



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
UNIVERSITY OF PIRAEUS

ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ

ΘΕΜΑ: ΣΥΛΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΗΨΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟ ΤΙΣ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΤΗΣ ΟΝΕ
ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΡΙΣΗ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΑΓΓΕΛΟΣ Α. ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΚΤΡΙΑ: ΚΑΛΑΜΑΡΑ ΑΝΝΑ (ΜΧΡΗ1905)

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΑΓΓΕΛΟΣ Α. ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΤΣΙΡΙΤΑΚΗΣ

ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΜΙΧΑΗΛ ΑΝΘΡΩΠΕΛΟΣ

ΠΕΙΡΑΙΑΣ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2021

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα μελέτη υποβλήθηκε ως διπλωματική διατριβή στο τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής του Πανεπιστημίου Πειραιώς, υπό την επίβλεψη του καθηγητή κ. Άγγελου Αντζουλάτου.

“Θα ήθελα να υποβάλλω τις ευχαριστίες μου στον επιβλέποντα καθηγητή μου κύριο Άγγελο Α. Αντζουλάτο, αρχικά για την ευκαιρία που μου έδωσε να συνεργαστώ μαζί του, για όλα τα πολύτιμα που αποκόμισα μαθητεύοντας κοντά του και για το ήθος, το ενδιαφέρον και την συμπαράσταση που μας έδειξε, σε μια πρωτόγνωρη και εξαιρετικά δύσκολη χρόνια για όλους μας, μέσα στην οποία εκπονήθηκε η διατριβή μου.

Τέλος, θα ήθελα να πω ένα μεγάλο ευχαριστώ στους γονείς μου Δημήτρη και Ευδοκία, τον αδερφό μου Γιώργο, για την ηθική και ψυχολογική στήριξη που μου παρείχαν όλο αυτό το διάστημα, καθώς και σε δύο πολύ καλούς μου φίλους που με στήριζαν ανιδιοτελώς, Σταύρο και Θεοδώρα”

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η πρόσφατη χρηματοπιστωτική κρίση του 2007-2008 έφερε στο προσκήνιο πλήθος προβλημάτων στον τραπεζικό και χρηματοπιστωτικό τομέα. Οι κίνδυνοι που είχαν αναλάβει οι τράπεζες σε συλλογικό επίπεδο λειτούργησαν ως αποσταθεροποιητικός παράγοντας του συστήματος. Ορμώμενοι από αυτό, στην παρούσα μελέτη προσπαθήσαμε να διερευνήσουμε το ζήτημα της συλλογικής ανάληψης κινδύνων των τραπεζών μέσω στοιχείων του ισολογισμού και συγκεκριμένα των διατραπεζικών δανείων και του βραχυπρόθεσμου χρέους. Χρησιμοποιώντας ένα δείγμα με 51 τράπεζες από 8 χώρες της Ευρώπης για την χρονική περίοδο 2000-2008, καταλήξαμε στο συμπέρασμα πως οι τράπεζες αναλάμβαναν συλλογικούς κινδύνους και ακολουθούσαν παρόμοιες στρατηγικές.

Λέξεις-κλειδιά: Χρηματοπιστωτική κρίση, τραπεζικοί κίνδυνοι, ισολογισμός, διατραπεζικά δάνεια, βραχυπρόθεσμο χρέος, συλλογική ανάληψη κινδύνων.

ABSTRACT

The recent financial crisis of 2007-2008 brought to the fore a number of problems in the banking and financial sector. The risks taken by the banks collectively acted as a destabilizing factor of the system. Driven by this, in the present study we tried to investigate the issue of the collective risk taking by banks, through balance sheet and in particular interbank loans and short-term debt. Using a sample of 51 European banks for the pre-crisis period 2000-2008, we concluded that the banks took collective risks and followed common strategies.

Key-words: Financial crisis, banking risks, balance sheet, interbank loans, short-term debt, collective risk-taking.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
ABSTRACT	4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο	8
2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ.....	8
2.1.1 ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ	9
2.1.2 ΔΑΝΕΙΑ.....	10
2.2 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ.....	11
2.2.1 ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ.....	11
2.2.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ	14
2.2.3 ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑΣ.....	15
2.2.4 ΖΗΜΙΕΣ ΑΠΟΜΕΙΩΣΕΩΣ.....	16
2.3 ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ	18
2.3.1 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΔΙΑΜΕΣΟΛΑΒΗΣΗΣ.....	18
2.3.2 ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ.....	19
2.3.3 ΚΑΝΟΝΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ.....	29
2.4 ΚΙΝΗΤΡΑ ΚΑΙ ΣΥΛΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΗΨΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	29
2.4.1 ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΜΟΛΥΝΣΗ	29
2.4.2 ΣΤΡΕΒΛΑ ΚΙΝΗΤΡΑ	30
2.4.3 ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ.....	31
2.4.4 ΔΙΑΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΔΑΝΕΙΣΜΟΣ.....	32
2.4.5 ΣΥΛΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΗΨΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ.....	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο	36
ΕΡΕΥΝΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ	36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο	65
4.1 ΠΡΟΤΑΣΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ	65
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο	67
5.1 ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	67
5.2 ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ.....	67
5.3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ.....	70
5.4 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	73
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	76

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η πρόσφατη παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση, που ξεκίνησε το 2007-2008 φανέρωσε πληθώρα προβλημάτων που διογκώνονταν για χρόνια στο χρηματοπιστωτικό σύστημα. Η έντασή της ήταν αρκετά μεγάλη έτσι ώστε να επηρεάσει και τον ευρύτερο τραπεζικό τομέα, δημιουργώντας του πολύ μεγάλα προβλήματα και αναδεικνύοντας τα ήδη υπάρχοντά του. Στην παρούσα διατριβή εξετάσαμε την έννοια της συλλογικής ανάληψης κινδύνων των τραπεζών (collective risk-taking), για το χρονικό διάστημα που προηγήθηκε της κρίσεως. Η έννοια της συλλογικής ανάληψης κινδύνων εν ολίγοις αναφέρεται στους κοινούς κινδύνους και στις παρόμοιες στρατηγικές που αναλαμβάνουν οι τράπεζες κατά την λειτουργία τους και το πώς αυτές σε περιόδους οικονομικής ύφεσης μπορεί να αποβούν καταστροφικές. Είναι νεοσύστατη έννοια καθώς προέκυψε ύστερα από το ξέσπασμα της εν λόγω κρίσεως.

Σκοπός της παρούσας διατριβής είναι να αναδείξει την συλλογική ανάληψη κινδύνων μέσα από τον ισολογισμό μιας τυπικής τραπεζής. Επικεντρωθήκαμε σε μεγέθη του ισολογισμού για να κάνουμε πιο κατανοητές τις άμεσες και έμμεσες συνέπειες που μπορεί να έχουν οι κίνδυνοι σε μια τράπεζα. Πιο συγκεκριμένα, ερευνήσαμε την συλλογική ανάληψη κινδύνων και από τις δύο πλευρές του ισολογισμού και μέσω του διατραπεζικού δανεισμού. Από την πλευρά του ενεργητικού χρησιμοποιήσαμε την μεταβλητή των διατραπεζικών δανείων, που ουσιαστικά αφορά τα δάνεια που δίνει μια τράπεζα στις άλλες. Από την πλευρά του παθητικού χρησιμοποιήσαμε την βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση των τραπεζών, δηλαδή το βραχυπρόθεσμο χρέος, κάτι το οποίο αποτελούσε ένας από τους σημαντικούς κινδύνους της αναφερόμενης κρίσεως. Αυτά τα δύο μέτρα μας βοήθησαν να εντοπίσουμε την συλλογική ανάληψη κινδύνων. Κατασκευάσαμε ένα οικονομετρικό μοντέλο το οποίο να μπορεί να αναδείξει, μέσω του διατραπεζικού δανεισμού, τους κοινούς κινδύνους που ήταν εκτεθειμένες οι τράπεζες.

Το βασικό συμπέρασμα το οποίο προκύπτει από την έρευνα είναι ότι η συλλογική ανάληψη κινδύνων των τραπεζών ήταν κάτι το οποίο συνέβη στις τράπεζες της Ευρώπης, τα χρόνια που προηγήθηκαν της κρίσεως. Οι τράπεζες φαίνεται να ακολουθούσαν παρόμοιες στρατηγικές, επηρεάζοντας η μια την άλλη λόγω της μεγάλης ενοποίησης του τραπεζικού συστήματος, με αποτέλεσμα την δημιουργία της συλλογικής ανάληψης των τραπεζικών κινδύνων. Από αυτό καταλαβαίνουμε την εξάρτηση που έχει η μια τράπεζα από την άλλη καθώς και την σημαντικότητα του διατραπεζικού δανεισμού. Ακόμα διακρίνουμε πως μέσα από αυτές τις σχέσεις μπορεί να αναδειχθούν πολύ μεγάλοι κίνδυνοι που αφορούν τις τράπεζες, καθώς και το γεγονός ότι μπορεί να αποβούν μοιραίοι και να δημιουργήσουν προβλήματα σε όλο το χρηματοπιστωτικό σύστημα, σε περιόδους οικονομικής υφέσεως.

Η προσέγγιση στο ζήτημα γίνεται τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο. Η ανάλυσή του γίνεται σταδιακά και χωρίζεται σε επιμέρους κεφάλαια. Στο δεύτερο κεφάλαιο πραγματοποιείται μια γενική εισαγωγή στην τραπεζική

στην οποία παρουσιάζεται ο κορμός μια τράπεζας τα εργαλεία της, οι λειτουργίες της, οι κίνδυνοι που την διέπουν καθώς και μια θεωρητική προσέγγιση στην συλλογική ανάληψη κινδύνων (collective risk-taking). Στο επόμενο και τρίτο κεφάλαιο, καταγράφεται η έρευνα βιβλιογραφίας πάνω στην οποία βασίστηκε η παρούσα διατριβή, καθώς και η μελέτη εκείνη η οποία μας βοήθησε στην κατασκευή της μεταβλητής του ενδιαφέροντός μας που μας ανέδειξε την συλλογική ανάληψη κινδύνων των τραπεζών. Στο τέταρτο κεφάλαιο, αναφέρεται η πρόταση διατριβής και ο σκοπός της. Τέλος στο πέμπτο και τελευταίο κεφάλαιο πραγματοποιείται η εμπειρική μας ανάλυση, καταγράφονται τα δεδομένα μας, ο τρόπος που τα χρησιμοποιήσαμε και αναλύονται οι μεταβλητές μας, με σκοπό την κατασκευή της τελικών εξισώσεων παλινδρόμησης που χρησιμοποιήθηκαν. Ακόμα στο ίδιο κεφάλαιο καταγράφονται όλα τα συμπεράσματα τα οποία προέκυψαν από τις παλινδρόμησης και οι προτάσεις μας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ

Η διεθνής χρηματοοικονομική κρίση του 2007-2008 κήρυξε την έναρξη μιας περιόδου βαριάς οικονομικής ύφεσης στο χρηματοπιστωτικό και τραπεζικό σύστημα, προκαλώντας μεγάλες ζημιές και απώλειες στην Ευρώπη και τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής. Το χρηματοοικονομικό σύστημα λειτουργεί με τέτοιο τρόπο ώστε να παρακολουθεί τις αποφάσεις των οικονομικών παραγόντων, να μεγιστοποιεί τις αποδόσεις των πόρων της οικονομίας με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, να προσαρμόζει σε βέλτιστο επίπεδο τις σχέσεις κινδύνου-αποδόσεων μεταξύ των χρηματοδοτών και των χρηματοδοτούμενων, καθώς και να προσαρμόζει τα προϊόντα στο θεσμικό, εποπτικό και νομοθετικό πλαίσιο. Οι δυσλειτουργίες που μπορεί να δημιουργηθούν από την ύπαρξή του μπορεί να έχουν πολύ μεγάλο κοινωνικό και οικονομικό κόστος το οποίο οξύνεται δραματικά σε περιόδους οικονομικής ύφεσης.

Ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά αυτής της γενικευμένης κατάστασης της κρίσεως ήταν ο κίνδυνος κατάρρευσης των τραπεζών. Οι τράπεζες κατέχουν πρωταγωνιστικό ρόλο στην οικονομία και τις αγορές, είναι ένας από τους σημαντικότερους μοχλούς του χρηματοοικονομικού συστήματος καθώς συμβάλουν στην εύρυθμη λειτουργία του και στην διατήρηση της κοινωνικής ευημερίας. Λειτουργούν ως διαμεσολαβητές για νοικοκυριά, επιχειρήσεις, επενδυτές, κυβερνήσεις και την κεντρική τους τράπεζα, πολλές φορές αναλαμβάνοντας μεγάλους κινδύνους και ίσως μεγαλύτερους από ότι θα έπρεπε και θα μπορούσαν.

Το έργο των τραπεζών είναι πολυσύνθετο και πιο δύσκολο από ότι ένας απλός παρατηρητής μπορεί να φανταστεί. Πίσω από κάθε προϊόν της τραπεζικής κρύβονται πολλά λεπτά ζητήματα. Ο κάθε παρατηρητής μπορεί να καταλήξει σε διαφορετικό συμπέρασμα αναλόγως από την οπτική που κοιτάζει ένα θέμα, για αυτό χρειάζονται πολλές κοινωνικές, οικονομικές τεχνικές και ιστορικές γνώσεις, καθώς και το βασικότερο που είναι η κριτική σκέψη, έτσι ώστε να καταλήξει σε ένα ορθό συμπέρασμα.

Όσο περισσότερο εμβαθύνει κάποιος στην τραπεζική τόσο περισσότερες απορίες του δημιουργούνται σχετικά με τις λειτουργίες, τους κινδύνους και τους πειρασμούς που μπορεί να αντιμετωπίσει μια τράπεζα. Ένας από τους λόγους υπάρξεως μιας τράπεζας είναι η ανάληψη κινδύνων ,με στόχο την διατήρηση της κοινωνικής ευημερίας, και μαζί με αυτούς προκύπτει και ο πειρασμός για υπέρμετρη ανάληψη κινδύνων. Καθώς η τραπεζική αρετή δεν ανταμείβεται, μια τράπεζα έχει την τάση να λειτουργεί ριψοκίνδυνα. Είναι γεγονός ότι οι τράπεζες ανά τον κόσμο είχαν εκτεθεί ήδη σε πολύ μεγάλους κινδύνους πριν κάνει την εμφάνισή της η κρίση. Το ερώτημα όμως είναι ποια είναι τα μέτρα που πρέπει να έχει ένα πιστωτικό ίδρυμα και σε πόσο μεγάλους κινδύνους μπορεί να εκτεθεί, έτσι ώστε όταν έρθει μια περίοδος οικονομικής

ύφεσης να μπορεί να προφυλαχτεί αποτελεσματικά για να μην πτωχεύσει; Υπήρχαν κοινά μέτρα ανάληψης κινδύνων των τραπεζών, κάτι που θα μας οδηγούσε στην συλλογική ανάληψη κινδύνων; Πως μπορεί μια τράπεζα να ισορροπήσει ανάμεσα στα ατομικά συμφέροντα, στα κίνητρα των διοικήσεων και την κοινωνική ευημερία;

Αν κοιτάξει κανείς πιο σχολαστικά τα εργαλεία που έχει στα χέρια της μια τράπεζα, τα μέσα που έχει για να υλοποιήσει τους στόχους της, τους κινδύνους που καλείται να αντιμετωπίσει και τους κανονισμούς που πρέπει να υπακούσει θα μπορεί να συνθέσει την εικόνα της.

