κρίνεται σκόπιμο να υπάρχουν τα κατάλληλα κίνητρα για τη λήψη σωστών επενδυτικών αποφάσεων.

Ακόμη, οι *Antzoulatos et al.* (2007) ερευνούν θέματα σχετικά με την ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών συστημάτων και στοχεύουν στην ανάλυση δυο ζητημάτων. Πρώτον, προσπαθούν να ελέγξουν τη δομή των χρηματοοικονομικών συστημάτων των χωρών του ΟΟΣΑ για την περίοδο 1996-2005 και δεύτερον, να αναγνωρίσουν τις δυνάμεις που ωθούν σε μεταβολές των συστημάτων για το διάστημα 1986-2005. Η ανάλυση πραγματοποιείται με τη χρήση 16 δεικτών που βοηθούν στον χαρακτηρισμό της δομής των χρηματοοικονομικών συστημάτων.

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει, τα τελευταία 25 έτη έχει κάνει έντονη την παρουσία του ένα κύμα χρηματοοικονομικής απελευθέρωσης και παγκοσμιοποίησης και οι συνεχείς αλλαγές που διενεργούνται επηρεάζουν τη δομή των συστημάτων. Συνεπώς, δημιουργούνται νέα δεδομένα και αμφισβητείται ο μονοδιάστατος διαχωρισμός των συστημάτων σε *market-based* και *bank-based*. Πιο αναλυτικά, στα *market-based* χρηματοοικονομικά συστήματα, οι αγορές κεφαλαίου είναι αρκετά αναπτυγμένες και τα περιουσιακά στοιχεία των πολιτών λαμβάνουν τη μορφή μετοχών και ομολογιών. Επίσης, οι θεσμικοί επενδυτές παίζουν σημαντικό ρόλο, τα συστήματα είναι πιο ανταγωνιστικά και αποδοτικά αλλά παρέχουν λιγότερη ασφάλεια και σταθερότητα. Ακόμη, είναι γεγονός ότι στις *Common Law* χώρες, οι οποίες συνδέονται με *market-based* συστήματα, υπάρχει καλύτερη προστασία των επενδυτών και αξιολόγηση των επιχειρήσεων και μικρότερη συγκέντρωση ιδιοκτησίας.

Στον αντίποδα, στα *bank-based* συστήματα, τα τραπεζικά ιδρύματα κατέχουν κυρίαρχη θέση και τα περιουσιακά στοιχεία των πολιτών αφορούν κυρίως απαιτήσεις από τράπεζες και ασφαλιστικές επιχειρήσεις. Οι θεσμικοί επενδυτές και τα υπόλοιπα χρηματοοικονομικά ιδρύματα δεν έχουν σημαντικό ρόλο, ενώ παρέχεται μεγαλύτερη

ασφάλεια μέσω επενδύσεων σε διαφοροποιημένα χαρτοφυλάκια. Ακόμη, δημιουργούνται στενές σχέσεις μεταξύ τραπεζών και επιχειρήσεων-πελατών, περιορίζοντας, έτσι, τις ασυμμετρίες πληροφόρησης και διευκολύνοντας τον έλεγχο των επιχειρήσεων. Αποτελέσματα μελετών θέτουν υπό σοβαρή αμφισβήτηση την ύπαρξη μόνο δυο χρηματοοικονομικών δομών και υποστηρίζουν ότι η χρηματοοικονομική ανάπτυξη, σε συνδυασμό με το θεσμικό και εποπτικό πλαίσιο, την οικονομική και χρηματοοικονομική ιστορία, επηρεάζει τη δομή του χρηματοοικονομικού συστήματος κάθε χώρας.

Η ανάλυση της εργασίας των Antzoulatos et al.(2007) πραγματοποιείται με στοιχεία που προέρχονται από τη βάση δεδομένων *“Financial Development & Structure”* της World Bank για τις χώρες του ΟΟΣΑ. Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφέρουμε ότι για τη μέτρηση της ανάπτυξης των χρηματοοικονομικών συστημάτων έχουμε επιλέξει και εμείς τη συγκεκριμένη βάση δεδομένων, καθώς θεωρούμε ότι μας παρέχει όλα τα απαραίτητα στοιχεία για το σύνολο των χωρών που θα εξετάσουμε και για όλους τους τομείς του χρηματοπιστωτικού συστήματος.

Εν συνεχεία, όπως γίνεται σαφές από την ανάλυση που παρέχουν οι συγγραφείς της συγκεκριμένης μελέτης, οι χώρες του ΟΟΣΑ μετά από 25 χρόνια συνεχής απελευθέρωσης και ανάπτυξης, εμφανίζουν διαφορές στα χρηματοοικονομικά τους συστήματα που δε μας επιτρέπουν τον απλό διαχωρισμό τους σε market-based και bank-based. Οι αγγλοσαξονικές χώρες που θεωρούνται ως κατεξοχήν market-based διασκορπίζονται σε 3 ομάδες, ενώ χώρες με εντελώς διαφορετικές κουλτούρες, όπως η Κορέα και οι Η.Π.Α., βρίσκονται στην ίδια κατηγορία. Ακόμη, παρατηρούμε ότι τα συστήματα όντως μεταβάλλονται, αλλά όχι ως προς την ίδια κατεύθυνση και με τον ίδιο ρυθμό, καθώς οι χώρες της Ε.Ε., που ακολούθησαν τις ίδιες κατευθυντήριες οδηγίες, εμφανίζουν διαφορετικό ρυθμό χρηματοοικονομικής ανάπτυξης και διαφορετική δομή συστημάτων. Συνεπώς, όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται, η σύγκληση προς ένα market-based σύστημα δεν είναι τόσο γρήγορη όσο μπορεί να προτείνουν κάποιες αναλύσεις.

Πιο συγκεκριμένα, διαπιστώνουν ότι η χρηματοοικονομική απελευθέρωση και ανάπτυξη οδήγησε τα συστήματα των χωρών του ΟΟΣΑ σε διαφορετικές μεταβολές. Οι παραδοσιακές τραπεζικές εργασίες και οι πιστοδοτήσεις στον ιδιωτικό τομέα ενισχύονται σε χώρες με bank-based συστήματα και σε χώρες με αναπτυγμένο τραπεζικό τομέα αλλά και χρηματιστήρια. Ακόμη, οι πιστοδοτήσεις στον ιδιωτικό

τομέα αυξάνουν σε χώρες που παρουσιάζουν γενικά σημαντική αποτελεσματικότητα και ανάπτυξη τόσο των διαμεσολαβητών όσο και των χρηματιστηρίων, ως μεταβολές των χρηματοοικονομικών τους συστημάτων.

Παρόμοιο είναι και το ύφος και της μελέτης των *Antzoulatos et al.* (2008), η οποία στοχεύει στον έλεγχο της υπόθεσης ότι ο βαθμός ασύμμετρης πληροφόρησης μειώνεται καθώς τα χρηματοοικονομικά συστήματα αναπτύσσονται. Η ανάλυση πραγματοποιείται για ένα δείγμα 32 χωρών για την περίοδο 1990-2004 και χρησιμοποιούνται υποκατάστατα τόσο για τη μέτρηση της ασύμμετρης πληροφόρησης όσο και της χρηματοοικονομικής ανάπτυξης. Τα αποτελέσματα της εμπειρικής εργασίας υποστηρίζουν την ισχύ της εξεταζόμενης υπόθεσης.

Σε αρχικό επίπεδο η εν λόγω μελέτη προσπαθεί να συνδυάσει δυο κλάδους της βιβλιογραφίας, τη “finance & growth”, που παρέχει υποκατάστατα για τη χρηματοοικονομική ανάπτυξη και τη “corporate finance”, που προτείνει υποκατάστατα της ασύμμετρης πληροφόρησης, προκειμένου να ελέγξει ότι η ομοφωνία των προβλέψεων των αναλυτών σχετίζεται θετικά με τα μέτρα ανάπτυξης των συστημάτων. Τα μέτρα για την ασύμμετρη πληροφόρηση προέρχονται από τη βάση δεδομένων I/B/E/S Global Aggregates, ενώ για τη χρηματοοικονομική ανάπτυξη χρησιμοποιείται ένα ευρύ σύνολο δεικτών από τη βάση δεδομένων “Financial Development & Structure” της World Bank, σχετικά με το μέγεθος, τη δραστηριότητα και την αποδοτικότητα των διαφόρων τομέων του χρηματοοικονομικού συστήματος.

Για τη μέτρηση της ασύμμετρης πληροφόρησης, χρησιμοποιείται ένα μέτρο σύγκλησης των προβλέψεων των αναλυτών σχετικά με τα αναμενόμενα κέρδη των επιχειρήσεων, που ορίζεται ως ο λόγος της κοινής αβεβαιότητας των αναλυτών προς τη γενική αβεβαιότητα. Επίσης, λαμβάνονται υπόψη και οι αδυναμίες των προβλέψεων, όπως οι προκαταλήψεις, τα αντικρουόμενα συμφέροντα και η θεωρία της «αγέλης», που θέτουν ένα όριο μεταξύ του τι ακριβώς πιστεύουν οι αναλυτές και τι αναφέρουν στις εκθέσεις τους.

Όσο η ακρίβεια της δημόσιας πληροφόρησης αυξάνει, παρατηρούμε ότι περιορίζονται τα κίνητρα των αναλυτών για αναφορά προκατειλημμένων προβλέψεων και η ανάγκη για εφαρμογή της θεωρίας «του όχλου». Ακόμη, για τη μέτρηση της χρηματοοικονομικής ανάπτυξης χρειάστηκε να ποσοτικοποιήσουν την

ικανότητα ενός χρηματοοικονομικού συστήματος να επιτυγχάνει τις λειτουργίες του κάτω από την παρουσία διαφορετικών δομών.

Εν συντομία, οι Antzoulatos et al. υποστηρίζουν και τεκμηριώνουν με εμπειρικό τρόπο ότι η χρηματοοικονομική ανάπτυξη και η αποτελεσματική λειτουργία των διαμεσολαβητών αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες για τη μείωση της ασύμμετρης πληροφόρησης για ένα δείγμα χωρών, κυρίως του ΟΟΣΑ, για την περίοδο 1990-2004. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης αποδεικνύουν την ύπαρξη μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ των μέτρων σύγκλησης και αβεβαιότητας και των δεικτών που μετρούν την ανάπτυξη και την αποδοτικότητα του χρηματοοικονομικού συστήματος.

Σε χώρες που εμφανίζουν αυξημένες πιστοδοτήσεις στον ιδιωτικό τομέα από τράπεζες και άλλους διαμεσολαβητές, καθώς και ανάπτυξη του ασφαλιστικού κλάδου και υψηλή ρευστότητα του χρηματιστηρίου, ενδεικτικά αναπτυγμένων συστημάτων, παρατηρούμε σημαντική σύγκληση στις προβλέψεις των αναλυτών για τα κέρδη των επιχειρήσεων. Επίσης, με βάση τα προαναφερθέντα αποτελέσματα, προτείνεται ο επαναπροσδιορισμός των θεμάτων πολιτικής που σχετίζονται με τους χρηματοοικονομικούς κανονισμούς και κυρίως με την επιβολή κοινών κανονισμών (Βασιλεία II), καθώς ο βαθμός ασύμμετρης πληροφόρησης διαφέρει σημαντικά από χώρα σε χώρα.



## 2.5. ΠΗΓΕΣ ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑΣ ΤΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ

Η δεύτερη εξεταζόμενη κατεύθυνση της βιβλιογραφίας αφορά τις πηγές κερδοφορίας των τραπεζών. Πλήθος ερευνητών έχουν ασχοληθεί με θέματα σχετικά με τα διάφορα είδη εισοδημάτων των τραπεζικών ιδρυμάτων, τα οφέλη από τη διαφοροποίηση αυτών των εισοδημάτων, την αποδοτικότητα των τραπεζών και την επίδραση της διάρθρωσης των χρηματοοικονομικών συστημάτων.

Αναλυτικότερα, μια αρχική προσέγγιση αξιολόγησης των πιθανών οφελών της διαφοροποίησης από το συνεχιζόμενο ενδιαφέρον των τραπεζών για εργασίες που δεν δημιουργούν εισόδημα από τόκους, αποτελεί το επιστημονικό άρθρο του *Kevin Stiroh* (2002). Η δυνατότητα αύξησης των λειτουργικών εσόδων και μείωσης της μεταβλητότητας τους είναι ιδιαίτερης σημασίας τόσο σε επίπεδο κλάδου όσο και σε επίπεδο τράπεζας. Ακόμη, η δυνατότητα μείωσης του κινδύνου των τραπεζών ενέχει ενδιαφέρον και για τους τραπεζικούς ρυθμιστές και επόπτες.

Γεγονός είναι ότι ο τραπεζικός τομέας, σε γενικές γραμμές, απομακρύνεται από τις παραδοσιακές πηγές κερδοφορίας και αυξάνει το ποσοστό των λειτουργικών εσόδων που προέρχεται από μη τοκοφόρες δραστηριότητες. Πιο συγκεκριμένα, πηγές κερδοφορίας αποτελούν το πιστωτικό εισόδημα (fiduciary income) από υπηρεσίες διαχείρισης, οι χρεώσεις υπηρεσιών για καταθετικούς λογαριασμούς, τα έσοδα από αγοραπωλησίες/ εμπορικές συναλλαγές και οι αμοιβές και άλλα εισοδήματα, όπως είναι οι προμήθειες. Συνεπώς, τα λειτουργικά έσοδα των τραπεζών μπορούν να θεωρηθούν ως ένα χαρτοφυλάκιο με δυο συστατικά: το εισόδημα από τόκους και το εισόδημα από μη τοκοφόρες εργασίες. Ο *Stiroh* μέσω μιας ανάλυσης πραγματικών δεδομένων για τον κίνδυνο και την απόδοση προσπαθεί να μετρήσει το βαθμό συσχέτισης των δυο προαναφερθέντων συστατικών.

Αρχικά, μέσω της ανάλυσης του *Stiroh*, παρατηρούμε ότι το εισόδημα από μη τοκοφόρες εργασίες είναι πιο μεταβλητό κατά τη δεκαετία του 1990, ενώ το εισόδημα από τόκους εμφανίζει μικρή μεταβλητότητα. Ακόμη, με τη χρήση μιας εξίσωσης παλινδρόμησης αποδεικνύεται ότι η στροφή προς μη τοκοφόρες εργασίες δε φαίνεται να αντιμετωπίζει την κυκλικότητα των τραπεζικών εσόδων και ότι αποδεδειγμένα συμβάλει στη μεταβλητότητα τους.

Στο τελικό στάδιο της ανάλυσης παρουσιάζεται η επίδραση της στροφής προς το μη επιτοκιακό εισόδημα στη σταθερότητα και ισχυροποίηση του τραπεζικού

συστήματος. Ο Stiroh χρησιμοποιεί το δείκτη του Sharpe, για να μετρήσει την προσαρμοσμένη στον κίνδυνο κερδοφορία και το μέτρο Z-score, για να μετρήσει την πιθανότητα χρεοκοπίας. Με βάση και τα δυο μέτρα καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η αύξηση του μεριδίου του εισοδήματος από μη τοκοφόρες εργασίες συνδέεται με υψηλότερη μεταβλητότητα και κίνδυνο, αλλά όχι και αποδόσεις. Πιο συγκεκριμένα, παρατηρούμε χαμηλή κερδοφορία ανά μονάδα κινδύνου και μεγαλύτερο κίνδυνο χρεοκοπίας. Τα παραπάνω συμπεράσματα αποδεικνύουν ότι μια τυπική τράπεζα δεν είναι σε θέση να διαχειριστεί αποτελεσματικά το εισόδημα από μη παραδοσιακές τραπεζικές εργασίες και να λάβει τις κατάλληλες αποφάσεις για τη διαχείριση του κινδύνου.

Εν συντομία, τόσο σε επίπεδο κλάδου όσο και σε επίπεδο μεμονωμένης τράπεζας, το μη επιτοκιακό εισόδημα φαίνεται να αυξάνει τη μεταβλητότητα των λειτουργικών εσόδων, να μη καταφέρνει να μειώσει την κυκλικότητα τους και να εμφανίζει υψηλή συσχέτιση με το εισόδημα από τόκους. Η παρατηρούμενη συσχέτιση πιθανολογείται ότι οφείλεται στην αύξηση των σταυροειδών πωλήσεων, καθώς υπάρχει στενή σχέση της ζήτησης ενός πελάτη για διαφορετικά προϊόντα. Ακόμη, η έμφαση στις ανοικτές γραμμές πίστωσης εκθέτει και τις δυο πηγές εισοδήματος στις ίδιες διακυμάνσεις της αγοράς σχετικά με τη ζήτηση δανείων. Είναι φανερό ότι τόσο οι σταυροειδείς πωλήσεις όσο και η σύνδεση των παραδοσιακών εργασιών με διάφορες μη τοκοφόρες εργασίες αυξάνουν τη συσχέτιση μεταξύ τους. Για το λόγο αυτό, δεν υπάρχουν εμφανή οφέλη διαφοροποίησης από τη συνεχιζόμενη έμφαση των τραπεζών στις μη τοκοφόρες εργασίες.

Ακόμη, η περίοδος που εξετάζεται από τον Stiroh(1984–2001, 1978-2000) μπορεί να χαρακτηριστεί ως μεταβατική, καθώς παρουσιάζει υψηλή μεταβλητότητα του επιτοκιακού εισοδήματος, λόγω των κρίσεων στον τομέα των ακινήτων και στις αναπτυσσόμενες χώρες κατά τα τέλη της δεκαετίας του '80. Σε γενικές γραμμές, η στροφή προς μη παραδοσιακές δραστηριότητες δε φαίνεται να παρέχει τα αναμενόμενα οφέλη διαφοροποίησης των Καθαρών Λειτουργικών Εσόδων.

Επιπροσθέτως, όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν, οι *Huizinga και Demirguc-Kunt*(2000) στην προσπάθειά τους για σύνδεση της χρηματοοικονομικής διάρθρωσης με την κερδοφορία των τραπεζών, η ανάπτυξη και η διάρθρωση του χρηματοοικονομικού συστήματος διαφέρουν από χώρα σε χώρα και επηρεάζουν την επίδοση των τραπεζών. Ο χαρακτηρισμός ενός χρηματοοικονομικού συστήματος ως

«υποανάπτυκτο», «αναπτυγμένο», «βασισμένο στις τράπεζες» (bank-based) ή «βασισμένο στις δυνάμεις της αγοράς» (market-based), φαίνεται να προσδιορίζει την κερδοφορία και το ύψος του περιθωρίου επιτοκίου για τις τράπεζες.

Αρχικά, αξίζει να αναφέρουμε ότι στην ανάλυση τους χρησιμοποιούν δυο μέτρα για τη μέτρηση της τραπεζικής επίδοσης: τη κερδοφορία των τραπεζών( Κέρδη/ Ενεργητικό) και το περιθώριο επιτοκίου των τραπεζών( Καθαρό Επιτοκιακό Εισόδημα/ Ενεργητικό). Με βάση τα δύο αυτά μέτρα παρέχονται ενδείξεις σχετικά με την αποτελεσματικότητα του τραπεζικού συστήματος, καθώς διαφαίνεται η διαφορά μεταξύ των επιτοκίων καταθέσεων και χορηγήσεων και επηρεάζεται το κόστος χρηματοδότησης των επιχειρήσεων και η οικονομική ανάπτυξη.

Επίσης, για τη διάρθρωση του χρηματοοικονομικού συστήματος, δηλαδή τη σχετική σημασία των τραπεζών έναντι των χρηματαγορών, οι Huizinga και Demirguc-Kunt προτείνουν το δείκτη *Structure*(Δομής). Ο συγκεκριμένος δείκτης περιλαμβάνει το σχετικό μέγεθος(Κεφαλαιοποίηση χρηματιστηρίου/ Ενεργητικό τραπεζών), τη σχετική δραστηριότητα( Συνολικός αριθμός μετοχών που συναλλάχθηκαν/ Χορηγήσεις στον ιδιωτικό τομέα) και τη σχετική επίδοση(Συνολική αξία συναλλαγών \* Μέσα λειτουργικά κόστη τραπεζών). Τα χρηματοοικονομικά συστήματα κατατάσσονται σε bank-based ή market-based με βάση την τιμή του δείκτη *Structure*.

Τα κέρδη και τα περιθώρια επιτοκίου φαίνεται να μειώνονται σημαντικά καθώς τα χρηματοοικονομικά συστήματα αναπτύσσονται. Πιο συγκεκριμένα, τα κέρδη παρουσιάζονται θετικά συσχετισμένα με τα ίδια κεφάλαια των τραπεζών, καθώς οι τράπεζες με υψηλή κεφαλαιακή επάρκεια περιορίζουν το κόστος χρεοκοπίας και το κόστος δανεισμού για τους πελάτες τους, δεδομένης της ικανότητας τους να αντιμετωπίσουν απώλειες στα δάνεια.

Ακόμη, τα κέρδη φαίνεται να μειώνονται με την αύξηση των στοιχείων του Ενεργητικού που δεν κερδίζουν τόκους, ενώ οι τράπεζες καταφέρνουν να μετακυλήσουν μέρος των λειτουργικών τους εξόδων στους πελάτες τους. Παρατηρώντας τις χρησιμοποιούμενες μεταβλητές που σχετίζονται με το μακροοικονομικό περιβάλλον, αποδεικνύεται ότι οι τράπεζες τείνουν να έχουν κέρδη σε πληθωριστικό περιβάλλον και η κερδοφορία τους συνδέεται θετικά με το φορολογικό συντελεστή, καθώς χρειάζονται αυξημένα ΚΠΦ για να πληρώσουν τους φόρους.

Όσον αφορά τις μεταβλητές σχετικά με τη διάρθρωση του χρηματοοικονομικού συστήματος που χρησιμοποιούν οι Huizinga και Demirguc-Kunt, παρατηρούμε ότι οι τράπεζες που λειτουργούν σε καλά αναπτυγμένο και απελευθερωμένο τραπεζικό περιβάλλον αντιμετωπίζουν αυξημένο ανταγωνισμό και χαμηλή κερδοφορία, ενώ η αυξημένη δραστηριότητα της Κεντρικής Τράπεζας αποτελεί ένδειξη για λιγότερο αναπτυγμένα χρηματοοικονομικά συστήματα.

Ακόμα, ελέγχοντας για το επίπεδο χρηματοοικονομικής ανάπτυξης, υποστηρίζεται ότι σε χώρες με καλά αναπτυγμένες χρηματιστηριακές αγορές, οι τράπεζες έχουν μεγαλύτερες ευκαιρίες για κέρδη. Το συγκεκριμένο συμπέρασμα οφείλεται στο γεγονός ότι η ανάπτυξη των χρηματιστηρίων, συμβάλλει στην άντληση κεφαλαίων από τις επιχειρήσεις, μειώνοντας τον κίνδυνο μη αποπληρωμής των δανείων και παρέχει πληροφορίες που βοηθούν τις τράπεζες στην αξιολόγηση του πιστοληπτικού κινδύνου. Παρόλα αυτά, η σχέση μεταξύ τους δεν είναι γραμμική και από ένα επίπεδο ανάπτυξης των χρηματιστηρίων και έπειτα δεν υπάρχουν πλέον οφέλη για τις τράπεζες. Τέλος, σε περίπτωση που στην ανάλυση συμπεριληφθούν μεταβλητές για το νομικό και ρυθμιστικό πλαίσιο, η επίδραση της χρηματοοικονομικής διάρθρωσης στην επίδοση των τραπεζών περιορίζεται σημαντικά.

Η ανάλυση των Huizinga και Demirguc-Kunt παρέχει αρκετά ενδιαφέροντα συμπεράσματα, χρήσιμα και για τη δική μας μελέτη. Πρώτον, είναι εμφανές ότι οι τράπεζες δύναται να αποκομίσουν υψηλά κέρδη όταν λειτουργούν σε λιγότερο αναπτυγμένα χρηματοοικονομικά συστήματα, ανεξαρτήτως της χρηματοοικονομικής διάρθρωσης, εξαιτίας της απουσίας του έντονου ανταγωνισμού. Συνεπώς, η μεγαλύτερη τραπεζική ανάπτυξη οδηγεί σε αύξηση του ανταγωνισμού, καλύτερες επιδόσεις για τις τράπεζες και χαμηλότερα κέρδη και περιθώρια επιτοκίου. Επίσης, η χρηματοοικονομική διάρθρωση φαίνεται ότι έχει σημασία κυρίως σε χώρες με χαμηλότερα επίπεδα οικονομικής ανάπτυξης.

Ακόμη, είναι γεγονός ότι οι αναπτυσσόμενες χώρες έχουν χρηματοοικονομικά συστήματα βασισμένα στις τράπεζες, ενώ όσο πιο πλούσια γίνεται μια χώρα, τόσο πιο ενεργός γίνεται ο ρόλος των υπολοίπων χρηματοοικονομικών διαμεσολαβητών. Σε μη αναπτυγμένα συστήματα, όπως έχουμε αναφέρει, η ανάπτυξη των χρηματιστηρίων βελτιώνει τα κέρδη και τα περιθώρια επιτοκίου των τραπεζών. Επιπροσθέτως, οι τράπεζες που λειτουργούν σε διαφορετικά συστήματα παρουσιάζουν διαφορές στην

κερδοφορία και το κόστος χρηματοδότησης των επιχειρήσεων, καθώς το περιθώριο επιτοκίου αντανakλά τη διαφορά μεταξύ των επιτοκίων καταθέσεων και χορηγήσεων.

Μια επιπρόσθετη εργασία που στοχεύει στη σύνδεση μεταξύ της διάρθρωσης των χρηματοοικονομικών συστημάτων και της κερδοφορίας των τραπεζών είναι αυτή των *H. Park* και *W. Weber*(2006). Οι συγγραφείς στοχεύουν στην αναγνώριση των καθοριστικών παραγόντων που επηρεάζουν την κερδοφορία του τραπεζικού τομέα στην Κορέα. Για την επίτευξη του ανωτέρω σκοπού, ελέγχονται δυο ανταγωνιστικές θεωρίες σχετικά με τη δομή της αγοράς και την επίδοση του τραπεζικού κλάδου και δημιουργείται ένα ενιαίο μοντέλο. Αρχικά, οι δυο ανταγωνιστικές υποθέσεις που προσπαθούν να εξηγήσουν τη σχέση μεταξύ δομής και επίδοσης των τραπεζών είναι η υπόθεση της «δομής αγοράς»(market structure) και της «αποτελεσματικής δομής»(efficient structure).

Η υπόθεση της δομής της αγοράς διαχωρίζεται στη collusion υπόθεση και στη relative market power υπόθεση. Σε γενικές γραμμές, υποστηρίζεται ότι σε μια συγκεντρωτική αγορά, οι τράπεζες μπορούν να προσαρμόσουν ανάλογα τα επιτόκια τους, να έχουν χαμηλότερα κόστη και μέσω της αγοραστικής τους δύναμης να δημιουργήσουν κέρδη. Σε αντίθεση, η υπόθεση αποτελεσματικής δομής υποστηρίζει ότι οι αποτελεσματικές τράπεζες απολαμβάνουν μεγαλύτερη κερδοφορία και μερίδιο αγοράς εξαιτίας της αποτελεσματικότητάς τους, η οποία θα οδηγήσει σε μια πιο συγκεντρωτική αγορά.

Οι *H. Park* και *W. Weber* χρησιμοποιούν panel data για όλες τις κορεάτικες τράπεζες για την περίοδο 1992-2002. Λαμβάνοντας υπόψη τόσο την υπόθεση της παραδοσιακής δομής της αγοράς αλλά και της αποτελεσματικής δομής, καταλήγουν σε ένα ενοποιημένο μοντέλο.

Όσον αφορά τα συμπεράσματα της ανάλυσης, παρατηρούμε ότι η συγκέντρωση των τραπεζών φαίνεται να έχει αρνητική επίδραση στην κερδοφορία, καθώς μετά την Ασιατική κρίση (1997-1999) η συγκέντρωση αυξάνει, όμως τα ROA και ROE παραμένουν αρνητικά. Επίσης, παρατηρούμε θετική συσχέτιση μεταξύ του μεριδίου της αγοράς και της κερδοφορίας, ενώ όταν στην ανάλυση περιλαμβάνονται μεταβλητές για την αποδοτικότητα, αυτές εμφανίζονται στατιστικά σημαντικές. Όσον αφορά τις χρησιμοποιούμενες μεταβλητές ελέγχου, το περιθώριο επιτοκίου και ο δείκτης μόχλευσης επηρεάζουν θετικά την κερδοφορία, ενώ αρνητική είναι η

επίδραση των μη εξυπηρετούμενων δανείων και τέλος, ο διαχωρισμός των τραπεζών σε εθνικές και τοπικές δε φαίνεται να επηρεάζει την αποτελεσματικότητα.