2.1.1 ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ

Ξεκινώντας, από τα χρηματοοικονομικά προϊόντα και τις χρηματοδοτήσεις. Τα χρηματοοικονομικά προϊόντα περιγράφονται από τις χρηματοροές και τις αποδόσεις που δημιουργούν αυτές. Οι αποδόσεις και οι χρηματοροές δεν μπορούν πάντα να προσδιοριστούν με ακρίβεια λόγω της ασυμμετρίας πληροφόρησης που επικρατεί στις αγορές χρήματος και λειτουργεί σαν τροχοπέδη για ολόκληρο το χρηματοπιστωτικό σύστημα.

Από την σκοπιά των χρηματοδοτήσεων που πραγματοποιεί μια τράπεζα υπάρχουν πληθώρα από αβεβαιότητες, και όπου υπάρχει αβεβαιότητα υπάρχει και κίνδυνος. Οι κίνδυνοι αφορούν τις εισπράξεις των τραπεζών και το χρονοδιάγραμμα των χρηματοροών τους κάτι το οποίο απασχολεί τις τράπεζες γενικώς, και μπορεί να οδηγήσει σε κινδύνους όπως αυτός της ρευστότητας, που όπως θα δούμε παρακάτω και είναι ένας από τους μεγαλύτερους κινδύνους που μπορεί να αντιμετωπίσει μια τράπεζα.

Σε κάθε περίπτωση, μια τράπεζα προτού πάρει τον ρόλο του χρηματοδότη πρέπει να ελέγχει την πιθανότητα αθετήσεως PD (probability of default) και την ζημία σε περίπτωση αθετήσεως LGD (loss given default), δηλαδή την έκθεση στον κίνδυνο του συμβολαίου EAD (exposure at default). Σε αυτά τα συμβόλαια αρχικά γίνεται προληπτικός έλεγχος (screening) με σκοπό την αξιολόγηση της χρηματοδότησης και χρεώνεται ένα επιτόκιο το οποίο καθορίζεται ανάλογα με τον κίνδυνο που έχει η κάθε χρηματοδότηση. Όσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος τόσο υψηλότερο θα είναι και το επιτόκιο που θα χρεωθεί, καθώς και οι εμπράγματα εξασφαλίσεις που θα ζητήσει η τράπεζα ως ενέχυρο (collateral) για να είναι πιο ασφαλής. Αφού πραγματοποιηθεί η συμφωνία χρηματοδότησης μεταξύ τράπεζας και χρηματοδοτούμενου, η τράπεζα για να μειώσει επιπλέον τον κίνδυνο πρέπει να παρακολουθεί τους πιστωτές της (monitoring) καθώς και όταν η ίδια το θεωρεί απαραίτητο το να διακόπτει σχέσεις με τους κακούς πιστωτές. Οι καλοί πελάτες της θα δημιουργήσουν καλή φήμη, κάτι το οποίο προσελκύει όλο και περισσότερους καλούς πιστωτές πράγμα που οδηγεί σε μεγαλύτερα περιθώρια για κέρδη της τραπεζής. Ο κίνδυνος φήμης για μια τράπεζα είναι εξαιρετικά σημαντικός διότι "τρέχει" πιο γρήγορα από τις ίδιες τις εξελίξεις και μπορεί να δημιουργήσει

αναταραχές και πανικό στους αντισυμβαλλόμενους και στους καταθέτες της, όπως θα δούμε και παρακάτω.

2.1.2 ΔΑΝΕΙΑ

Εισχωρώντας βαθύτερα σε μια τράπεζα, ένα από τα σημαντικότερα εργαλεία της είναι τα δάνεια, τα οποία είναι σημαντική πηγή εσόδων της αλλά κρύβουν παράλληλα και πολλούς κινδύνους οι οποίοι μπορούν να την οδηγήσουν και σε πτώχευση. Χαρακτηριστικό παράδειγμα το οποίο αφορά την εν λόγω κρίση του 2007-2008 που ξεκίνησε από τις ΗΠΑ, το σπάσιμο της "φούσκας" στην αγορά στεγαστικών δανείων σε συνδυασμό με την τεράστια χρήση επενδυτικών προϊόντων τα οποία εξαρτιόταν άμεσα από την αποπληρωμή των δανείων αυτών. Η αδυναμία είσπραξης των δανείων των Αμερικανικών τραπεζών από τους δανειολήπτες της δημιούργησε προβλήματα και στις Ευρωπαϊκές τράπεζες λόγω της ενοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος, συν το γεγονός ότι και οι ίδιες οι Ευρωπαϊκές τράπεζες είχαν έκθεση σε αυτά τα δάνεια. Ένα παράδειγμα από τον Ευρωπαϊκό χώρο είναι η Ιρλανδία η οποία είχε εκτεθεί πολύ στις ξένες αγορές καθώς και το γεγονός ότι οι επιχειρήσεις και οι καταναλωτές της είχαν πολύ μεγάλα δάνεια, οδήγησε στην κατάρρευση των κυριότερων τραπεζικών οργανισμών της μετά το ξέσπασμα της κρίσεως.

Πιο αναλυτικά, ως προς την περιγραφή των δανείων, τις χρηματοροές τους, τους κινδύνους των χρηματοδοτών, τα χαρακτηριστικά τους και την τιμολόγηση. Αρχικά, ο κίνδυνος αθέτησης για τους χρηματοδότες είναι ο πιο βασικός. Παρόλα αυτά, σε περιπτώσεις που μια τράπεζα κάνει πολύ καλό προληπτικό έλεγχο ο κίνδυνος αθέτησης είναι σχεδόν μηδενικός, όμως δεν παύουν να ελλοχεύουν άλλοι κίνδυνοι οι οποίοι συνδέονται με τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του δανείου, όπως ο κίνδυνος ρευστότητας, επιτοκίου και ο συναλλαγματικός. Μια τράπεζα για να μειώσει την PD και LGD και να χορηγήσει μικρότερο επιτόκιο, αρκεί να έχει εμπράγματα εξασφαλίσεις. Αυτό δημιουργεί μεγαλύτερη προστασία, μικρότερο πιστωτικό κίνδυνο και μικρότερη ευελιξία για τους δανειζόμενους.

Ένα ακόμη χαρακτηριστικό είναι ο τρόπος και ο χρόνος εκταμίευσης δηλαδή δάνεια με σταδιακή εκταμίευση έχουν λιγότερους κινδύνους από εκείνα που έχουν άμεση εκταμίευση. Όμως στον αντίλογο, όσο μακρύτερα στο μέλλον πραγματοποιούνται οι πληρωμές των δόσεων του δανείου, τόσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος αθετήσεως, ο πιστωτικός και ο κίνδυνος του επιτοκίου. Η εύλογη αξία αυτών των δανείων έχει μεγαλύτερη ευαισθησία κυρίως στις μεταβολές των επιτοκίων (λόγω μεγαλύτερου duration), καθώς και στις εμπράγματα εξασφαλίσεις των δανείων, διότι όσο αυξάνονται τα επιτόκια στην αγορά μειώνεται η εύλογη αξία των δανείων και η δυνατότητα των τραπεζών να αντλήσουν ρευστότητα από αυτά. Όσο αφορά την προτεραιότητα, τους όρους, την διάρκεια και την δυνατότητα πρόωρης αποπληρωμής είναι και αυτά χαρακτηριστικά τα οποία με την σειρά τους αυξομειώνουν τους κινδύνους μια δανειακής σύμβασης.

Επιτόκιο δανειακών συμβάσεων.

Ένα άλλο στοιχείο των δανειακών συμβάσεων είναι το επιτόκιο, το οποίο απαρτίζεται από το επιτόκιο αναφοράς και μια προσαύξηση (spread) και προσαρμόζεται από την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα. Μπορεί να είναι σταθερό, κυμαινόμενο και αναπροσαρμοζόμενο. Υπάρχουν ανώτατα και κατώτατα όρια επιτοκίου, το πρώτο για να προστατεύει το δανειζόμενο το δεύτερο για προστασία των τραπεζών. Όμως τα συστατικά του επιτοκίου των δανείων δεν είναι ίδια για όλες τις χώρες, όλες τις τράπεζες και για κάθε περίοδο. Παράδειγμα από τον πραγματικό κόσμο είναι τα αρνητικά επιτόκια δανεισμού των τραπεζών της Ευρωζώνης. Τέλος, μια τράπεζα εκτός από τα προαναφερθέντα κόστη έχει επιπλέον να υπολογίσει το λειτουργικό κόστος και το κόστος από το θεσμικό πλαίσιο στα πλαίσια της δανειακής συμφωνίας, κόστη τα οποία έχουν άμεση και έμμεση επιρροή.

Τιμολόγηση δανειακών συμβάσεων.

Ένα τελευταίο κομμάτι που αφορά τα δάνεια και τα χαρακτηριστικά του δανειζόμενου είναι η τιμολόγησή τους. Η τράπεζα τιμολογεί με μικρότερο PD και LGD μια επιχείρηση που έχει μικρότερη πιθανότητα πτωχεύσεως συγκριτικά με μια άλλη που έχει μεγαλύτερη. Όταν η τράπεζα χορηγεί ένα δάνειο πρέπει να έχει και την ικανότητα να προβλέψει τις μεταβολές στην εύλογη αξία οι οποίες μπορεί να προέρχονται από το κοινωνικοπολιτικό περιβάλλον, το νομικό και θεσμικό πλαίσιο που τα διέπουν. Ο πιο σημαντικός παράγων που τα επηρεάζει όλα αυτά είναι η πληροφόρηση. Όσο καλύτερη πληροφόρηση μπορεί να έχει μια τράπεζα τόσο πιο καλά μπορεί να εκτιμήσει τους κινδύνους που προέρχονται από την εγχώρια και διεθνή οικονομία, οι οποίοι με την σειρά τους επηρεάζουν τον πιστωτικό κίνδυνο, τις συνθήκες τις αγορές που επηρεάζουν την ρευστότητα και την διεθνή οικονομία η οποία επηρεάζει την εγχώρια κ.ο.κ. Όλα λοιπόν, βλέπουμε ότι λειτουργούν αλυσιδωτά και μια μικρή μεταβολή σε ένα από τα μεγέθη της τραπεζικής, επηρεάζει πολλές παραμέτρους.

2.2 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ

2.2.1 ΙΣΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Συνεχίζοντας με τα εργαλεία των τραπεζών. Ο ισολογισμός μας βοηθά στο να κατανοήσουμε καλύτερα τις αλληλεπιδράσεις των τραπεζικών κινδύνων, των τραπεζών πιο συγκεκριμένα και γενικά όλων των ενδιαφερόμενων. Αρκεί κάποιος να κοιτάξει έναν τυπικό ισολογισμό τραπεζικής για να μπορεί να δει καλύτερα τις ενέργειες που πραγματοποιεί μια τράπεζα καθώς και τους κινδύνους που κρύβονται μέσα σε αυτόν και πως αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Ο ισολογισμός, απαρτίζεται από το ενεργητικό που περιγράφει που και πως χρησιμοποιούνται τα χρήματα και το παθητικό που περιγράφει από πού προέρχονται. Παρακάτω παρουσιάζεται ένας τυπικός ισολογισμός τραπεζικής, καθώς και μια ανάλυση των στοιχείων του ισολογισμού και πως αυτά μπορούν να μετασχηματιστούν και να δημιουργήσουν κινδύνους. Γίνεται

επιγραμματική αναφορά στους μετασχηματισμούς των κινδύνων μέσα στον ισολογισμό καθώς σε επόμενη ενότητα θα αναλυθούν εκτενέστερα οι τραπεζικοί.

Πίνακας 1. Απλοποιημένος ισολογισμός τυπικής τραπεζής

Πηγές και χρήσεις χρημάτων με έμφαση στα χρηματοοικονομικά προϊόντα

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	ΠΑΘΗΤΙΚΟ
<p>Διαθέσιμα ✓ Ταμείο ✓ Καταθέσεις στην Κεντρική Τράπεζα</p> <p>Απαιτήσεις κατά Π.Ι</p> <p>Δάνεια Μείον συσσωρευμένες αποσβέσεις</p> <p>Παράγωγα Αξιόγραφα ✓ Μετοχές ✓ Ομόλογα</p> <p>Λοιπά στοιχεία Ενεργητικού ✓ Επενδύσεις σε θυγατρικές ακίνητα.. ✓ Πάγια ✓ Υπεραξία και άυλα περιουσιακά στοιχεία ✓ Αναβαλλόμενες φορολογικές απαιτήσεις</p>	<p>Καταθέσεις</p> <p>Υποχρεώσεις προς Π.Ι ✓ Άλλες τράπεζες ✓ Κεντρική τράπεζα</p> <p>Χρηματοδότηση από τις Αγορές ✓ Βραχυπρόθεσμη ✓ Μακροπρόθεσμη ο Δάνεια μειωμένης εξασφαλίσεως</p> <p>Παράγωγα Λοιπά στοιχεία Παθητικού</p> <p>Καθαρή Θέση</p>
Συνολικό Ενεργητικό= Συνολικό παθητικό	

Τα κυριότερα στοιχεία στην πλευρά του ενεργητικού είναι τα ρευστά διαθέσιμα, οι απαιτήσεις κατά πιστωτικών ιδρυμάτων, τα δάνεια και οι άλλες επενδύσεις. Τα ρευστά διαθέσιμα των τραπεζών είναι ουσιαστικά τα μετρητά και οι καταθέσεις στην Κεντρική τράπεζα. Έχουν την μεγαλύτερη ρευστότητα, και χρησιμοποιούνται για πληρωμές τόκων, επιστροφές χρημάτων στους καταθέτες της τραπεζής όταν εκείνοι τα ζητήσουν και επιστροφή χρημάτων στους επενδυτές όταν λήξουν τα αξιόγραφα που έχει εκδώσει η τράπεζα. Οι απαιτήσεις κατά πιστωτικών ιδρυμάτων περιέχουν τις καταθέσεις και τα δάνεια σε άλλες τράπεζες, εκεί υπάγεται και ο διατραπεζικός δανεισμός δηλαδή τα δάνεια που έχει δώσει η τράπεζα σε άλλες τράπεζες. Το πιο μεγάλο στοιχείο του ενεργητικού είναι τα δάνεια τα οποία αναφέρονται σε επιχειρήσεις, ιδιώτες, κυβερνήσεις, χρηματοοικονομικές μισθώσεις (leasing) και εισπράξεις χρηματοοικονομικών απαιτήσεων (factoring) και έχουν μικρότερη ρευστότητα συγκριτικά με τα ρευστά διαθέσιμα με την έννοια ότι δεν μπορούν να ρευστοποιηθούν εύκολα και γρήγορα. Τα παράγωγα αποτιμώνται στην εύλογη αξία τους και έχουν θετική αποτίμηση στο ενεργητικό. Τέλος οι επενδύσεις περιλαμβάνουν μετοχές, ομόλογα κ.α. και η

σύνθεση τους συνήθως εξαρτάται από το θεσμικό πλαίσιο στο οποίο υπάγονται.

Το παθητικό ουσιαστικά μας παρουσιάζει τις πηγές των χρημάτων τα οποία χρησιμοποιούνται στο ενεργητικό. Στην πλευρά του παθητικού υπάρχουν οι υποχρεώσεις προς τα πιστωτικά ιδρύματα, οι καταθέσεις και η χρηματοδότηση μέσω των αγορών. Αρχικά, οι καταθέσεις προέρχονται από τα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις και αποτελούν τη πιο σημαντική πηγή χρηματοδότησης των τραπεζών, χωρίς τις καταθέσεις οι τράπεζες δεν θα είχαν την ικανότητα να χορηγούν δάνεια. Οι υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα περιλαμβάνουν τις καταθέσεις και τα δάνεια προς άλλες τράπεζες καθώς και την κεντρική τους τράπεζα, αλλά συνήθως αυτό είναι πολύ μικρό ποσοστό. Η χρηματοδότηση μέσω των αγορών διαχωρίζεται σε βραχυπρόθεσμη μέσω της αγοράς χρήματος και η μακροπρόθεσμη μέσω των αγορών κεφαλαίου. Εδώ κάνει και την εμφάνισή του ο συναλλαγματικός κίνδυνος διότι μπορεί μέρος των ξένων χρηματοδοτήσεων να είναι σε κάποιο άλλο νόμισμα και να δημιουργήσει προβλήματα στην τράπεζα, κάτι που θα συζητηθεί εκτενέστερα παρακάτω. Τέλος τα παράγωγα από την πλευρά του παθητικού έχουν αρνητική αποτίμηση.

Τέλος, η καθαρή θέση της τραπεζής αντιστοιχεί σε ότι ανήκει στους μετόχους και τους ιδιοκτήτες της και ουσιαστικά είναι η αξία της. Τα συστατικά της καθαρής θέσεως της τραπεζής είναι το μετοχικό κεφάλαιο δηλαδή κοινές και προνομιούχες μετοχές, διαφορά από την έκδοση μετοχών υπέρ το άρτιο (υπεραξία), αποθεματικά και τα αποτελέσματα εις νέο που προέρχονται από τα παρακρατηθέντα κέρδη, και λοιπά εισοδήματα. Ένα πολύ σημαντικό κομμάτι που επηρεάζει αρνητικά την καθαρή θέση της τράπεζας είναι οι ζημίες απομειώσεως, στις οποίες θα αναφερθούμε και αργότερα, και το γεγονός ότι πρέπει να προβλέπονται με όσο το δυνατό μεγαλύτερη ακρίβεια, διότι ενέχουν μεγάλους κινδύνους για τις τράπεζες. Οι ζημίες απομειώσεως εάν ξεπερνούν το προβλεπόμενο η τράπεζα υποχρεούται να τις καλύψει μέσω της καθαρής της θέσης και έτσι αναγνωρίζει ζημίες οι οποίες αν την ξεπερνούν, μπορεί να οδηγήσουν την τράπεζα σε πτώχευση.

Κλείνοντας την αναφορά μας στο κομμάτι του ισολογισμού είναι καλό να αναφερθούν τα στοιχεία εκτός ισολογισμού τα οποία υπό ανάλογες συνθήκες επηρεάζουν αρνητικά την ευημερία των τραπεζών. Ενδεικτικά, οι λογαριασμοί δυνητικών υποχρεώσεων οι οποίοι επηρεάζουν τις προσδοκίες και τα κίνητρα των εμπλεκόμενων, οι εγγυήσεις και οι εγγυητικές επιστολές που μπορούν να δημιουργήσουν πιστωτικό καθώς και κίνδυνο ρευστότητας. Τέλος, οι ανοιχτές γραμμές πιστώσεως οι οποίες εμπεριέχουν τους μεγαλύτερους κινδύνους που ελλοχεύουν σε μια τράπεζα με βασικότερο τον κίνδυνο ρευστότητας (αν γίνει ταυτόχρονη χρήση και από πολλούς), όπως και κίνδυνο επιτοκίου, πιστωτικό και συναλλαγματικό (αν είναι σε ξένο νόμισμα).

2.2.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ

Στην συνέχεια, θα αναφερθούμε στα αποτελέσματα χρήσεως δηλαδή τις πηγές εσόδων και εξόδων μιας τράπεζας, τα οποία αφορούν λογιστικές εγγραφές και μας βοηθάνε να κατανοήσουμε τις οικονομικές καταστάσεις καλύτερα. Παρακάτω παρατίθεται ένας πίνακας με τα αποτελέσματα χρήσεως μιας τυπικής τραπεζής με σκοπό την κατανοητή ανάλυσή του.

Πίνακας 2. Αποτελέσματα Χρήσεως τυπικής τραπεζής.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΧΡΗΣΕΩΣ
Έσοδα και Έξοδα
Καθαρά έσοδα από τόκους (Net Interest Income)
Καθαρά έσοδα
Καθαρά έξοδα
+ Καθαρά μην επιτοκιακά έσοδα (Net non interest Income
Προμήθειες από
✓ Τυπικές τραπεζικές εργασίες
✓ Ασφαλιστικές δραστηριότητες
✓ Επενδυτική τραπεζική
✓ Μεσιτεία τίτλων
Έσοδα από τίτλους
Χρηματοοικονομικές πράξεις
=Καθαρά λειτουργικά έσοδα(total operating income)
- Άλλα έξοδα
Αμοιβές και έξοδα προσωπικού
Γενικά διοικητικά έξοδα
Αποσβέσεις
Λοιπά
= Καθαρά έσοδα προ ζημιών απομειώσεως και προβλέψεων
- Ζημιές απομειώσεως & προβλέψεις
= Κέρδη(Ζημιές) προ φόρων εισοδήματος
- Φόρος εισοδήματος
= Καθαρά Κέρδη(Ζημιές) μετά τον φόρο εισοδήματος

Από την πλευρά του ενεργητικού καταγράφονται και οι περισσότερες πηγές των εσόδων . Οι βασικές πηγές εσόδων είναι τα έσοδα από τόκους δανείων (κύρια πηγή) και από τους τόκους των καταθέσεων στην κεντρική τράπεζα όπως τόκοι από ομόλογα, μερίσματα και μετοχές και της αύξησης της εύλογης αξίας τους. Από την μεριά του παθητικού είναι οι προμήθειες των καταθέσεων και η μείωση της εύλογης αξίας των παραγώγων που έχουν αρνητική θέση. Τα έξοδα μια τράπεζας προκύπτουν από: δανεικά έξοδα, έξοδα τόκων για τις καταθέσεις, τις

υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα, τους τόκους από την χρηματοδότηση που λαμβάνουν από τις αγορές και τις κεφαλαιακές ζημιές που μπορεί να προκύψουν και από τις δύο πλευρές του ισολογισμού.

2.2.3 ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑΣ

Οι δείκτες αποτελεσματικότητας και κερδοφορίας μας βοηθούν να συγκρίνουμε τα χαρακτηριστικά από χώρα σε χώρα αλλά και από τράπεζα σε τράπεζα και να εντοπίσουμε τις διαφορές τους. Είναι σημαντικό να παρατηρούμε αυτούς τους δείκτες καθώς μας βοηθούν να προβληματιζόμαστε και να σκεφτόμαστε τι μπορεί να κρύβεται πίσω από αυτούς, τι τάσεις υποδηλώνουν και τι προβλέψεις μπορούμε να κάνουμε μέσα από αυτούς καθώς και τι κινδύνους κρύβουν.

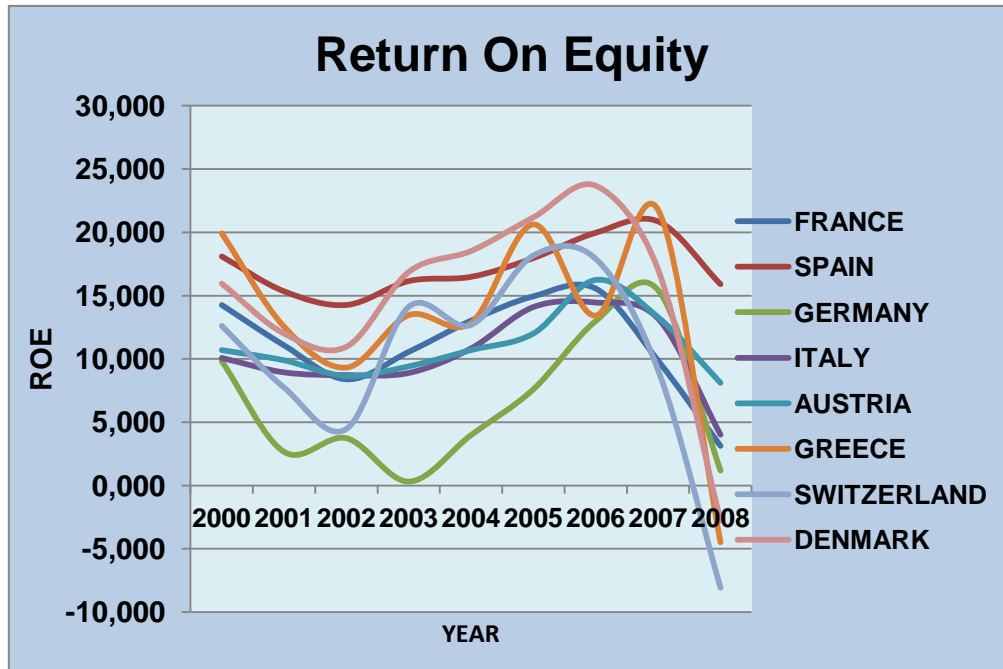
Ξεκινώντας από τον δείκτη καθαρού επιτοκιακού περιθωρίου NIM (net interest margin) ο οποίος είναι ένας δείκτης κερδοφορίας και σχετίζεται με την λειτουργία της διαμεσολάβησης. Ουσιαστικά είναι ένας δείκτης ο οποίος συγκρίνει το καθαρό εισόδημα από τόκους που δημιουργεί μια τράπεζα από πιστωτικά προϊόντα όπως δάνεια και στεγαστικά δάνεια, με τον εξερχόμενο τόκο που πληρώνει τους κατόχους λογαριασμών ταμειυτηρίου και πιστοποιητικών καταθέσεων (CD). Δεν λαμβάνει υπόψη του τον πιστωτικό κίνδυνο και μια ερμηνεία για τις τράπεζες θα ήταν η εξής: ένα θετικό καθαρό περιθώριο επιτοκίου υποδηλώνει ότι η τράπεζα λειτουργεί κερδοφόρα, ενώ ένα αρνητικό ποσοστό συνεπάγεται επενδυτική αναποτελεσματικότητα.

Ο ROA (return on assets) είναι ένα μέτρο κερδοφορίας που σχετίζεται με την απόδοση της τραπεζής και ουσιαστικά μετρά την απόδοση των περιουσιακών στοιχείων της. Μας βοηθά να διακρίνουμε πόσο αποτελεσματικά γίνεται η διαχείριση των κεφαλαίων σε μια τράπεζα με σκοπό την δημιουργία κερδών. Μετράται ως ποσοστό διαιρώντας το σύνολο των εσόδων μετά από φόρους με το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων. Ακόμα ο δείκτης ROA μας βοηθά στην καλύτερη σύγκριση των τραπεζών με άλλες αλλά και με την προηγούμενη απόδοσή τους και σχετίζεται με την διαχείριση των κινδύνων.

Από την άλλη μεριά ο ROE (return on equity) είναι και αυτός δείκτης αποδοτικότητας και κερδοφορίας και μετρά την απόδοση των ιδίων κεφαλαίων, κάτι που ενδιαφέρει πολύ τους μετόχους της τράπεζας. Μετράται με τον λόγο κέρδη προς καθαρή θέση της τραπεζής, και μπορεί να θεωρηθεί φυσιολογικό για μια τράπεζα γύρω στο 12%. Όμως μια υψηλή απόδοση στα ίδια κεφάλαια συγκριτικά με την απόδοση του ενεργητικού δεν είναι πάντα θετικός οίωνός, μπορεί να προέρχεται από υψηλή μόχλευση της τραπεζής. Η συμβολή της μοχλεύσεως στους τραπεζικούς οργανισμούς παρουσιάζεται αμφίσημη, καθώς μπορεί να αυξήσει τα κέρδη της περιόδου αλλά παράλληλα λειτουργεί ως αποσταθεροποιητικός παράγοντας διότι εάν οι μακροοικονομικές συνθήκες προκύψουν αρνητικές για την τράπεζα, θα δημιουργηθεί αυτοεπιβεβαιούμενος πανικός που θα οδηγήσει την τράπεζα σε δυνητικά μεγάλες ζημιές ακόμα και στην πτώχευση. Ένα σημαντικό παράδειγμα από τον πραγματικό κόσμο που φορά τις Ευρωπαϊκές τράπεζες είναι ότι τα πολύ μεγάλα κέρδη από μόχλευση

που είχαν πριν από το ξέσπασμα της κρίσεως συγκριτικά με την κατακόρυφη πτώση τους μετά το 2007 και το ξέσπασμα της κρίσης στις ΗΠΑ πράγμα που δημιούργησε πάρα πολύ μεγάλες ζημιές. Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται οι διακυμάνσεις του δείκτη ROE για τις χώρες του δείγματος.

Πίνακας 3. Διαγραμματική απεικόνιση του δείκτη ROE



Στον παραπάνω πίνακα, είναι αρκετά ευδιάκριτη η μεγάλη ζημιά που προκλήθηκε στις τράπεζες του δείγματός μας, ειδικότερα ύστερα από το ξέσπασμα της κρίσεως. Η απόδοση των ιδίων κεφαλαίων παρουσιάζει κατακόρυφη πτώση σε όλες τις χώρες του δείγματος κάτι που μας προβληματίζει για το πόσο πολύ εκτεθειμένες στον κίνδυνο ήταν οι τράπεζες, σε πόσο μεγάλους κινδύνους και πόσο μεγάλη ήταν η μόχλευση τους. Η κοινή πτωτική τάση που παρατηρείται ύστερα από το ξέσπασμα της κρίσεως το 2007 είναι μια πρώτη ένδειξη συλλογικής ανάληψης κινδύνων των τραπεζών, καθώς βλέπουμε ότι οι τράπεζες ακολουθούν ίδια πορεία που σημαίνει ότι είχαν παρόμοια προβλήματα και ήταν εκτεθειμένες σε όμοιους κινδύνους.