Η συγκεκριμένη μελέτη πραγματοποιεί σαφείς αναφορές για την επίδραση της χρηματοοικονομικής απελευθέρωσης (αρχές '90), αλλά και της κρίσης στην τραπεζική κερδοφορία. Κατά την περίοδο της χρηματοοικονομικής απελευθέρωσης, παρατηρούμε αύξηση του αριθμού των τραπεζών και περιορισμό της συγκέντρωσης της αγοράς. Επίσης, παρόλο που, λόγω της απελευθέρωσης και της διεθνούς τραπεζικής, η διαμεσολαβητική λειτουργία των τραπεζών μέσω των δανείων εξασθενεί και ευνοείται η ανάπτυξη άλλων στοιχείων του Ενεργητικού, όπως χρεόγραφα και επενδύσεις σε συνάλλαγμα, η συμβολή των δανείων στην κερδοφορία είναι σημαντική.

Ακόμη, πριν την κρίση, οι κορεάτικες τράπεζες εστίαζαν στην αύξηση του μεριδίου της αγοράς και βασισμένες στη φιλοσοφία “too big to fail” ή εξαιτίας του ηθικού κινδύνου που προκύπτει λόγω της κυβερνητικής βοήθειας σε περίπτωση ανάγκης, κατέληγαν σε ανάληψη υπερβολικού κινδύνου. Η πρακτική αυτή είχε ως αποτέλεσμα τον υπέρμετρο δανεισμό των ίδιων των τραπεζών από το εξωτερικό αλλά και τη χορήγηση πίστης σε ομίλους επιχειρήσεων και σε συγκεκριμένες βιομηχανίες, με συνέπεια την αύξηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων και τη μείωση των κερδών τους. Μετά την κρίση, οι τράπεζες επαναξιολόγησαν τις θέσεις τους και εστίασαν στη μείωση του κόστους και στη βελτίωση της αποδοτικότητας, η οποία με την άρση των περιορισμών σχετικά με τον ανταγωνισμό, λαμβάνει υψίστη σημασία για την ενίσχυση της κερδοφορίας των τραπεζών.

Μια πιο στοχευμένη μελέτη για την κερδοφορία των εμπορικών τραπεζών των Η.Π.Α. το 2002, αποτελεί η εργασία των *M. Carlson* και *R. Perli*(2003). Στο άρθρο τους παραθέτουν ορισμένες ουσιαστικές διαρθρωτικές αλλαγές στους ισολογισμούς των τραπεζών, λαμβάνοντας υπόψη και τη γενικότερη οικονομική κατάσταση των Η.Π.Α κατά τη συγκεκριμένη περίοδο. Η εμφανιζόμενη υψηλή κερδοφορία για τις εμπορικές τράπεζες το 2002 φαίνεται να αντιστέκεται στην γενικότερη ύφεση της οικονομικής δραστηριότητας.

Εν συντομία, παρατηρούμε ότι το 2002 υπήρξε ένα θετικό έτος για την κερδοφορία των εμπορικών τραπεζών των Η.Π.Α. Η σημαντική μείωση των επιτοκίων, σε συνδυασμό με μεταβολές στη διάρθρωση του ισολογισμού, συνέβαλε στην αύξηση του μη επιτοκιακού εισοδήματος, στη διατήρηση ενός αρκετά υψηλού καθαρού

περιθωρίου επιτοκίου, αλλά και στη βελτίωση της πιστοληπτικής ικανότητας τόσο των νοικοκυριών όσο και των επιχειρήσεων. Η τραπεζική κερδοφορία συνεχίστηκε με τον ίδιο ρυθμό και το πρώτο τρίμηνο του 2003.

Ακόμη, σημαντική είναι και η βιβλιογραφική έρευνα για θέματα σχετικά με τους χρηματοοικονομικούς ομίλους (financial conglomerates). Για παράδειγμα, η εργασία του *R. V. Vennet*(2002) στοχεύει στην παροχή αποδείξεων σχετικά με την υπεροχή της αποδοτικότητας των χρηματοοικονομικών ομίλων (financial conglomerates) σε σχέση με τις εξειδικευμένες τράπεζες. Η ανάλυση πραγματοποιείται για ένα μεγάλο δείγμα ευρωπαϊκών τραπεζών κατά την περίοδο 1995-1996, οπότε και επιτρέπεται ο σχηματισμός χρηματοοικονομικών ομίλων.

Η συγκεκριμένη εργασία δίνει έμφαση στην τάση που επικρατεί κυρίως στην Ευρώπη για από-εξειδίκευση των τραπεζών. Πιο συγκεκριμένα, ο αυξημένος ανταγωνισμός που εμφανίζεται ύστερα από τη χρηματοοικονομική απελευθέρωση και την εισαγωγή του € ωθεί τα χρηματοοικονομικά ιδρύματα σε αναδιάρθρωση και δημιουργία χρηματοοικονομικών ομίλων που θα είναι σε θέση να προσφέρουν εκτός από τις παραδοσιακές τραπεζικές εργασίες και μη παραδοσιακές, όπως ασφάλειες και επενδύσεις σε χρεόγραφα.

Οι συγκεκριμένες μορφές τραπεζών διαφέρουν από τις παραδοσιακές καθώς στο ενεργητικό τους περιλαμβάνεται σημαντικός αριθμός χρεογράφων, ασφαλιστικών συμβολαίων και μεριδίων κεφαλαίων, εκτός από δάνεια. Ακόμη, η επιλογή του δείγματος κρίνεται επιτυχής καθώς το '95-'96 είναι μια περίοδος σταθερών μακροοικονομικών συνθηκών κατά την οποία έχουν επιλυθεί οι κρίσεις (αρχές '90) και η ποιότητα των δανείων δε θα επηρεάσει σημαντικά αρνητικά την κερδοφορία.

Όπως χαρακτηριστικά προκύπτει με τη χρήση τριών προσεγγίσεων, οι χρηματοοικονομικοί όμιλοι, οι νέες μορφές τραπεζικών ιδρυμάτων, εμφανίζονται σε γενικές γραμμές πιο αποδοτικοί σε όρους κόστους και κέρδους. Η υπεροχή της αποδοτικότητας κέρδους αποδεικνύεται, μέσω της ανάλυσης των beta, ότι οφείλεται, κατά ένα μέρος τουλάχιστον, στο συγκριτικό πλεονέκτημα πληροφόρησης και ελέγχου. Ουσιαστικά διαφαίνεται ότι η συνεχής εξάπλωση των μη εξειδικευμένων τραπεζών στην Ευρώπη δύναται να οδηγήσει σε ένα πιο αποδοτικό χρηματοοικονομικό σύστημα.

## 2.6. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΩΝ ΚΑΙ SME ΑΠΟ ΠΙΣΤΩΤΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ

Όσον αφορά την βιβλιογραφική έρευνα σχετικά με την τρίτη εξεταζόμενη κατεύθυνση, την ανάπτυξη των μικρομεσαίων επιχειρήσεων και τις χρηματοδοτήσεις σε νοικοκυριά και SME, αυτή είναι σχετικά πρόσφατη, αλλά φαίνεται να κερδίζει το ενδιαφέρον των μελετητών.

### 2.6.1 Χρηματοδότηση νοικοκυριών από πιστωτικά ιδρύματα

Αντικείμενο μελέτης για τις ευρωπαϊκές αρχές έχει αποτελέσει η χρηματοδότηση των νοικοκυριών. Η κατανόηση των τρόπων και των παραγόντων που επηρεάζουν την επέκταση του δανεισμού σε νοικοκυριά είναι σημαντική για την γενικότερη αξιολόγηση της οικονομικής και νομισματικής ανάπτυξης, καθώς και των μηχανισμών μετάδοσης της νομισματικής πολιτικής. Πιο συγκεκριμένα, στην έκδοση του ECB Monthly Bulletin (Οκτώβριος 2007), στην οποία λαμβάνονται υπόψη οι χρονολογικές σειρές για τα δάνεια που χορηγούνται σε νοικοκυριά από τα πιστωτικά ιδρύματα από τις αρχές της δεκαετίας του '80, παρατηρούμε μια αύξηση των χορηγήσεων σε νοικοκυριά, κυρίως για στεγαστικά δάνεια.

Οι κύριες κατηγορίες δανείων προς τα νοικοκυριά είναι τα στεγαστικά (71% περίπου), τα καταναλωτικά (13% περίπου) και τα δάνεια για άλλες χρήσεις (16% περίπου). Παρόλο που διαφορετικοί παράγοντες επηρεάζουν την κάθε κατηγορία, οι παράγοντες που επιδρούν συνολικά στις χορηγήσεις προς τα νοικοκυριά κρίνεται σκόπιμο να αναλυθούν. Οι παράγοντες αυτοί είναι οι εξής:

1. Μεταβλητές κλίμακας.
2. Μεταβλητές σχετικά με τους όρους δανεισμού.
3. Μεταβλητές σχετικά με τους ισολογισμούς των νοικοκυριών.
4. Μεταβλητές σχετικά με μεταβολές στον τραπεζικό τομέα.
5. Άλλοι παράγοντες.

Πιο αναλυτικά, στις μεταβλητές κλίμακας περιλαμβάνονται μεταβλητές για την κατανάλωση και τις επενδύσεις, που γεννούν ανάγκες για χρηματοδότηση, αλλά και γενικότεροι οικονομικοί δείκτες, όπως είναι το ΑΕΠ και το διαθέσιμο εισόδημα των



νοικοκυριών, οι οποίοι επηρεάζουν θετικά την επέκταση της πίστης προς τα νοικοκυριά. Ακόμη, οι μεταβλητές σχετικά με τους όρους δανεισμού ουσιαστικά αναφέρονται στο κόστος χρηματοδότησης, το οποίο περιλαμβάνει τόσο το επιτόκιο του δανείου όσο και τα μη επιτοκιακά έξοδα, όπως είναι οι προμήθειες και οι αμοιβές. Μια αύξηση στο κόστος δανεισμού, περιορίζει την επιθυμία αλλά και τη δυνατότητα των νοικοκυριών για ανάληψη χρέους.

Οι μεταβλητές σχετικά με τους ισολογισμούς των νοικοκυριών είναι σημαντικές, καθώς η δυνατότητα για δανεισμό σχετίζεται στενά με τον πλούτο των νοικοκυριών. Τα νοικοκυριά που εμφανίζουν υψηλό πλούτο έχουν αυξημένη ικανότητα για άντληση χρηματοδότησης, καθώς είναι σε θέση να προσφέρουν ενέχυρο, γεγονός που περιορίζει την ασυμμετρία πληροφόρησης κατά τη χορήγηση του δανείου. Επίσης, άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν τις εξελίξεις στις αγορές δανείων προς τα νοικοκυριά είναι οι προσδοκίες για μελλοντικά εισοδήματα, που διαμορφώνουν σε μεγάλο βαθμό την τωρινή ζήτηση για δάνεια αλλά και διάφορα δημογραφικά χαρακτηριστικά, όπως είναι η ηλικία.

Ο τέταρτος παράγοντας αφορά στις αλλαγές που επήλθαν στον τραπεζικό τομέα ύστερα από την απελευθέρωση των αγορών της Ε.Ε. κατά τη δεκαετία του 1980 και στις αρχές του 1990 και αποτελεί το αντικείμενο ενδιαφέροντος και της δικής μας μελέτης. Πριν από την ανάπτυξη των αγορών, τα δάνεια τα οποία χορηγούνταν ήταν υπό περιορισμούς, τόσο ποσοτικούς όσο και ως προς τα επιτόκια, τα οποία καθορίζονταν από τις αρχές. Λόγω του υπερβολικού ρυθμιστικού πλαισίου, όσον αφορά τους κανόνες δημοσιοποίησης και πληροφόρησης, τα νοικοκυριά αποκλείονταν από τις πιστωτικές αγορές και είχαν ανικανοποίητη ζήτηση, την οποία προσπάθησαν να καλύψουν μετά την απελευθέρωση. Ο αυξημένος ανταγωνισμός και η ενοποίηση της Ε.Ε. οδήγησαν σε καλύτερες συνθήκες δανεισμού, σε ένα κύμα χρηματοοικονομικών καινοτομιών που κατέληξε στη δημιουργία νέων δανειακών προϊόντων και σε αλλαγές στο μέγιστο επιτρεπτό λόγο Loan-to-value.

Ακόμη, στην ίδια έκδοση του ECB Monthly Bulletin (Οκτώβριος 2007), μέσω μιας οικονομετρικής ανάλυσης γίνεται προσπάθεια να εξεταστούν και εμπειρικά οι διάφοροι παράγοντες που επηρεάζουν τις χρηματοδοτήσεις σε νοικοκυριά. Στην ανάλυση εξετάζεται, μέσω μιας εξίσωσης παλινδρόμησης, η σχέση μεταξύ των δανείων προς τα νοικοκυριά και μεταβλητών, όπως το ΑΕΠ, τα βραχυπρόθεσμα και τα μακροπρόθεσμα επιτόκια και ο πλούτος των νοικοκυριών. Η δική μας προσπάθεια

διαφέρει από τη συγκεκριμένη καθώς με τη χρήση υποκατάστατων είμαστε σε θέση να ποσοτικοποιήσουμε και τις αλλαγές στον τραπεζικό τομέα που προήλθαν ως απόρροια της χρηματοοικονομικής ανάπτυξης.

Παρόλο που γενικά τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης αποδεικνύουν τη σημαντικότητα του ΑΕΠ και του πλούτου των νοικοκυριών για την αύξηση των χορηγήσεων σε νοικοκυριά, υπάρχουν και περίοδοι όπου οι συγκεκριμένες μεταβλητές δε φαίνονται ικανές να εξηγήσουν την ανάπτυξη αυτών των δανείων. Πιο συγκεκριμένα, για την περίοδο 1993-1999 το μοντέλο υποεκτιμά την αύξηση των δανείων σε νοικοκυριά, υποδηλώνοντας ότι η παρατηρούμενη επέκταση ευνοήθηκε από άλλους παράγοντες που δεν περιλαμβάνονται στην οικονομετρική ανάλυση. Πιθανότατα οι παράγοντες αυτοί είναι η χρηματοοικονομική απελευθέρωση, η εμφάνιση χρηματοοικονομικών καινοτομιών και η στροφή προς ένα περιβάλλον χαμηλού πληθωρισμού και αξιόπιστης νομισματικής πολιτικής.

Επίσης, στην έκθεση της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας με θέμα τον τραπεζικό δανεισμό στην ζώνη του ευρώ, “The Euro Area Bank Lending Survey”(October 2007), αποτυπώνεται το ενδιαφέρον σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν την πιστωτική επέκταση από πλευράς τραπεζών. Η συγκεκριμένη έρευνα προσπαθεί, κυρίως μέσω ερωτηματολόγιων, να προσδιορίσει τις μεταβλητές που επηρεάζουν τη ζήτηση για δάνεια σε νοικοκυριά και σε επιχειρήσεις, τόσο μεγάλες όσο και μικρομεσαίες. Επίσης, παραθέτει τις διαφορές που έχουν επέλθει στους όρους χρηματοδότησης και αναλύει την επίδραση της κρίσης των sub-prime στεγαστικών δανείων της Αμερικής στις ευρωπαϊκές αγορές δανείων.

Όσον αφορά τα δάνεια προς τα νοικοκυριά, παρατηρούμε συγκεκριμένα για το τρίτο τρίμηνο του 2007 ότι οι όροι δανεισμού έγιναν πιο αυστηροί εξαιτίας της μικρής χειροτέρευσης στους ισολογισμούς των τραπεζών, της χειροτέρευσης των προοπτικών σχετικά με την αγορά στεγαστικών δανείων και των προσδοκιών για την γενικότερη οικονομική δραστηριότητα. Οι αυστηρότεροι όροι χρηματοδότησης για τα νοικοκυριά εμφανίζονται μέσω της αύξησης στο περιθώριο επιτοκίου για τα πιο επικίνδυνα δάνεια, μέσω της απαίτησης υψηλότερου ενεχύρου και της μείωσης του λόγου Δάνειο προς Αξία επένδυσης (Loan-to-Value ratio). Επίσης, αν και η συνολική ζήτηση για δάνεια από τα νοικοκυριά είναι αρνητική, καθώς επηρεάζεται από τα ισχύοντα υψηλά επιτόκια, η ζήτηση για καταναλωτικά δάνεια εξακολουθεί να εμφανίζεται θετική.

Επιπροσθέτως, στην εν λόγω μελέτη γίνεται μια προσπάθεια να ελεγχθεί η διάχυση και η επίδραση των γεγονότων σχετικά με τη κρίση των sub-prime στεγαστικών δάνειων. Με βάση δεδομένα σχετικά με τους όρους χρηματοδότησης από τις τράπεζες, παρατηρούμε ότι κυρίως οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις επηρεάστηκαν από την κρίση, καθώς οι όροι δανεισμού για αυτές γίνονται αυστηρότεροι. Οι SME και τα νοικοκυριά φαίνεται να επηρεάστηκαν λιγότερο καθώς οι όροι χρηματοδότησης έγιναν αυστηρότεροι κατά 21% και 10% περίπου αντίστοιχα. Τέλος, μέσω ερωτηματολογίων η έρευνα καταλήγει στο συμπέρασμα ότι τόσο για τις επιχειρήσεις όσο και για τα νοικοκυριά οι όροι χρηματοδότησης αναμένεται να γίνουν αυστηρότεροι προς το τέλος του 2007.

Εκτός από τις ευρωπαϊκές αρχές αρκετοί είναι οι ερευνητές που έχουν ασχοληθεί με τους παράγοντες που δρομολογούν τις εξελίξεις στις πιστωτικές αγορές των χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων. Οι *Casolaro et al.* (2005) προσπάθησαν να ανιχνεύσουν τις μεταβλητές που καθορίζουν την επέκταση της δανειοδότησης από τις τράπεζες προς τα νοικοκυριά της Ιταλίας και χαρακτηριστικά αναφέρουν ότι η νομοθεσία, η επιβολή των συμβολαίων και η χρηματοοικονομική απελευθέρωση αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες.

Αρχικά, η εργασία τους παραθέτει τα χαρακτηριστικά της ιταλικής αγοράς δανείων προς τα νοικοκυριά. Η συγκεκριμένη αγορά είναι αρκετά μικρότερη από ότι για άλλες χώρες με παρόμοιο επίπεδο ανάπτυξης, έχει παρουσιάσει ένα ταχύτατο ρυθμό επέκτασης κατά τη τελευταία δεκαετία και συνεχίζει να παρουσιάζει σημαντικές διαφορές στην τάση των νοικοκυριών για άντληση δανείων μεταξύ των διαφόρων τοπικών αγορών. Προσπάθειες γίνονται και για να αναγνωριστούν οι παράγοντες που καθορίζουν το μέγεθος, τη χαμηλή ζήτηση των νοικοκυριών για χρηματοδοτήσεις και την παρατηρούμενη επέκταση της πίστης κατά τη τελευταία δεκαετία.

Πιο αναλυτικά, οι παράγοντες που δύναται να εξηγήσουν την χαμηλή ζήτηση των νοικοκυριών για τραπεζικό δανεισμό στην Ιταλία είναι οι ακόλουθοι:

1. Αποστροφή των νοικοκυριών για απόκτηση δανειακού βάρους.
2. Διάφορες κοινωνικές παροχές από την κυβέρνηση, όπως είναι εκπαίδευση και ιατροφαρμακευτική περίθαλψη.
3. Μεταβλητές σχετικά με το εισόδημα και την ηλικία.
4. Άτυπος δανεισμός από συγγενείς και φίλους.

5. Φορολογία και συγκεκριμένα διάφορες αλλαγές στη δημοσιονομική πολιτική στα μέσα του '90.

Ακόμη, όσον αφορά το μικρό μέγεθος της αγοράς σε σχέση με τα διεθνή δεδομένα, αυτό οφείλεται κυρίως στο κόστος και στην αναποτελεσματικότητα του δικαστικού σώματος και μετράται με μεταβλητές όπως ο δείκτης προστασίας των δικαιωμάτων των πιστωτών, η αποδοτικότητα των δικαστηρίων και το κόστος του δικαστικού συστήματος/ ΑΕΠ. Επίσης, η παροχή κοινωνικών αγαθών και το γεγονός ότι η πρότερη αυστηρή νομοθεσία των πιστωτικών αγορών έχει δώσει τη θέση της στην χρηματοοικονομική απελευθέρωση, συμβάλλουν στο μικρό μέγεθος της αγοράς δανείων προς τα νοικοκυριά.

Οι πρώτοι από τους προαναφερθέντες παράγοντες αποθαρρύνουν τον δανεισμό και εξηγούν το μικρό μέγεθος της αγοράς, δεν εξηγούν, όμως την επέκταση της χρηματοδότησης των νοικοκυριών κατά το δεύτερο μισό της δεκαετίας του '90. Η επέκταση αυτή φαίνεται να οφείλεται στην απελευθέρωση των αγορών, γεγονός που αποτελεί το ενδιαφέρον και της δικής μας εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, η μη αποτελεσματική επιβολή των συμβολαίων και οι αυστηροί κανονισμοί των πιστωτικών αγορών κατέληξαν σε υψηλά επιτόκια δανεισμού και έκαναν δύσκολη την άντληση χρηματοδότησης από τα νοικοκυριά. Η απελευθέρωση, με την δημιουργία νέων υποκαταστημάτων, νέων τραπεζικών εργασιών και την είσοδο ξένων τραπεζών, ενίσχυσε τον ανταγωνισμό, μείωσε τα επιτόκια και διευκόλυνε τις πιστοδοτήσεις προς τα νοικοκυριά.

Μια ακόμη μελέτη που στοχεύει στην ανάλυση των επεξηγηματικών παραγόντων σχετικά με τις μεταβολές στην δανειοδότηση των νοικοκυριών είναι αυτή του *Nieto* (2007) που εστιάζει στα νοικοκυριά της Ισπανίας. Πιο αναλυτικά, μέσω ενός μακροοικονομικού μοντέλου προσπαθεί να αναλύσει τους παράγοντες που επηρεάζουν το ενεργητικό των τραπεζών και πιο συγκεκριμένα τα δάνεια που χορηγούνται προς τα νοικοκυριά.

Η συγκεκριμένη εργασία παρουσιάζει σε θεωρητικό επίπεδο τους καθοριστικούς παράγοντες της χρηματοδότησης των νοικοκυριών. Χαρακτηριστικά αναφέρει ότι οι μεταβλητές κλίμακας, όπως είναι η κατανάλωση, το διαθέσιμο εισόδημα και η οικονομική δραστηριότητα παίζουν κυρίαρχο ρόλο στην απόφαση των νοικοκυριών για άντληση δανείων. Ακόμη, το κόστος δανεισμού, η χρηματοοικονομική ανάπτυξη

και απελευθέρωση και οι διάφοροι δημογραφικοί παράγοντες και παράγοντες που σχετίζονται με την αγορά εργασίας επηρεάζουν τις δανειοδοτήσεις των νοικοκυριών.

Επίσης, αξίζει να αναφερθεί ότι σύμφωνα με τον Nieto, οι πραγματικές δαπάνες, ο πλούτος των νοικοκυριών και οι όροι αποπληρωμής φαίνεται να ενισχύουν τον δανεισμό των νοικοκυριών, ενώ το κόστος δανεισμού και το επίπεδο της ανεργίας σχετίζονται αρνητικά με τη χρηματοδότηση των νοικοκυριών. Τέλος, παρέχονται ενδείξεις ότι η αύξηση του πλούτου σε συνδυασμό με μια αύξηση στην κατανάλωση και γενικότερη μακροοικονομική σταθερότητα οδηγεί σε μια μείωση των επιτοκίων και της ανεργίας που συμβάλλουν στην επέκταση της τραπεζικής πίστης προς τα νοικοκυριά, η οποία ευνοείται και από την βελτίωση των όρων δανεισμού.

Επιπροσθέτως, καθώς τα νοικοκυριά αποτελούν σημαντικό κομμάτι του ιδιωτικού τομέα, μπορούμε να θεωρήσουμε ότι οι παράγοντες που επηρεάζουν την επέκταση της πίστης γενικά στον ιδιωτικό τομέα ισχύουν και για τα νοικοκυριά. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα χαρακτηριστικά της πιστωτικής αγοράς στις αναπτυσσόμενες χώρες καθώς και οι μεταβλητές που εξηγούν τις μεταβολές στο ενεργητικό των τραπεζών (Gupta 2003).

Είναι γεγονός ότι στις αναπτυσσόμενες χώρες ανακύπτουν περισσότερα προβλήματα ασύμμετρης πληροφόρησης, καθώς υπάρχει λιγότερο ενέχυρο, η επιβολή των συμβολαίων είναι δύσκολη και οι τράπεζες εμφανίζονται κυρίαρχες τόσο στις αποταμιεύσεις όσο και στις δανειοδοτήσεις των νοικοκυριών. Ακόμη, στις συγκεκριμένες χώρες τα πραγματικά επιτόκια καταθέσεων είναι είτε πολύ υψηλά είτε πολύ χαμηλά, παρατηρούνται υψηλά περιθώρια επιτοκίου και χαμηλός λόγος δανείων στον ιδιωτικό τομέα ως ποσοστό του ΑΕΠ.

Ο Gupta χρησιμοποιεί δεδομένα από τη βάση δεδομένων της Παγκόσμιας Τράπεζας World Bank’s World Development Indicators (2002) και από τη βάση δεδομένων των Beck, Dermirguc-Kunt και Levine για την ανάπτυξη και τη δομή των χρηματοοικονομικών συστημάτων και πραγματοποιεί παλινδρομήσεις με εξαρτημένη μεταβλητή τα δάνεια προς τον ιδιωτικό τομέα. Στις ανεξάρτητες μεταβλητές περιλαμβάνονται τα επιτόκια δανεισμού και καταθέσεων, το περιθώριο επιτοκίου, τα λειτουργικά έξοδα, το ΑΕΠ, ο πληθωρισμός, η κεφαλαιοποίηση των χρηματιστηρίων, οι άμεσα ρευστοποιήσιμες υποχρεώσεις, το συνολικό ενεργητικό των εμπορικών τραπεζών σε σχέση με αυτό της κεντρικής τράπεζας και η συγκέντρωση του τραπεζικού κλάδου.

Τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων για τις αναπτυσσόμενες χώρες απέδειξαν θετική σχέση ανάμεσα στην επέκταση της πίστης προς τον ιδιωτικό τομέα και το ΑΕΠ, την κεφαλαιοποίηση των χρηματιστηρίων, τις άμεσα ρευστοποιήσιμες υποχρεώσεις, τον πληθωρισμό και το συνολικό ενεργητικό των εμπορικών τραπεζών/ συνολικό ενεργητικό της κεντρικής τράπεζας. Σε αντίθεση, αρνητική επίδραση στις δανειοδοτήσεις στον ιδιωτικό τομέα έχουν το περιθώριο επιτοκίου, τα λειτουργικά κόστη και το επιτόκιο καταθέσεων. Τέλος, η συγκέντρωση του τραπεζικού τομέα δε φαίνεται να επηρεάζει την επέκταση της ιδιωτικής πίστης των τραπεζών.

### **2.6.2. Χρηματοδότηση SME από πιστωτικά ιδρύματα**

Τον 19<sup>ο</sup> και 20<sup>ο</sup> αιώνα οι μεγάλες επιχειρήσεις θεωρούνταν ως κινητήριοι μοχλοί της οικονομίας και της τεχνολογικής ανάπτυξης και λίγη σημασία δινόταν στις SME. Όμως, από το 1970 οι μεγάλες βιομηχανικές επιχειρήσεις έχαναν σταδιακά την ανταγωνιστικότητά τους και άρχισε να εξετάζεται ο ρόλος κλειδί των SME. («Οι μικρές επιχειρήσεις είναι οδηγοί των αλλαγών», Acs 1984). Κατά τη συγκεκριμένη περίοδο, οι μικρές επιχειρήσεις εμφανίζονται πιο καινοτόμες και δρουν ως ενδιάμεσοι στην παροχή υπηρεσιών και αγαθών στις μεγάλες επιχειρήσεις. Παλαιότερες μελέτες έχουν αποδείξει την στροφή από τις μεγάλες επιχειρήσεις προς τις SME κατά τις δεκαετίες του '80 και του '90.

Οι φορείς της Ευρωπαϊκής Ένωσης αρχίζουν να αναγνωρίζουν τη σημασία των SME για την προώθηση της γενικότερης οικονομικής ανάπτυξης και σταθερότητας του χρηματοοικονομικού συστήματος και μέσω διαφόρων μελετών προσπαθούν να εστιάσουν στα προβλήματα χρηματοδότησης που καλούνται να αντιμετωπίσουν. Η κυριότερη προσπάθεια των Ευρωπαϊκών αρχών έγκειται στην διενέργεια τακτικών ερευνών με τη μορφή ερωτηματολογίου, με βάση τα οποία οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις καλούνται να αξιολογήσουν την ύπαρξη ή όχι περιορισμών στη χρηματοδότησή τους.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης του European Network for SME Research για το 2003 (ENSR), κατά μέσο όρο μόνο το 10% των ερωτηθέντων SME σε 19 χώρες απάντησε ότι η πρόσβαση σε χρηματοδότηση αποτελεί το μεγαλύτερο

πρόβλημα που αναχαιτίζει την επίδοσή τους κατά τα τελευταία δυο έτη. Οι περισσότερες επιχειρήσεις ανέφεραν άλλους παράγοντες, όπως τη μειωμένη αγοραστική δύναμη των καταναλωτών και την έλλειψη εξειδικευμένης εργασίας.