Τέλος, το z-score το οποίο είναι μέτρο τραπεζικού κινδύνου ή αλλιώς λογιστικό μέτρο κινδύνου πτωχεύσεως και μετράται ως εξής:

$$z - score = \frac{\frac{\text{Κέρδη}}{\text{Ενεργητικό}} + \frac{\text{καθαρή θέση}}{\text{ενεργητικό}}}{\text{τυπική απόκλιση του ROA}}$$

2.2.4 ΖΗΜΙΕΣ ΑΠΟΜΕΙΩΣΕΩΣ

Ένα ακόμη στοιχείο που αφορά το ενεργητικό και συγκεκριμένα τα δάνεια είναι οι ζημιές απομειώσεως, οι οποίες αναφέρονται σε ζημιές που δημιουργούνται από απώλειες στις πληρωμές των δανείων και γενικά από τα στοιχεία του ενεργητικού. Οι ζημιές απομειώσεως αποτελούν σημαντικό πρόβλημα με το

όποιο βρίσκεται αντιμέτωπη μια τράπεζα και ακόμα πιο σημαντικό οι παρενέργειες που μπορούν να δημιουργήσουν. Οι ζημιές απομειώσεως απασχολούν σε πολύ μεγάλο βαθμό υψηλόβαθμα στελέχη των τραπεζών ανά τον κόσμο συν το γεγονός ότι έπαιξαν σημαντικό ρόλο στην χρηματοοικονομική κρίση του 2007-2008 δημιουργώντας τεράστια προβλήματα στις αποπληρωμές των δανείων.

Μικρότερες ζημιές απομειώσεως σημαίνει υψηλότερα κέρδη περιόδου και παρακρατηθέντα κέρδη, υψηλότερα κέρδη σημαίνει μεγαλύτερη αύξηση της καθαρής θέσεως, υψηλότερα bonus και καλύτερες θέσεις εργασίας για τα διοικητικά στελέχη. Εδώ θα μπορούσαμε να πούμε ότι γίνεται λόγος για ηθικό κίνδυνο (moral hazard) το οποίο θα αναλυθεί και παρακάτω. Γενικά οι ζημιές απομειώσεως είναι αρκετά χρονοβόρο και δύσκολο να εκτιμηθούν γιατί εκτός από τα στρεβλά κίνητρα των διοικήσεων, πρέπει να ικανοποιούν τα λογιστικά πρότυπα και τις εποπτικές αρχές και αυτοί οι δύο δεν συμφωνούν πάντα. Επίσης είναι πολύ δύσκολο να αξιολογηθούν από χώρα σε χώρα, καθώς κάθε χώρα έχει διαφορετικά κριτήρια αξιολόγησης για να αναγνωρίσει τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια τα οποία δεν έχουν συγκρισιμότητα.

Μια τράπεζα μπορεί να εκτιμήσει τις ζημιές απομειώσεως των δανείων της ακόμα και αν οι ζημιές δεν έχουν εμφανιστεί ή δεν θέλει να τις αναγνωρίσει στην τρέχουσα περίοδο για να εμφανίσει υψηλότερα κέρδη την τρέχουσα περίοδο. Οι ζημιές απομειώσεως απορροφώνται και αντιμετωπίζονται με το σχηματισμό αποθεματικών και ιδίων κεφαλαίων. Όμως πολλές φορές λόγω της μεγάλης μόχλευσης των τραπεζών μπορεί οι πραγματοποιηθείσες ζημιές να είναι μεγαλύτερες από τις αναμενόμενες και αυτό να οδηγήσει σε πτώχευση καθώς δεν θα μπορούν να καλυφθούν οι μεγάλες απώλειες. Συνέβη και αυτό στην χρηματοπιστωτική κρίση γεγονός που εξανάγκασε τον επαναπροσδιορισμό των λογιστικών προτύπων και των εποπτικών αρχών.

Σίγουρα πολλοί δεν θα φαντάζονταν πριν από την κρίση τι θα ερχόταν αργότερα. Σε μια περίοδο οικονομικής ανάπτυξης όπου υπάρχει οικονομική ευημερία, αύξηση των κερδών των επιχειρήσεων και των νοικοκυριών και συνεπώς λιγότερα μη εξυπηρετούμενα δάνεια και μικρότερες προβλέψεις για ζημιές απομειώσεως. Ο κίνδυνος όμως πάντα υπάρχει και είναι εκεί, και οι τράπεζες έπρεπε να είχαν προβλέψει πιο εύστοχα ή έστω να έχουν προετοιμαστεί για αυτά και να μην χορηγούν με τόση μεγάλη ευκολία δάνεια σε αναξιόπιστους πιστωτές ή να επενδύουν με ευκολία σε ομόλογα μεγάλο κινδύνου και μετοχές. Ήταν πολύ εκτεθειμένες στον δανεισμό τόσο στους πιστωτές όσο και μεταξύ τους και φερόταν τόσο πολύ ριψοκίνδυνα σε καλές εποχές με προτεραιότητα το κέρδος τους. Όπως θα αποδειχθεί και από την εργασία σημαντικό ρόλο είχε και η μαζική συμπεριφορά διαφορετικών τραπεζών προς τις ίδιες κατευθύνσεις και αποφάσεις δημιουργώντας έτσι την έννοια της συλλογικής ανάληψης κινδύνων και εκθέτοντας σε μεγάλο κίνδυνο το τραπεζικό σύστημα, την κοινωνική ευημερία και την ευρύτερη οικονομία.

2.3 ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

2.3.1 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΔΙΑΜΕΣΟΛΑΒΗΣΗΣ

Ο ισολογισμός μιας τράπεζας αναδεικνύει μια από τις λειτουργίες της, αυτή του διαμεσολαβητή. Η διαμεσολάβηση, δηλαδή η μεταφορά των χρημάτων από εκείνους που έχουν πλεόνασμα σε εκείνους που έχουν έλλειμμα βοηθά μια τράπεζα να διασφαλίσει τα λειτουργικά της έξοδα και να παράγει κέρδος για τους μετόχους και τους ιδιοκτήτες της (τόκους από τα δανεικά έσοδα). Όμως όπου υπάρχει κέρδος υπάρχει και κίνδυνος. Ως διαμεσολαβητές οι τράπεζες έχουν να αντιμετωπίσουν τρεις μετασχηματισμούς. Πρωτίστως, τον μετασχηματισμό κινδύνου (risk transformation), σε αυτή την περίπτωση αναφερόμαστε στον μετασχηματισμό σε πιστωτικό κίνδυνο (credit risk), δηλαδή στην πιθανότητα ο δανειζόμενος να μην μπορέσει να αποπληρώσει το χρέος του λόγω έλλειψης χρημάτων είτε ακόμα και αν έχει τα χρήματα και απλά δεν θέλει να το εξυπηρετήσει (moral hazard). Ο πιστωτικός κίνδυνος σε αυτή την περίπτωση μειώνει την αξία των δανείων στον ισολογισμό και συνεπώς και την καθαρή θέση της τραπεζής.

Στην συνέχεια, ο μετασχηματισμός διάρκειας (maturity transformation). Οι τράπεζες μετατρέπουν τις υποχρεώσεις (βραχυπρόθεσμες) από την πλευρά του παθητικού τους, σε απαιτήσεις (μακροπρόθεσμες, κυρίως δάνεια) από την πλευρά του ενεργητικού. Όμως με αυτόν τον μετασχηματισμό αντιμετωπίζουν κίνδυνο ρευστότητας και επιτοκίου. Ο κίνδυνος επιτοκίου προκύπτει από τις μεταβολές των επιτοκίων κάτι που είναι σύνηθες στην οικονομική ζωή συν το γεγονός ότι οι απαιτήσεις από την πλευρά του ενεργητικού συγκριτικά με τις υποχρεώσεις από την πλευρά του παθητικού έχουν διαφορετική διάρκεια (duration). Όταν συμβαίνουν μεταβολές στα επιτόκια που είναι δυσμενείς για την τράπεζα μειώνονται τα κέρδη και προκαλούνται ζημίες που επηρεάζουν αρνητικά τα αποτελέσματα χρήσεως.

Ο κίνδυνος ρευστότητας όσο αφορά το ενεργητικό μπορεί να προέλθει από μείωση των εισπράξεων από τιτλοποιήσεις και εκχώρηση δανείων, ακόμα μπορεί να χάσουν την αξία τους τα παράγωγα και να έχουν αρνητική θέση καθώς επίσης ότι μπορεί να μειωθεί η εύλογη αξία των αξιογράφων. Από την πλευρά του παθητικού μπορεί να υπάρξει μαζική εκροή καταθέσεων, να αδυνατεί η τράπεζα να αναχρηματοδοτήσει λήγοντα αξιόγραφα και να χρειάζεται περισσότερες εξασφαλίσεις όταν αυξάνεται η αξία των παραγώγων. Το πιο παρακινδυνευμένο που μπορεί να συμβεί είναι η μαζική εκροή καταθέσεων και η μαζική χρήση ανοιχτών γραμμών πιστώσεως. Αυτό μπορεί να δημιουργήσει σοβαρές δυνητικές επιπτώσεις διότι προκειμένου η τράπεζα να αντλήσει ρευστότητα έγκαιρα, είτε θα πληρώσει υψηλό επιτόκιο είτε θα ρευστοποιήσει στοιχεία του ενεργητικού σε χαμηλή τιμή όπως δάνεια, ομόλογα, μετοχές κα. Πάλι, και σε αυτές τις δύο περιπτώσεις θα υπάρξει μείωση της καθαρής θέσης της τραπεζής λόγω μικρότερων κερδών στην πρώτη περίπτωση του επιτοκίου και στην δεύτερη περίπτωση λόγω καταγραφής ζημιών στην τράπεζα.

Τέλος, ο μετασχηματισμός μεγέθους ο οποίος λειτουργεί θετικά για μια τράπεζα καθώς μας παρουσιάζει πως πολλοί καταθέτες με λίγα χρήματα ο καθένας παρέχουν την δυνατότητα σε μια τράπεζα να χρηματοδοτήσει μεγάλα κεφάλαια και επενδυτικά έργα που σε άλλη περίπτωση δεν θα μπορούσε να το κάνει από έναν καταθέτη ξεχωριστά.

Ένας ακόμη πολύ σημαντικός κίνδυνος που επηρεάζει άμεσα τα στοιχεία του ισολογισμού και τα αποτελέσματα χρήσεως και αξίζει να αναφερθεί στην παρούσα συζήτηση είναι ο συναλλαγματικός κίνδυνος (FX risk). Οι μεταβολές στις συναλλαγματικές ισοτιμίες, επηρεάζουν την αξία των στοιχείων του ισολογισμού σε εγχώριο νόμισμα για τις απαιτήσεις και τις υποχρεώσεις που είναι εκφρασμένες στο ξένο νόμισμα.

Όταν το εγχώριο νόμισμα ανατιμάται έναντι του ξένου η τράπεζα έχει απώλειες και από τις δύο πλευρές του ισολογισμού της και συνεπώς και από τα αποτελέσματα χρήσεως. Οι απώλειες από την πλευρά του παθητικού είναι κάτι θετικό για την τράπεζα, γιατί ουσιαστικά πληρώνει λιγότερα για τις υποχρεώσεις της από ότι πλήρωνε πριν, παρόλα αυτά τα στοιχεία του ενεργητικού έχοντας μεγαλύτερη διάρκεια επηρεάζονται εντονότερα πράγμα που δημιουργεί απώλειες για την τράπεζα. Το αντίθετο συνέβη όταν το εγχώριο νόμισμα υποτιμάται έναντι κάποιου ξένου, όλα όμως σε ένα πλαίσιο λογικής χωρίς να αναφερόμαστε σε ακραίες καταστάσεις, δηλαδή ένα νόμισμα δεν μπορεί να υποτιμάται διαρκώς. Η ταυτόχρονη επιρροή που έχει ο συναλλαγματικός κίνδυνος στα στοιχεία του ενεργητικού και του παθητικού δημιουργεί μια εγγενής αντιστάθμιση στον ισολογισμό πράγμα που βοηθά την τράπεζα να τον αντιμετωπίσει αποτελεσματικότερα. Επομένως, το μέγεθος του κινδύνου εξαρτάται από την έκθεση στον κίνδυνο, δηλαδή τις θέσεις που παίρνει η τράπεζα και το μέγεθος της μεταβολής, το πρώτο μπορεί να το ελέγξει το δεύτερο, όχι.

Συνοψίζοντας την παραπάνω συζήτηση, οι κίνδυνοι διαμεσολάβησης επιδρούν στον ισολογισμό και στα αποτελέσματα χρήσεως μια τραπεζικής. Είναι αλληλένδετοι και δυστυχώς η συσχέτισή τους όταν είναι αρνητική γίνεται εντονότερη σε περιόδους ύφεσης, εκθέτοντας τα τραπεζικά ιδρύματα σε πολύ μεγάλους κινδύνους.

2.3.2 ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Εκτός από τους παραπάνω κινδύνους διαμεσολάβησης, υπάρχουν και οι βασικοί τραπεζικοί που επηρεάζουν τον ισολογισμό και τα αποτελέσματα χρήσεως οι οποίοι αναλύονται στην ροή του κειμένου πιο πολύ. Συνεχίζοντας θα αναφερθούμε στους κινδύνους των τραπεζών εκτενέστερα, πως δημιουργούνται, τι κρύβουν από πίσω τους, πως αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, πως μπορούν να αποφευχθούν.

ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ξεκινώντας με έναν από τους πιο βασικούς, τον πιστωτικό κίνδυνο όπου αφορά την αδυναμία ή την απροθυμία των δανεισθέντων να τακτοποιήσουν τις υποχρεώσεις τους προς την τράπεζα σύμφωνα με την δανειακή σύμβαση. Η εκτίμηση του πιστωτικού κινδύνου εκτός από τις τεχνικές γνώσεις χρειάζεται και κριτική σκέψη. Ο πιστωτικός κίνδυνος δεν είναι απλά μόνο αυτό που φαίνεται, συνδέεται και αλληλεπιδρά με τον επιχειρηματικό και τον ηθικό κίνδυνο των δανεισθέντων. Ο πιστωτικός κίνδυνος μετασχηματίζεται και όταν κάνει την εμφάνισή του σε μεγάλο βαθμό μπορεί να πτωχεύσει μια τράπεζα.

Μια τράπεζα αναλαμβάνει εξολοκλήρου τον πιστωτικό κίνδυνο όταν αυτός κάνει την εμφάνισή του. Το μέγεθος του πιστωτικού κινδύνου εξαρτάται από την πιθανότητα αθετήσεως, το ποσοστό της ζημιάς σε περίπτωση αθετήσεως και την έκθεση σε κίνδυνο. Ουσιαστικά το έργο μιας τράπεζας είναι να εκτιμήσει όσο πιο καλά γίνεται τις αιτίες που δημιουργούν τον κίνδυνο και να πάρει μέτρα προστασίας. Οι λόγοι για τους οποίους εμφανίζεται ο κίνδυνος μπορεί να προέρχονται από την οικονομία και τις αγορές και μπορεί να είναι επιχειρηματικοί και χρηματοοικονομικοί, μπορεί να αφορούν την εσωτερική διοίκηση μιας χρηματοδοτούμενης εταιρείας, τους υπερβολικούς κινδύνους που έχει αναλάβει αυτή, καθώς και την δανειακή συμφωνία.

Πρωταγωνιστικό ρόλο στην περίπτωση του πιστωτικού κινδύνου έχουν οι πληροφορίες, κάτι στο οποίο μια τράπεζα έχει μειονέκτημα έναντι του δανειζόμενου. Οι πληροφορίες αναφέρονται στην παγκόσμια και εγχώρια οικονομία, στις συνθήκες της αγοράς, τα χαρακτηριστικά του δανειζόμενου και τον κλάδο που δραστηριοποιείται. Πρέπει να γίνεται πολύ καλός προληπτικός έλεγχος στην δανειακή σύμβαση προκειμένου η τράπεζα να μπορεί να εκτιμήσει την πιθανότητα αθετήσεως και (PD, probability of default) και την ζημιά σε περίπτωση αθετήσεως (LGD, loss given default) και τελικά να μπορεί να εκτιμήσει σωστά το μέγεθος του πιστωτικού κινδύνου και να κρίνει εάν θα χορηγηθεί το δάνειο και με ποιους όρους. Ο ενδεδειγμένος προληπτικός έλεγχος είναι και ένα από τα μέτρα αντιμετώπισης του πιστωτικού κινδύνου

Δυσμενής επιλογή και ηθικός κίνδυνος.

Η ασυμμετρία πληροφόρησης που επικρατεί στην αγορά του χρήματος και στην κεφαλαιαγορά εντείνει τον πιστωτικό κίνδυνο διότι οι δανειζόμενοι γνωρίζουν καλύτερα τις κινήσεις τους και την οικονομική τους κατάσταση σε σχέση με τον δανειστή τους. Οπότε μια τράπεζα όντας αντιμέτωπη με την ασυμμετρία πληροφόρησης έχει το πρόβλημα της δυσμενούς επιλογής, (πριν την χρηματοδότηση) κατηγοριοποιώντας τους δανειζόμενους ανάλογα με τον κίνδυνό τους και χορηγώντας τους το ανάλογο επιτόκιο, και τον ηθικό κίνδυνο (μετά την χρηματοδότηση) δηλαδή το κίνητρο του δανειζόμενου να ωφεληθεί προσωπικά από το δάνειο και να είναι ασυνεπής.

Όσο αφορά την δυσμενή επιλογή το κακό είναι ότι λόγω της κατηγοριοποίησης κάποιοι δανειζόμενοι χαμηλού κίνδυνου μένουν εκτός δανειοδότησης. Με την τακτική αυτή μπορεί η τράπεζα να δανείζει σε εταιρείες πολύ ριψοκίνδυνες όπου κανονικά δεν θα έπρεπε, και να αφήσει απέξω άλλες χαμηλού κινδύνου οι οποίες δεν μπορούν να χρηματοδοτηθούν λόγω ασύμφορου επιτοκίου (δυσμενής επιλογή). Κάτι αντίστοιχο είχε συμβεί σε περιόδους πριν από την κρίση, οι τράπεζες έδιναν με πολύ μεγάλη ευκολία δάνεια με ελαστικούς όρους από τα οποία τα περισσότερα αθετήθηκαν και δεν αποπληρώθηκαν δημιουργώντας τους έτσι τεράστιες ζημιές. Εν κατακλείδι, πιο ριψοκίνδυνοι πιστωτές/εταιρείες σημαίνει μεγαλύτερη πιθανότητα αθέτησης κάτι το οποίο τον πιστωτικό κίνδυνο.

Ασυμμετρία πληροφόρησης: προβλήματα και πιθανές λύσεις.

Όπως αναφερθήκαμε και προηγουμένως η ασυμμετρία πληροφόρησης δημιουργεί πολλά προβλήματα και διογκώνει τους κινδύνους. Η μείωσή της θα ωφελήσει πολύ την τράπεζα και ακόμα περισσότερο τους οικονομικά ασθενέστερους (για παράδειγμα νοικοκυριά) διότι καλύτερη πρόσβαση στην πληροφόρηση έχουν συνήθως οι πλούσιες σε κεφάλαια εταιρείες. Η λύση στο πρόβλημα μπορεί να προέλθει από την πλευρά των τραπεζών από άλλους ενδιαφερόμενους και από την αγορά. Από την πλευρά των τραπεζών όπως είπαμε και πιο πριν πρέπει να γίνετε προληπτικός έλεγχος (πριν από το δάνειο) και συνεχής παρακολούθηση (μετά το δανεισμό), καθώς και ότι πρέπει να υπάρχουν εμπράγματα εξασφαλίσεις. Ακόμη μια πρόταση θα μπορούσε να είναι η διαμόρφωση καλών σχέσεως της τράπεζας με τους δανειζόμενους, αυτό θα ωφελούσε και τους δύο οδηγώντας σε μια σχέση αξιοπιστίας μέσα σε λογικά πλαίσια έτσι ώστε ο ένας να μην λειτουργεί εις βάρος του άλλου.

Μια άλλη λύση θα ήταν η βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση, όμως και αυτή εμπεριέχει τον κίνδυνο ρευστότητας όπως θα δούμε και παρακάτω. Άρα καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι όλα πρέπει να γίνονται με μέτρο, ότι δεν υπάρχει μοναδική λύση στο πρόβλημα και ότι ο ανθρώπινος παράγοντας και η κριτική σκέψη είναι απαραίτητο συστατικό.

Το μέγεθος της τραπεζής.

Οι τράπεζες αναλαμβάνουν τον πιστωτικό κίνδυνο γιατί έχουν την δυνατότητα να τον αντιμετωπίσουν καλύτερα από κάθε άλλο χρηματοδότη. Ακόμα σημαντικό ρόλο έχει και το μέγεθος μιας τράπεζας, όσο πιο μεγάλο είναι τόσο πιο καλή μπορεί να γίνει η διαφοροποίηση του δανειακού χαρτοφυλακίου, υπάρχει μεγαλύτερη δυνατότητα απορροφήσεως των ζημιών, αποτέλεσμα του ότι υπάρχει καλύτερη πληροφόρηση και τεχνογνωσία. Στα υπέρ των μεγάλων τραπεζών συγκαταλέγονται η προστασία από τις Αρχές δηλαδή μια μεγάλη τράπεζα σε περίπτωση πτωχεύσεως έχει πολύ μεγάλη στήριξη από τις αρχές πράγμα που δημιουργεί μεγαλύτερα δυνητικά κόστη στο ευρύ κοινό. Επίσης έχουν μεγαλύτερη διαπραγματευτική δύναμη και μεταβλητότητα των κερδών τους. Όμως δεν λύνονται όλα τα προβλήματα επειδή απλά μια τράπεζα είναι

μεγάλη σε μέγεθος. Στα αρνητικά είναι το μεγάλο κόστος της εποπτείας λόγω αυστηρότερων ελέγχων, αρνητικές οικονομίες κλίμακας δηλαδή μεγαλύτερες τράπεζες δυσκολότερος εσωτερικός έλεγχος, μεγαλύτερη γραφειοκρατία και μικρότερη δυνατότητα για χρήση ποιοτικών πληροφοριών.

Πιθανές προτάσεις για την αντιμετώπιση του πιστωτικού κινδύνου.

Η πρόληψη είναι η καλύτερη θεραπεία και όπως έχει ήδη αναφερθεί μια από τις προτάσεις για αντιμετώπιση του πιστωτικού κινδύνου είναι ο προληπτικός έλεγχος, η εκτίμηση και η τιμολόγησή του πριν αναληφθεί καθώς και αυστηρότεροι όροι στην σύναψη της δανειακής σύμβασης. Τέλος η συνεχής παρακολούθηση των δανεισθέντων σε όλη την διάρκεια της δανειακής σύμβασης και παρέμβαση όταν αυτό γίνει απαραίτητο, είναι κάποιες προτάσεις για την καλύτερη αντιμετώπιση του πιστωτικού κινδύνου όταν αυτός εμφανιστεί.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ

Εν συνεχεία θα ακολουθήσουν δύο από τους μεγαλύτερους κινδύνους των τραπεζών, εκείνος της ρευστότητας και του επιτοκίου. Ως κίνδυνος ρευστότητας ορίζεται η αδυναμία της τραπεζής να πραγματοποιήσει τις υποχρεώσεις της διότι δεν μπορεί να βρει χρηματοδότηση και ρευστότητα ή να πωλήσει άμεσα στοιχεία του ενεργητικού της. Ο κίνδυνος ρευστότητας βρίσκεται εκ φύσεως στις δραστηριότητες των τραπεζών και αργά ή γρήγορα εμφανίζεται δημιουργώντας μεγάλα προβλήματα και ζημιές όχι μόνο στην ίδια την τράπεζα αλλά και στις υπόλοιπες τράπεζες που συναλλάσσονται. Μια ριψοκίνδυνη τράπεζα μεγάλου μεγέθους σε περίπτωση πτωχεύσεως θα παρασύρει μαζί της τις αντισυμβαλλόμενες της δημιουργώντας έτσι διατραπεζική κρίση και γενικότερα προβλήματα στην οικονομία και τις αγορές, όπως και συνέβη στη εν λόγω κρίση. Ήταν από τους μεγαλύτερους κινδύνους στους οποίους είχαν εκτεθεί οι τράπεζες πριν από την κρίση, που εν τέλει εκ του αποτελέσματος ήταν μοιραίος.

Ξεκινώντας από τον κίνδυνο ρευστότητας, όπως αναφέρθηκε και στο κομμάτι του ισολογισμού ως ρευστότητα σε μια τράπεζα ορίζεται από την πλευρά του ενεργητικού τα διαθέσιμα, τα αξιόγραφα τα δάνεια τα οποία εκχωρούνται ή τιτλοποιούνται και οι εξασφαλίσεις για παράγωγα που έχουν θετική αξία, ενώ στην πλευρά του παθητικού οι καταθέσεις, οι χρηματοδοτήσεις από άλλες τράπεζες, την κεντρική και τις αγορές και η μείωση από την αρνητική αξία των παραγώγων. Μια τράπεζα αν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις της και να χρηματοδοτεί το ενεργητικό της τότε έχει ρευστότητα, σε αντίθετη περίπτωση πτωχεύει ή έχει μικρότερα κέρδη. Εάν ακόμα για κάποιο λόγο έχει μεγάλες εκροές καταθέσεων τις οποίες δεν μπορεί να τις καλύψει με τα ρευστά διαθέσιμα της, πρέπει να βρει άμεσα χρήματα για να τις καλύψει εκποιώντας για παράδειγμα περιουσιακά στοιχεία πράγμα το οποίο της μειώνει την καθαρή της θέση επηρεάζει πολύ αρνητικά την φήμη της και ακόμα και να πτωχεύσει.

Κίνδυνος ρευστότητας και αλληλεπίδραση με άλλους κινδύνους.

Ο κίνδυνος ρευστότητας όμως δεν σταματάει εδώ, για αυτό και είναι πολύ δύσκολο να προβλεφθεί με μεγάλη ακρίβεια γιατί επηρεάζεται άμεσα από τον κίνδυνο αγοράς, ο οποίος λίγο-πολύ τα επηρεάζει όλα και όταν εμφανιστεί (ο κίνδυνος της αγοράς) οι τράπεζες δεν μπορούν να αντλήσουν ρευστότητα από τις αγορές. Ακόμα επηρεάζεται από τον κίνδυνο της αύξησης του επιτοκίου αναφοράς για δάνεια, ομόλογα και μετοχές.

Βλέπουμε ότι ο κίνδυνος ρευστότητας δεν είναι διακριτός και δεν μπορεί να προβλεφθεί εύκολα, για αυτό μια τράπεζα έχει να αντιμετωπίσει πολλά διλλήματα όσο αφορά την ρευστότητά της. Πολλές τράπεζες κατά την διάρκεια της κρίσεως είχαν αρκετά κεφάλαια έτσι ώστε να μην πτωχεύουν όμως αντιμετώπισαν πολλές δυσκολίες επειδή δεν είχαν κάνει καλή διαχείριση της ρευστότητάς τους. Χαμηλή ρευστότητα σημαίνει υψηλά κέρδη αλλά μεγάλος κίνδυνος ρευστότητας, από την άλλη υψηλή ρευστότητα σημαίνει χαμηλότερα κέρδη όμως μικρή πιθανότητα του κινδύνου ρευστότητας. Η ιστορία έχει δείξει ότι οι τράπεζες συνήθως γέρνουν προς την πρώτη επιλογή και δυστυχώς αυτό έχει άμεση επιρροή σε αυτές που επιλέγουν την δεύτερη και αυτό δημιουργεί τραπέζικό πανικό. Αυτό το πρόβλημα έρχονται να το μεγεθύνουν τα στρεβλά κίνητρα της διοίκησης των τραπεζών, τα οποία είναι πολύ πιο ισχυρά όταν έρθει η κρίση. Μια τράπεζα θα πάρει πολύ μεγάλα ρίσκα σε μια προσπάθεια να σώσει την ύπαρξή της με την ελπίδα ότι δεν θα εμφανιστεί ο κίνδυνος ρευστότητας και θα αυξηθεί η καθαρή της θέση μέσω των υψηλότερων κερδών. Εάν εμφανιστεί και δεν πετύχει το ρίσκο η τράπεζα θα πτωχεύσει ενώ οι μέτοχοι και η διοίκηση έχουν λίγα να χάσουν μπροστά στο δυνητικό κόστος που δημιουργεί στην κοινωνία η πτώχευση μια τράπεζας.

Η παραπάνω αναφορά στον κίνδυνο ρευστότητας μας κάνει να τον κατατάσσουμε ως τον μεγαλύτερο κίνδυνο που μπορεί να εμφανιστεί καθώς είναι πολύ δύσκολο να προβλεφθεί εγκαίρως να μετρηθεί και να αντιμετωπιστεί συν το γεγονός ότι αλληλεπιδρά πολύ και με τους υπόλοιπους κινδύνους των τραπεζών οπότε δεν μπορεί να εντοπιστεί ακριβώς η ρίζα του προβλήματος. Στον αντίλογο, οι τράπεζες έχουν τα τεχνικά μέσα και τις γνώσεις έτσι ώστε να μπορέσουν να κάνουν μια καλή εκτίμηση των κινδύνων, τίποτα δεν έρχεται εντελώς ξαφνικά και απρόβλεπτα, οι κίνδυνοι προειδοποιούν αρκεί να μην παραβλέπονται εντελώς.