Ακόμη, έρευνα του ίδιου οργανισμού (ENSR) καταλήγει στο συμπέρασμα ότι τα τραπεζικά δάνεια είναι ο πιο διαδεδομένος τρόπος για χορήγηση πίστης σε SME, ενώ αυξάνουν σε σημαντικότητα και οι εναλλακτικές του leasing και του factoring. Σημαντικά είναι και τα αποτελέσματα της έρευνας του ENSR για το 2002 όπου παρατηρούμε ότι ο δανεισμός είναι ευκολότερος για τις μεσαίες επιχειρήσεις από ότι για τις μικρές και ότι ο πιο συνηθισμένος λόγος απόρριψης δανείου, κυρίως σε μικρές επιχειρήσεις, είναι η έλλειψη ενεχύρου.

Επιπροσθέτως, μέσω της έρευνας του Flash Eurobarometer το 2005 ζητήθηκε από διάφορες επιχειρήσεις να αναφέρουν τους παράγοντες που θεωρούν ότι επηρεάζουν περισσότερο την ανάπτυξη τους. Οι ερωτηθείσες επιχειρήσεις ανέφεραν την «εύκολη πρόσβαση σε μέσα χρηματοδότησης» ως τον τρίτο παράγοντα μετά από τους «κοινωνικούς και δημοσιονομικούς περιορισμούς» και την «καλύτερη ποιότητα εργαζομένων που βρίσκονται στην αγορά». Ακόμη, εκτός από τις Ευρωπαϊκές αρχές και μελέτη του ΟΟΣΑ καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι SME λαμβάνουν ικανοποιητική χρηματοδότηση από τις τράπεζες και τα άλλα πιστωτικά ιδρύματα.

Επίσης, αρκετές είναι οι μελέτες που περιγράφουν τις διαφορές χρηματοδότησης μεταξύ SME και μεγάλων επιχειρήσεων. Στην έκδοση του ECB Monthly Bulletin (Αύγουστος 2007) αναφέρεται ότι οι μεγάλες επιχειρήσεις, καθώς είναι περισσότερο διαφοροποιημένες, έχουν τη δυνατότητα να προσφέρουν περισσότερο ενέχυρο, έχουν καλύτερη διαπραγματευτική δύναμη και υπάρχουν περισσότερες διαθέσιμες πληροφορίες για αυτές, έχουν ευκολότερη πρόσβαση σε δανεισμό τόσο μέσω των άμεσων αγορών όσο και μέσω των τραπεζών.

Παρόμοιες αναφορές γίνονται και στην Ετήσια Έκθεση της ECB για το 2004. Η έκθεση χαρακτηριστικά αναφέρει ότι οι τράπεζες θέτουν αυστηρότερους όρους δανεισμού στις SME κυρίως λόγω προβλημάτων ασύμμετρης πληροφόρησης. Είναι γεγονός ότι οι SME συχνά αντιμετωπίζουν υψηλότερο κόστος δανεισμού, σε όρους επιτοκίου, σε σχέση με τις μεγάλες επιχειρήσεις. Οι παράγοντες που μπορούν να εξηγήσουν τα υψηλότερα, σχετικά, κόστη χρηματοδότησης είναι αρκετοί. Για παράδειγμα, ενδέχεται να υπάρχουν σταθερά έξοδα δανεισμού που δεν σχετίζονται με το μέγεθος του δανείου.

Ακόμη, οι μικρές επιχειρήσεις, αν και προσφέρουν διαφοροποίηση στο χαρτοφυλάκιο των τραπεζών, είναι πιο επικίνδυνες από τις μεγάλες και εδραιωμένες επιχειρήσεις. Όλα τα παραπάνω σε συνδυασμό με την έλλειψη ανταγωνισμού μεταξύ των δανειστών και την έλλειψη αξιόπιστων λογιστικών στοιχείων ενδέχεται να οδηγήσουν σε αύξηση του κόστους χρηματοδότησης.

Το συνεχιζόμενο ενδιαφέρον για τις συνθήκες χρηματοδότησης των SME στο χώρο της ζώνης του ευρώ αποτυπώνεται και στην έκθεση του Eurosystem, “Banking lending survey”(BLS)(2007). Η συγκεκριμένη έρευνα που διενεργείται τέσσερις φορές το χρόνο παρέχει ποιοτικές πληροφορίες σχετικά με τις συνθήκες χρηματοδότησης τόσο των SME όσο και των μεγάλων επιχειρήσεων. Πιο αναλυτικά, αναφέρει αλλαγές στους όρους δανεισμού, με σταδιακή μείωση των περιορισμών και για τις μεγάλες επιχειρήσεις αλλά και για τις SME από το τέταρτο τρίμηνο του 2002. Από το 2004 παρατηρούμε ότι η διαφορά των επιτοκίων χορηγήσεων μεταξύ των μικρομεσαίων και των μεγάλων επιχειρήσεων μειώθηκε και συνεπώς, οι συνθήκες χρηματοδότησης για τις SME σταδιακά βελτιώνονται.

Επίσης, σημαντικές είναι και οι μελέτες που διενεργούνται σε εθνικό επίπεδο και αποδεικνύουν την ύπαρξη κάποιων περιορισμών χρηματοδότησης για μικρές, κυρίως, επιχειρήσεις. Πιο αναλυτικά, η πρόσβαση σε χρηματοδότηση αποδεικνύεται προβληματική για τις μικρές επιχειρήσεις της Ισπανίας, ικανοποιητική για το Βέλγιο και την Ιταλία ενώ δεν υπάρχει σαφής κατάληξη για την Πορτογαλία και την Φιλανδία. Παρατηρούμε ότι τα συμπεράσματα διαφέρουν από χώρα σε χώρα και συνεπώς δεν είναι άμεσα συγκρίσιμα.

Ακόμη, η μελέτη της ECB, “Corporate Finance in the Euro Area”(Μάιος 2007), καταλήγει στο συμπέρασμα ότι κάποιες διαφορές στις συνθήκες χρηματοδότησης μεταξύ SME και μεγάλων επιχειρήσεων οφείλονται σε διαφορές στη διαρθρωτική δομή και στη συγκέντρωση που επιδεικνύει κάθε είδος επιχείρησης μέσα στις υπό εξέταση χώρες, ενώ εξακολουθούν να υπάρχουν διαφορές που οφείλονται στο μέγεθος των επιχειρήσεων. Σημαντικοί παράγοντες για την εύκολη πρόσβαση σε δανεισμό, που δεν έχουν ληφθεί υπόψη από την ανάλυση, θεωρούνται η ηλικία και η μορφή ιδιοκτησίας των επιχειρήσεων.

Επιπροσθέτως, εμφανές είναι και το ενδιαφέρον που έχουν επιδείξει οι μελετητές όσον αφορά τα χαρακτηριστικά και τις συνθήκες χρηματοδότησης των μικρομεσαίων επιχειρήσεων στις χώρες της Ανατολικής και της Κεντρικής Ευρώπης. Οι *L.F.*



*Klapper et al.* (2002) υπογραμμίζουν τους λόγους που οδήγησαν σε ανάπτυξη των SME σε αυτές τις χώρες. Η αναδιάρθρωση και η μείωση του μεγέθους των μεγαλύτερων επιχειρήσεων, οι ιδιωτικοποιήσεις των μεγάλων κρατικών επιχειρήσεων καθώς και η κάθετη διαφοροποίηση της παραγωγής σε συνδυασμό με το διαχωρισμό των υποστηρικτικών δραστηριοτήτων, ώθησαν στην εμφάνιση και ανάπτυξη των SME.

Ακόμη, αναφέρεται ότι η χρηματοδότηση των SME επηρεάζεται από συγκεκριμένους παράγοντες κάθε χώρας, όπως είναι η προστασία των επενδυτών και η νομική αποτελεσματικότητα. Οι χώρες της Ανατολικής Ευρώπης βρίσκονται σε αρχικό στάδιο μετάβασης και η ανάπτυξη του νομικού τους πλαισίου φαίνεται να επηρεάζει την πρόσβαση των SME σε δανεισμό για αυτό το δείγμα χωρών.

Το συγκεκριμένο συμπέρασμα ενισχύει και η άποψη των *Demirguc- Kunt* και *Maksimovic*(2002) οι οποίοι απέδειξαν ότι οι περιορισμοί χρηματοδότησης των SME είναι αποτέλεσμα του μη αναπτυγμένου χρηματοοικονομικού και νομικού συστήματος και της υψηλότερης διαφθοράς. Σημαντικά είναι και τα αποτελέσματα απλών συσχετίσεων που δείχνουν τη θετική σχέση ανάμεσα στο μέγεθος του τομέα SME ( συνολική απασχόληση) και διαφόρων μακροοικονομικών δεικτών (π.χ. ΑΕΠ/ κάτοικο), δεικτών για την χρηματοοικονομική ανάπτυξη (π.χ. ιδιωτικά κεφάλαια/ ΑΕΠ, ποσοστά κρατικών και ξένων περιουσιακών στοιχείων των τραπεζών) και δεικτών για τη νομική αποτελεσματικότητα (π.χ. “rule of law”). Η παραπάνω θετική σχέση αποδεικνύει την επίδραση που έχει ένα περιβάλλον που προωθεί την πρόσβαση σε δανεισμό στην συνολική ανάπτυξη των SME.

Επίσης, ο *Urich Volz* (2004) συζητά τις προεκτάσεις της υψηλής συγκέντρωσης των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών και της κυριαρχίας των ξένων ιδρυμάτων σε σχέση με τις χρηματοδοτήσεις σε SME. Χαρακτηριστικά αναφέρει ότι παρόλο που η ολοκλήρωση των αγορών μπορεί να ωθήσει σε αποδοτικότητα των χρηματοοικονομικών διαμεσολαβητών στις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες, η αναδιάρθρωση του χρηματοοικονομικού τομέα μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στη χρηματοδότηση μικρών τοπικών επιχειρήσεων, καθώς ο αυξημένος ανταγωνισμός μπορεί να οδηγήσει σε συγκέντρωση του τραπεζικού κλάδου. Λόγω της παρατηρούμενης συγκέντρωσης και της κυριαρχίας των ξένων τραπεζών είναι πιθανό να ευνοηθούν στη λήψη δανεισμού οι μεγάλες επιχειρήσεις, ενώ οι SME μπορεί να συνεχίζουν να αντιμετωπίζουν δυσκολίες.

Όμως, είναι γεγονός ότι η βελτίωση της αποδοτικότητας του τραπεζικού συστήματος, κυρίως λόγω της εισόδου ξένων τραπεζών, είναι σε θέση να οδηγήσει σε επέκταση του συνολικού δανεισμού. Συνεπώς, το συνολικό ποσό δανεισμού σε SME θα αυξηθεί ακόμα και αν το ποσοστό δανεισμού σε αυτές μειωθεί. Ακόμη, η πίεση από τις ξένες τράπεζες θα συμβάλλει στην αλλαγή συμπεριφοράς και στην ανεύρεση νέων πρακτικών για τη διατήρηση της κερδοφορίας των εγχώριων τραπεζών.

Επίσης, με τη χρήση δεικτών για το μέγεθος του χρηματοοικονομικού τομέα, των χρηματαγορών, την ισχύ του θεσμικού πλαισίου και την επέκταση των ξένων τραπεζών, ο Volz υποστηρίζει ότι οι μεγάλες επιχειρήσεις επωφελούνται από την ολοκλήρωση των αγορών. Για τις SME ιδιαίτερη σημασία έχει ο δανεισμός που στηρίζεται στις σχέσεις μεταξύ τραπεζών και πελατών– επιχειρήσεων, ενώ συγκεκριμένα οι μεγάλες τράπεζες έχουν δυσκολίες στο να χορηγήσουν δάνεια σε SME (large bank barriers hypothesis), καθώς χρειάζονται περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την βαθμολόγηση της πιστοληπτικής ικανότητας και την δυνατότητα εξασφάλισης του χρέους.

Επόμενη μελέτη που ασχολείται με τις πιστοδοτήσεις σε SME στις χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης, είναι αυτή των *Backe και Zumer (2005)*. Κατά την περίοδο της συγκεκριμένης μελέτης (1999-2004) παρατηρούμε μια αύξηση της ιδιωτικής πίστης στα νέα μέλη της E.E. Τα νέα μέλη είναι κυρίως bank-based και δεν επιδεικνύουν ιδιαίτερα αναπτυγμένες αγορές κεφαλαίου. Τα τελευταία 15 έτη αναφέρεται ότι συντελέστηκαν αρκετές αλλαγές στον τραπεζικό τομέα, οι οποίες συνέβαλαν στην αύξηση της τάσης για δανεισμό σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Οι αλλαγές αυτές αφορούν κυρίως το νομοθετικό/ ρυθμιστικό πλαίσιο, τις πραγματοποιούμενες συγχωνεύσεις και ιδιωτικοποιήσεις τραπεζών και τη βελτιωμένη διακυβέρνηση τους που συνεπάγεται και καλύτερη επίδοση τους. Παρόλα αυτά, κρίνεται σημαντικό να εξεταστεί αν η παρατηρούμενη επέκταση της ιδιωτικής πίστης υποστηρίζεται από χρηματοοικονομική ανάπτυξη και μεταρρυθμίσεις στον τραπεζικό τομέα, αναγκαίες για τις χώρες της Ανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης.

Σε διαφορετικό κλίμα κυμαίνεται η μελέτη των *S. Carbó-Valverde et al. (2006)*. Η συγκεκριμένη μελέτη προσπαθεί να ελέγξει δυο ανταγωνιστικές υποθέσεις : i) η συγκέντρωση των τραπεζών σχετίζεται με υψηλότερη διαθεσιμότητα πίστης, καθώς ο ανταγωνισμός μπορεί να περιορίσει τις σχέσεις των τραπεζών με τους πελάτες τους, αφαιρώντας από τις τράπεζες τα κίνητρα για επενδύσεις και συλλογή πληροφοριών

(informational hypothesis), ii) η επιλεκτική κατανομή πίστης (credit rationing) είναι υψηλότερη σε λιγότερο ανταγωνιστικές αγορές και συνεπώς οι πιο συγκεντρωτικές αγορές σχετίζονται με χαμηλότερη διαθεσιμότητα πίστης (market power hypothesis). Τα θέματα ανταγωνιστικότητας και διαθεσιμότητας πίστης είναι πολύ σημαντικά για τις SME, καθώς αυτές είναι πιο ευαίσθητες σε προβλήματα ασύμμετρης πληροφόρησης και είναι περισσότερο εξαρτημένες από τον τραπεζικό δανεισμό σε σύγκριση με τις μεγαλύτερες επιχειρήσεις.

Με βάση τη συγκεκριμένη ανάλυση παρατηρούμε ότι τα αποτελέσματα υποστηρίζουν την market power hypothesis. Επίσης, αναφέρεται ότι ο δανεισμός, ο οποίος στηρίζεται σε συλλογή πληροφοριών για μακροχρόνια διαστήματα για τις SME, για τις μελλοντικές προοπτικές τους αλλά και για παρελθόντα δεδομένα (relationship lending), αποτελεί τον καλύτερο τρόπο επίλυσης των προβλημάτων ασύμμετρης πληροφόρησης των SME (Petersen & Rajan, 1995). Εμπειρικά αποτελέσματα επιβεβαιώνουν ότι οι στενές σχέσεις μεταξύ τραπεζών και δανειζομένων οδηγούν σε αύξηση της διαθεσιμότητας πίστης και σε καλύτερους όρους δανεισμού για τις SME.

Τέλος, κρίνουμε σκόπιμο να κάνουμε μια σύντομη αναφορά και στη χρηματοδότηση μικρών και καινοτόμων επιχειρήσεων, καθώς αυτές θεωρούνται ότι αντιμετωπίζουν σημαντικούς περιορισμούς χρηματοδότησης. Πιο συγκεκριμένα, η *S. Magri* (2007) αναφέρει ότι οι καινοτόμες επιχειρήσεις, λόγω της υψηλής μεταβλητότητας των αποδόσεων τους, αντιμετωπίζουν προβλήματα χρηματοδότησης, καθώς οι εξωτερικοί δανειστές είναι δύσκολο να αξιολογήσουν τις δραστηριότητες τους. Η ασυμμετρία πληροφόρησης έγκειται και στο γεγονός ότι συχνά επιθυμούν να κρατούν μυστικότητα σχετικά με τις δραστηριότητες τους, ώστε να μην επιτρέπουν σε άλλες επιχειρήσεις να κλέψουν τις ιδέες τους. Ακόμη, εξαιτίας τόσο του ηθικού όσο και του επιχειρηματικού κινδύνου αλλά και των περιορισμών χρηματοδότησης που αντιμετωπίζουν γενικά οι μικρές επιχειρήσεις, οι καινοτόμες μικρές επιχειρήσεις στηρίζονται περισσότερο σε αυτοχρηματοδότηση παρά σε εξωτερικό δανεισμό.

Επίσης, με βάση την θεωρία της pecking order (Myers & Majluf, 1984), οι μικρές καινοτόμες επιχειρήσεις όταν πρέπει να χρησιμοποιήσουν εξωτερικό δανεισμό (η αυτοχρηματοδότηση δεν επαρκεί), θα πρέπει να προτιμούν τα συμβόλαια χρέους από την έκδοση νέων κεφαλαίων. Ωστόσο, νέες σημαντικές μελέτες τονίζουν την υπεροχή της έκδοσης νέων κεφαλαίων, καθώς ο δανεισμός αυξάνει τον ηθικό κίνδυνο, οι

θετικές αποδόσεις της επιχείρησης ενδιαφέρουν τους μετόχους αλλά όχι τους πιστωτές και η υπέρμετρη αύξηση του δανεισμού ενισχύει τον κίνδυνο χρεοκοπίας.

Με βάση τη μελέτη της S. Magri γίνεται σαφές ότι η χρηματοοικονομική δομή των καινοτόμων μικρών επιχειρήσεων της Ιταλίας διαφέρει από αυτή των μικρών μη καινοτόμων, καθώς οι πρώτες στηρίζονται περισσότερο σε αυτοχρηματοδότηση και λιγότερο σε τραπεζικό δανεισμό. Παρόλα αυτά, η δυνατότητα εξωτερικού δανεισμού είναι σημαντική γιατί θα οδηγήσει σε μείωση της ανάγκης για αυτοχρηματοδότηση των συγκεκριμένων επιχειρήσεων.

Τέλος, αξίζει να αναφέρουμε ότι η πιο κατάλληλη μορφή δανεισμού για τις μικρές καινοτόμες επιχειρήσεις θεωρείται το *venture capital*. Στο συμπέρασμα αυτό συνεισφέρει το γεγονός ότι ο δανεισμός μέσω *venture capital* δεν απαιτεί ενέχυρο, δεν αυξάνει την πιθανότητα πτώχευσης και επιτρέπει στους επενδυτές να ελέγχουν τις επιχειρήσεις, να ξεπερνούν, ως ένα βαθμό, τα προβλήματα ασύμμετρης πληροφόρησης και να απολαμβάνουν, σε ορισμένες περιπτώσεις, υψηλές αποδόσεις.

### 3. ΠΡΟΤΑΣΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

---

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η ανάλυση και ο εμπειρικός έλεγχος της σχέσης μεταξύ της χρηματοοικονομικής ανάπτυξης και της χρηματοδότησης των νοικοκυριών και των μικρομεσαίων επιχειρήσεων από τα πιστωτικά ιδρύματα (Monetary Financial Institutions –MFI).

Πιο αναλυτικά, όπως έχουμε ήδη αναφέρει, οι διάφοροι περιορισμοί χρηματοδότησης, που αρκετές SME και νοικοκυριά καλούνται να αντιμετωπίσουν, γέρνουν τη πλάστιγγα για την ικανοποίηση των δανειακών αναγκών τους προς τις τράπεζες και όχι προς τις αγορές χρήματος και κεφαλαίου. Από την άλλη πλευρά, με την ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών συστημάτων και την απελευθέρωση των αγορών, οι μεγαλύτερες, εδραιωμένες και φερέγγυες επιχειρήσεις καταφεύγουν ολοένα και περισσότερο σε λύσεις άμεσης χρηματοδότησης, παρά σε τραπεζικό δανεισμό. Η προαναφερθείσα πραγματικότητα, περιορίζει ουσιαστικά τις δυνατότητες κερδοφορίας των τραπεζών και τις αναγκάζει να αυξήσουν το ποσοστό των δανείων που χορηγούν στους λιγότερο φερέγγυους τομείς του χρηματοοικονομικού συστήματος, δηλαδή στα νοικοκυριά και στις SME.

Στα πλαίσια της συγκεκριμένης εργασίας θα προσπαθήσουμε να ελέγξουμε με εμπειρικό τρόπο το κατά πόσο η χρηματοοικονομική ανάπτυξη και απελευθέρωση συμβάλλουν ή όχι στην αύξηση των χορηγήσεων προς τα νοικοκυριά και τις SME. Η υπόθεση ελέγχου παρουσιάζει από τη φύση της ορισμένες δυσκολίες ελέγχου, καθώς οι έννοιες της ανάπτυξης των χρηματοοικονομικών συστημάτων και της απελευθέρωσης είναι θεωρητικές και πολύ δύσκολα ποσοτικοποιήσιμες. Παρόλα αυτά, θεωρούμε ότι με τη χρήση των καταλληλότερων υποκατάστατων είμαστε σε θέση να ξεπεράσουμε τη συγκεκριμένη δυσκολία.

Η ανάλυση μας θα πραγματοποιηθεί για κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και για τη χρονική περίοδο την οποία μας επιτρέπουν τα δεδομένα του δείγματος. Αρχικά, η επιλογή του δείγματος κρίνεται επιτυχημένη, καθώς περιλαμβάνει χώρες οι οποίες δραστηριοποιούνται στην ίδια γεωγραφική περιοχή και έχουν ακολουθήσει κοινές κατευθυντήριες οδηγίες σχετικά με τη λειτουργία των χρηματοοικονομικών τους συστημάτων. Ακόμη, η χρονική περίοδος της μελέτης προβλέπεται να

περιλαμβάνει τόσο περιόδους ύφεσης όσο και ανάκαμψης της οικονομίας και συνεπώς θεωρούμε ότι τα αποτελέσματα δεν επηρεάζονται από τη συγκεκριμένη φάση του οικονομικού κύκλου.

Αρχικά, στην προσπάθεια μας να ταυτοποιήσουμε τη σχέση μεταξύ της ανάπτυξης των χρηματοοικονομικών συστημάτων και των πιστοδοτήσεων προς τα νοικοκυριά και τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, θα χρησιμοποιήσουμε ορισμένα υποκατάστατα-μεταβλητές.

Πιο συγκεκριμένα, για τη μέτρηση της χρηματοοικονομικής ανάπτυξης θα χρησιμοποιήσουμε δείκτες που προέρχονται από τη βάση δεδομένων “**Financial Development & Structure**” της Διεθνούς Τράπεζας (*World Bank*).

Οι χρησιμοποιούμενοι δείκτες μπορούν ουσιαστικά να διαχωριστούν σε τέσσερις μεγάλες κατηγορίες :

- I. Δείκτες για το μέγεθος και τη δραστηριότητα των χρηματοοικονομικών διαμεσολαβητών
- II. Δείκτες για την αποδοτικότητα και τη δομή των εμπορικών τραπεζών
- III. Δείκτες για τα υπόλοιπα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα
- IV. Δείκτες για την ανάπτυξη των αγορών ομολόγων και μετοχών

Στον πίνακα 1 αναφέρονται όλες οι μεταβλητές που περιλαμβάνονται στη βάση δεδομένων “Financial Development & Structure”, η κατηγορία στην οποία ανήκουν και η περίοδος κάλυψης των δεδομένων (<http://econ.worldbank.org>).

#### [ΠΙΝΑΚΑΣ 1]

Πιο αναλυτικά, στην παρούσα εργασία θα εξεταστεί η χρησιμοποίηση 16 δεικτών που προσφέρουν πληροφορίες τόσο για τη δραστηριότητα, το μέγεθος και την αποδοτικότητα των χρηματοοικονομικών διαμεσολαβητών και των τραπεζών αλλά και για τους υπόλοιπους τομείς του χρηματοοικονομικού συστήματος, όπως είναι ο κλάδος ασφαλίσεων, το χρηματιστήριο και οι αγορές ιδιωτικών και δημοσίων ομολόγων. Όπως γίνεται εμφανές και από τον πίνακα 2, οι πρώτοι έξι δείκτες (V<sub>1</sub>-V<sub>6</sub>) περιλαμβάνουν μεταβλητές σχετικά με το μέγεθος και τη δραστηριότητα των χρηματοοικονομικών διαμεσολαβητών και οι τρεις επόμενοι (V<sub>7</sub>-V<sub>9</sub>) αναφέρονται

στην αποδοτικότητα και τη δομή του τραπεζικού κλάδου. Οι δείκτες  $V_{10}$  και  $V_{11}$  αναφέρονται στην ανάπτυξη του κλάδου ασφαλίσεων και οι δείκτες  $V_{12}$ - $V_{14}$  αναφέρονται στο μέγεθος, τη δραστηριότητα και την αποδοτικότητα των χρηματιστηρίων. Τέλος, οι δυο τελευταίοι δείκτες  $V_{15}$  και  $V_{16}$  παρέχουν ενδείξεις σχετικά με το μέγεθος της αγοράς ιδιωτικών και δημοσίων ομολόγων.

## [ΠΙΝΑΚΑΣ 2]

Οι συγκεκριμένοι δείκτες(ΠΙΝΑΚΑΣ 2) θα χρησιμοποιηθούν ως ανεξάρτητες μεταβλητές στο οικονομετρικό μας υπόδειγμα.

Στην επισκόπηση της βιβλιογραφίας παρατηρούμε και άλλες πιθανές επεξηγηματικές μεταβλητές για τη μεταβολή της σύνθεσης του Ενεργητικού των τραπεζών. Μεταβλητές κλίμακας και δημογραφικοί παράγοντες, όπως είναι η ηλικία, το διαθέσιμο εισόδημα, το ΑΕΠ και ο πληθωρισμός φαίνεται να επηρεάζουν τη ζήτηση των SME και των νοικοκυριών για πιστοδοτήσεις. Ακόμη, δείκτες για τη διαφθορά, την προστασία των δικαιωμάτων των πιστωτών και την αποδοτικότητα του νομοθετικού, ρυθμιστικού και θεσμικού πλαισίου επηρεάζουν τις αποφάσεις των τραπεζών για χορήγηση δανείων σε νοικοκυριά και SME.

Επίσης, μεταβλητές που επιδρούν στη σύνθεση του Ενεργητικού των πιστωτικών ιδρυμάτων αποτελούν και τα επιτόκια χορηγήσεων και καταθέσεων, η ισχύουσα φορολογική νομοθεσία, οι συγχωνεύσεις και ιδιωτικοποιήσεις τραπεζών και οι σχέσεις με τους πελάτες. Εξέχουσα σημασία, όπως θα προσπαθήσουμε να αποδείξουμε και εμπειρικά, κατέχει και η ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών συστημάτων στην επίδραση των χορηγήσεων των τραπεζών προς τα νοικοκυριά και τις SME.

Οι εξαρτημένες μεταβλητές του οικονομετρικού μας υποδείγματος αφορούν τις δανειοδοτήσεις των πιστωτικών ιδρυμάτων σε νοικοκυριά και SME.

Πιο συγκεκριμένα, δεδομένου ότι ο εμπειρικός έλεγχος θα πραγματοποιηθεί για χώρες τις Ε.Ε., οι μεταβλητές σχετικά με τα δάνεια προς τα νοικοκυριά και το ΑΕΠ των εξεταζόμενων χωρών προέρχονται από την **Ευρωπαϊκή Στατιστική Υπηρεσία (EUROSTAT)**.

Οι μεταβλητές σχετικά με τις χορηγήσεις των πιστωτικών ιδρυμάτων προς τις μικρομεσαίες μη- χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις προέρχονται από τη βάση

δεδομένων **BACH**(Bank for the Accounts of Companies Harmonised). Η BACH database παρέχει ετησιοποιημένα στατιστικά για τις μη- χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις έντεκα ευρωπαϊκών χωρών, της Ιαπωνίας και των ΗΠΑ. Η συγκεκριμένη βάση δεδομένων δημιουργήθηκε το 1987 και διαχωρίζει τις ευρωπαϊκές μη- χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις σε μικρές (με όγκο εργασιών μικρότερο των 7εκ. €), σε μεσαίες (με όγκο εργασιών μεταξύ των 7εκ€ και των 40εκ€) και σε μεγάλες επιχειρήσεις (με όγκο εργασιών μεγαλύτερο των 40εκ€).

Με βάση την έρευνα βιβλιογραφίας που έχουμε παραθέσει, για κάποιους από τους χρησιμοποιούμενους δείκτες της χρηματοοικονομικής ανάπτυξης είναι δύσκολο να προβλέψουμε εκ των προτέρων την κατεύθυνση αλλά και την ισχύ της σχέσης με τις εξαρτημένες μεταβλητές. Πιο συγκεκριμένα, ο πρώτος δείκτης ( $V_1$  Deposit Money Bank vs. Central Bank Assets) αναφέρεται στο ρόλο της Κεντρικής Τράπεζας στη διαδικασία χρηματοοικονομικής διαμεσολάβησης. Μια υψηλή τιμή του εν λόγω δείκτη είναι ενδεικτική ενός απελευθερωμένου χρηματοοικονομικού συστήματος, στο οποίο ο ρόλος της Κεντρικής Τράπεζας είναι περιορισμένος. Σε ένα τέτοιο σύστημα, οι ευκαιρίες για χρηματοδοτήσεις νοικοκυριών και SME είναι μεγαλύτερες και συνεπώς αναμένουμε ένα θετικό πρόσημο κατά την οικονομετρική εκτίμηση.

Ο δεύτερος χρησιμοποιούμενος δείκτης( $V_2$  Liquid Liabilities to GDP) αναφέρεται στη γενικότερη ρευστότητα της οικονομίας και η τιμή του είναι ενδεικτική του επιπέδου χρηματοοικονομικής διαμεσολάβησης. Η αυξημένη ρευστότητα της οικονομίας είναι δυνατό να οδηγήσει σε περισσότερες επενδύσεις από πλευράς τραπεζών και σε χορηγήσεις σε SME και νοικοκυριά και συνεπώς να εμφανίσει θετικό πρόσημο στην ανάλυση μας. Ο τρίτος δείκτης( $V_3$  Deposit Money Bank Assets to GDP) αναφέρεται στο μέγεθος της παραδοσιακής τραπεζικής και δύναται να έχει τόσο θετικό όσο και αρνητικό πρόσημο κατά την εκτίμηση του υποδείγματος. Μια υψηλή τιμή του εν λόγω δείκτη, σε περίπτωση που είναι χαρακτηριστική ενός λιγότερο απελευθερωμένου χρηματοοικονομικού συστήματος, θα συνοδεύεται με δυσκολία πρόσβασης των νοικοκυριών και των SME σε χρηματοδότηση και άρα με αρνητικό πρόσημο. Στην περίπτωση, όμως, που η υψηλή τιμή απλά αποδεικνύει την έμφαση των τραπεζών στη χορήγηση δανείων, πιθανότατα θα έχει θετικό πρόσημο.

Ο τέταρτος και ο πέμπτος δείκτης( $V_4$  Private Credit by Deposit Money Banks to GDP &  $V_5$  Private Credit by Deposit Money Banks and Other Financial Institutions to



GDP) αναφέρονται στη χορήγηση ιδιωτικής πίστης από τράπεζες και από άλλα χρηματοοικονομικά ιδρύματα. Η επέκταση της ιδιωτικής πίστης από τις τράπεζες αναμένεται να εμφανίσει θετικό πρόσημο, ενώ το ίδιο αναμένεται να ισχύσει και για τα υπόλοιπα χρηματοοικονομικά ιδρύματα, καθώς μέσω του ανταγωνισμού ωθούν τις τράπεζες σε χρηματοδότηση των λιγότερο φερέγγυων τομέων της οικονομίας. Ο έκτος δείκτης ( $V_6$  Financial System Deposits) σχετίζεται με τις καταθέσεις σε τράπεζες και σε άλλα χρηματοοικονομικά ιδρύματα, που είναι ενδεικτικά της ρευστότητας του χρηματοοικονομικού συστήματος και αναμένεται να εμφανίσουν θετικό πρόσημο.

Όσον αφορά τους δείκτες σχετικά με την αποδοτικότητα και τη δομή του τραπεζικού τομέα τα πρόσημα κρίνονται αμφιλεγόμενα. Για τον δείκτη που αναφέρεται στα λειτουργικά κόστη των τραπεζών ( $V_7$  Overhead Costs), μια χαμηλή τιμή είναι ενδεικτική ενός αποδοτικού τραπεζικού συστήματος. Σε περίπτωση όπου τα λειτουργικά κόστη των τραπεζών είναι αυξημένα, οι τράπεζες είναι δυνατό να επιλέξουν να δανείσουν σε τομείς της οικονομίας που είναι πιο φερέγγυοι και εξασφαλισμένοι με ενέχυρο και συνεπώς το αντίστοιχο πρόσημο αναμένεται να είναι αρνητικό. Σε άλλες, όμως, περιπτώσεις οι τράπεζες μπορεί να θελήσουν να αναζητήσουν νέες πηγές κερδοφορίας ικανές να καλύψουν τα έξοδα τους και άρα να στραφούν προς τα νοικοκυριά και τις SME, εμφανίζοντας θετικό πρόσημο κατά την οικονομετρική εκτίμηση.

Ο δείκτης  $V_8$  Net Interest Margin αναφέρεται στο καθαρό περιθώριο επιτοκίου των τραπεζών. Σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον, το καθαρό περιθώριο επιτοκίου εμφανίζει χαμηλή τιμή, καθώς οι τράπεζες στρέφονται προς τα μη επιτοκιακά εισοδήματα και περιορίζουν το ποσοστό των χορηγούμενων δανείων. Συνεπώς, το πρόσημο του συγκεκριμένου συντελεστή αναμένεται να είναι αρνητικό. Ο επόμενος δείκτης ( $V_9$  Concentration) αναφέρεται στη συγκέντρωση του τραπεζικού τομέα και ως ενδεικτικός ενός μη ανταγωνιστικού περιβάλλοντος σχετίζεται με «δεσμευμένους» πελάτες από πλευράς τραπεζών και συνεπώς αναμένουμε αρνητικό πρόσημο. Σε περίπτωση που η υψηλή συγκέντρωση του τραπεζικού τομέα είναι ενδεικτική ενός πολύ ανταγωνιστικού περιβάλλοντος, στο οποίο λαμβάνουν χώρα συγχωνεύσεις και εξαγορές τραπεζών, οι τράπεζες θα αναζητήσουν νέους πελάτες, θα στραφούν προς τα νοικοκυριά και τις SME και θα παρουσιαστεί ένα θετικό πρόσημο.

Οι δυο επόμενοι δείκτες ( $V_{10}$  Life Insurance Penetration &  $V_{11}$  Non-life Insurance Penetration) αναφέρονται στην επέκταση του όγκου συναλλαγών των ασφαλιστικών επιχειρήσεων. Όσο πιο αναπτυγμένος είναι ο εν λόγω κλάδος, τόσο περισσότερες επενδύσεις θα είναι σε θέση να κάνει και κυρίως σε τομείς ανταγωνιστικούς για τις τράπεζες. Συνεπώς, εξαιτίας του ανταγωνισμού, οι τράπεζες είναι πιθανό να αυξήσουν τις χορηγήσεις προς τα νοικοκυριά και τις SME και οι συγκεκριμένοι δείκτες να εμφανίσουν θετικό πρόσημο.

Ακόμη, και οι δείκτες  $V_{12}$  (Stock Market Capitalization to GDP),  $V_{13}$  (Stock Market Total Value Traded to GDP),  $V_{14}$  (Stock Market Turnover Ratio) έχουν έμμεση επίδραση στις χορηγήσεις των τραπεζών. Ο δείκτης για την κεφαλαιοποίηση του χρηματιστηρίου μετρά το μέγεθος του, ενώ ο δείκτης για τη συνολική αξία των συναλλαγών του χρηματιστηρίου μετρά τη δραστηριότητα και τη ρευστότητα. Η ανάπτυξη των χρηματιστηρίων δημιουργεί νέες πηγές άμεσης χρηματοδότησης για τις μεγάλες επιχειρήσεις και στρέφει τις τράπεζες προς τον δανεισμό SME και νοικοκυριών, εμφανίζοντας θετικό πρόσημο. Ο δείκτης εναλλαγής του χρηματιστηρίου (turnover ratio) μετρά την δραστηριότητα και τη ρευστότητα των χρηματιστηρίων σε σχέση με το μέγεθος τους. Ένα μικρό αλλά ενεργό χρηματιστήριο θα εμφανίζει ένα υψηλό turnover ratio. Η ανάλυση σχετικά με την επίδραση στα χορηγούμενα από τα τραπεζικά ιδρύματα δάνεια σε νοικοκυριά και SME είναι ίδια με αυτή των δεικτών  $V_{12}$  και  $V_{13}$ .

Τέλος, οι δείκτες  $V_{15}$  (Private Bond Market Capitalization to GDP) και  $V_{16}$  (Public Bond Market Capitalization to GDP) αναφέρονται στην κεφαλαιοποίηση της αγοράς ιδιωτικών ομολόγων, που εκδίδονται από επιχειρήσεις και άλλα χρηματοοικονομικά ιδρύματα και δημοσίων ομολόγων που εκδίδονται από τις κυβερνήσεις. Για το δείκτη  $V_{15}$  αναμένεται θετικό πρόσημο καθώς η αγορά ιδιωτικών ομολόγων παρέχει τη δυνατότητα άμεσης χρηματοδότησης στις μεγάλες επιχειρήσεις, αφήνοντας τη χρηματοδότηση των νοικοκυριών και των SME στις τράπεζες. Η ανάπτυξη της αγοράς δημοσίων ομολόγων συνήθως είναι προπομπός της ανάπτυξης των ιδιωτικών ομολόγων και συνεπώς αναμένεται και στη περίπτωση αυτή θετικό πρόσημο.

Εν συντομία, τα αναμενόμενα πρόσημα των συντελεστών είναι δύσκολο να προβλεφθούν με ακρίβεια και κρίνονται κατά κύριο λόγο αβέβια. Παρόλο που, όπως έχουμε ήδη αναφέρει, η ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών συστημάτων προωθεί τον δανεισμό σε λιγότερο φερέγγυους και εδραιωμένους τομείς της οικονομίας, το

τελικό συμπέρασμα του εμπειρικού ελέγχου δεν είναι εύκολο να προβλεφθεί εκ των προτέρων. Η παραπάνω παραδοχή έχει τη βάση της στο γεγονός ότι με την απελευθέρωση των αγορών και τη δημιουργία καινοτόμων προϊόντων περιορίζεται το ενδιαφέρον των τραπεζών για τις παραδοσιακές τραπεζικές εργασίες. Οι τράπεζες στρέφονται προς τα μη επιτοκιακά εισοδήματα και τις συναλλαγές σε χρεόγραφα και παράγωγα προϊόντα.

Ακόμη, οι μεγάλες επιχειρήσεις δείχνουν ολοένα και περισσότερο πρόθυμες να αντικαταστήσουν τον τραπεζικό δανεισμό με πιο φθηνές λύσεις άμεσης χρηματοδότησης, δεδομένου ότι η χρηματοοικονομική ανάπτυξη έχει οδηγήσει και σε ανάπτυξη των χρηματιστηρίων και των αγορών ομολόγων. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με τους περιορισμούς δανειοδότησης που συνεχίζουν, ως ένα βαθμό, να αντιμετωπίζουν τα νοικοκυριά και οι SME, μπορεί να συμβάλει σε μια αναχαίτιση της επέκτασης της ιδιωτικής πίστης. Αν και ο παραπάνω συλλογισμός έχει πιθανότητες να αποδειχτεί και στην πράξη, πιο βάσιμη φαίνεται η άποψη ότι η χρηματοοικονομική ανάπτυξη θα οδηγήσει τελικά σε αύξηση του ποσοστού δανεισμού προς τους δυο υπό εξέταση τομείς της οικονομίας. Η εκτίμηση των οικονομετρικών μοντέλων αναμένεται να ρίξει φως σχετικά με την ευστάθεια των δυο συλλογισμών.

## 4. ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

---

### 4.1. ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Όπως έχουμε αναφέρει, οι δείκτες για την χρηματοοικονομική ανάπτυξη, που θα αποτελέσουν τις ανεξάρτητες μεταβλητές του υποδείγματος μας, προέρχονται από τη βάση δεδομένων “**Financial Development & Structure**” της World Bank. Η συγκεκριμένη βάση δεδομένων παρέχει δείκτες σχετικά με τη χρηματοοικονομική ανάπτυξη και τη δομή των συστημάτων για όλες σχεδόν τις χώρες σε ετήσια βάση από το 1960. Φυσικά για κάποιους από τους δείκτες η ημερομηνία έναρξης των δεδομένων είναι μεταγενέστερη.

Η βάση “Financial Development & Structure” θεωρείται μοναδική στο είδος της καθώς συνδυάζει μια ευρεία γκάμα δεικτών που μετρούν το μέγεθος, τη δραστηριότητα και την αποδοτικότητα τόσο των χρηματοοικονομικών διαμεσολαβητών όσο και των διαφόρων χρηματαγορών. Η μελέτη των *Thorsten Beck et al.*(1999), που αναφέρεται στη συγκεκριμένη βάση δεδομένων, ουσιαστικά βελτιώνει τις προηγούμενες προσπάθειες παραθέτοντας δεδομένα για τις δημόσιες εμπορικές τράπεζες, για το μέγεθος των αγορών ομολόγων και κεφαλαίων και εισάγοντας δείκτες για το μέγεθος και την δραστηριότητα των μη τραπεζικών ιδρυμάτων.

Οι δείκτες της συγκεκριμένης βάσης δεδομένων δύναται να χρησιμοποιηθούν προκειμένου να εξεταστεί η εμπειρική σύνδεση μεταξύ του νομικού, ρυθμιστικού και πολιτικού πλαισίου και της δομής των χρηματοοικονομικών συστημάτων. Επίσης, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον έλεγχο της σχέσης μεταξύ της χρηματοοικονομικής δομής και της οικονομικής ανάπτυξης. Ακόμη, η βάση δεδομένων “Financial Development & Structure” παρέχει στοιχεία στους χρηματοοικονομικούς αναλυτές και ερευνητές, που θεωρούνται χρήσιμα κατά την αξιολόγηση της ανάπτυξης, της δομής και της επίδοσης του χρηματοοικονομικού τομέα, τόσο για μια συγκεκριμένη χώρα όσο και συγκριτικά για διάφορες χώρες στην ίδια περιοχή ή με παρόμοιο κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

Σε αυτό το επίπεδο έγκειται και η προσπάθεια μας, καθώς με τη χρήση των δεικτών από τη συγκεκριμένη βάση δεδομένων, αναμένουμε να καταλήξουμε σε συμπεράσματα για τη δομή και την ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών συστημάτων κάθε εξεταζόμενης χώρας και να χρησιμοποιήσουμε τους ίδιους δείκτες για όλο το υπό εξέταση δείγμα. Αρχικά, εξετάζεται η χρήση 16 μεταβλητών – δεικτών για την ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών συστημάτων. Η σημασία του κάθε δείκτη και η περίοδος κάλυψης των δεδομένων παρουσιάζονται στον ΠΙΝΑΚΑ 2 και έχουν αναλυθεί σε προηγούμενο κεφάλαιο της εργασίας.

Η εμπειρική ανάλυση της εργασίας μας θα περιοριστεί σε κράτη μέλη της Ε.Ε. και πιο συγκεκριμένα θα πραγματοποιηθεί για 12 χώρες, όσον αφορά την ανάλυση για τις χρηματοδοτήσεις των νοικοκυριών και για 7 χώρες, όσον αφορά τις χρηματοδοτήσεις των μικρομεσαίων επιχειρήσεων.

Πιο αναλυτικά, οι 12 χώρες για τις οποίες θα ελεγχθεί η σχέση μεταξύ της χρηματοοικονομικής ανάπτυξης και των πιστοδοτήσεων των τραπεζών σε νοικοκυριά είναι οι εξής: Αυστρία (OE), Βέλγιο(BEL), Δανία(DNK), Ελλάδα(GRC), Φιλανδία(FIN), Γαλλία(FRA), Γερμανία(DEU), Ιταλία(ITA), Ολλανδία(NLD), Ισπανία(ESP), Σουηδία(SWE), Πορτογαλία(PRT). Αντίστοιχα, οι 7 χώρες για τις οποίες θα ελέγξουμε την ισχύ και την κατεύθυνση της σχέσης μεταξύ της ανάπτυξης των χρηματοοικονομικών συστημάτων και των δανείων που χορηγούνται σε SME είναι οι εξής: Αυστρία (OE), Βέλγιο(BEL), Γαλλία(FRA), Γερμανία(DEU), Ιταλία(ITA), Ισπανία(ESP), Πορτογαλία(PRT).

Αξίζει να επισημάνουμε ότι το δείγμα, τόσο για τις υπό εξέταση χώρες όσο και για την εξεταζόμενη περίοδο, επιβάλλεται από τη διαθεσιμότητα των στοιχείων.

Τα δεδομένα σχετικά με τα δάνεια που χορηγούνται από τις τράπεζες και τα υπόλοιπα πιστωτικά ιδρύματα (Monetary Financial Institutions – MFI) στα νοικοκυριά προέρχονται από την **EUROSTAT** και έχουν συλλεχθεί σε εθνικό επίπεδο για τις υπό εξέταση χώρες. Ακόμη, τα προαναφερθέντα δεδομένα καλύπτουν την περίοδο 1995-2005, καθώς για την συγκεκριμένη περίοδο υπάρχουν κοινά δεδομένα για όλες τις χώρες που περιλαμβάνονται στην ανάλυση μας.

Επίσης, από την **EUROSTAT** συλλέχθηκαν και τα δεδομένα σχετικά με το ΑΕΠ των εξεταζόμενων χωρών για την περίοδο 1995-2005.

Όσον αφορά τα δεδομένα για τις χρηματοδοτήσεις των πιστωτικών ιδρυμάτων σε SME, όπως έχουμε προαναφέρει, αυτά προέρχονται από τη βάση δεδομένων **BACH**.

Η συγκεκριμένη βάση δεδομένων δεν είναι ακόμη σε θέση να παρέχει ολοκληρωμένα και ενιαία στοιχεία για όλες τις χώρες της Ε.Ε., γεγονός που ίσως εξηγεί τα «φτωχά» αποτελέσματα της εμπειρικής ανάλυσης. Τα δεδομένα που αφορούν την παρούσα εργασία, δηλαδή οι δανειακές υποχρεώσεις των SME προς τα πιστωτικά ιδρύματα, είναι διαθέσιμα σε εθνικό επίπεδο μόνο για 7 κράτη μέλη της Ε.Ε. Η κοινή περίοδος κάλυψης των δεδομένων και σε αυτή την περίπτωση είναι από το 1995 έως το 2005.

Τα δεδομένα που παρουσιάζουμε στην ανάλυση μας είναι εκφρασμένα ως προς το ΑΕΠ της κάθε υπό εξέταση χώρας. Συγκεκριμένα, έχουμε υπολογίσει το λόγο των δανείων που χορηγούν τα πιστωτικά ιδρύματα σε νοικοκυριά ως προς το ΑΕΠ της κάθε χώρας και αντίστοιχα το λόγο των δανείων που χορηγούν τα πιστωτικά ιδρύματα προς τις SME ως προς το ΑΕΠ της κάθε εξεταζόμενης χώρας.

Ακόμη, σε κάποιες περιπτώσεις στις οποίες είχαμε ελλείψεις δεδομένων για κάποιο έτος για τους δείκτες της χρηματοοικονομικής ανάπτυξης εφαρμόσαμε μια μέθοδο γραμμικής παρεμβολής. Τέλος, αξίζει να αναφέρουμε ότι όλα τα δεδομένα σχετικά με τις εξαρτημένες μεταβλητές του υποδείγματος μας, όπως αναλύθηκαν παραπάνω, είναι εκφρασμένα σε κοινή μονάδα μέτρησης και παρουσιάζονται σε απόλυτα μεγέθη.

## 4.2. ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ

Το προς εκτίμηση μοντέλο έχει την ακόλουθη μορφή:

$$Y_{kt} = \beta_0 + \rho_1 V_{1kt} + \rho_2 V_{2kt} + \rho_3 V_{3kt} + \dots + \rho_j V_{jkt} + \varepsilon_{kt} \quad (1)$$

$$Y_{kt} = \beta_0 + \rho_1 V_{1k(t-1)} + \rho_2 V_{2k(t-1)} + \rho_3 V_{3k(t-1)} + \dots + \rho_j V_{jk(t-1)} + \varepsilon_{kt} \quad (2)$$

Η εξίσωση (1) παρουσιάζει το οικονομετρικό υπόδειγμα σε contemporaneous ανάλυση, ενώ η εξίσωση (2) παρουσιάζει το μοντέλο σε lagged κατά μια χρονική περίοδο ανάλυση(t-1).

Πιο αναλυτικά, όπου:

**k**: δείκτης χώρας

**j**: δείκτης μεταβλητής

**t**: δείκτης χρόνου

$Y_{kt}$  είναι οι εξαρτημένες μεταβλητές και συγκεκριμένα οι χορηγήσεις προς τα νοικοκυριά και τις SME

$\beta_0$  είναι ο σταθερός όρος του υποδείγματος μας

$V_1 - V_k$  είναι οι δείκτες για την ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών συστημάτων

$\rho_1 - \rho_k$  είναι οι συντελεστές που αντιστοιχούν σε κάθε χρησιμοποιούμενο δείκτη για την χρηματοοικονομική ανάπτυξη

$\varepsilon_{kt}$  είναι το σφάλμα (διαταρακτικός όρος) του μοντέλου

Η προσπάθεια μας να αποφανθούμε για την κατεύθυνση και την ισχύ της σχέσης μεταξύ των εξαρτημένων και των ανεξάρτητων μεταβλητών των υποδειγμάτων μας έγκειται στην εκτίμηση των συντελεστών  $\rho_1 - \rho_k$ . Η εκτίμηση των παραπάνω συντελεστών καθώς και τα συμπεράσματα που θα προκύψουν θα αναλυθούν σε επόμενα κεφάλαια της παρούσας εργασίας.

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει, αρχικά εξετάζεται η επίδραση 16 επεξηγηματικών μεταβλητών- δεικτών για την χρηματοοικονομική ανάπτυξη στις πιστοδοτήσεις σε νοικοκυριά και μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Για τους δείκτες  $V_1$  (Deposit Money Bank

vs. Central Bank Assets),  $V_2$ (Liquid Liabilities to GDP),  $V_4$ (Private Credit by Deposit Money Banks to GDP),  $V_5$ (Private Credit by Deposit Money Banks and Other Financial Institutions to GDP),  $V_6$ (Financial System Deposits),  $V_{10}$ (Life Insurance Penetration),  $V_{11}$ (Non-life Insurance Penetration),  $V_{12}$ (Stock Market Capitalization to GDP),  $V_{13}$ (Stock Market Total Value Traded to GDP),  $V_{14}$ (Stock Market Turnover Ratio),  $V_{15}$ (Private Bond Market Capitalization to GDP),  $V_{16}$ (Public Bond Market Capitalization to GDP), όπως αυτοί ορίζονται στον ΠΙΝΑΚΑ 2, τα πρόσημα αναμένονται θετικά, ενώ για το δείκτη  $V_8$ (Net Interest Margin) αναμένεται αρνητικό πρόσημο. Τέλος, δυσκολία υπάρχει στο να προβλέψουμε με βεβαιότητα τα πρόσημα των δεικτών  $V_3$  (Deposit Money Bank Assets to GDP),  $V_7$ (Overhead Costs) και  $V_9$ (Concentration).

Ο εμπειρικός έλεγχος της σχέσης μεταξύ της ανάπτυξης των χρηματοοικονομικών συστημάτων και των δανειοδοτήσεων των πιστωτικών ιδρυμάτων σε νοικοκυριά και SME θα πραγματοποιηθεί με τη χρήση του οικονομετρικού προγράμματος *enviews*.

Πιο αναλυτικά, αποφασίστηκε να χρησιμοποιηθεί η μέθοδος **panel regression analysis**, η οποία μας επιτρέπει την ταυτόχρονη διαχρονική και διαστρωματική ανάλυση των δεδομένων. Με τον τρόπο αυτό, είναι δυνατή η εκτίμηση του εν λόγω μοντέλου για πολλές χώρες ταυτόχρονα για μια περίοδο ανάλυσης της τάξης των 11 ετών. Η δυνατότητα αυτή μας επιτρέπει να καταλήξουμε σε συνδυασμένα συμπεράσματα για ένα σύνολο χωρών που δραστηριοποιούνται στην ίδια γεωγραφική περιοχή και ακολουθούν παρόμοιες κατευθυντήριες οδηγίες.

Μερικά από τα πλεονεκτήματα της χρησιμοποίησης της μεθόδου panel είναι τα ακόλουθα:

- Επιτρέπεται η ανάλυση ξεχωριστών επιδράσεων
- Δίνονται πληροφορίες για τη χρονική πορεία των γεγονότων
- Επιτρέπεται ο έλεγχος για μεμονωμένη μη παρατηρούμενη ετερογένεια (unobserved heterogeneity)
- Τα δεδομένα παρέχουν περισσότερες πληροφορίες (μεγαλύτερη μεταβλητότητα, μικρότερη πολυσυγγραμμικότητα, περισσότεροι βαθμοί ελευθερίας)
- Οι εκτιμήσεις που προκύπτουν είναι πιο αξιόπιστες



Υποθέτοντας ότι τα δεδομένα μας έχουν την ίδια περίπου τάση και συνεπώς υπάρχει η δυνατότητα ομαδοποίησης τους και επιβολής ενός κοινού σετ παραμέτρων, δημιουργούμε στο *enviews* ένα νέο αντικείμενο που αποτελεί μια ομάδα στην οποία περιλαμβάνονται όλα τα δεδομένα μας. Το εν λόγω αντικείμενο ονομάζεται **pool object** και έχει δυο βασικά χαρακτηριστικά. Πρώτον, περιλαμβάνει όλους τους ορισμούς που περιγράφουν τη δομή των δεδομένων τόσο διαστρωματικά όσο και διαχρονικά, συμβάλλοντας με τον τρόπο αυτό στη σωστή διαχείριση τους. Δεύτερον, το *pool object* παρέχει διαδικασίες εκτίμησης των δεδομένων ως συνόλου και διαδικασίες ελέγχου των αποτελεσμάτων της εκτίμησης.

Η μεθοδολογία **panel regression analysis** συνήθως συνδέεται με τη χρήση της μεθόδου **Fixed Effects** ή της μεθόδου **Random Effects**.

Το *Fixed Effects Model* δίνει την δυνατότητα στον σταθερό όρο του υποδείγματος να διαφέρει ανάμεσα στις διαστρωματικές και διαχρονικές μονάδες με την εκτίμηση διαφορετικών σταθερών όρων για κάθε διαστρωματική και διαχρονική μονάδα (*two way fixed effects model*). Στην συγκεκριμένη περίπτωση, λαμβάνονται υπόψη τόσο οι επιδράσεις που είναι ξεχωριστές για κάθε μονάδα (χώρα), όπως είναι γεωγραφικοί παράγοντες και φυσικά χαρακτηριστικά όσο και οι επιδράσεις που διαφοροποιούνται ανάλογα με την χρονική περίοδο.

Σε αυτό το μοντέλο, οι διαφορετικοί σταθεροί όροι περικλείονται με τη χρήση ψευδομεταβλητών και ο τρόπος εκτίμησής του είναι η έκφραση σε όρους αποκλίσεων από τους ατομικούς μέσους και η εφαρμογή της μεθόδου *OLS*. Οι εκτιμητές που προκύπτουν από τη χρήση της μεθόδου *fixed effects* ονομάζονται *least squares dummy variables (LSDV) estimators*, καθώς περιλαμβάνουν ψευδομεταβλητές για κάθε εξεταζόμενη ομάδα.

Με τη μέθοδο *fixed effects* επιτρέπεται η χρήση όλων των δεδομένων καθώς ο σταθερός όρος μπορεί να αλλάζει τόσο ανάμεσα στις χώρες όσο και ανάμεσα στο χρόνο. Κατά συνέπεια, οι επιδράσεις μεταβλητών που τυχόν έχουν παραληφθεί μπορούν να ενσωματώνονται στον μεταβαλλόμενο για κάθε χώρα αλλά και για κάθε εξεταζόμενη χρονική περίοδο σταθερό όρο, επιτρέποντας να ελέγχεται η σπουδαιότητα των επεξηγηματικών μεταβλητών.

Η μέθοδος *Random Effects* κάνει την υπόθεση ότι ο σταθερός όρος είναι μια τυχαία μεταβλητή και χρησιμοποιεί την μέθοδο των Γενικευμένων Ελάχιστων Τετραγώνων (*GLS - Generalized Least Squares*) για την εκτίμηση των παραμέτρων. Στην

περίπτωση του random effects model οι συντελεστές υπολογίζονται κάτω από την υπόθεση ότι οι μη παρατηρούμενες επιδράσεις είναι μη συσχετιζόμενες με τις άλλες ανεξάρτητες μεταβλητές. Στην περίπτωση που θεωρήσουμε ότι οι μη παρατηρούμενες επιδράσεις δεν συσχετίζονται με τις άλλες ανεξάρτητες μεταβλητές, ενώ στην πραγματικότητα αυτό δεν συμβαίνει, το random effects model χάνει την ερμηνευτική του δύναμη εξαιτίας των μεταβλητών που παραλείπονται.