Στο παρακάτω σχήμα παρουσιάζεται πως το ευάλωτο των τραπεζών από τους τραπεζικούς κινδύνους, δημιουργεί φαύλο κύκλο ο οποίος είναι προτιμότερο να μην ξεκινήσει ποτέ διότι μετά είναι πολύ δύσκολο να ελεγχθεί. Έστω ότι μια τράπεζα αντιμετωπίζει προβλήματα φερεγγυότητας δηλαδή έχει μειωθεί πολύ η καθαρή της θέση χωρίς όμως να έχει πτωχεύσει ακόμα. Το πρόβλημα της φερεγγυότητας προκαλεί προβλήματα ρευστότητας και αυτό διότι δεν αναχρηματοδοτείται από άλλη τράπεζα και οι καταθέτες αποσύρουν τα χρήματά τους. Τα προβλήματα ρευστότητας οδηγούν στην εκποίηση περιουσιακών

στοιχείων σε πολύ χαμηλή τιμή μειώνοντας της καθαρή θέση της τραπεζής και καταλήγοντας από εκεί που ξεκίνησε ο κύκλος δηλαδή το πρόβλημα της φερεγγυότητας. Βλέπουμε λοιπόν πως δημιουργείται ο φαύλος κύκλος των τραπεζικών προβλημάτων. Από όπου και να ξεκινήσει τα προβλήματα δεν λύνονται και ο κύκλος συνεχίζει την πορεία του δημιουργώντας μεγάλους κινδύνους και ακόμα και πτώχευση.

Πίνακας 4. Φαύλος κύκλος των τραπεζικών προβλημάτων.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΠΙΤΟΚΙΟΥ

Συνεχίζοντας με τον κίνδυνο του επιτοκίου, ο οποίος επηρεάζει το μέγεθος, το χρόνο των χρηματοροών και την παρούσα αξία των στοιχείων του ενεργητικού και του παθητικού μιας τράπεζας.

Για μια εμπορική τράπεζα μια αρνητική επίπτωση είναι η αύξηση των επιτοκίων καθώς επηρεάζονται πιο πολύ αρνητικά τα στοιχεία του ενεργητικού. Από την άλλη όμως, αν μια τράπεζα έχει μεγάλες θέσεις σε παράγωγα, η μείωση των επιτοκίων ίσως και να είναι δυσμενής επίδραση. Γενικά βλέπουμε ότι οι μεταβολές των επιτοκίων επηρεάζουν μια τράπεζα ανάλογα την επενδυτική στρατηγική που ακολουθεί.

Εάν αυξηθούν τα επιτόκια της αγοράς για δάνεια σταθερού επιτοκίου η τράπεζα χάνει καθώς μειώνονται τα καθαρά επιτοκιακά έσοδα και κατά συνέπεια τα κέρδη της τράπεζας και το αντίστροφο. Η προσαρμογή των επιτοκίων με βάση τα επιτόκια της αγοράς γίνεται σταδιακά είτε μιλάμε για αύξηση είτε για μείωση, μόνο στην περίπτωση όπου έχουμε κυμαινόμενο επιτόκιο η προσαρμογή είναι άμεση. Έτσι όσο αφορά την περίπτωση του κυμαινόμενου επιτοκίου, εδώ υπάρχει πιο μεγάλη μεταβλητότητα και αβεβαιότητα καθώς οι δανειζόμενοι μπορεί να χάσουν ή να κερδίσουν πολλά.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα, τα μακροχρόνια δάνεια το οποία δόθηκαν πριν από την περίοδο της κρίσεως με επιτόκιο της τάξεως 3,5% με 4,5% μια επταετία αργότερα σε μια συνεχή προσπάθεια της ΕΚΤ να αποτρέψει τον πληθωρισμό ώθησε τα επιτόκια του Euribor σε αρνητικά επίπεδα. Οι δανειζόμενοι είχαν γλιτώσει πάρα πολλά χρήματα σε επιτοκιακά έξοδα. Αυτό αποτελεί μια νέα μορφή επιτοκιακού κινδύνου, κάτι που υιοθέτησαν πολλές Ευρωπαϊκές τράπεζες με σκοπό να στηρίξουν την οικονομία τους εν περιόδου κρίσεως, προκαλώντας κόστη και απώλειες καταθέσεων από τις ίδιες και κατά συνέπεια και από τις κεντρικές τους τράπεζες. Τα τελευταία χρόνια που συμβαίνει αυτό έχει αποδειχθεί ότι έχει αρνητικές επιπτώσεις τόσο για το τραπεζικό σύστημα όσο και για την ευρύτερη. Η αβεβαιότητα στην οικονομική ζωή αντικατοπτρίζεται με τα χαμηλά ως και αρνητικά επιτόκια που επικρατούν, το βλέπουμε και τις μικρές διαφορές τους μεταξύ βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων επενδύσεων, δηλαδή μεγάλη αβεβαιότητα όχι μόνο για το σήμερα αλλά και για το μέλλον.

Επιτοκιακός κίνδυνος και πως αλληλεπιδρά με τους υπόλοιπους.

Ο επιτοκιακός κίνδυνος φέρνει στο προσκήνιο τον κίνδυνο της αγοράς και κατά συνέπεια τον πιστωτικό και της ρευστότητας. Ο επιτοκιακός κίνδυνος μπορεί να μετρηθεί μέσω των χρηματοροών των δανείων και στην εύλογη αξία τους, είτε με προσομοιώσεις είτε με εκτιμήσεις για το πώς θα επηρεαστούν τα στοιχεία του ενεργητικού και του παθητικού. Βλέπουμε λοιπόν ότι οι κίνδυνοι αλληλεπιδρούν και αλληλοενισχύονται, πράγμα που κάνει ακόμα πιο δύσκολη την πρόβλεψη και την άμεση αντιμετώπισή τους και ωθεί το τραπεζικό σύστημα σε κατάρρευση με την δημιουργία ενός φαύλου κύκλου αλληλεπιδράσεων που δεν μπορεί να αποφευχθεί και έτσι οι τράπεζες είναι ευάλωτες και εκτεθειμένες.

Παρόλο που υπάρχουν τα τεχνικά μέσα για να προβλέψουν σε ένα μεγάλο ποσοστό τους κινδύνους δεν μπορούν να προβλέψουν το μέγεθος και την έντασή τους ειδικά σε μια περίοδο κρίσεως. Μια οικονομική κρίση διαχέετε ταχύτατα και ακόμα πιο γρήγορα όταν δημιουργηθούν αρνητικές προσδοκίες, όπως και συνέβη για τις τράπεζες από το 2007. Η υψηλή μόχλευση, η χαμηλή ρευστότητα, η αδιαφάνεια των τραπεζών και οι αρνητικές προσδοκίες σε συνδυασμό με τις διοικήσεις και τους μετόχους που όταν έρθει η ώρα της κρίσεως δεν έχουν και πολλά να χάσουν σε σχέση με τους καταθέτες, ρισκάρουν ακόμα πιο πολύ και οδηγούν μια τράπεζα σε πτώχευση.

ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Έχοντας αναλύσει τους βασικότερους κινδύνους που διέπουν μια τράπεζα θα συνεχίσουμε με τους υπόλοιπους. Ξεκινώντας από τον συναλλαγματικό, ο οποίος είναι ο κίνδυνος που ενέχουν οι αποφάσεις των τραπεζών να έχουν απαιτήσεις και υποχρεώσεις σε ξένο νόμισμα. Ουσιαστικά, πως οι μεταβολές των ισοτιμιών επηρεάζουν την αξία σε εγχώριο νόμισμα. Η χειρότερη περίπτωση συναλλαγματικού κινδύνου για μια τράπεζα, όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω, είναι να ανατιμάται το εγχώριο νόμισμα έναντι των νομισμάτων που

έχει απαιτήσεις και να υποτιμάται σε αυτά τα οποία έχει υποχρεώσεις, θα πληρώνει πιο πολλά και αντίστοιχα θα εισπράττει πιο λίγα. Όταν ο εν λόγω κίνδυνος κάνει την εμφάνισή του επηρεάζει τον ισολογισμό και τα αποτελέσματα χρήσεως.

Μεταμφιέσεις συναλλαγματικού κινδύνου.

Όπως και οι άλλοι κίνδυνοι έτσι και ο συναλλαγματικός μεταμφιέζεται σε πιστωτικό, ρευστότητας, επιτοκίου, αγοράς, θεσμικό και χώρας. Συγκεκριμένα ακόμη και αν μια τράπεζα δεν έχει εκτεθεί καθόλου στο ξένο νόμισμα εντός και εκτός ισολογισμού αλλά και στα αποτελέσματα χρήσεως μπορεί για παράδειγμα να έχει δώσει δάνεια σε εταιρείες οι οποίες έχουν υποχρεώσεις-απαιτήσεις σε κάποιο ξένο νόμισμα και από την ανατίμηση ή υποτίμηση του νομίσματος εκτέθηκαν στον κίνδυνο μειώθηκε η πιστοληπτική ικανότητα , δηλαδή δεν μπορούσαν να εξυπηρετήσουν τα δάνειά τους απέναντι στην τράπεζα, και κατά συνέπεια αυξήθηκε η πιθανότητα αθετήσεως και ο πιστωτικός κίνδυνος.

Άλλες περιπτώσεις στις οποίες ο συναλλαγματικός κίνδυνος μετατρέπεται σε πιστωτικό με μη εμφανείς τρόπους μπορεί να είναι οι εισαγωγές και οι εξαγωγές που κάνουν οι δανεισθέντες και αφορούν ξένο νόμισμα, η περιοχή που δραστηριοποιούνται, οι προσδοκίες για την οικονομία και η μεταβολή για την αναμενόμενη ισοτιμία. Η τούρκικη λίρα αποτελεί παράδειγμα συνεχούς υποτίμησης του νομίσματος το 2018 η οποία εντεινόταν συνεχώς από τις αρνητικές προσδοκίες που επιβεβαιώνονταν.

Προχωρώντας στις μεταμφιέσεις του συναλλαγματικού κινδύνου, μπορεί να μετατραπεί σε κίνδυνο επιτοκίου καθώς όταν το νόμισμα υποτιμάται ανεβαίνει το επιτόκιο του και το αντίστροφο, αυτό συμβαίνει για να μην υπάρξει arbitrage στην αγορά. Ακόμη, μπορεί να μεταμφιεστεί σε κίνδυνο αγοράς και να επηρεάσει τις προσδοκίες των επενδυτών και μέσω αυτών να μειώσει τις τιμές των ομολόγων, μετοχών καθώς και την εύλογη αξία των παραγώγων.

Ακόμη ο συναλλαγματικός κίνδυνος μετατρέπεται σε ρευστότητας. Πρώτον, συμβαίνει αυτό γιατί η αύξηση των επιτοκίων εντείνει τον πιστωτικό κίνδυνο και δεύτερον δημιουργεί προβλήματα ρευστότητας από την έκθεση σε ξένο νόμισμα. Τέλος, μπορεί να μεταμφιεστεί σε θεσμικό, νομικό και κίνδυνο φήμης. Ακόμα και αν μια τράπεζα δεν έχει πρόβλημα ρευστότητας μπορεί να έρθει αντιμέτωπη με αυτό από την έκθεσή της στο ξένο νόμισμα.

Πως μπορεί λοιπόν να αντιμετωπιστεί; Το μέγεθός του εξαρτάται από το πόσο μεγάλη είναι η έκθεσή του σε αυτόν και από τις μεταβολές των ισοτιμιών. Οπότε οι τράπεζες έχοντας τα συγκριτικά πλεονεκτήματα (χαμηλά κόστη, προστασία από τις Αρχές, τεχνογνωσία κλπ) μπορούν με την χρήση παραγώγων και την κατάλληλη διάρθρωση του ισολογισμού να αντισταθμίσουν τον κίνδυνο σε μεγάλο βαθμό. Όπως σε όλους τους κινδύνους έτσι και σε αυτόν την κατάσταση έρχονται να χειροτερέψουν τα στρεβλά κίνητρα των διοικήσεων οι οποίες

παίρνουν ρίσκα ανάλογα με το πώς αναμένεται να κινηθεί η ισοτιμία του ξένου σε σχέση με το εγχώριο νόμισμα προς δικό τους όφελος.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΓΟΡΑΣ

Ένας ακόμη κίνδυνος είναι αυτός της αγοράς όπου έχει αναφερθεί και παραπάνω. Ο κίνδυνος αγοράς μπορεί να χαρακτηριστεί και ως ο συστηματικός κίνδυνος. Οι πηγές κινδύνου αγοράς περιλαμβάνουν ύφεση, πολιτική αναταραχή, αλλαγές στα επιτόκια, φυσικές καταστροφές και τρομοκρατικές επιθέσεις. Συνήθως, επηρεάζει ταυτόχρονα ολόκληρη την αγορά και μπορούμε να διακρίνουμε την παρουσία του από την μείωση στις τιμές των ομολόγων, των μετοχών και γενικότερα των αξιογράφων, όπου έχει επενδύσει η τράπεζα. Επειδή επηρεάζει ολόκληρη την αγορά, είναι δύσκολο να αντισταθμιστεί από μια τράπεζα. Μετράται με ποσοτικές τεχνικές αλλά πάντα χρειάζεται η συμβολή της ανθρώπινης κρίσης, και αυτό γιατί δεν μπορούμε να στηριχτούμε στο παρελθόν για να προβλέψουμε το μέλλον.

Ο κίνδυνος αγοράς μπορεί να μετατραπεί σε επιτοκιακό και συναλλαγματικό κίνδυνο. Η μετατροπή του σε κίνδυνο επιτοκίου προέρχεται από την αστάθεια που μπορεί να συνοδεύει τις διακυμάνσεις των επιτοκίων λόγω θεμελιωδών παραγόντων, όπως ανακοινώσεις της κεντρικής τράπεζας που σχετίζονται με αλλαγές στη νομισματική πολιτική. Αυτός ο κίνδυνος σχετίζεται περισσότερο με επενδύσεις σε τίτλους σταθερού εισοδήματος, όπως ομόλογα. Τέλος, η μετατροπή του σε συναλλαγματικό κίνδυνο προκύπτει από τη μεταβολή της τιμής ενός νομίσματος σε σχέση με το άλλο. Οι επενδυτές ή οι εταιρείες που κατέχουν περιουσιακά στοιχεία σε άλλη χώρα υπόκεινται σε συναλλαγματικό κίνδυνο.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ο λειτουργικός κίνδυνος είναι ο πιο δύσκολος στην πρόβλεψή του καθώς δεν μπορεί να εκτιμηθεί και δεν συνδέεται άμεσα με τις λειτουργίες των τραπεζών. Σε έναν σημαντικό βαθμό επηρεάζεται από τον άνθρωπο, καθώς αναφέρεται σε λάθη ή αποτυχίες λόγω ενεργειών ή αποφάσεων που λαμβάνονται από υπαλλήλους μιας τράπεζας, συνοψίζει τις πιθανότητες και τις αβεβαιότητες που αντιμετωπίζει μια τράπεζα σε καθημερινή βάση.

Επειδή αντικατοπτρίζει τεχνητές διαδικασίες, ο λειτουργικός κίνδυνος μπορεί να αποδοθεί και ως ανθρώπινος κίνδυνος. Είναι ο κίνδυνος αποτυχίας των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων λόγω ανθρώπινου λάθους και είναι διαφορετικός από τράπεζα σε τράπεζα. Τον λειτουργικό κίνδυνο μπορούμε να τον διακρίνουμε σε : νομικές ατέλειες, προβλήματα σχετικά με την τεχνολογία της πληροφορικής, ανθρώπινες αδυναμίες και λάθη, στρεβλά κίνητρα, ανεπαρκείς εσωτερικές διαδικασίες κ.α. Δεν είναι εύκολο να εξαφανιστεί ο λειτουργικός κίνδυνος, είναι όμως εφικτό να μειωθεί μέσω της ύπαρξης κανονισμών και εκπαίδευσης του ανθρώπινου δυναμικού ως προς την τεχνολογική εξέλιξη.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΦΗΜΗΣ

Ο κίνδυνος φήμης είναι ένας κρυφός κίνδυνος που μπορεί να αποτελέσει απειλή για την επιβίωση τραπεζών, αναφέρεται στην πιθανότητα απώλειας πελατών, μείωσης εσόδων λόγω αρνητικής φήμης η οποία μπορεί να δημιουργήθηκε από κακές επιχειρηματικές τεχνικές που μπορεί να προέρχονται από πράξεις είτε της τράπεζας είτε των πελατών τους. Ακόμα ένας λόγος δημιουργίας κακής φήμης θα μπορούσε να ήταν η αδυναμία τους να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της κοινωνίας. Αποτελεί μεγάλη απειλή για τις τράπεζες καθώς δεν προκύπτει απαραίτητα από αυτές και όταν εμφανιστεί δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί εύκολα, εξελίσσεται ραγδαία και μπορεί ακόμη να οδηγήσει και στην πτώχευση του χρηματοπιστωτικού ιδρύματος. Σε ορισμένες περιπτώσεις, ο κίνδυνος φήμης μπορεί να μετριαστεί μέσω άμεσων μέτρων ελέγχου που μπορεί να πάρει η τράπεζα.

ΑΛΛΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Ο νομικός κίνδυνος αναφέρεται στην πιθανότητα ζημιάς από νομικές υποθέσεις, είναι υποσύνολο του λειτουργικού κινδύνου έχει πάρα πολλές εκφάνσεις οι οποίες μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής: η πρώτη αφορά τράπεζες και αντισυμβαλλόμενους και η δεύτερη τράπεζες και εποπτικές αρχές και αυτό ορίζεται ως κίνδυνος κανονιστικής συμμορφώσεως (compliance risk). Είναι πολύ δύσκολο να μετρηθεί, ακόμη πιο δύσκολο να προβλέψει και δυσκολότερο από όλα να εκτιμηθεί η πιθανή ζημία που θα δημιουργήσει όταν θα εμφανιστεί, καθώς οι νομικές διαμάχες μπορεί να διαρκέσουν χρόνια.

Ο θεσμικός κίνδυνος αναφέρεται στις μεταβολές του θεσμικού πλαισίου το οποίο διέπει την λειτουργία των τραπεζών μιας χώρας, νομοθετικές παρεμβάσεις οι οποίες μπορεί να αλλάξουν τους όρους των δανειακών συμβάσεων, αλλαγές στην νομοθεσία οι οποίες δρουν αρνητικά στην πιστοληπτική διαβάθμιση και στα κίνητρα των ήδη δανεισθέντων. Όσο πιο αυστηρό είναι το θεσμικό πλαίσιο τόσο πιο πολύ μειώνεται η κερδοφορία μιας τραπεζής.

Ο κίνδυνος χώρας περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα δυσμενών εξελίξεων για την τράπεζα. Είναι ο βαθμός στον οποίο η πολιτική και οικονομική αναταραχή μια χώρας επηρεάζει αρνητικά της δραστηριότητες στην συγκεκριμένη χώρα . Αναφέρεται στην αβεβαιότητα που σχετίζεται με την επένδυση σε μια συγκεκριμένη χώρα και πιο συγκεκριμένα στον βαθμό στον οποίο αυτή η αβεβαιότητα θα μπορούσε να οδηγήσει σε απώλειες για τους επενδυτές. Αυτή η αβεβαιότητα μπορεί να προέλθει από διάφορους παράγοντες, όπως πολιτικές , οικονομικές, συναλλαγματικές ή τεχνολογικές επιρροές. Μερικές συνθήκες οι οποίες θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως κίνδυνος χώρας είναι : οι συναλλαγματικοί περιορισμοί, ο κίνδυνος επιβολής διεθνών κυρώσεων και οι κρατικοποιήσεις και η αναγκαστική συγχώνευση με άλλη τράπεζα εφόσον το προβλέπει η νομοθεσία της χώρας.

Τέλος ο κίνδυνος πτωχεύσεως είναι ο απόλυτος κίνδυνος στον οποίο καταλήγουν όλοι οι παραπάνω αν κάνουν την εμφάνισή τους μαζικά και σε μεγάλη ένταση.

2.3.3 ΚΑΝΟΝΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ

Οι ανωτέρω κίνδυνοι μπορεί να προέλθουν από δραστηριότητες εντός και εκτός ισολογισμού και από το εσωτερικό ή το εξωτερικό περιβάλλον. Το βασικό μέσο προστασίας για να διαφυλάξει μια τράπεζα την θέση της απέναντι στους παραπάνω κινδύνους και στον κίνδυνο φερεγγυότητας είναι τα κεφάλαιά της. Περιλαμβάνουν τα οικονομικά κεφάλαια των τραπεζών δηλαδή τα ίδια κεφάλαια των τραπεζών αλλά και τα χρήματα όλων των πιστωτών τους. Χωρίς του κανόνες κεφαλαιακής επάρκειας πολλά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα θα κρατούσαν πολύ μικρό ποσοστό ιδίων κεφαλαίων / ενεργητικό.

Οι στόχοι του πλαισίου της κεφαλαιακής επάρκειας είναι να επιβάλει ελάχιστες κεφαλαιακές απαιτήσεις ως ανεξάρτητη πηγή χρηματοδότησης της τράπεζας. Ακόμα χρησιμεύουν για την απορρόφηση μη-αναμενόμενων ζημιών από δάνεια και άλλα στοιχεία του ενεργητικού σχηματίζοντας αποθεματικά μέσω των συσσωρευμένων αποσβέσεων έτσι ώστε να διαφυλάσσεται η ρευστότητα και η ομαλή λειτουργία της τραπεζής. Επιπλέον διαφυλάττει και ενισχύει την πειθαρχία της αγοράς με σκοπό την ομαλή λειτουργία και σταθερότητα ολόκληρου του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Τέλος μειώνει τις ανισότητες στον διεθνή ανταγωνισμό των τραπεζών καθιστώντας πανομοιότυπες διαδικασίες κεφαλαιακής επάρκειας και εποπτείας από τις εποπτικές αρχές.

Οι κανόνες κεφαλαιακής επάρκειας διαμορφώθηκαν μέσα στα χρονικά και προσαρμοζόταν κάθε φορά σύμφωνα με τους κανονισμούς της Βασιλείας που ίσχυε για την συγκεκριμένη χρονική περίοδο, με σκοπό την πειθαρχία της αγοράς και την μείωση ανάληψης τραπεζικών κινδύνων. Αυτό συνέβη διότι κάθε νέα συνθήκη της Βασιλείας ερχόταν να διορθώσει τις αδυναμίες της προηγούμενης καταλήγοντας όλο και πιο πολύπλοκη. Οι κανονισμοί για την επάρκεια των κεφαλαίων αντί να μειώσουν, αύξησαν την αδιαφάνεια των τραπεζών διότι όσο πιο αυστηροί ήταν οι περιορισμοί τόσο περισσότερο οι τράπεζες αναζητούσαν το κέρδος σε άλλες δραστηριότητες με αποτέλεσμα την ανάληψη ακόμα μεγαλύτερων κινδύνων.

2.4 ΚΙΝΗΤΡΑ ΚΑΙ ΣΥΛΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΗΨΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

2.4.1 ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΜΟΛΥΝΣΗ

Η χρηματοοικονομική μόλυνση είναι σύμπτωμα της αλληλεξάρτησης της παγκόσμιας αγοράς. Η χρηματοοικονομική μόλυνση έχει ίδιες συνέπειες είτε εξετάζεται από χώρα σε χώρα ή από τράπεζα σε τράπεζα λόγω της έντονης σύνδεσης που έχει φέρει στις αγορές και στις οικονομίες η απελευθέρωση του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Η «μετάδοση» της μόλυνσης εξαρτάται την αλληλεξάρτηση των τραπεζών και γενικότερα των αγορών. Η ίδια η αγορά λειτουργεί σαν μηχανισμός που ωθεί τις τιμές των περιουσιακών στοιχείων να

κινούνται προς την μια κατεύθυνση, κάτι που επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό όλο το τραπεζικό σύστημα. Όσο πιο μεγάλη είναι η σύνδεση και η εξάρτηση μεταξύ των τραπεζών τόσο πιο μεγάλα και επιζήμια είναι τα αρνητικά αποτελέσματα μιας οικονομικής ύφεσης από χώρα σε χώρα και από τράπεζα σε τράπεζα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα χρηματοοικονομικής μόλυνσης αποτελεί η κρίση του 2007-2008 που ξεκίνησε στην αγορά ακινήτων των ΗΠΑ και εξαπλώθηκε σε όλη την Ευρώπη, αξίζει βέβαια να σημειωθεί ότι εξαπλώθηκε σε μια ήπειρο που ήταν ήδη ανά τόπους προβληματική στον οικονομικό και χρηματοπιστωτικό τομέα.

Έτσι λοιπόν συμβαίνει και στον τραπεζικό σύστημα, αρκεί να υπάρχει μια τράπεζα η οποία θα καταρρεύσει, έτσι ώστε να δημιουργήσει τραπεζικό πανικό και γενικότερα προβλήματα στο τραπεζικό σύστημα της χώρας όπου η συνήθης κατάληξη είναι η κρίση. Το πρόβλημα είναι τόσο έντονο και αναπόφευκτο διότι ακόμα και στην περίπτωση όπου δύο τράπεζες δεν συνδέονται μεταξύ τους με κάποιο τρόπο σίγουρα θα υπάρχει μια τρίτη που θα της συνδέει και θα μεταφέρει την μόλυνση. Εξαιτίας των άμεσων σχέσεων και συναλλαγών των τραπεζών η μόλυνση θα επεκταθεί μέσω ισολογισμού και αποτελεσμάτων χρήσεως και έκτος ισολογισμού μέσω των κινήτρων των διοικήσεων, την ευρύτερη οικονομία, τις αγορές, των Αρχών, των εντάσεων των τραπεζικών κινδύνων και των υπόλοιπων συμμετεχόντων στο τραπεζικό σύστημα.

Πιο συγκεκριμένα στο κομμάτι του ισολογισμού από την πλευρά του ενεργητικού λειτουργεί μέσω των απαιτήσεων κατά πιστωτικών ιδρυμάτων και των κοινών δανεισθέντων κάτι που συνδέεται και στις δύο περιπτώσεις με τον πιστωτικό κίνδυνο. Από την πλευρά του παθητικού μέσω των υποχρεώσεων προς πιστωτικά ιδρύματα δηλαδή κίνδυνος ρευστότητας. Βλέπουμε λοιπόν ότι η χρηματοοικονομική μόλυνση διαχέεται και μέσω του διατραπεζικού δανεισμού. Ο πανικός που μπορεί να δημιουργήσει η πιθανότητα μόλυνσεως σε μια τράπεζα ενισχύει ακόμα περισσότερο τα στρεβλά κίνητρα με αποτέλεσμα την τεράστια ανάληψη κινδύνων από κάποιες τράπεζες σε μια προσπάθεια για διάσωση, δημιουργώντας έτσι συλλογική ανάληψη μεγάλων κινδύνων.

2.4.2 ΣΤΡΕΒΛΑ ΚΙΝΗΤΡΑ

Με αφορμή την παραπάνω συζήτηση αναδεικνύεται, ίσως η πιο επικίνδυνη, αποσταθεροποιητική δύναμη των τραπεζών, τα στρεβλά κίνητρα των διοικήσεων και των χρηματοδοτούμενων. Χαρακτηρίζεται ως η πιο επικίνδυνη διότι είναι και η πιο απρόβλεπτη καθώς έχει να κάνει με ανθρώπινο παράγοντα και ανθρώπινη ψυχολογία.

Αρχικά, όσο αφορά τα στρεβλά κίνητρα των χρηματοδοτούμενων αναφερόμαστε στην περίπτωση του ηθικού κινδύνου (moral hazard) ο οποίος αναλύθηκε και πιο πριν και προκύπτει από την ασυμμετρία πληροφόρησης που επικρατεί στις αγορές και εντείνει τον πιστωτικό κίνδυνο μια τράπεζας.

Από την άλλη πλευρά οι τράπεζες καθοδηγούμενες από την θέληση για μέγιστη απόδοση και κερδοφορίας αναλαμβάνουν επενδυτικές δραστηριότητες που ενέχουν σημαντικό κίνδυνο για την βιωσιμότητά τους. Οι τράπεζες δεν εμφανίζουν πάντα όλη την αλήθεια στους ισολογισμούς τους εντείνοντας έτσι την αδιαφάνειά τους και μεγεθύνοντας τις δυσκολίες για αποτίμηση της πραγματικής τους κατάστασης τόσο από τις ίδιες όσο και από έναν εξωτερικό παρατηρητή που διαθέτει περιορισμένες πληροφορίες για την κατάστασή της.