Όπως είναι φυσικό ένας μελετητής δεν έχει την δυνατότητα να γνωρίζει εκ των προτέρων ποια από τις δύο παραπάνω μεθόδους είναι καταλληλότερη για το υπόδειγμα του και ίσως κρίνεται σκόπιμο να εξετάσει και τις δύο μεθόδους εναλλακτικά προτού καταλήξει στα τελικά συμπεράσματα.

Επιπροσθέτως, η ανάλυση της ερμηνευτικής ικανότητας του οικονομετρικού υποδείγματος αφορά στον έλεγχο των υποθέσεων που έχουμε κάνει σχετικά με τις μεταβλητές τις οποίες έχουμε ενσωματώσει στο υπόδειγμά μας, καθώς και στον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας του υποδείγματος. Τα κριτήρια τα οποία χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό της ερμηνευτικής ικανότητας του οικονομετρικού υποδείγματος χωρίζονται σε δυο κατηγορίες: i) περιγραφικά κριτήρια αξιολόγησης και ii) στατιστικά κριτήρια αξιολόγησης.

Πιο αναλυτικά, η ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος μας μπορεί να αξιολογηθεί μέσω του συντελεστή προσδιορισμού  $R^2$  και του χρησιμοποιούμενου στη πράξη προσαρμοσμένου συντελεστή  $R^2$  –adjusted. Ουσιαστικά ο συντελεστής προσδιορισμού περιγράφει το ποσοστό της μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής που ερμηνεύεται από τη μεταβλητότητα των ανεξάρτητων μεταβλητών. Όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή των συντελεστών, δηλαδή όσο περισσότερο τείνει η τιμή του  $R^2$  στο 1 τόσο μεγαλύτερη είναι η επεξηγηματική δύναμη του οικονομετρικού μοντέλου. Στην συγκεκριμένη περίπτωση η εξαρτημένη μεταβλητή ερμηνεύεται με πιο αποτελεσματικό τρόπο από τις επεξηγηματικές μεταβλητές τις οποίες έχουμε επιλέξει.

Ακόμη ένας σημαντικός δείκτης που μας βοηθάει στην αξιολόγηση της ερμηνευτικής ικανότητας του χρησιμοποιούμενου υποδείγματος είναι το κριτήριο ελέγχου των **Durbin-Watson**. Το συγκεκριμένο κριτήριο χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της αυτοσυσχέτισης των καταλοίπων, η οποία παρατηρείται όταν η συνδιακύμανση μεταξύ των διαδοχικών τιμών του διαταρακτικού όρου  $\varepsilon_i$  δεν είναι μηδενική. Ο δείκτης Durbin-Watson ελέγχει την σειριακή αυτοσυσχέτιση πρώτου

βαθμού των καταλοίπων και λαμβάνει τιμές από 0 μέχρι 4. Τιμές κοντά στο 2 είναι επιθυμητές, καθώς η τιμή του δείκτη 2 υποδηλώνει την απουσία αυτοσυσχέτισης.

Επίσης, ένα στατιστικό κριτήριο αξιολόγησης της ερμηνευτικής ικανότητας του οικονομετρικού μας μοντέλου είναι και το κριτήριο ελέγχου **t-statistic**. Το συγκεκριμένο κριτήριο ελέγχει το κατά πόσο οι ανεξάρτητες μεταβλητές που έχουμε ενσωματώσει στην ανάλυσή μας επεξηγούν σε ικανοποιητικό βαθμό την διαμόρφωση των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής. Συγκεκριμένα, η ελεγχόμενη μηδενική υπόθεση  $H_0$  δηλώνει ότι η ανεξάρτητη μεταβλητή  $X_i$  δεν έχει καμιά επίδραση πάνω στην διαμόρφωση των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής. Στην περίπτωση που η μηδενική υπόθεση  $H_0$  απορριφθεί τότε αυτομάτως γίνεται δεκτή η εναλλακτική υπόθεση  $H_1$ , σύμφωνα με την οποία η επεξηγηματική μεταβλητή πράγματι επιδρά στην διαμόρφωση των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής.

### 4.3. ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Στην προσπάθεια μας για εμπειρικό έλεγχο της σχέσης μεταξύ της ανάπτυξης των χρηματοοικονομικών συστημάτων και των δανειοδοτήσεων των πιστωτικών ιδρυμάτων σε νοικοκυριά και SME παρουσιάζονται κάποια οικονομετρικά προβλήματα.

Αρχικά, η αδυναμία συλλογής αξιόπιστων δεδομένων για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, τόσο για τις πιστοδοτήσεις των τραπεζών σε νοικοκυριά όσο και σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις, δημιουργεί προβλήματα κατά την εκτίμηση του οικονομετρικού μοντέλου. Ο αριθμός των παρατηρήσεων (κυρίως στα δεδομένα που αφορούν τις SME) είναι περιορισμένος σε σχέση με τον αριθμό των επεξηγηματικών μεταβλητών που προέρχονται από τη βάση δεδομένων “Financial Development & Structure”. Το προς εκτίμηση μοντέλο εμφανίζει λίγους βαθμούς ελευθερίας (αριθμός παρατηρήσεων - αριθμός των προς εκτίμηση συντελεστών των ανεξάρτητων μεταβλητών) και δεν είναι σε θέση να προσφέρει αξιόπιστα οικονομετρικά αποτελέσματα.

Για την επίλυση του συγκεκριμένου προβλήματος, αποφασίστηκε η μείωση του αριθμού των ανεξάρτητων μεταβλητών από δεκαέξι σε επτά. Η επιλογή των χρησιμοποιούμενων δεικτών για την χρηματοοικονομική ανάπτυξη έγινε με γνώμονα τη συνάφεια με το θέμα της παρούσας εργασίας.

Η τελική επιλογή έχει ως εξής :

- Deposit Money Bank Assets to GDP (**ba**)
- Private Credit by Deposit Money Banks to GDP (**pcrb**)
- Life Insurance Penetration (**lip**)
- Stock Market Capitalization to GDP (**smc**)
- Stockmarket Turnover Ratio (**smt**)
- Private Bond Market Capitalization to GDP (**prbm**)
- Public Bond Market Capitalization to GDP (**pbm**)

Στη συνέχεια, το μοντέλο ελέγχθηκε για πολυσυγγραμμικότητα (multicollinearity), δηλαδή την υψηλή συσχέτιση που είναι πιθανό να εμφανίσουν δύο ή και περισσότερες επεξηγηματικές μεταβλητές. Το φαινόμενο της πολυσυγγραμμικότητας μπορεί να μην επηρεάζει την αξιοπιστία του μοντέλου συνολικά, όμως, επιδρά στους

υπολογισμούς μεμονωμένων συντελεστών και οδηγεί σε λανθασμένα συμπεράσματα. Θα πρέπει να τονιστεί ότι ένας υψηλός συντελεστής συσχέτισης ανάμεσα σε ζεύγη ανεξάρτητων μεταβλητών είναι ένας αποτελεσματικός(sufficient) αλλά όχι αναγκαίος όρος(necessary condition) για τη διαπίστωση του βαθμού πολυσυγγραμμικότητας. Επίσης, και μια υψηλή τιμή του  $R^2$ - adj. μπορεί να αποτελέσει ένδειξη για την ύπαρξη πολυσυγγραμμικότητας στο χρησιμοποιούμενο υπόδειγμα.

Όπως γίνεται εμφανές και από τον παρακάτω πίνακα συσχετίσεων, οι δυο πρώτοι δείκτες για το συνολικό ενεργητικό των τραπεζών(**ba**) και την παρεχόμενη από τα τραπεζικά ιδρύματα ιδιωτική πίστή (**prcb**) εμφανίζουν υψηλή συσχέτιση σε ποσοστό 94%. Οι πιο ενδεδειγμένες λύσεις για την εξάλειψη της πολυσυγγραμμικότητας είναι η συλλογή περισσότερων δεδομένων, που θα οδηγήσει στην εκτίμηση πιο αξιόπιστων συντελεστών ή η παράλειψη μιας επεξηγηματικής μεταβλητής. Καθώς η συλλογή νέων δεδομένων δεν είναι εφικτή αποφασίστηκε η παράλειψη μιας εκ των δυο ισχυρά συσχετισμένων μεταβλητών και πιο συγκεκριμένα της **ba**.

	<b>ba</b>	<b>prcb</b>	<b>lip</b>	<b>smc</b>	<b>smt</b>	<b>prbm</b>	<b>pbm</b>
<b>ba</b>	1.00	0.94	0.04	-0.05	0.08	0.14	-0.17
<b>prcb</b>	0.94	1.00	0.16	0.02	0.19	0.21	-0.36
<b>lip</b>	0.04	0.16	1.00	0.57	0.08	0.29	-0.17
<b>smc</b>	-0.05	0.02	0.57	1.00	0.20	-0.03	-0.04
<b>smt</b>	0.08	0.19	0.08	0.20	1.00	-0.05	-0.27
<b>prbm</b>	0.14	0.21	0.29	-0.03	-0.05	1.00	-0.10
<b>pbm</b>	-0.17	-0.36	-0.17	-0.04	-0.27	-0.10	1.00

Σε συνέχεια των προσπαθειών μας για εκτίμηση οικονομετρικά αξιόπιστων αποτελεσμάτων παρατηρήσαμε ότι το υπόδειγμα εξακολουθούσε να μην εμφανίζει

ικανοποιητικούς βαθμούς ελευθερίας. Για την επίλυση του εν λόγω προβλήματος αποφασίστηκε η παράλειψη της χρησιμοποίησης ψευδομεταβλητών για την εξεταζόμενη χρονική περίοδο και τις υπό ανάλυση χώρες και η εφαρμογή της μεθόδου OLS (Ordinary Least Square) με τη προσθήκη μόνο lagged values (χρονικών υστερήσεων) για τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Η χρήση ψευδομεταβλητών για την εξεταζόμενη χρονική περίοδο και τις υπό ανάλυση χώρες αναφέρεται στις μεθόδους fixed effects και random effects.

Το πιο σημαντικό πρόβλημα που αντιμετωπίσαμε κατά την διαδικασία οικονομετρικής εκτίμησης της σχέσης μεταξύ της χρηματοοικονομικής ανάπτυξης και των πιστοδοτήσεων των τραπεζών σε νοικοκυριά και SME, σχετίζεται με τη φύση των ίδιων των υπό εξέταση δεδομένων. Πιο συγκεκριμένα, τόσο για τις εξαρτημένες όσο και για τις ανεξάρτητες μεταβλητές παρατηρείται πολύ χαμηλή μεταβλητότητα των δεδομένων που δύναται να επηρεάσει την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων.

#### **[ΣΕΙΡΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ 1]**

Τέλος, τα δεδομένα για τις επεξηγηματικές μεταβλητές παρουσιάζουν κάποιες απότομες αυξήσεις και μειώσεις που δυσκολεύουν τη διαδικασία εκτίμησης των αποτελεσμάτων.

#### **[ΣΕΙΡΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ 2]**

#### 4.4 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα της εμπειρικής ανάλυσης, όπως αυτά παρουσιάζονται στη συνέχεια, αφορούν την εκτίμηση δυο οικονομετρικών μοντέλων. Το πρώτο μοντέλο εμφανίζει ως εξαρτημένη μεταβλητή το λόγο των δανείων που χορηγούν τα πιστωτικά ιδρύματα σε νοικοκυριά προς το Α.Ε.Π. της κάθε εξεταζόμενης χώρας ενώ το δεύτερο μοντέλο εμφανίζει ως εξαρτημένη μεταβλητή το λόγο των δανείων σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις ως προς το Α.Ε.Π., αντίστοιχα. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές που χρησιμοποιούμε είναι κοινές και για τα δυο υποδείγματα. Πιο συγκεκριμένα, οι έξι δείκτες που χρησιμοποιούμε για τη μέτρηση της χρηματοοικονομικής ανάπτυξης υπενθυμίζουμε ότι ορίζονται ως εξής:

Η μεταβλητή **pcrb** αναφέρεται στη παρεχόμενη από τις τράπεζες ιδιωτική πίστη/ΑΕΠ, η μεταβλητή **lip** αναφέρεται στον όγκο συναλλαγών των επιχειρήσεων ασφαλίσεων, η **smc** αναφέρεται στην κεφαλαιοποίηση του χρηματιστηρίου/ΑΕΠ, η **smt** αναφέρεται στο δείκτη εναλλαγής του χρηματιστηρίου και οι μεταβλητές **prbm** και **pbm** αναφέρονται στην κεφαλαιοποίηση της αγοράς ιδιωτικών και δημοσίων ομολόγων /ΑΕΠ, αντίστοιχα.

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφέρουμε ότι τα αποτελέσματα εμφανίζονται σε πρώτες διαφορές και προκύπτουν με τη διαδοχική αφαίρεση από την εξίσωση παλινδρόμησης των μεταβλητών που εμφανίζονται ως στατιστικά ασήμαντες.

Όσον αφορά την παρουσίαση των αποτελεσμάτων, οι αριθμοί που εμφανίζονται σε παρενθέσεις κάτω από τους εκτιμηθέντες συντελεστές αναφέρονται στα αντίστοιχα t-statistics. Επίσης, ο συμβολισμός ένα, δύο και τρία αστεράκια (\*, \*\*, \*\*\*) δηλώνει στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 10%, 5% και 1% αντίστοιχα και το Δ είναι ο συντελεστής της πρώτης διαφοράς.

Εν περιλήψει, για τα δάνεια που χορηγούν τα πιστωτικά ιδρύματα στα νοικοκυριά, η ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου είναι μάλλον καλή ( $R^2$  –adj. =0.52 ), ενώ από τις έξι χρησιμοποιούμενες επεξηγηματικές μεταβλητές, μόνο η μεταβλητή που αφορά στην κεφαλαιοποίηση της αγοράς ιδιωτικών ομολόγων (**prbm**) εμφανίζεται ως στατιστικά σημαντική και επηρεάζει την εξαρτημένη μεταβλητή σύμφωνα με τις προσδοκίες μας.

Για τα δε δάνεια που χορηγούν τα πιστωτικά ιδρύματα σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις, η ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος μας είναι οριακά καλή ( $R^2$ -adj. =0.38), ενώ από τις έξι χρησιμοποιούμενες επεξηγηματικές μεταβλητές, μόνο η μεταβλητή που αναφέρεται στο δείκτη εναλλαγής του χρηματιστηρίου (**smt**) εμφανίζεται ως στατιστικά σημαντική και επηρεάζει την εξαρτημένη μεταβλητή σύμφωνα με τις προσδοκίες μας.

Συμπερασματικά, παρατηρούμε ότι και για τις δύο εξαρτημένες μεταβλητές, η ανάπτυξη του χρηματοοικονομικού συστήματος συμβαδίζει με την αύξηση τους.

Πιο αναλυτικά, για τις πιστοδοτήσεις των πιστωτικών ιδρυμάτων σε νοικοκυριά ως προς το ΑΕΠ της κάθε εξεταζόμενης χώρας, η εκτιμηθείσα εξίσωση έχει ως εξής:

$$\Delta HLGDP_t = 0.012 + 0.545 \Delta HLGDP_{t-1} + 0.217 \Delta PRBM_t + \varepsilon_t$$

(3.82)\*\*\* (4.67) \*\*\* (2.98)\*\*\*

$$R^2 \text{ -adj.} = 0.52 \quad D-W \text{ stat} = 2.45$$

όπου, η μεταβλητή HLGDP αναφέρεται στις πιστοδοτήσεις σε νοικοκυριά/ ΑΕΠ και η μεταβλητή PRBM αναφέρεται στην κεφαλαιοποίηση της αγοράς ιδιωτικών ομολόγων.

Η ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου για τη δανειοδότηση των νοικοκυριών είναι αρκετά καλή με  $R^2$  -adj. = 0.52, ενώ ο δείκτης Durbin-Watson έχει τιμή 2.45 που χαρακτηρίζεται ως οριακά ικανοποιητική, καθώς δεν απέχει πολύ από την κριτική τιμή 2.

Όσον αφορά την οικονομική ερμηνεία των αποτελεσμάτων, οι χρηματοδοτήσεις των νοικοκυριών φαίνεται να παρουσιάζουν θετική συνέχεια σε σχέση με την προηγούμενη χρονική περίοδο (momentum) και να σχετίζονται θετικά με την κεφαλαιοποίηση της αγοράς ιδιωτικών ομολόγων (**prbm**). Η τελευταία παρατηρούμενη θετική σχέση υποστηρίζει ότι η ανάπτυξη της αγοράς ιδιωτικών ομολόγων, που αποτελεί ένδειξη χρηματοοικονομικής ανάπτυξης, είναι σε θέση να οδηγήσει σε επέκταση των χορηγούμενων από τα πιστωτικά ιδρύματα δανείων σε νοικοκυριά.



Το συγκεκριμένο αποτέλεσμα είναι συμβατό με όσα αναμέναμε με βάση την θεωρητική προσέγγιση του ζητήματος. Πιο αναλυτικά, η αγορά ιδιωτικών ομολόγων αναφέρεται στα ομόλογα που εκδίδονται και διαπραγματεύονται από επιχειρήσεις και άλλα χρηματοοικονομικά ιδρύματα. Οι μεγαλύτερες σε μέγεθος και πιο εδραιωμένες επιχειρήσεις, οι οποίες έχουν αξιολογηθεί από οίκους πιστοληπτικής αξιολόγησης, είναι σε θέση να δανείζονται άμεσα μέσω της έκδοσης εταιρικών ομολόγων. Η δυνατότητα άμεσου δανεισμού των μεγαλύτερων επιχειρήσεων ουσιαστικά περιορίζει το δανεισμό τους από τα τραπεζικά ιδρύματα. Οι τράπεζες, προκειμένου να διατηρήσουν τα επίπεδα κερδοφορίας τους, στρέφονται σε επέκταση των δανειοδοτήσεων σε νοικοκυριά.

Πέρα από την οικονομική ερμηνεία των παραπάνω αποτελεσμάτων, το μέγεθος του εκτιμηθέντος συντελεστή για την κεφαλαιοποίηση της αγοράς ιδιωτικών ομολόγων μας παρέχει και μια αίσθηση της ισχύς της σχέσης μεταξύ της εξαρτημένης και της ανεξάρτητης μεταβλητής. Σύμφωνα με το συγκεκριμένο συντελεστή (0.217), μια αύξηση (βελτίωση) στην κεφαλαιοποίηση της αγοράς ιδιωτικών ομολόγων κατά 1% θα οδηγήσει σε αύξηση(επέκταση) των δανειοδοτήσεων προς τα νοικοκυριά κατά 0.217%.

### [ΠΙΝΑΚΑΣ 3]

Για τα δάνεια που χορηγούν τα πιστωτικά ιδρύματα σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις ως προς το ΑΕΠ της κάθε εξεταζόμενης χώρας, η εκτιμηθείσα εξίσωση έχει ως εξής :

$$\Delta STGDP_t = -0.013 + 0.509 \Delta STGDP_{t-1} + 0.28 \Delta SMT_t + \varepsilon_t$$

$$(-2.48)** \quad (1.97)* \quad (2.05)**$$

$$R^2 \text{ -adj.} = 0.38 \quad D-W \text{ stat} = 1.75$$

όπου, η μεταβλητή STGDP αναφέρεται στις πιστοδοτήσεις προς σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις και η μεταβλητή SMT αναφέρεται στο δείκτη εναλλαγής του χρηματιστηρίου.

Η ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου για τη δανειοδότηση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων είναι οριακά ικανοποιητική με  $R^2 - \text{adj.} = 0.38$ , ενώ ο δείκτης Durbin-Watson έχει τιμή 1.75 που χαρακτηρίζεται ως αρκετά καλή, καθώς είναι πολύ κοντά στην κριτική τιμή 2.

Όσον αφορά την οικονομική ερμηνεία των αποτελεσμάτων, οι χρηματοδοτήσεις των SME φαίνεται να παρουσιάζουν θετική συνέχεια (momentum) σε σχέση με την προηγούμενη χρονική περίοδο και να σχετίζονται θετικά με το δείκτη εναλλαγής του χρηματιστηρίου (turnover ratio) (smt). Η τελευταία παρατηρούμενη θετική σχέση υποστηρίζει ότι η ανάπτυξη των χρηματιστηρίων που αποδεικνύεται με τη βελτίωση του turnover ratio είναι σε θέση να οδηγήσει σε επέκταση των χορηγούμενων από τα πιστωτικά ιδρύματα δανείων σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις.

Το συγκεκριμένο αποτέλεσμα είναι συμβατό με όσα αναμέναμε με βάση την θεωρητική προσέγγιση του ζητήματος. Πιο αναλυτικά, ο δείκτης εναλλαγής χρηματιστηρίου μετρά τη δραστηριότητα και τη ρευστότητα των χρηματιστηρίων σε σχέση με το μέγεθος τους. Η βελτίωση του συγκεκριμένου δείκτη παρέχει ενδείξεις για ένα ενεργό χρηματιστήριο. Η ανάπτυξη, λοιπόν, των χρηματιστηρίων είναι σε θέση να προσφέρει δυνατότητες άμεσης χρηματοδότησης για όσες επιχειρήσεις είναι εισηγμένες σε αυτά. Οι επιχειρήσεις που είναι εισηγμένες είναι συνήθως μεγάλες σε μέγεθος (μεγάλος όγκος συναλλαγών) και αξιολογημένες με βάση την πιστοληπτική τους ικανότητα. Η δυνατότητα των μεγαλύτερων επιχειρήσεων για άμεση χρηματοδότηση μέσω της έκδοσης μετοχών, στρέφει τα τραπεζικά ιδρύματα σε χορήγηση δανείων στις SME.

Πέρα από την οικονομική ερμηνεία των παραπάνω αποτελεσμάτων, το μέγεθος του εκτιμηθέντος συντελεστή για το δείκτη εναλλαγής του χρηματιστηρίου μας παρέχει και μια αίσθηση της ισχύς της σχέσης μεταξύ της εξαρτημένης και της ανεξάρτητης μεταβλητής. Σύμφωνα με το συγκεκριμένο συντελεστή (0.28), μια αύξηση (βελτίωση) του δείκτη εναλλαγής του χρηματιστηρίου κατά 1% θα οδηγήσει σε αύξηση (επέκταση) των δανειοδοτήσεων προς τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις κατά 0.28%.

#### **[ΠΙΝΑΚΑΣ 4]**

Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε, για την εκτίμηση των αποτελεσμάτων γίνεται προσθήκη της πρώτης χρονικής υστέρησης της εξαρτημένης μεταβλητής στις επεξηγηματικές μεταβλητές για να επέλθει διόρθωση τύπου AR1 (Αυτοπαλίνδρομο μοντέλο πρώτης τάξης) στα κατάλοιπα. Η χρησιμοποίηση της μεθόδου AR1 για την εκτίμηση του υποδείγματος μας έχει ως σκοπό τη διόρθωση του πολύ χαμηλού δείκτη Durbin Watson. Επίσης, η χρησιμοποίηση των πρώτων διαφορών οφείλεται στη μικρή μεταβλητότητα που παρουσιάζουν τα δεδομένα για τις εξαρτημένες μεταβλητές, γεγονός που οδηγεί στην εμφάνιση πολύ υψηλού  $R^2$  -adj., στην περίπτωση που η ανάλυση γίνεται σε απόλυτα μεγέθη(levels).

## 4.5 ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑΣ

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει, στην προσπάθεια μας να καταλήξουμε σε οικονομετρικά αξιόπιστα αποτελέσματα για τη σχέση μεταξύ της ανάπτυξης των χρηματοοικονομικών συστημάτων και των δανειακών υποχρεώσεων των νοικοκυριών και των SME στα πιστωτικά ιδρύματα, αντιμετωπίσαμε αρκετά προβλήματα.

Οι λίγοι βαθμοί ελευθερίας που παρουσίασε το υπόδειγμα μας θεωρήθηκε σκόπιμο να αντιμετωπιστούν με την χρησιμοποίηση μόνο των πρώτων χρονικών υστερήσεων( $t-1$ ) και όχι των lead values για τις περιπτώσεις όπου η ανάλυση σε ταυτόχρονα επίπεδα(contemporaneous) δεν θα ήταν σε θέση να μας παρέχει αξιόπιστα αποτελέσματα. Το προς εκτίμηση μοντέλο σε contemporaneous εκτίμηση και σε εκτίμηση με lags ( $t-1$ ) για τις ανεξάρτητες μεταβλητές σε panel estimation με fixed effects εμφάνισε αρκετά χαμηλό δείκτη Durbin-Watson τόσο στην παλινδρόμηση για τις δανειοδοτήσεις των νοικοκυριών όσο και για τις δανειοδοτήσεις των SME. Τα αντίστοιχα αποτελέσματα παρουσιάζονται στους πίνακες 5, 6, 7 και 8.

### [ΠΙΝΑΚΕΣ 5,6,7,8]

Ακόμη, ο δείκτης Durbin-Watson εμφανίζει πολύ χαμηλή τιμή και στην περίπτωση που η εκτίμηση σε panel γίνεται με τη χρήση της μεθόδου random effects. Για το υπόδειγμα μας σχετικά με τις πιστοδοτήσεις προς τα νοικοκυριά και προς τις SME χρησιμοποιήσαμε random effects model με ψευδομεταβλητές μόνο για τις υπό εξέταση χώρες, τόσο σε contemporaneous ανάλυση όσο και σε εκτίμηση με lags( $t-1$ ) για τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Τα αντίστοιχα αποτελέσματα παρουσιάζονται στους πίνακες 9, 10, 11 και 12.

### [ΠΙΝΑΚΕΣ 9,10,11,12]

Επίσης, έγιναν προσπάθειες εκτίμησης του οικονομετρικού μας υποδείγματος με την προσθήκη της πρώτης χρονικής υστέρησης της εξαρτημένης μεταβλητής στις επεξηγηματικές μεταβλητές για να διορθώσουμε την εμφάνιση αυτοσυσχέτισης των καταλοίπων, που αποτυπώνεται στο χαμηλό δείκτη Durbin-Watson. Στις συγκεκριμένες περιπτώσεις χρησιμοποιούμε τη μεθοδολογία fixed effects. Τα εν λόγω αποτελέσματα τόσο σε contemporaneous ανάλυση όσο και σε εκτίμηση με lags(t-1) για τις ανεξάρτητες μεταβλητές παρουσιάζονται για τις πιστοδοτήσεις των νοικοκυριών και των SME, αντίστοιχα, στους πίνακες 13, 14, 15 και 16.

Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε στα συγκεκριμένα αποτελέσματα, ο δείκτης Durbin-Watson παρουσιάζει σε όλες τις υπό εξέταση περιπτώσεις ικανοποιητικές ή οριακά ικανοποιητικές τιμές (1.42, 1.62, 2.34, 2.44), όμως ο δείκτης  $R^2$  –adjusted, που εκφράζει την ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος, εμφανίζει τιμή ίση με 0.99, που θεωρείται αρκετά υψηλή. Το πολύ υψηλό  $R^2$  –adjusted που παρατηρείται ενδέχεται να οφείλεται τόσο στους περιορισμένους βαθμούς ελευθερίας που έχουμε με τη χρήση fixed effects όσο και στα πολύ υψηλά t-statistics που παρατηρούνται για τις χρησιμοποιούμενες πρώτες χρονικές υστερήσεις(t-1) της εκάστοτε εξαρτημένης μεταβλητής.

#### **[ΠΙΝΑΚΕΣ 13,14,15,16]**

Για τη διόρθωση του προβλήματος των περιορισμένων βαθμών ελευθερίας που παρουσιάζει το οικονομετρικό μοντέλο προβήκαμε σε εκτίμηση του υποδείγματος χωρίς τη προσθήκη ψευδομεταβλητών για τις υπό εξέταση χώρες και την εξεταζόμενη χρονική περίοδο, δηλαδή χωρίς την επιλογή fixed effects. Η παραπάνω πρακτική αυξάνει τους βαθμούς ελευθερίας του υποδείγματος.

**A)** Εκτίμηση των οικονομετρικών υποδειγμάτων με τη προσθήκη της πρώτης χρονικής υστέρησης της εξαρτημένης μεταβλητής στις επεξηγηματικές μεταβλητές, η οποία, όπως έχουμε παρατηρήσει, βελτιώνει το δείκτη Durbin-Watson.

Η εκτίμηση του μοντέλου σε contemporaneous ανάλυση και σε ανάλυση με τα πρώτα lags(t-1) των ανεξάρτητων μεταβλητών παρουσιάζεται στους πίνακες 17, 18, 19 και 20. Οι δύο πρώτοι πίνακες αναφέρονται στο υπόδειγμα με εξαρτημένη

μεταβλητή τα δάνεια που χορηγούν τα πιστωτικά ιδρύματα προς τα νοικοκυριά, ενώ οι επόμενοι δυο πίνακες παρουσιάζουν ως εξαρτημένη μεταβλητή τις πιστοδοτήσεις σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις.