Εστιάζοντας στα στρεβλά κίνητρα των διοικήσεων, την εκτίμηση και την αντιμετώπιση του κινδύνου όταν αυτός εμφανιστεί. Τα κίνητρα των διοικητικών στελεχών στρεβλά ή όχι κάνουν την εμφάνισή τους σε κάθε μέλος ενός τραπεζικού οργανισμού, όπως στην διαχείριση της ρευστότητας και στον πειρασμό της χαμηλής ρευστότητας, στην χορήγηση δανείων, στον διατραπεζικό δανεισμό κ.α. Αρχικά λάθος εκτίμηση και αντιμετώπιση του κινδύνου μπορεί να συμβεί λόγω έλλειψης γνώσεων των λειτουργικών συστημάτων της τραπεζής, κάτι το οποίο κατατάσσετε στον λειτουργικό κίνδυνο. Επιπλέον, τα διοικητικά στελέχη των τραπεζών προσπαθούν να ικανοποιήσουν τους μετόχους και δει τους μεγαλομετόχους, οι οποίοι θέλουν την υψηλότερη δυνατή απόδοση των ιδίων κεφαλαίων της τραπεζής. Τα διοικητικά στελέχη διατηρώντας ευχαριστημένους τους μετόχους απολαμβάνουν μεγάλες αμοιβές και σημαντικές διοικητικές θέσεις.

Οι αποφάσεις των διοικητικών στελεχών μιας τραπεζής οι οποίες μπορεί να φαίνονται λογικές σε ατομικό επίπεδο, σε συλλογικό είναι καταστροφικές. Με αφορμή αυτό, ένα ακόμη πολύ σημαντικό παράδειγμα από τον πραγματικό οικονομικό κόσμο το οποίο αναδεικνύει την αποσταθεροποιητική αυτή δύναμη είναι η αύξηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων, κάτι το οποίο αποτέλεσε το αποκορύφωμα διαχρονικά συσσωρευμένων ανισορροπιών. Τα κίνητρα των στελεχών γίνονται πιο κατανοητά καθώς μπορεί κάποιος πλέον να καταλάβει ότι οι στόχοι τους δεν απέβλεπαν σε μακροχρόνια αποτελέσματα αλλά σε βραχυπρόθεσμες ατομικές ευκαιρίες όπως τα μεγάλα bonus που απολάμβαναν από τον όγκο των δανείων που χορηγούσαν. Δεν υπήρχε φόβος και ενοχή των πράξεων τους γιατί ούτε κυρώσεις είχαν συν το γεγονός ότι τις ζημιές που δημιουργούσαν θα εμφανιζόταν στα χέρια κάποιας άλλης διοίκησης. Η προσέγγιση αυτή συνάδει με τα λόγια ενός σημαντικού οικονομολόγου «I can spend somebody else's money on somebody else. And if I spend somebody else's money on somebody else, I am not concerned about how much it is and I'm not concerned what I get».

2.4.3 ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ

Η διάβρωση που έχει υποστεί ο τραπεζικός τομέας σε συνδυασμό με την σύγχρονη τραπεζική δημιούργησε το χρηματοοικονομικό σύστημα όπως το γνωρίζουμε έως σήμερα. Οι τεχνολογικές εξελίξεις και η χρηματοοικονομική καινοτομία έφεραν τις τράπεζες αντιμέτωπες με ανταγωνιστικές πιέσεις πέρα των παραδοσιακών και με καινούργιους «παίκτες», για παράδειγμα τα αμοιβαία κεφάλαια. Οι ανταγωνιστικές πιέσεις που δημιουργήθηκαν σε επίπεδο παροχής

πιστώσεων και προσέλκυσης καταθέσεων οδήγησαν στην απόκλιση από την κλασική τραπεζική και στον προσδιορισμό νέων επενδυτικών δραστηριοτήτων στις οποίες περιλαμβάνονται και τα μη επιτοκιακά έσοδα για την αναπλήρωση της χαμένης κερδοφορίας και διατήρησης του μεριδίου της αγοράς που κατείχαν.

Ο ανταγωνισμός προέρχεται από τρεις πηγές: άλλες τράπεζες, τις αγορές χρήματος και κεφαλαίων και από άλλους παίκτες. Η κατανόηση της συμβολής του ανταγωνισμού στην σταθερότητα του συστήματος αποτελεί μια δύσκολη και πολύπλοκη διαδικασία που απαιτεί την ευρύτερη κατανόηση της λειτουργίας των τραπεζών και της διαδικασίας δημιουργίας κινδύνων και κρίσεων.

Ο ανταγωνισμός είναι αρνητικός από την πλευρά του ενεργητικού διότι δημιουργεί στις τράπεζες μικρότερη δυνητική κερδοφορία και όταν είναι σε πολύ μεγάλο βαθμό ευνοεί την ανάληψη ριψοκίνδυνων αποφάσεων από τα στελέχη. Από την πλευρά του παθητικού, υπάρχει ανταγωνισμός ως προς την προσέλκυση καταθετών και γενικότερα χρημάτων. Τέλος από την πλευρά του παθητικού ο ανταγωνισμός φαίνεται να επηρεάζει την λειτουργία της διατραπεζικής αγοράς καθώς τράπεζες με πλεονάσματα και μεγαλύτερη ρευστότητα ενδέχεται να επιδοθούν σε ενέργειες με αρνητικά αποτελέσματα, όπως για παράδειγμα άρνηση παροχής κεφαλαίων ή μετακύλιση των υποχρεώσεων σε μεταγενέστερα χρονικά διαστήματα, αυτό θα επιφέρει πιέσεις σε προβληματικά πιστωτικά ιδρύματα και κατά συνέπεια εκποίηση των περιουσιακών της στοιχείων και μείωση της καθαρής τους θέσης.

2.4.4 ΔΙΑΤΡΑΠΕΖΙΚΟΣ ΔΑΝΕΙΣΜΟΣ

Η διατραπεζική αγορά εμφανίστηκε πρώτη φορά την δεκαετία του 1960 στο Λονδίνο, όπου οι τράπεζες ξεκίνησαν τον μεταξύ τους δανεισμό, δημιουργώντας έτσι μια αγορά χρήματος που χρησιμοποιείται πλέον από ολόκληρο το φάσμα των οικονομικών ιδρυμάτων έως και σήμερα. Τα τελευταία χρόνια και ιδιαίτερα εκείνα πριν από την κρίση βρήκαν τις τράπεζες σε μια αλόγιστη και ασταμάτητη ανάπτυξη των εργασιών τους, η οποία προκύπτει από την εύκολη πρόσβαση δανεισμό και κεφάλαια και την ελεύθερη κίνηση κεφαλαίων, με αποτέλεσμα την ανάπτυξης πρωτογενών και δευτερογενών αγορών. Αυτό, σταμάτησε ξαφνικά ύστερα από την από την πτώχευση μερικών εκ των μεγαλύτερων επενδυτικών τραπεζών, γεγονός που σηματοδότησε και την έναρξη της κρίσεως.

Ο διατραπεζικός δανεισμός αφορά τον δανεισμό που εκτελείται στη διατραπεζική αγορά, στην αγορά δηλαδή των συναλλαγών μεταξύ των τραπεζών. Οι τράπεζες μπορούν να εκτελούν συναλλαγές άμεσα ή μία με την άλλη. Η διατραπεζική αγορά πλέον έχει πολύ σημαντικό ρόλο όσο αφορά τον βραχυπρόθεσμο δανεισμό, διότι παρέχει άμεση ρευστότητα μεταξύ των τραπεζικών ιδρυμάτων, συν το γεγονός ότι βοηθάει στον έλεγχο των πλεοναζόντων αποθεματικών κάθε τράπεζας. Ακόμη βοηθά στην διαμόρφωση των επιτοκίων, μέσω της εφαρμογής της νομισματικής πολιτικής. Μέσω αυτής

της συμμετοχής των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων οι αγορές καταφέρνουν να προσφέρουν χρηματοδοτική διαμεσολάβηση από τους έχοντες πλεόνασμα στους έχοντες έλλειμμα, μειώνοντας παράλληλα το κόστος των χρηματοπιστωτικών συναλλαγών όσο αφορά τις προμήθειες και τον χρόνο λόγω των οικονομιών κλίμακας που έχουν οι μεγάλες τράπεζες.

Οι εμπορικές τράπεζες σύμφωνα με τις Βασιλείες, είναι υποχρεωμένες να διατηρούν συγκεκριμένο ποσοστό ρευστών διαθεσίμων, το οποίο φροντίζουν να μην υπερβαίνουν για πολύ προκειμένου να μεγιστοποιούν τα κέρδη τους. Ωστόσο οι καθημερινές μεταβολές λόγω εισροών και εκροών καθώς και ο όγκος των συναλλαγών καθιστούν την πρόβλεψη της ελάχιστης απαιτούμενη ρευστότητας δύσκολη και επίπονη διαδικασία. Έτσι λοιπόν, δημιουργήθηκε και εξελίχθηκε η διατραπεζική αγορά χρήματος και η δυνατότητα σύναψης βραχυπρόθεσμων δανείων και βραχυπροθέσμου δανεισμού και άμεσης ρευστότητας.

Αντίθετα, μπορεί να παρατηρηθεί συμφόρηση σε ολόκληρο τον τραπεζικό κλάδο όταν η διατραπεζική αγορά διακόπτει την λειτουργία της ,όταν δηλαδή οι ίδιες οι τράπεζες σταματούν τον μεταξύ τους δανεισμό λόγω αμφιβολιών βιωσιμότητας και προβλημάτων φερεγγυότητας που αντιμετωπίζει η εκάστοτε τράπεζα. Βλέπουμε λοιπόν ότι τελικά ο διατραπεζικός δανεισμός είναι ζωτικής σημασίας για μια τράπεζα καθώς καλύπτει τα ημερήσια κενά ρευστότητας που μπορεί να δημιουργηθούν στον ισολογισμό της και εν τέλει είναι όργανο διατήρησης της ισορροπίας ενός τραπεζικού συστήματος.

2.4.5 ΣΥΛΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΗΨΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

Η έννοια της συλλογικής ανάληψης κινδύνων (collective risk-taking) είναι κάτι που προέκυψε ύστερα από την χρηματοοικονομική κρίση του 2007-2008 και φαίνεται να ήταν μια αποσταθεροποιητική δύναμη του τραπεζικού συστήματος, ένας αφανής μέχρι τότε κίνδυνος που προέρχεται από συνονθύλευμα κινδύνων, κοινών τάσεων και πεπιοθήσεων των τραπεζών προς την ίδια κατεύθυνση. Είναι ένα αντικείμενο που ακόμα δεν έχει ερευνηθεί σε βάθος. Αν κάποιος έκανε μια ανασκόπηση στο παρελθόν θα έλεγε ότι η συλλογική ανάληψη κινδύνων ,πλην όλων των υπολοίπων παραγόντων που σηματοδότησαν την έναρξη τη κρίσης, προήλθε πρώτον από την πεπιοίτηση περί προστασίας των τραπεζών κάτι το οποίο ενίσχυσε τα στρεβλά κίνητρα των διοικήσεων για ακόμα μεγαλύτερη ανάληψη κινδύνων και δεύτερον από μια προσπάθεια των τραπεζών να διασώσουν τους εαυτούς τους παίρνοντας πολύ μεγάλο ρίσκο με ελπίδα τα μεγάλα κέρδη.

Ξεκινώντας από την στήριξη των τραπεζών και την ιδιαίτερη μεταχείριση που απολαμβάνουν κάποιες τράπεζες από τις κυβερνήσεις τους. Αυτή η μεταχείριση έχει πολλά αρνητικά διότι, υπονομεύει την αξιοπιστία των εποπτικών αρχών, δημιουργεί πλεονεκτήματα στις ευνοούμενες τράπεζες και συνεπώς αθέμιτο ανταγωνισμό, ενισχύει την διαπίστωση ότι η τραπεζική αρετή δεν ανταμείβεται και εντείνει τα στρεβλά κίνητρα των τραπεζών. Αυτά τα κίνητρα τα οποία

δημιουργούνται από την τραπεζική υποστήριξη καθώς ένα κράτος δεν μπορεί να αφήσει μια μεγάλη συστημική τράπεζα ή γενικά μεγάλο αριθμό τραπεζών να καταρρεύσει διότι οι συνέπειες δυνητικά θα είναι πολύ μεγαλύτερες για την οικονομία και την κοινωνία. Οπότε οι τράπεζες επιδιώκουν να γίνουν πολύ μεγάλες έτσι ώστε να έχουν το προνόμιο της υποστήριξης διαφορετικά αν δεν τον έχουν αναλαμβάναν ακόμα μεγαλύτερους κινδύνους.

Η άποψη για το “too big to fail” που προέρχεται από την προστασία των τραπεζών δημιουργεί το πρόβλημα του ηθικού κινδύνου, μειώνει την πειθαρχία της αγοράς και δίνει το περιθώριο στις διοικήσεις αυτών των τραπεζών για ακόμα μεγαλύτερη ανάληψη κινδύνων. Οι χρηματοδότες των τραπεζών προστατεύονται και αυτοί με την σειρά τους και δεν χρειάζεται πλέον να παρακολουθούν την πορεία της τράπεζας όπως και οι δανειολήπτες και γενικότερα οι πελάτες της. Ακόμη το κόστος χρηματοδότησής τους είναι μικρότερο από αυτό που θα έπρεπε έχοντας σαν εγγυητή το κράτος, αποκομίζοντας έτσι περισσότερο επιτοκιακό περιθώριο και συνεπώς υψηλότερα κέρδη. Τέλος δανειοδοτούν με ελαστικότερους όρους και μικρότερα κίνητρα για προληπτικό έλεγχο και παρακολούθηση των δανειζόμενων κάτι που δημιουργεί αθέμιτο ανταγωνισμό έναντι των μικρών τραπεζών.

Υπάρχουν τρεις λύσεις για το παραπάνω ζήτημα, αλλά και οι τρεις δεν φαίνεται να οδηγούν σε κάποιο αποτέλεσμα. Πρώτον κατηγορηματική άρνηση των Αρχών για βοήθεια κάτι που πρακτικά δεν μπορεί να συμβεί διότι όπως αναφέραμε τα δυνητικά κόστη για την κοινωνία είναι πολύ μεγαλύτερα. Δεύτερον, περιορισμοί στις δραστηριότητες των τραπεζών, όπως υψηλότερες κεφαλαιακές απαιτήσεις, κάτι που όπως γνωρίζουμε από τις Βασιλείες η αποτελεσματικότητα αυτής της ενέργειας δεν είναι βέβαιο ότι θα είναι η επιθυμητή. Τρίτον, θέσπιση ανώτατων ορίων στο μέγεθος των τραπεζών και διάσπαση των μεγάλων τραπεζών κάτι που δεν ευδοκίμησε καθώς μετά το ξέσπασμα της κρίσεως οι μεγάλες τράπεζες έχουν γίνει ακόμα μεγαλύτερες.

Όσο αφορά την συλλογική ανάληψη κινδύνων οι τράπεζες έχουν ως στρατηγική τα υψηλότερα κέρδη μέχρις ότου να εμφανιστούν οι κίνδυνοι και η αύξηση της πιθανότητας οι αρχές να σπεύσουν σε βοήθεια