**[ΠΙΝΑΚΕΣ 17,18,19,20]**

**B)** Χρησιμοποίηση της μεθοδολογίας AR1 (Αυτοπαλίνδρομο μοντέλο πρώτης τάξης) για την εκτίμηση των υποδειγμάτων. Η συγκεκριμένη μεθοδολογία χρησιμοποιείται σε panel estimation χωρίς τη προσθήκη ψευδομεταβλητών για τις υπό ανάλυση χώρες και την χρονική περίοδο. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την εν λόγω ανάλυση παρουσιάζονται στους πίνακες 21, 22, 23 και 24. Οι δύο πρώτοι πίνακες αφορούν τις πιστοδοτήσεις προς τα νοικοκυριά ενώ οι δύο επόμενοι αφορούν τις χορηγήσεις προς τις SME. Οι πίνακες παρουσιάζονται σε contemporaneous ανάλυση και σε ανάλυση με τη χρησιμοποίηση των πρώτων lags(t-1) των ανεξάρτητων μεταβλητών.

**[ΠΙΝΑΚΕΣ 21,22,23,24]**

Οι προαναφερθείσες περιπτώσεις A) και B) παρουσιάζουν την ανάλυση σε απόλυτα επίπεδα τόσο σε ταυτόχρονη χρονική περίοδο για την εξαρτημένη και τις ανεξάρτητες μεταβλητές (contemporaneous) όσο και με τη χρήση των πρώτων χρονικών υστερήσεων(t-1) των ανεξάρτητων μεταβλητών.

Χαρακτηριστικό των αποτελεσμάτων είναι η πολύ υψηλή τιμή του συντελεστή  $R^2$  – adjusted που παρατηρείται σε όλες τις περιπτώσεις και περιορίζει την αξιοπιστία τους. Η παρατηρούμενη υψηλή τιμή του συντελεστή προσδιορισμού είναι αποτέλεσμα των πολύ υψηλών t-statistics που παρουσιάζει το υπόδειγμα μας τόσο για τη μεταβλητή AR1 όσο και για την πρώτη χρονική υστέρηση της εξαρτημένης μεταβλητής, στις αντίστοιχες περιπτώσεις. Μια πιθανή εξήγηση για τα πολύ υψηλά t-statistics είναι ότι οι δυο χρησιμοποιούμενες εξαρτημένες μεταβλητές δεν παρουσιάζουν μεγάλη μεταβλητότητα διαχρονικά στις χώρες του δείγματος.

Η παραπάνω παραδοχή μας οδηγεί σε επαναπροσδιορισμό του υποδείγματος μας και σε εκτίμηση των αποτελεσμάτων με τη χρησιμοποίηση πρώτων διαφορών τόσο για τις εξαρτημένες όσο και για τις ανεξάρτητες μεταβλητές.

Στο προηγούμενο κεφάλαιο παρουσιάσαμε τα αποτελέσματα που προκύπτουν σε contemporaneous ανάλυση με την προσθήκη της πρώτης χρονικής υστέρησης της εξαρτημένης μεταβλητής στις επεξηγηματικές μεταβλητές. Τα συγκεκριμένα αποτελέσματα αποτελούν την πιο αξιόπιστη, από οικονομετρικής άποψης, προσπάθεια ελέγχου της σχέσης μεταξύ της ανάπτυξης των χρηματοοικονομικών συστημάτων και των τραπεζικών πιστοδοτήσεων σε νοικοκυριά και SME.

Στο σημείο αυτό, θεωρούμε σκόπιμο να κάνουμε και μια αναφορά στα αποτελέσματα που προκύπτουν σε πρώτες διαφορές όταν εκτός από τη χρησιμοποίηση της πρώτης χρονικής υστέρησης της εξαρτημένης μεταβλητής και οι ανεξάρτητες μεταβλητές εκφράζονται στις αντίστοιχες πρώτες χρονικές υστερήσεις (t-1) τους.

Όσον αφορά τις δανειοδοτήσεις των τραπεζικών ιδρυμάτων σε νοικοκυριά, ακολουθώντας την παραπάνω μεθοδολογία, παρατηρούμε ότι η μεταβλητή που αναφέρεται στην κεφαλαιοποίηση της αγοράς ιδιωτικών ομολόγων (**prbm**) εμφανίζει στατιστικά σημαντικό θετικό πρόσημο. Το συγκεκριμένο πρόσημο εκφράζει τη θετική σχέση που υπάρχει μεταξύ της εν λόγω επεξηγηματικής μεταβλητής και των πιστοδοτήσεων προς τα νοικοκυριά.

Ο δείκτης Durbin-Watson εμφανίζει οριακά υψηλή τιμή (2.56), ενώ ο δείκτης  $R^2 - \text{adj.} = 0.50$ , μια τιμή που χαρακτηρίζεται ως αρκετά ικανοποιητική.

#### [ΠΙΝΑΚΑΣ 25]

Όσον αφορά τις δανειοδοτήσεις των τραπεζικών ιδρυμάτων σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις, παρατηρούμε ότι καμία από τις χρησιμοποιούμενες επεξηγηματικές μεταβλητές δεν εμφανίζεται ως στατιστικά σημαντική.

Ο δείκτης Durbin-Watson εμφανίζει αρκετά ικανοποιητική τιμή (1.70), ενώ ο δείκτης  $R^2 - \text{adj.} = 0.36$ , μια τιμή που χαρακτηρίζεται ως οριακά αποδεκτή.

#### [ΠΙΝΑΚΑΣ 26]

Επίσης, πραγματοποιήσαμε παλινδρομήσεις με εξαρτημένη μεταβλητή τα βραχυπρόθεσμα δάνεια που χορηγούν τα πιστωτικά ιδρύματα σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Ακολουθώντας την ίδια μεθοδολογία που περιγράψαμε ανωτέρω καταλήξαμε σε οικονομετρικά αξιόπιστα αποτελέσματα τα οποία δε διαφέρουν σε σχέση με τα αποτελέσματα που παραθέσαμε για τις συνολικές δανειοδοτήσεις σε SME.

Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε και στον πίνακα 27, για τις βραχυπρόθεσμες δανειοδοτήσεις των SME που εκφράζονται ως ποσοστό του ΑΕΠ, τα οικονομετρικά αποτελέσματα είναι σχεδόν ίδια με αυτά για τις συνολικές δανειοδοτήσεις των SME τόσο όσον αφορά τα στατιστικά της παλινδρόμησης όσο και την οικονομική ερμηνεία τους.

Πιο αναλυτικά, η εκτιμηθείσα εξίσωση έχει ως εξής :

$$\Delta SSGDP_t = -0.013 + 0.51 \Delta SSGDP_{t-1} + 0.27 \Delta SMT_t + \varepsilon_t$$

$$(-2,47)** \quad (1,97)* \quad (2.09)**$$

$$R^2 \text{ -adj.} = 0.38 \quad D-W \text{ stat} = 1.75$$

όπου, η μεταβλητή SSGDP αναφέρεται στα βραχυπρόθεσμα δάνεια των SME/ΑΕΠ και η μεταβλητή SMT αναφέρεται στο δείκτη εναλλαγής του χρηματιστηρίου.

Η ερμηνευτική ικανότητα του μοντέλου για τη βραχυπρόθεσμη δανειοδότηση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων είναι οριακά καλή με  $R^2 \text{ -adj.} = 0.38$ , ενώ ο δείκτης Durbin-Watson έχει τιμή 1.75 που χαρακτηρίζεται ως αρκετά ικανοποιητική, καθώς είναι πολύ κοντά στην κριτική τιμή 2.

Και στη συγκεκριμένη περίπτωση μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι ο δείκτης εναλλαγής του χρηματιστηρίου (turnover ratio) (**smt**) φαίνεται να επηρεάζει θετικά τις βραχυπρόθεσμες πιστοδοτήσεις σε SME.

### [ΠΙΝΑΚΑΣ 27]

Η παρατηρούμενη σύγκλιση των αποτελεσμάτων για τα συνολικά και τα βραχυπρόθεσμα δάνεια που χορηγούνται σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις πιθανότατα οφείλεται στο γεγονός ότι τα βραχυπρόθεσμα δάνεια για την συγκεκριμένη περίοδο ανάλυσης αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό των υπό εξέταση συνολικών δανείων.



## 5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

---

Η χρηματοοικονομική ανάπτυξη, όπως αυτή έχει προσεγγιστεί από πλήθος μελετητών, έχει οδηγήσει τα χρηματοοικονομικά συστήματα σε πολλές σημαντικές μεταβολές. Τα πιστωτικά ιδρύματα που βρέθηκαν αντιμέτωπα με τη νέα πραγματικότητα αναγκάζονται, ως ένα βαθμό, να απαγκιστρωθούν από τις πρότερες πρακτικές τους και να στραφούν σε νέες δραστηριότητες με κίνητρο τη διατήρηση ή την αύξηση της κερδοφορίας τους.

Η παρούσα εργασία αποτελεί μια προσπάθεια καθορισμού της σχέσης μεταξύ της ανάπτυξης των χρηματοοικονομικών συστημάτων και της σύνθεσης του ενεργητικού των τραπεζών. Τα δάνεια που χορηγούν τα πιστωτικά ιδρύματα σε νοικοκυριά και μικρομεσαίες επιχειρήσεις έχουν αποτελέσει το αντικείμενο του ενδιαφέροντος μας.

Η προσπάθεια μας έγκειται στον έλεγχο της προαναφερθείσας σχέσης, τόσο με βάση την εξεταζόμενη βιβλιογραφία όσο και μέσω εμπειρικής ανάλυσης. Όπως έχει γίνει εμφανές από την προσεκτική επισκόπηση της βιβλιογραφίας, τα νοικοκυριά και οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν προβλήματα κατά τη διαδικασία χρηματοδότησης τους τα οποία απορρέουν, κυρίως, από την παρουσιαζόμενη ασυμμετρία πληροφόρησης. Η χρηματοοικονομική ανάπτυξη, μέσω της προώθησης του ανταγωνισμού, είναι σε θέση να βελτιώσει τις ευκαιρίες των δυο συγκεκριμένων τομέων για χρηματοδοτήσεις.

Η εμπειρική ανάλυση πραγματοποιείται για χώρες της Ε.Ε. για την περίοδο 1995-2005. Στο τελικό στάδιο ανάλυσης χρησιμοποιήσαμε έξι δείκτες για την ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών συστημάτων που προέρχονται από τη βάση δεδομένων «Financial Development & Structure» ως ανεξάρτητες μεταβλητές και τα χορηγούμενα από τα πιστωτικά ιδρύματα δάνεια σε νοικοκυριά και SME ως εξαρτημένες μεταβλητές. Η σχέση μεταξύ των εξαρτημένων και των ανεξάρτητων μεταβλητών ελέγχθηκε με τη χρήση της μεθόδου panel regression analysis τόσο σε ταυτόχρονες χρονικές στιγμές (contemporaneous analysis) όσο και σε πρώτες (t-1) χρονικές υστερήσεις (lagged by one period analysis).

Αν και κατά τη διαδικασία εκτίμησης των αποτελεσμάτων αντιμετωπίσαμε αρκετά οικονομετρικά προβλήματα, η προσπάθεια μας κατέληξε σε αξιόπιστα αποτελέσματα

που προσφέρουν ενδιαφέροντα και χρήσιμα συμπεράσματα για τους μελετητές της χρηματοοικονομικής θεωρίας και πολιτικής.

Το κυριότερο συμπέρασμα που εξάγεται από την εμπειρική ανάλυση για τις πιστοδοτήσεις σε νοικοκυριά είναι η επιβεβαίωση της επίδρασης της χρηματοοικονομικής ανάπτυξης, που αποτυπώνεται με την ανάπτυξη των αγορών ιδιωτικών ομολόγων, στην εξαρτημένη μεταβλητή του υποδείγματος μας. Όπως παρατηρούμε, η εν λόγω επίδραση είναι θετική και υποστηρίζει ότι η ανάπτυξη της αγοράς ιδιωτικών ομολόγων θα επιφέρει αύξηση των δανεικών υποχρεώσεων των νοικοκυριών σε τραπεζικά ιδρύματα.

Επιπροσθέτως, το κυριότερο συμπέρασμα που εξάγεται από την εμπειρική ανάλυση για τις πιστοδοτήσεις σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις είναι η επιβεβαίωση της επίδρασης της χρηματοοικονομικής ανάπτυξης, που αποτυπώνεται με τη βελτίωση του δείκτη εναλλαγής του χρηματιστηρίου, στην εξαρτημένη μεταβλητή του υποδείγματος μας. Όπως παρατηρούμε, η εν λόγω επίδραση είναι θετική και υποστηρίζει ότι η βελτίωση του δείκτη εναλλαγής του χρηματιστηρίου θα επιφέρει αύξηση των δανεικών υποχρεώσεων των SME σε τραπεζικά ιδρύματα.

Εν κατακλείδι, η χρηματοοικονομική απελευθέρωση και η περαιτέρω ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών συστημάτων είναι σε θέση να βελτιώσουν τις συνθήκες χρηματοδότησης των νοικοκυριών και των SME μέσω των χρηματοοικονομικών διαμεσολαβητών. Όπως χαρακτηριστικά προκύπτει μέσω της εμπειρικής ανάλυσης, η ανάπτυξη τόσο της αγοράς ιδιωτικών ομολόγων όσο και των χρηματιστηρίων προσφέρει ευκαιρίες άμεσης χρηματοδότησης σε επιχειρήσεις μεγάλου μεγέθους. Η παραπάνω πραγματικότητα ωθεί τα τραπεζικά ιδρύματα σε αύξηση του ποσοστού των δανείων που χορηγούν σε νοικοκυριά και SME, προκειμένου να διατηρήσουν τα επίπεδα κερδοφορίας τους.

Τέλος, αξίζει να αναφέρουμε ότι, παρόλο που τα αποτελέσματα υπόκεινται στους περιορισμούς του δείγματος, η παρούσα εργασία αποτελεί μια ουσιαστική προσπάθεια ανάλυσης των επιδράσεων της χρηματοοικονομικής ανάπτυξης στον τραπεζικό τομέα. Περαιτέρω έρευνα προς αυτή την κατεύθυνση για την ανάλυση και άλλων τομέων του χρηματοοικονομικού συστήματος, κρίνεται σκόπιμη.

## 6. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

---

- Acs Z., (1984). **“The Changing Structure of the U.S. Economy Lessons from the Steel Industry**, Praeger
- Antzoulatos A., Thanopoulos J. and Tsoumas C., (2007). **“Financial System Structure and Change – 1986-2005: Evidence from the O.E.C.D. Countries”**, Journal of Economic Integration, SSRN\_ID1099994\_code798392.
- Antzoulatos A., Tsoumas C and Kyriazis D.,(2008). **“Financial Development and Asymmetric Information”**. SSRN\_ID1100025\_code798392.
- Backe P. and Zumer T., (2005). **“Developments in Credit to the Private Sector in Central and Eastern European EU Member States: Emerging from Financial Repression – A Comparative Overview”**.
- Beck T., Dermiguc- Kunt A. and Levine R., (1999). **“A New Database on Financial Development and Structure”**, World Bank.
- Beim D.O. and Calomiris C. W., (2000). **“Emerging financial markets”**, McGraw-Hill/ Irwin Boston.
- Brüderl J., (2005). **“Panel Data Analysis”**, University of Mannheim.
- Carbo – Valverde S., Rodriquez- Fernadez F. and Udell G., (2006). **“Bank market power and SME financing constraints”**.
- Carlson M. and Perli R., (2003). **“Profits and Balance Sheet Developments at U.S. Commercial Banks in 2002”**, Federal Reserve Bulletin, Vol. 89, No 6, June 2003, pp. 243-70.

- Casolaro L., Gambacorta L. Guiso L., (2005). **“Regulation, Formal and informal enforcement and development of household loan market. Lessons from Italy”**, The Economics of Consumer Credit.
- Dermiguc – Kunt A. and Huizinga H. (2000). **“Financial Structure and Bank Profitability”**, Policy Research Working Paper 2430, The World Bank Development Research Group.
- Dermiguc – Kunt A. and Maksimovic V.(2002). **“Funding Growth in Bank-Based and Market-Based Financial Systems: Evidence from Firm Level Data”**, Journal of Financial Economics, Vol. 65 (3).
- Gupta P., (2003). **“Determinants of Bank Lending & the Effects of Monetary Policy on Bank Lending in Developing Countries”**.
- Klapper L., Sarria – Allende V. and Sulla V., (2002). **“Small –and Medium-Size Enterprises Financing in Eastern Europe”**, World Bank Policy Research Working Paper 2933.
- Lindgren C., Garcia G. and Saal M.I., (1996). **“Bank soundness and Macroeconomic Policy”**, International Monetary Fund.
- Magri S., (2007), **“The Financing of small innovative firms: The Italian case”**, Working Papers, Banca d’ Italia.
- Mishkin F. S., (2001). **“The Economics of Money, Banking and Financial Markets”**, Addison Wesley Higher Education.
- Myers, S. C. and Majluf, N. S., **“Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do Not Have”** (July 1984). NBER Working Paper Series, Vol. w1396, pp. -, 1984
- Nieto F., (2007). **“The Determinants of Household Credit in Spain”**, Working Paper Series No 0716, Banco de Espana.

- Park K. H. and Weber W.L. (2006). **“Profitability of Korean banks: Test of market structure versus efficient structure”**, Journal of Economic and Business, Vol. 58, No 3, p.p. 222-239.
- Petersen M.A. and R.G. Rajan (1995). **“The effect of credit market competition on lending relationships”**, Quarterly Journal of Economics 110: 407-443.
- Stiroh K.J., (2002). **“Diversification in Banking is Noninterest Income the Answer?”**, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 36, No 5.
- Vennet R. (2002). **“Cost and Profit Efficiency of Financial Conglomerates and Universal Banks”**, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 34, No. 1, pp. 254-82.
- Volz U., (2004). **“European financial integration and the financing of local businesses in the new EU member states”**, Working Paper No 89, European Bank for Reconstruction and Development.
- **Annual Report 2004**, European Central Bank.
- **“Corporate Finance in the Euro Area”**, May 2007, European Central Bank.
- Executive Summary, (October 2005) **“SME Access to Finance”**, Flash Eurobarometer.
- General Description of the Database, **“Bank for the Accounts of Companies Harmonised”**, (2001), Directorate General for Economic and Financial Affairs, European Commission, European Committee of Central Balance Sheets Offices.
- **“Long –term developments in MFI loans to Households in the Euro Area: Main patterns and determinants”**, (October 2007), Monthly Bulletin, European Central Bank.

- **“The Euro Area Bank Lending Survey”**, (October 2007), European Central Bank.
- **“The Financing of Small and Medium- sized Enterprises in the Euro Area”**, August 2007, Monthly Bulletin, European Central Bank.
- **“The SME Financing gap”**, (2006), volume 1, Theory and Evidence, OECD publications.

### **Sites**

- [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)
- [www.ec.europa.eu/eurostat](http://www.ec.europa.eu/eurostat)
- [www.ec.europa.eu/economy\\_finance/bach](http://www.ec.europa.eu/economy_finance/bach)

## **7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1:** Διαθεσιμότητα δεικτών για την χρηματοοικονομική ανάπτυξη.

	Variable	Coverage		Variable	Coverage	
Size & activity of Financial Intermediaries	Central bank assets to total financial assets	1960-2006		Financial system deposits	1960-2006	
	Deposit money bank assets to total financial assets	1960-2006		Concentration	1990-2006	
	Other financial institutions assets to total financial assets	1960-2006		Efficiency & market structure of commercial banks	Overhead costs	1990-2006
	Deposit money bank to central bank assets	1960-2006			Net interest margin	1990-2006
	Liquid liabilities to GDP	1960-2006		Other financial institutions	Life insurance penetration	1960-2006
	Central bank assets to GDP	1960-2006			Non- life insurance penetration	1987-2006
	Deposit money bank assets to GDP	1960-2006			Stock market capitalization to GDP	1976-2006
	Other financial institutions assets to GDP	1960-2006			Stock market total value traded to GDP	1975-2006
	Private credit by deposit money banks to GDP	1960-2006		Stock & Bond market development	Stock market turnover ratio	1976-2006
	Private credit by deposit money banks to GDP and other financial institutions to GDP	1960-2006			Private bond market capitalization to GDP	1990-2006
	Bank deposits	1960-2006			Public bond market capitalization to GDP	1990-2006

Πηγή: "Financial Development & Structure" database, World Bank



**ΠΙΝΑΚΑΣ 2:** Χρησιμοποιούμενοι Δείκτες - Περιγραφή.

CATEGORIES	INDEX	DEFINITION
<b>Size &amp; activity of financial intermediaries</b>	<b>V1</b> Deposit Money Bank vs. Central Bank Assets	Ratio of deposit money bank claims on domestic non-financial real sector to the sum of deposit money bank and Central Bank claims on domestic non-financial real sector
	<b>V2</b> Liquid Liabilities to GDP	Liquid liabilities to GDP
	<b>V3</b> Deposit Money Bank Assets to GDP	Claims on domestic real non-financial sector by deposit money banks as a share of GDP
	<b>V4</b> Private Credit by Deposit Money Banks to GDP	Private credit by deposit money banks to GDP
	<b>V5</b> Private Credit by Deposit Money Banks and Other Financial Institutions to GDP	Private credit by deposit money banks and other financial institutions to GDP
	<b>V6</b> Financial System Deposits	Demand, time and saving deposits in deposit money banks and other financial institutions as a share of GDP
<b>Efficiency &amp; structure of the banking segment</b>	<b>V7</b> Overhead Costs	Accounting value of a bank's overhead costs as a share of its total assets
	<b>V8</b> Net Interest Margin	Accounting value of bank's net interest revenue as a share of its interest-bearing (total earning) assets
	<b>V9</b> Concentration	Assets of three largest banks as a share of assets of all commercial banks in the system
<b>Development of the insurance industry</b>	<b>V10</b> Life Insurance Penetration	Life insurance premium volume as a share of GDP
	<b>V11</b> Non-life Insurance Penetration	Non-life insurance premium volume as a share of GDP
<b>Size, activity &amp; efficiency of the stock market</b>	<b>V12</b> Stock Market Capitalization to GDP	Value of listed shares to GDP
	<b>V13</b> Stock Market Total Value Traded to GDP	Total shares traded on the stock market exchange to GDP.
	<b>V14</b> Stockmarket Turnover Ratio	Ratio of the value of total shares traded and average real market capitalization
<b>Size of private &amp; public bond markets</b>	<b>V15</b> Private Bond Market Capitalization to GDP	Private domestic debt securities issued by financial institutions and corporations as a share of GDP
	<b>V16</b> Public Bond Market Capitalization to GDP	Public domestic debt securities issued by government as a share of GDP

Πηγή: "Financial Development & Structure" database, World Bank

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τα χορηγούμενα από τα πιστωτικά ιδρύματα δάνεια σε νοικοκυριά ως ποσοστό του ΑΕΠ κάθε εξεταζόμενης χώρας, σε πρώτες διαφορές.

Dependent Variable: DHLGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/18/08 Time: 20:41				
Sample (adjusted): 1997 2005				
Included observations: 9 after adjustments				
Cross-sections included: 12				
Total pool (balanced) observations: 108				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.012017	0.003146	3.819632	0.0002
DHLGDP?(-1)	0.545149	0.116833	4.666056	0.0000
DPRBM?	0.217849	0.07314	2.978536	0.0036
R-squared	0.532226	Mean dependent var		0.025967
Adjusted R-squared	0.523316	S.D. dependent var		0.025384
S.E. of regression	0.017526	Akaike info criterion		-5.222934
Sum squared resid	0.03225	Schwarz criterion		-5.14843
Log likelihood	285.0384	F-statistic		59.73362
Durbin-Watson stat	2.459953	Prob(F-statistic)		0.0000

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τα χορηγούμενα από τα πιστωτικά ιδρύματα δάνεια σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις ως ποσοστό του ΑΕΠ κάθε εξεταζόμενης χώρας, σε πρώτες διαφορές.

Dependent Variable: DSTGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/19/08 Time: 12:09				
Sample (adjusted): 1997 2005				
Included observations: 9 after adjustments				
Cross-sections included: 7				
Total pool (unbalanced) observations: 60				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Cross sections without valid observations dropped				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.013223	0.005323	-2.484384	0.0159
DSTGDP?(-1)	0.509121	0.258761	1.967537	0.054
DSMT?	0.276321	0.023204	2.052728	0.0447
R-squared	0.406138	Mean dependent var	-0.020176	
Adjusted R-squared	0.381792	S.D. dependent var	0.054102	
S.E. of regression	0.04585	Akaike info criterion	-3.278164	
Sum squared resid	0.119828	Schwarz criterion	-3.173447	
Log likelihood	101.3449	F-statistic	12.57444	
Durbin-Watson stat	1.754689	Prob(F-statistic)	0.00003	

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τα νοικοκυριά με τη χρήση fixed effects σε contemporaneous ανάλυση.

Dependent Variable: HLGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/19/08 Time: 20:30				
Sample: 1995 2005				
Included observations: 11				
Cross-sections included: 12				
Total pool (balanced) observations: 132				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.087386	0.053921	1.620631	0.1081
PCRB?	0.021176	0.011903	1.779024	0.0781
SMC?	-0.02863	0.012666	-2.26043	0.0258
PRBM?	0.659509	0.046167	14.28533	0.0000
PBM?	0.290882	0.069141	4.207063	0.0001
Fixed Effects (Cross)				
_OE--C	0.040216			
_BEL--C	-0.265753			
_DNK--C	-0.016118			
_GRC--C	-0.162243			
_FIN--C	0.01019			
_FRA--C	-0.112248			
_DEU--C	0.166108			
_ITA--C	-0.366022			
_NLD--C	0.35102			
_ESP--C	0.123748			
_SWE--C	0.023706			
_PRT--C	0.207396			
Fixed Effects (Period)				
1995--C	-0.077428			
1996--C	-0.087275			
1997--C	-0.078647			
1998--C	-0.03346			
1999--C	-0.001447			
2000--C	0.005264			
2001--C	0.027271			
2002--C	0.035724			
2003--C	0.051262			
2004--C	0.059301			
2005--C	0.099435			
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Period fixed (dummy variables)				
R-squared	0.974308	Mean dependent var	0.50251	
Adjusted R-squared	0.968249	S.D. dependent var	0.247728	
S.E. of regression	0.044142	Akaike info criterion	-3.228214	
Sum squared resid	0.206547	Schwarz criterion	-2.66039	
Log likelihood	239.0621	F-statistic	160.7922	
Durbin-Watson stat	0.244947	Prob(F-statistic)	0.0000	

**ΠΙΝΑΚΑΣ 6:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τα νοικοκυριά με τη χρήση fixed effects σε lagged(t-1) ανάλυση.

Dependent Variable: HLGDP? Method: Pooled Least Squares Date: 06/19/08 Time: 20:32 Sample (adjusted): 1996 2005 Included observations: 10 after adjustments Cross-sections included: 12 Total pool (balanced) observations: 120 Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.133231	0.054458	2.446503	0.0162
PCRB?(-1)	0.030407	0.013195	2.304411	0.0234
PRBM?(-1)	0.665103	0.051905	12.81384	0.0000
PBM?(-1)	0.178059	0.070008	2.543416	0.0126
Fixed Effects (Cross)				
_OE--C	0.02551			
_BEL--C	-0.238271			
_DNK--C	-0.000254			
_GRC--C	-0.124133			
_FIN--C	-0.035845			
_FRA--C	-0.134491			
_DEU--C	0.129191			
_ITA--C	-0.318636			
_NLD--C	0.347138			
_ESP--C	0.133489			
_SWE--C	-0.005837			
_PRT--C	0.222137			
Fixed Effects (Period)				
1996--C	-0.077692			
1997--C	-0.072795			
1998--C	-0.057327			
1999--C	-0.016833			
2000--C	-0.008116			
2001--C	-0.003155			
2002--C	0.028246			
2003--C	0.051037			
2004--C	0.070218			
2005--C	0.086417			
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Period fixed (dummy variables)				
R-squared	0.975935	Mean dependent var	0.512593	
Adjusted R-squared	0.97017	S.D. dependent var	0.250303	
S.E. of regression	0.043231	Akaike info criterion	-3.267665	
Sum squared resid	0.179416	Schwarz criterion	-2.710167	
Log likelihood	220.0599	F-statistic	169.2719	
Durbin-Watson stat	0.287698	Prob(F-statistic)	0.0000	

**ΠΙΝΑΚΑΣ 7:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις με τη χρήση fixed effects σε contemporaneous ανάλυση.

Dependent Variable: STGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/19/08 Time: 11:13				
Sample: 1995 2005				
Included observations: 11				
Cross-sections included: 7				
Total pool (unbalanced) observations: 74				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Cross sections without valid observations dropped				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.757103	0.203897	-3.713156	0.0005
PCRB?	1.023582	0.182876	5.597145	0.0000
LIP?	3.082687	1.568533	1.965331	0.0547
SMT?	0.178278	0.077003	2.3152	0.0246
SMC?	0.293099	0.152696	1.919489	0.0604
PRBM?	-1.088747	0.198281	-5.490926	0.0000
Fixed Effects (Cross)				
_OE--C	0.971156			
_BEL--C	0.119359			
_FRA--C	-0.154162			
_DEU--C	-0.176468			
_ITA--C	0.135082			
_ESP--C	-0.529821			
_PRT--C	-0.365146			
Fixed Effects (Period)				
1995--C	0.395902			
1996--C	0.367212			
1997--C	0.257812			
1998--C	0.098397			
1999--C	0.012351			
2000--C	-0.106951			
2001--C	-0.139947			
2002--C	-0.157397			
2003--C	-0.155112			
2004--C	-0.206755			
2005--C	-0.295294			
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Period fixed (dummy variables)				
R-squared	0.929508	Mean dependent var	0.197362	
Adjusted R-squared	0.90104	S.D. dependent var	0.398916	
S.E. of regression	0.125491	Akaike info criterion	-1.071394	
Sum squared resid	0.818894	Schwarz criterion	-0.386402	
Log likelihood	61.64159	F-statistic	32.65091	
Durbin-Watson stat	0.39626	Prob(F-statistic)	0.0000	

**ΠΙΝΑΚΑΣ 8:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις με τη χρήση fixed effects σε lagged(t-1) ανάλυση.

Dependent Variable: STGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/19/08 Time: 11:15				
Sample (adjusted): 1996 2005				
Included observations: 10 after adjustments				
Cross-sections included: 7				
Total pool (unbalanced) observations: 68				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Cross sections without valid observations dropped				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.732772	0.160046	-4.578495	0.0000
PCRB?(-1)	0.884221	0.119691	7.387507	0.0000
LIP?(-1)	4.817618	1.658021	2.905643	0.0056
SMT?(-1)	0.171234	0.067706	2.529095	0.0149
SMC?(-1)	0.429737	0.180932	2.375127	0.0217
PRBM?(-1)	-1.113909	0.269077	-4.139732	0.0001
Fixed Effects (Cross)				
_OE--C	0.982054			
_BEL--C	0.080268			
_FRA--C	-0.225386			
_DEU--C	-0.114552			
_ITA--C	0.128581			
_ESP--C	-0.530128			
_PRT--C	-0.320838			
Fixed Effects (Period)				
1996--C	0.431491			
1997--C	0.348446			
1998--C	0.23172			
1999--C	0.05686			
2000--C	-0.047972			
2001--C	-0.152706			
2002--C	-0.187373			
2003--C	-0.182072			
2004--C	-0.172065			
2005--C	-0.24764			
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Period fixed (dummy variables)				
R-squared	0.941472	Mean dependent var	0.187186	
Adjusted R-squared	0.916567	S.D. dependent var	0.375703	
S.E. of regression	0.108521	Akaike info criterion	-1.355453	
Sum squared resid	0.553513	Schwarz criterion	-0.670017	
Log likelihood	67.08541	F-statistic	37.80179	
Durbin-Watson stat	0.688999	Prob(F-statistic)	0.0000	

**ΠΙΝΑΚΑΣ 9:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τα νοικοκυριά με τη χρήση random effects σε contemporaneous ανάλυση.

Dependent Variable: HLGDP?				
Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 07/07/08 Time: 17:21				
Sample: 1995 2005				
Included observations: 11				
Cross-sections included: 12				
Total pool (balanced) observations: 132				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.052069	0.066686	0.780812	0.4364
PCRB?	0.134641	0.023092	5.830668	0.0000
SMT?	0.075114	0.018477	4.065176	0.0001
PRBM?	0.691434	0.08139	8.495287	0.0000
Random Effects (Cross)				
_OE--C	0.016279			
_BEL--C	-0.079842			
_DNK--C	-0.029041			
_GRC--C	-0.011447			
_FIN--C	-0.015107			
_FRA--C	-0.124525			
_DEU--C	0.055137			
_ITA--C	-0.226813			
_NLD--C	0.197385			
_ESP--C	0.044785			
_SWE--C	0.007653			
_PRT--C	0.165537			
Effects Specification				
Cross-section random S.D. / Rho			0.093293	0.661
Idiosyncratic random S.D. / Rho			0.066818	0.339
Weighted Statistics				
R-squared	0.603719	Mean dependent var		0.106071
Adjusted R-squared	0.594431	S.D. dependent var		0.107976
S.E. of regression	0.068764	Sum squared resid		0.605245
F-statistic	65.00107	Durbin-Watson stat		0.222494
Prob(F-statistic)	0			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.715258	Mean dependent var		0.50251
Sum squared resid	2.289141	Durbin-Watson stat		0.058827



**ΠΙΝΑΚΑΣ 10:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τα νοικοκυριά με τη χρήση random effects σε lagged(t-1) ανάλυση.

Dependent Variable: HLGDP?				
Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 07/07/08 Time: 17:25				
Sample (adjusted): 1996 2005				
Included observations: 10 after adjustments				
Cross-sections included: 12				
Total pool (balanced) observations: 120				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.00587	0.078908	-0.07439	0.9408
PCRB?(-1)	0.115257	0.023557	4.892703	0.0000
LIP?(-1)	2.192239	0.605555	3.620215	0.0004
SMT?(-1)	0.067845	0.01896	3.578231	0.0005
PRBM?(-1)	0.729715	0.092251	7.910061	0.0000
Random Effects (Cross)				
_OE--C	0.040279			
_BEL--C	-0.127371			
_DNK--C	-0.040915			
_GRC--C	0.052448			
_FIN--C	-0.086581			
_FRA--C	-0.186475			
_DEU--C	0.059273			
_ITA--C	-0.218009			
_NLD--C	0.208147			
_ESP--C	0.101015			
_SWE--C	-0.012455			
_PRT--C	0.210644			
Effects Specification				
Cross-section random S.D. / Rho			0.11072	0.773
Idiosyncratic random S.D. / Rho			0.059992	0.227
Weighted Statistics				
R-squared	0.615261	Mean dependent var		0.086568
Adjusted R-squared	0.601879	S.D. dependent var		0.098565
S.E. of regression	0.062191	Sum squared resid		0.444792
F-statistic	45.97607	Durbin-Watson stat		0.277923
Prob(F-statistic)	0			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.645382	Mean dependent var		0.512593
Sum squared resid	2.643875	Durbin-Watson stat		0.046756

**ΠΙΝΑΚΑΣ 11:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις με τη χρήση random effects σε contemporaneous ανάλυση.

Dependent Variable: STGDP?				
Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 06/23/08 Time: 18:41				
Sample: 1995 2005				
Included observations: 11				
Cross-sections included: 7				
Total pool (unbalanced) observations: 74				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Cross sections without valid observations dropped				
<b>Variable</b>	<b>Coefficient</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t-Statistic</b>	<b>Prob.</b>
C	0.693908	0.227479	3.050425	0.0032
PCRB?	-0.103371	0.037032	-2.791363	0.0068
LIP?	-2.184296	0.846778	-2.579538	0.012
PBM?	-0.593893	0.250328	-2.372458	0.0204
Random Effects (Cross)				
_OE--C	0.725331			
_BEL--C	0.125166			
_FRA--C	-0.183907			
_DEU--C	-0.287039			
_ITA--C	0.064128			
_ESP--C	-0.241972			
_PRT--C	-0.201707			
Effects Specification				
Cross-section random S.D. / Rho			0.457709	0.8887
Idiosyncratic random S.D. / Rho			0.162018	0.1113
Weighted Statistics				
R-squared	0.063735	Mean dependent var		0.020972
Adjusted R-squared	0.023609	S.D. dependent var		0.161234
S.E. of regression	0.159319	Sum squared resid		1.776786
F-statistic	1.588384	Durbin-Watson stat		0.140983
Prob(F-statistic)	0.199925			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.139205	Mean dependent var		0.197362
Sum squared resid	9.999665	Durbin-Watson stat		0.037475

**ΠΙΝΑΚΑΣ 12:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις με τη χρήση random effects σε lagged(t-1) ανάλυση.

Dependent Variable: STGDP?				
Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 06/23/08 Time: 18:42				
Sample (adjusted): 1996 2005				
Included observations: 10 after adjustments				
Cross-sections included: 7				
Total pool (unbalanced) observations: 68				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Cross sections without valid observations dropped				
<b>Variable</b>	<b>Coefficient</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t-Statistic</b>	<b>Prob.</b>
C	0.60656	0.239548	2.532105	0.0138
LIP?(-1)	-3.907621	1.243957	-3.141284	0.0025
SMT?(-1)	0.130955	0.050092	2.61428	0.0111
PBM?(-1)	-0.697475	0.245628	-2.839556	0.006
Random Effects (Cross)				
_OE--C	0.676511			
_BEL--C	0.281576			
_FRA--C	-0.141219			
_DEU--C	-0.372768			
_ITA--C	0.116656			
_ESP--C	-0.353375			
_PRT--C	-0.207382			
Effects Specification				
Cross-section random S.D. / Rho			0.338512	0.8473
Idiosyncratic random S.D. / Rho			0.143693	0.1527
Weighted Statistics				
R-squared	0.13584	Mean dependent var		0.024928
Adjusted R-squared	0.095332	S.D. dependent var		0.15382
S.E. of regression	0.146304	Sum squared resid		1.369911
F-statistic	3.353447	Durbin-Watson stat		0.195347
Prob(F-statistic)	0.024248			
Unweighted Statistics				
R-squared	-0.059874	Mean dependent var		0.187186
Sum squared resid	10.0235	Durbin-Watson stat		0.044184

**ΠΙΝΑΚΑΣ 13:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τα νοικοκυριά με τη χρήση fixed effects σε contemporaneous ανάλυση και με τη προσθήκη της πρώτης υστέρησης της εξαρτημένης μεταβλητής στις ανεξάρτητες.

Dependent Variable: HLGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/20/08 Time: 18:16				
Sample (adjusted): 1996 2005				
Included observations: 10 after adjustments				
Cross-sections included: 12				
Total pool (balanced) observations: 120				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.032123	0.012355	2.600081	0.0108
HLGDP?(-1)	0.877678	0.035067	25.02872	0.0000
PCRB?	0.01622	0.00617	2.629004	0.0100
PRBM?	0.09349	0.025474	3.670013	0.0004
Fixed Effects (Cross)				
_OE--C	-0.012003			
_BEL--C	-0.031336			
_DNK--C	-0.00287			
_GRC--C	0.005445			
_FIN--C	-0.01299			
_FRA--C	-0.031268			
_DEU--C	-0.005313			
_ITA--C	-0.039379			
_NLD--C	0.056942			
_ESP--C	0.029143			
_SWE--C	-0.006404			
_PRT--C	0.050033			
Fixed Effects (Period)				
1996--C	-0.023393			
1997--C	-0.011521			
1998--C	-0.000272			
1999--C	0.004046			
2000--C	-0.010168			
2001--C	-0.00604			
2002--C	0.002235			
2003--C	0.01027			
2004--C	0.011275			
2005--C	0.023569			
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Period fixed (dummy variables)				
R-squared	0.996874	Mean dependent var	0.512593	
Adjusted R-squared	0.996125	S.D. dependent var	0.250303	
S.E. of regression	0.015582	Akaike info criterion	-5.30857	
Sum squared resid	0.023308	Schwarz criterion	-4.751072	
Log likelihood	342.5142	F-statistic	1330.938	
Durbin-Watson stat	1.417737	Prob(F-statistic)	0.0000	

**ΠΙΝΑΚΑΣ 14:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τα νοικοκυριά με τη χρήση fixed effects σε lagged(t-1) ανάλυση και με τη προσθήκη της πρώτης υστέρησης της εξαρτημένης μεταβλητής στις ανεξάρτητες.

Dependent Variable: HLGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/20/08 Time: 15:14				
Sample (adjusted): 1996 2005				
Included observations: 10 after adjustments				
Cross-sections included: 12				
Total pool (balanced) observations: 120				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.082476	0.033428	2.46725	0.0154
HLGDP?(-1)	0.951622	0.028146	33.81073	0.0000
PCRB?(-1)	0.013538	0.00556	2.434941	0.0168
LIP?(-1)	-0.629397	0.312994	-2.01089	0.0472
SMC?(-1)	0.01958	0.008135	2.406821	0.0181
SMT?(-1)	0.010352	0.005923	1.747814	0.0838
PBM?(-1)	-0.080409	0.03112	-2.583834	0.0113
Fixed Effects (Cross)				
_OE--C	-0.025529			
_BEL--C	0.024687			
_DNK--C	0.039953			
_GRC--C	-0.000972			
_FIN--C	-0.024558			
_FRA--C	-0.017096			
_DEU--C	-0.032445			
_ITA--C	0.007339			
_NLD--C	0.028575			
_ESP--C	-0.005888			
_SWE--C	-0.017029			
_PRT--C	0.022964			
Fixed Effects (Period)				
1996--C	-0.019937			
1997--C	-0.004461			
1998--C	0.003402			
1999--C	0.002245			
2000--C	-0.013632			
2001--C	-0.012257			
2002--C	-0.003971			
2003--C	0.008856			
2004--C	0.014451			
2005--C	0.025303			
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Period fixed (dummy variables)				
R-squared	0.996914	Mean dependent var	0.512593	
Adjusted R-squared	0.996051	S.D. dependent var	0.250303	
S.E. of regression	0.015729	Akaike info criterion	-5.27151	
Sum squared resid	0.023008	Schwarz criterion	-4.644324	
Log likelihood	343.2906	F-statistic	1155.476	
Durbin-Watson stat	1.627519	Prob(F-statistic)	0.0000	

**ΠΙΝΑΚΑΣ 15:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις με τη χρήση fixed effects σε contemporaneous ανάλυση και με τη προσθήκη της πρώτης υστέρησης της εξαρτημένης μεταβλητής στις ανεξάρτητες.

Dependent Variable: STGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/20/08 Time: 17:41				
Sample (adjusted): 1996 2005				
Included observations: 10 after adjustments				
Cross-sections included: 7				
Total pool (unbalanced) observations: 67				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Cross sections without valid observations dropped				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.045952	0.023938	-1.919605	0.0607
STGDP?(-1)	0.95045	0.078858	12.05269	0.0000
SMT?	0.048666	0.023039	2.112302	0.0398
Fixed Effects (Cross)				
_OE--C	-0.027601			
_BEL--C	0.03625			
_FRA--C	0.009785			
_DEU--C	-0.004499			
_ITA--C	0.003006			
_ESP--C	-0.038601			
_PRT--C	0.021661			
Fixed Effects (Period)				
1996--C	0.04617			
1997--C	-0.006948			
1998--C	-0.00283			
1999--C	-0.011052			
2000--C	-0.01445			
2001--C	0.012083			
2002--C	-0.010483			
2003--C	-0.00425			
2004--C	-0.000564			
2005--C	-0.004406			
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Period fixed (dummy variables)				
R-squared	0.99347	Mean dependent var	0.189751	
Adjusted R-squared	0.991205	S.D. dependent var	0.377939	
S.E. of regression	0.035444	Akaike info criterion	-3.617286	
Sum squared resid	0.061557	Schwarz criterion	-3.024981	
Log likelihood	139.1791	F-statistic	438.5389	
Durbin-Watson stat	2.34076	Prob(F-statistic)	0.0000	

**ΠΙΝΑΚΑΣ 16:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις με τη χρήση fixed effects σε lagged(t-1) ανάλυση και με τη προσθήκη της πρώτης υστέρησης της εξαρτημένης μεταβλητής στις ανεξάρτητες.

Dependent Variable: STGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/20/08 Time: 17:44				
Sample (adjusted): 1996 2005				
Included observations: 10 after adjustments				
Cross-sections included: 7				
Total pool (unbalanced) observations: 67				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Cross sections without valid observations dropped				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.029245	0.018976	-1.541148	0.1297
STGDP?(-1)	0.944193	0.083435	11.31653	0.0000
SMT?(-1)	0.031223	0.016692	1.870514	0.0674
Fixed Effects (Cross)				
_OE--C	-0.032678			
_BEL--C	0.023581			
_FRA--C	0.005868			
_DEU--C	0.00264			
_ITA--C	0.006095			
_ESP--C	-0.021635			
_PRT--C	0.01613			
Fixed Effects (Period)				
1996--C	0.044619			
1997--C	-0.003087			
1998--C	0.00604			
1999--C	-0.018588			
2000--C	-0.011068			
2001--C	0.008378			
2002--C	-0.006699			
2003--C	-0.007917			
2004--C	-0.003423			
2005--C	-0.000328			
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Period fixed (dummy variables)				
R-squared	0.9933	Mean dependent var	0.189751	
Adjusted R-squared	0.990975	S.D. dependent var	0.377939	
S.E. of regression	0.035903	Akaike info criterion	-3.591528	
Sum squared resid	0.063164	Schwarz criterion	-2.999222	
Log likelihood	138.3162	F-statistic	427.3137	
Durbin-Watson stat	2.440073	Prob(F-statistic)	0.00000	

**ΠΙΝΑΚΑΣ 17:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τα νοικοκυριά χωρίς τη χρήση ψευδομεταβλητών σε contemporaneous ανάλυση και με τη προσθήκη της πρώτης υστέρησης της εξαρτημένης μεταβλητής στις ανεξάρτητες.

Dependent Variable: HLGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/21/08 Time: 12:09				
Sample (adjusted): 1996 2005				
Included observations: 10 after adjustments				
Cross-sections included: 12				
Total pool (balanced) observations: 120				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.005396	0.004957	-1.088572	0.2786
HLGDP?(-1)	1.007638	0.009374	107.4897	0.0000
PCRB?	0.034052	0.005095	6.683274	0.0000
LIP?	-0.383237	0.115229	-3.325861	0.0012
SMC?	0.014742	0.006635	2.221756	0.0283
R-squared	0.99258	Mean dependent var		0.512593
Adjusted R-squared	0.992322	S.D. dependent var		0.250303
S.E. of regression	0.021933	Akaike info criterion		-4.760907
Sum squared resid	0.05532	Schwarz criterion		-4.644762
Log likelihood	290.6544	F-statistic		3845.954
Durbin-Watson stat	0.856812	Prob(F-statistic)		0.0000



**ΠΙΝΑΚΑΣ 18:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τα νοικοκυριά χωρίς τη χρήση ψευδομεταβλητών σε lagged(t-1) ανάλυση και με την προσθήκη της πρώτης υστέρησης της εξαρτημένης μεταβλητής στις ανεξάρτητες.

Dependent Variable: HLGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/21/08 Time: 12:16				
Sample (adjusted): 1996 2005				
Included observations: 10 after adjustments				
Cross-sections included: 12				
Total pool (balanced) observations: 120				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.008504	0.008364	-1.016788	0.3114
HLGDP?(-1)	1.097335	0.016515	66.44319	0.0000
PRBM?(-1)	-0.067349	0.012478	-5.397335	0.0000
PBM?(-1)	0.020605	0.007585	2.716429	0.0076
R-squared	0.992501	Mean dependent var		0.512593
Adjusted R-squared	0.992307	S.D. dependent var		0.250303
S.E. of regression	0.021954	Akaike info criterion		-4.766964
Sum squared resid	0.05591	Schwarz criterion		-4.674048
Log likelihood	290.0179	F-statistic		5117.531
Durbin-Watson stat	0.928791	Prob(F-statistic)		0.0000

**ΠΙΝΑΚΑΣ 19:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις χωρίς τη χρήση ψευδομεταβλητών σε contemporaneous ανάλυση και με τη προσθήκη της πρώτης υστέρησης της εξαρτημένης μεταβλητής στις ανεξάρτητες.

Dependent Variable: STGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/19/08 Time: 11:25				
Sample (adjusted): 1996 2005				
Included observations: 10 after adjustments				
Cross-sections included: 7				
Total pool (unbalanced) observations: 67				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Cross sections without valid observations dropped				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.002226	0.002313	0.962241	0.3395
STGDP?(-1)	0.906929	0.025699	35.29029	0.0000
R-squared	0.990949	Mean dependent var		0.189751
Adjusted R-squared	0.99081	S.D. dependent var		0.377939
S.E. of regression	0.036231	Akaike info criterion		-3.768416
Sum squared resid	0.085324	Schwarz criterion		-3.702604
Log likelihood	128.2419	F-statistic		7116.743
Durbin-Watson stat	1.994566	Prob(F-statistic)		0.0000

**ΠΙΝΑΚΑΣ 20:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις χωρίς τη χρήση ψευδομεταβλητών σε lagged(t-1) ανάλυση και με την προσθήκη της πρώτης υστέρησης της εξαρτημένης μεταβλητής στις ανεξάρτητες.

Dependent Variable: STGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/19/08 Time: 11:23				
Sample (adjusted): 1996 2005				
Included observations: 10 after adjustments				
Cross-sections included: 7				
Total pool (unbalanced) observations: 67				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Cross sections without valid observations dropped				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.002226	0.002313	0.962241	0.3395
STGDP?(-1)	0.906929	0.025699	35.29029	0.0000
R-squared	0.990949	Mean dependent var		0.189751
Adjusted R-squared	0.99081	S.D. dependent var		0.377939
S.E. of regression	0.036231	Akaike info criterion		-3.768416
Sum squared resid	0.085324	Schwarz criterion		-3.702604
Log likelihood	128.2419	F-statistic		7116.743
Durbin-Watson stat	1.994566	Prob(F-statistic)		0.0000

**ΠΙΝΑΚΑΣ 21:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τα νοικοκυριά σε contemporaneous ανάλυση με τη μεθοδολογία AR1.

Dependent Variable: HLGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/19/08 Time: 21:01				
Sample (adjusted): 1996 2005				
Included observations: 10 after adjustments				
Cross-sections included: 12				
Total pool (balanced) observations: 120				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Convergence achieved after 16 iterations				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.089633	0.133763	-0.670093	0.5041
PRBM?	0.448653	0.060008	7.476497	0.0000
PBM?	-0.101886	0.061003	-1.670159	0.0976
AR(1)	1.044217	0.012713	82.13906	0.0000
R-squared	0.993728	Mean dependent var		0.512593
Adjusted R-squared	0.993565	S.D. dependent var		0.250303
S.E. of regression	0.020078	Akaike info criterion		-4.945596
Sum squared resid	0.046764	Schwarz criterion		-4.85268
Log likelihood	300.7358	F-statistic		6125.983
Durbin-Watson stat	1.219517	Prob(F-statistic)		0.0000

**ΠΙΝΑΚΑΣ 22:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τα νοικοκυριά σε lagged(t-1) ανάλυση με τη μεθοδολογία AR1.

Dependent Variable: HLGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/19/08 Time: 21:04				
Sample (adjusted): 1997 2005				
Included observations: 9 after adjustments				
Cross-sections included: 12				
Total pool (balanced) observations: 108				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Convergence achieved after 14 iterations				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.241091	0.165362	-1.457962	0.1479
PCRB?(-1)	0.040109	0.017149	2.338883	0.0213
PRBM?(-1)	0.410968	0.071322	5.762112	0.0000
AR(1)	1.038457	0.011882	87.39708	0.0000
R-squared	0.993647	Mean dependent var		0.524168
Adjusted R-squared	0.993464	S.D. dependent var		0.252783
S.E. of regression	0.020437	Akaike info criterion		-4.906632
Sum squared resid	0.043437	Schwarz criterion		-4.807294
Log likelihood	268.9581	F-statistic		5422.087
Durbin-Watson stat	1.474227	Prob(F-statistic)		0.0000

**ΠΙΝΑΚΑΣ 23:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις σε contemporaneous ανάλυση με τη μεθοδολογία AR1.

Dependent Variable: STGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/19/08 Time: 11:27				
Sample (adjusted): 1996 2005				
Included observations: 10 after adjustments				
Cross-sections included: 7				
Total pool (unbalanced) observations: 67				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Convergence achieved after 5 iterations				
Cross sections without valid observations dropped				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.003414	0.030695	-0.111213	0.9118
LIP?	0.452865	0.263011	1.721845	0.0899
AR(1)	0.907873	0.025473	35.6401	0.0000
R-squared	0.991023	Mean dependent var		0.189751
Adjusted R-squared	0.990742	S.D. dependent var		0.377939
S.E. of regression	0.036365	Akaike info criterion		-3.746703
Sum squared resid	0.084632	Schwarz criterion		-3.647985
Log likelihood	128.5145	F-statistic		3532.517
Durbin-Watson stat	1.981817	Prob(F-statistic)		0.0000

**ΠΙΝΑΚΑΣ 24:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις σε lagged(t-1) ανάλυση με τη μεθοδολογία AR1.

Dependent Variable: STGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/21/08 Time: 12:38				
Sample (adjusted): 1997 2005				
Included observations: 9 after adjustments				
Cross-sections included: 7				
Total pool (unbalanced) observations: 61				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Convergence achieved after 5 iterations				
Cross sections without valid observations dropped				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.13642	0.087196	-1.56451	0.1233
PCRB?(-1)	0.082744	0.040531	2.041479	0.0459
LIP?(-1)	-0.603504	0.356995	-1.690509	0.0965
PBM?(-1)	0.192025	0.06285	3.055274	0.0034
AR(1)	0.874124	0.014383	60.77648	0.0000
R-squared	0.997154	Mean dependent var		0.176499
Adjusted R-squared	0.99695	S.D. dependent var		0.342223
S.E. of regression	0.018899	Akaike info criterion		-5.020975
Sum squared resid	0.020002	Schwarz criterion		-4.847953
Log likelihood	158.1397	F-statistic		4904.352
Durbin-Watson stat	2.951176	Prob(F-statistic)		0.0000

**ΠΙΝΑΚΑΣ 25:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τα νοικοκυριά, σε πρώτες διαφορές, σε lagged(t-1) ανάλυση και με την προσθήκη της πρώτης χρονικής υστέρησης της εξαρτημένης μεταβλητής στις ανεξάρτητες.

Dependent Variable: DHLGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/20/08 Time: 13:53				
Sample (adjusted): 1997 2005				
Included observations: 9 after adjustments				
Cross-sections included: 12				
Total pool (balanced) observations: 108				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.011595	0.00303	3.827138	0.0002
DHLGDP?(-1)	0.587061	0.120658	4.865494	0.0000
DPRBM?(-1)	0.170336	0.078048	2.182462	0.0313
R-squared	0.508254	Mean dependent var		0.025967
Adjusted R-squared	0.498887	S.D. dependent var		0.025384
S.E. of regression	0.017969	Akaike info criterion		-5.172957
Sum squared resid	0.033903	Schwarz criterion		-5.098453
Log likelihood	282.3397	F-statistic		54.26238
Durbin-Watson stat	2.557076	Prob(F-statistic)		0.0000



**ΠΙΝΑΚΑΣ 26:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, σε πρώτες διαφορές, σε lagged(t-1) ανάλυση και με την προσθήκη της πρώτης χρονικής υστέρησης της εξαρτημένης μεταβλητής στις ανεξάρτητες.

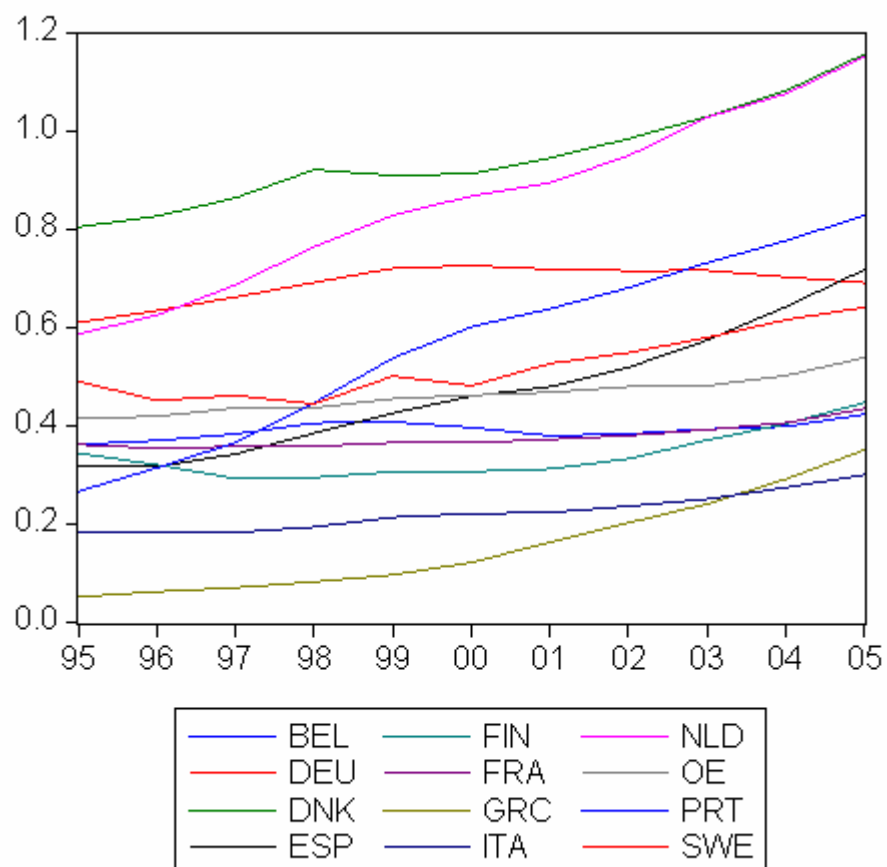
Dependent Variable: DSTGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/19/08 Time: 12:02				
Sample (adjusted): 1997 2005				
Included observations: 9 after adjustments				
Cross-sections included: 7				
Total pool (unbalanced) observations: 60				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Cross sections without valid observations dropped				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.011127	0.004274	-2.603536	0.0117
DSTGDP?(-1)	0.51124	0.271399	1.883724	0.0646
R-squared	0.371218	Mean dependent var		-0.020176
Adjusted R-squared	0.358653	S.D. dependent var		0.054102
S.E. of regression	0.046583	Akaike info criterion		-3.262396
Sum squared resid	0.125859	Schwarz criterion		-3.192584
Log likelihood	99.87188	F-statistic		21.58485
Durbin-Watson stat	1.703426	Prob(F-statistic)		0.00002

**ΠΙΝΑΚΑΣ 27:** Αποτελέσματα παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τα βραχυπρόθεσμα δάνεια σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις ως ποσοστό του ΑΕΠ κάθε εξεταζόμενης χώρας, σε πρώτες διαφορές.

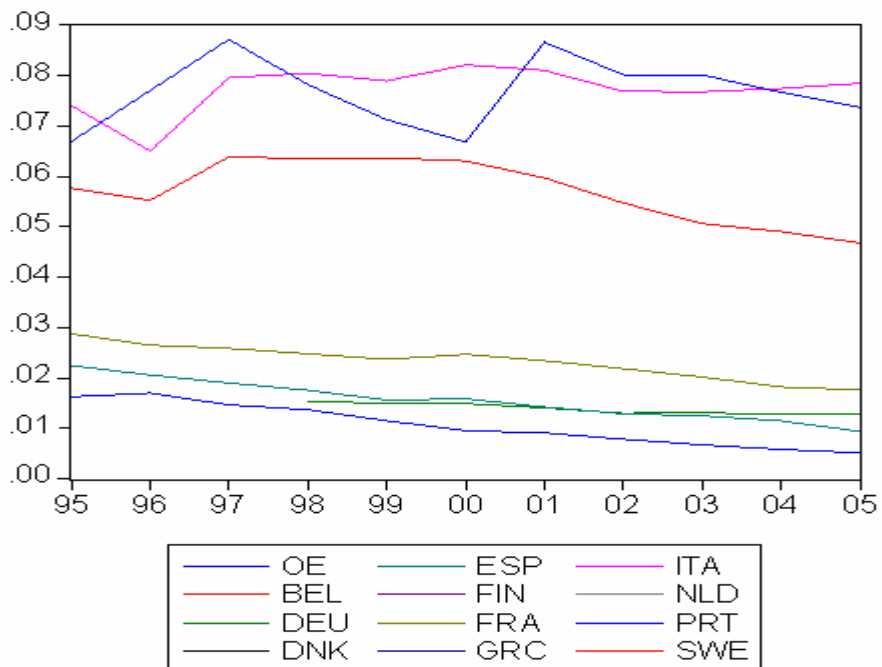
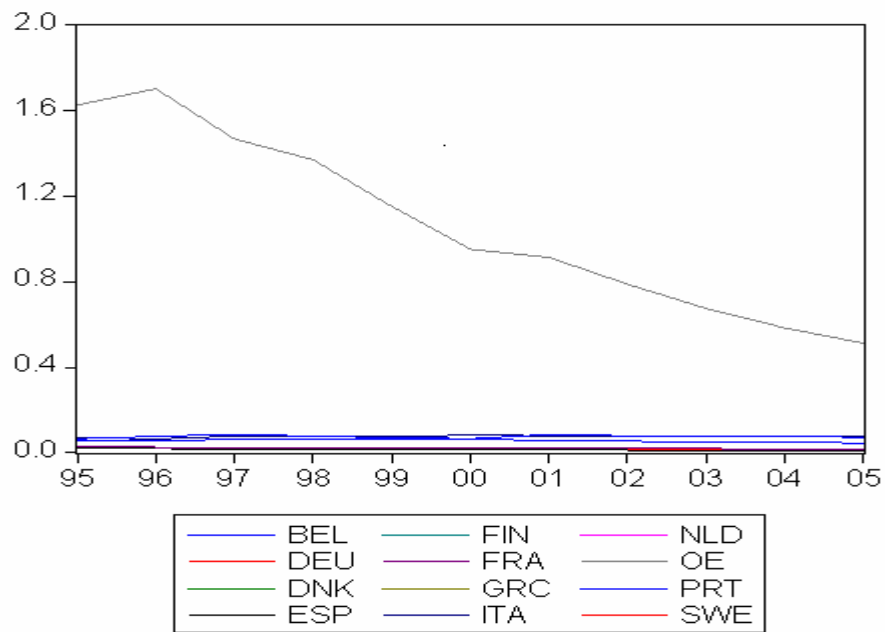
Dependent Variable: DSSGDP?				
Method: Pooled Least Squares				
Date: 06/19/08 Time: 20:14				
Sample (adjusted): 1997 2005				
Included observations: 9 after adjustments				
Cross-sections included: 7				
Total pool (unbalanced) observations: 60				
Cross-section SUR (PCSE) standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Cross sections without valid observations dropped				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.013002	0.005268	-2.467909	0.0166
DSMT?	0.276871	0.022841	2.087796	0.0413
DSSGDP?(-1)	0.510951	0.259576	1.968405	0.0539
R-squared	0.407606	Mean dependent var	-0.019965	
Adjusted R-squared	0.383311	S.D. dependent var	0.053676	
S.E. of regression	0.045441	Akaike info criterion	-3.296095	
Sum squared resid	0.117699	Schwarz criterion	-3.191378	
Log likelihood	101.8829	F-statistic	12.66151	
Durbin-Watson stat	1.754674	Prob(F-statistic)	0.000028	

## ΣΕΙΡΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ 1

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1-1: Μεταβλητότητα της εξαρτημένης μεταβλητής HOUSEHOLD LOANS/ GDP



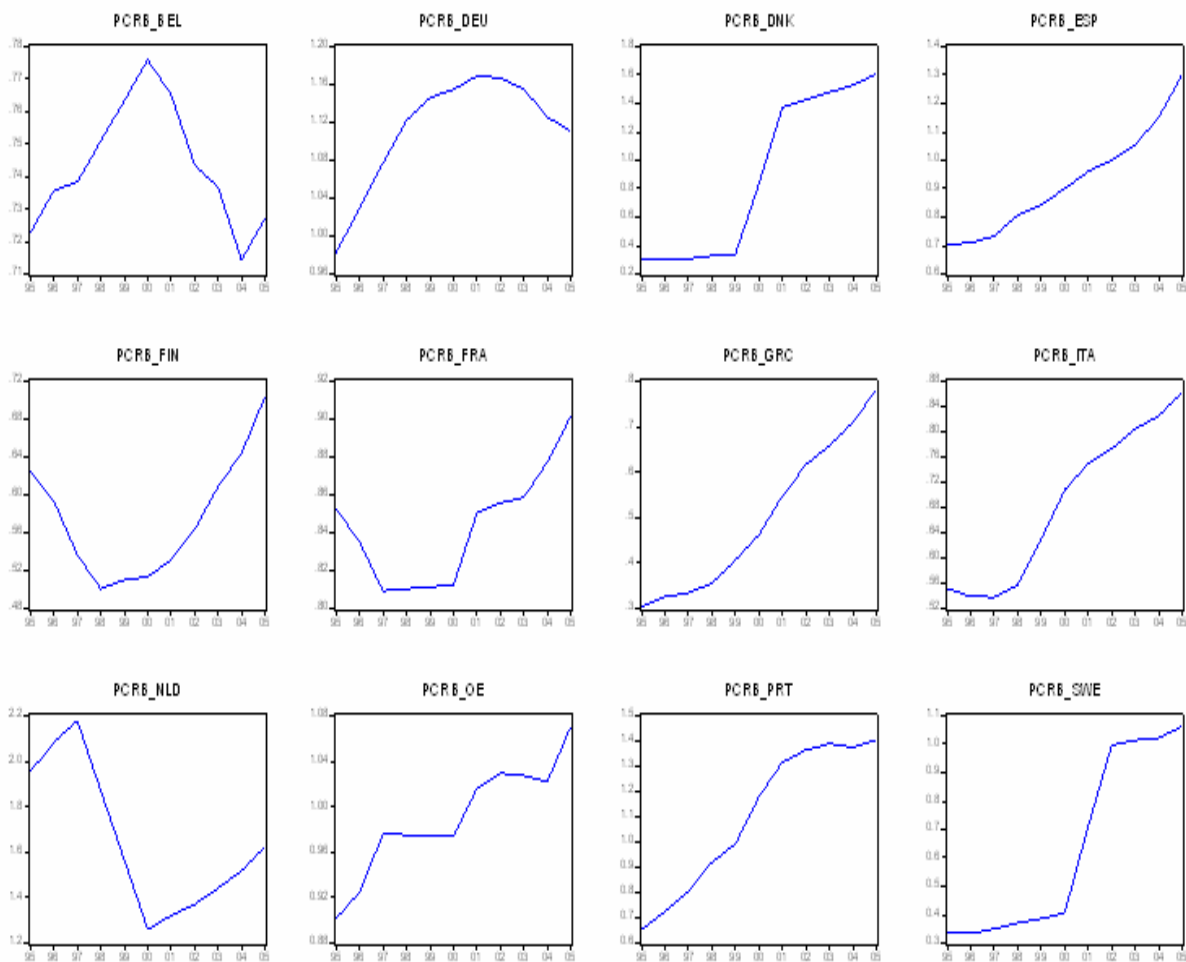
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1-2: Μεταβλητότητα της εξαρτημένης μεταβλητής SME TOTAL LOANS / GDP



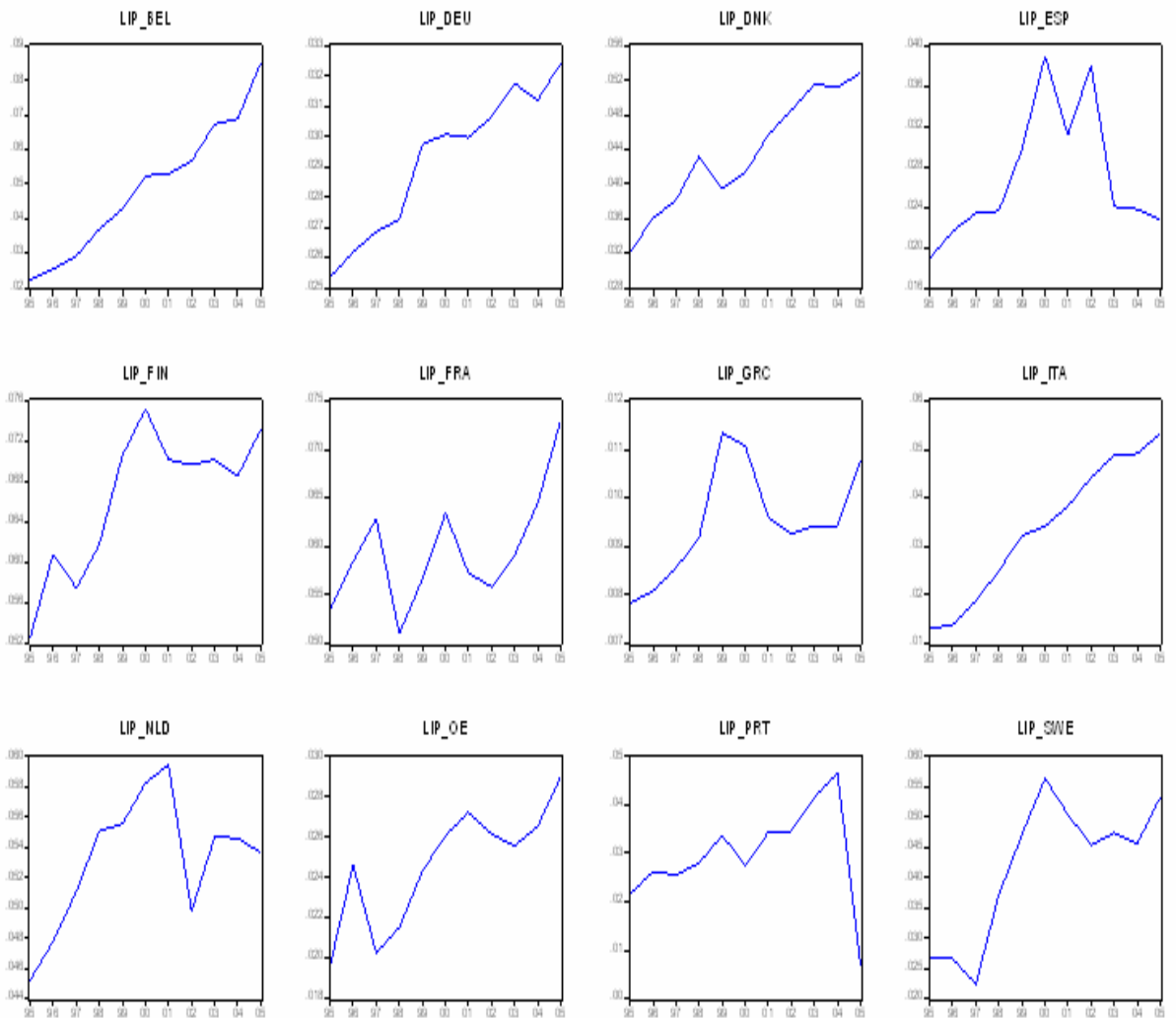
\* Το παραπάνω διάγραμμα παρουσιάζει τα ίδια δεδομένα με το προηγούμενο με τη μόνη διαφορά ότι η μεταβλητή για την Αυστρία εμφανίζεται διαιρεμένη με 100 ώστε να γίνουν όλες οι χώρες διαγραμματικά συγκρίσιμες.

## ΣΕΙΡΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ 2

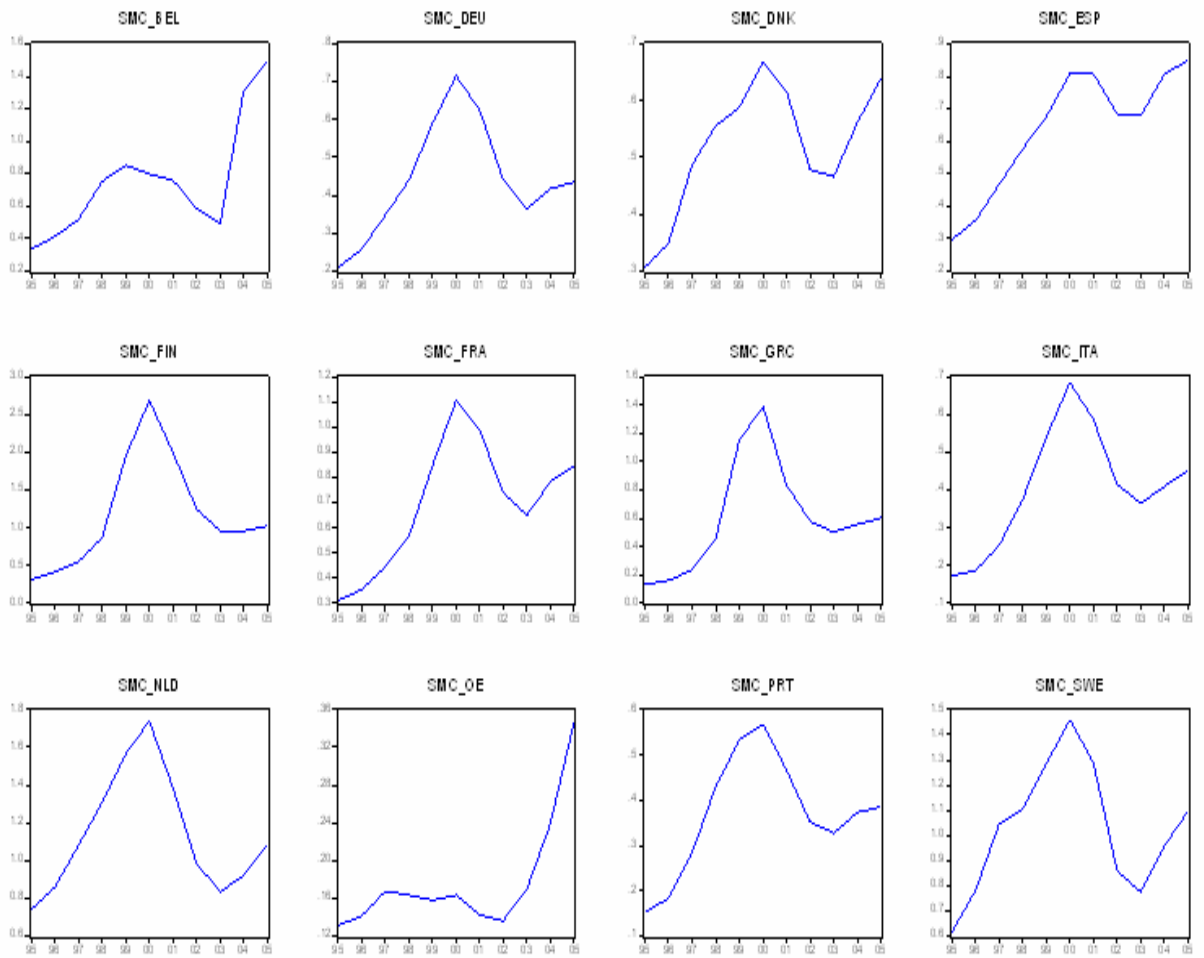
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2-1: Διαχρονική πορεία στις υπό ανάλυση χώρες της επεξηγηματικής μεταβλητής Private Credit by Deposit Money Banks to GDP



**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2-2:** Διαχρονική πορεία στις υπό ανάλυση χώρες της επεξηγηματικής μεταβλητής Life Insurance Penetration

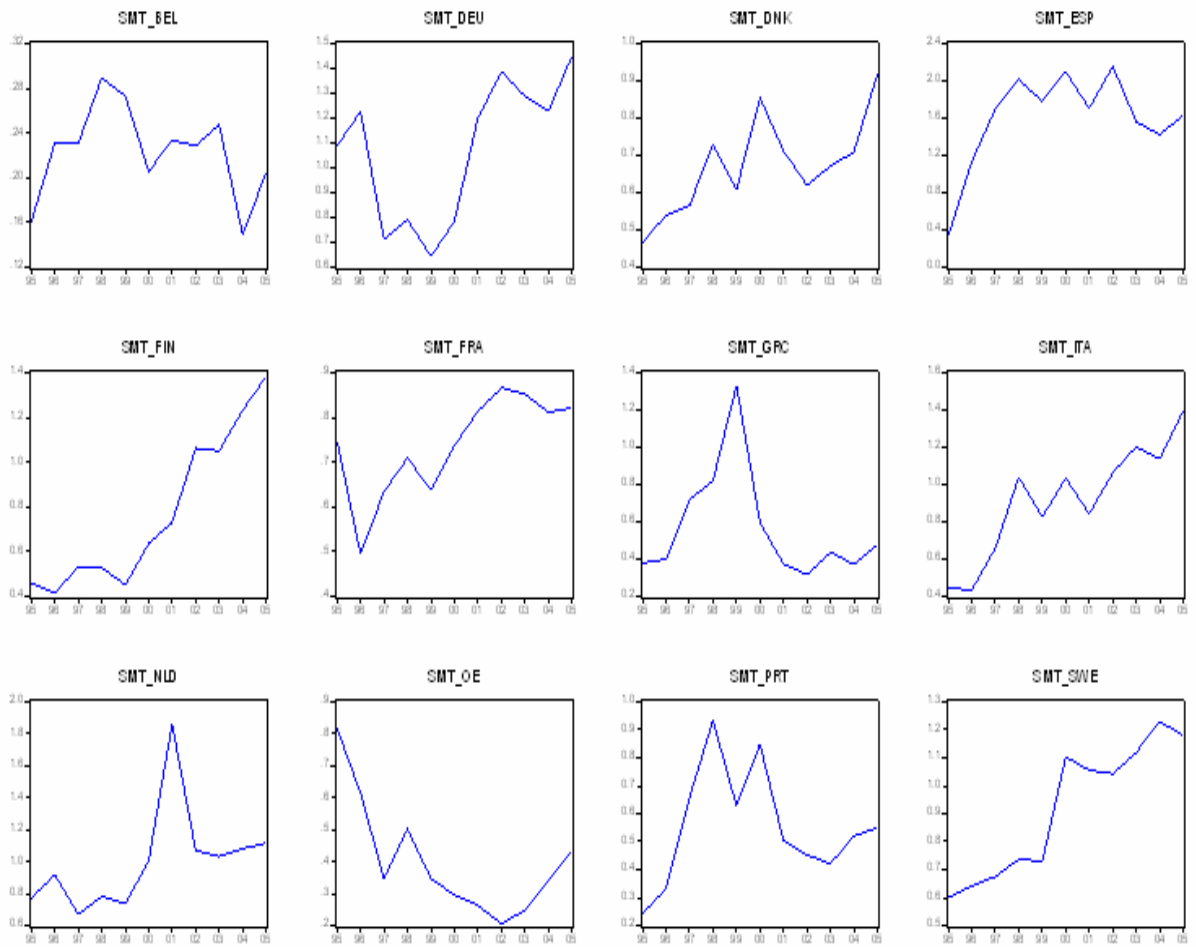


**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2-3:** Διαχρονική πορεία στις υπό ανάλυση χώρες της επεξηγηματικής μεταβλητής Stock Market Capitalization to GDP



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΑΣ

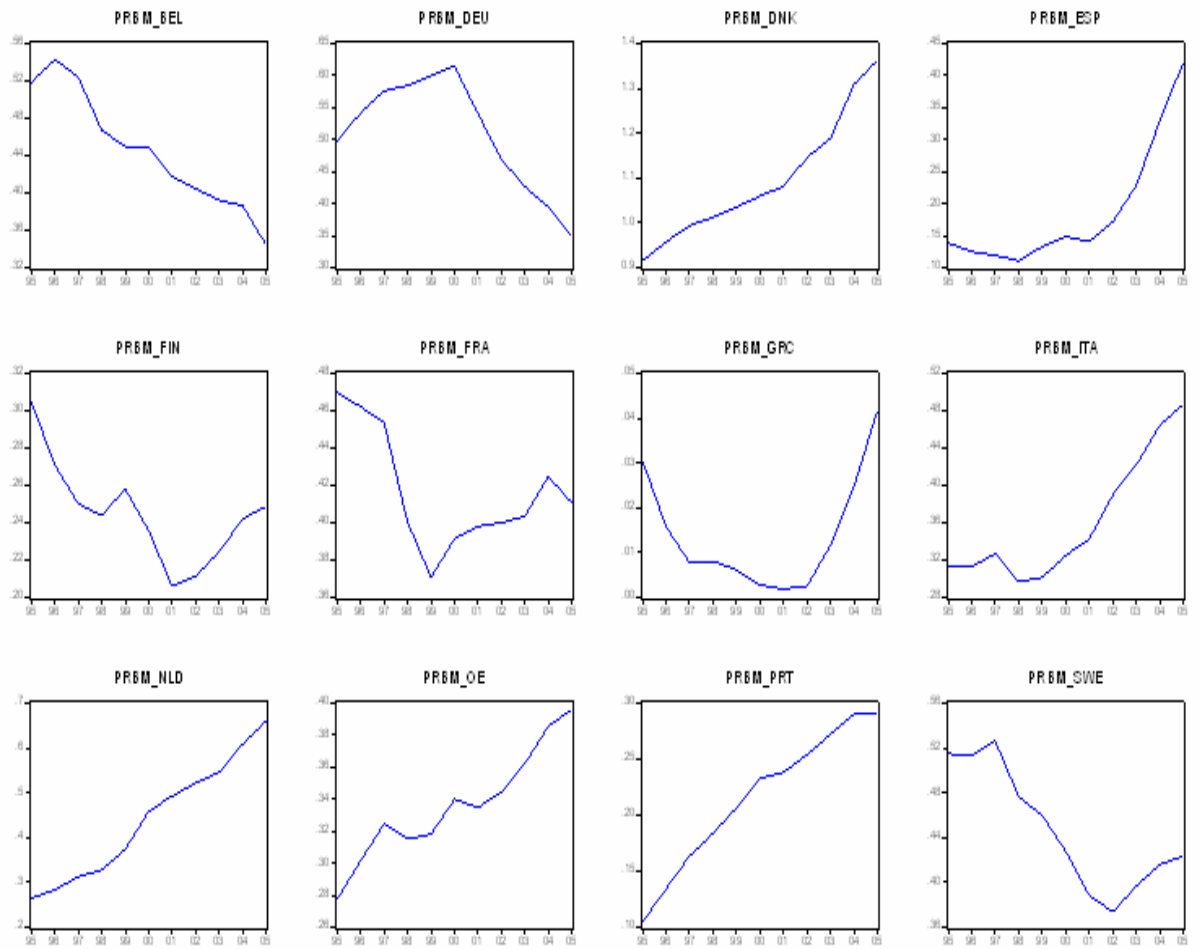
**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2-4:** Διαχρονική πορεία στις υπό ανάλυση χώρες της επεξηγηματικής μεταβλητής Stockmarket Turnover Ratio



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

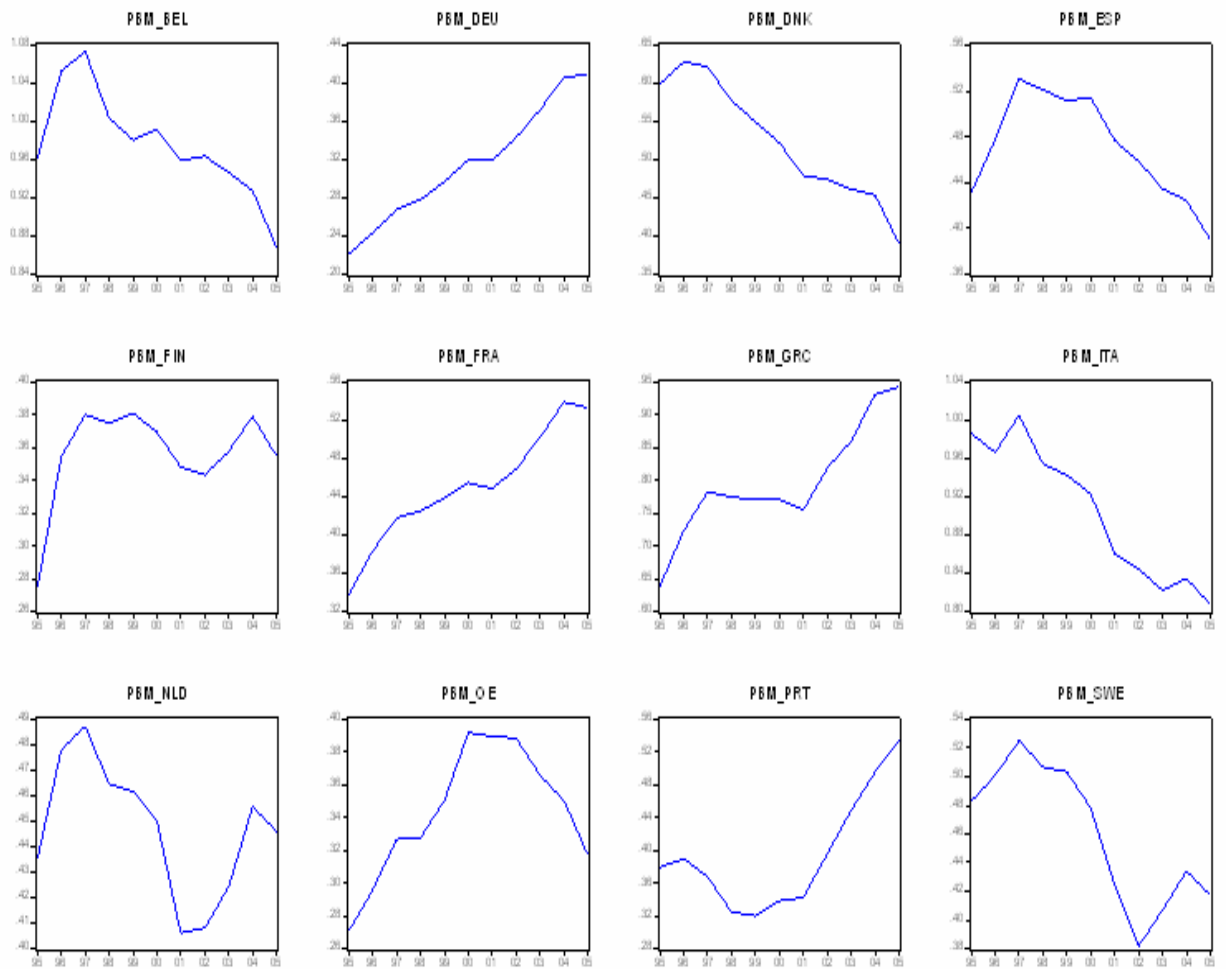


ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2-5: Διαχρονική πορεία στις υπό ανάλυση χώρες της επεξηγηματικής μεταβλητής Private Bond Market Capitalization to GDP



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΑΣ

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2-6:** Διαχρονική πορεία στις υπό ανάλυση χώρες της επεξηγηματικής μεταβλητής Public Bond Market Capitalization to GDP



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΑΣ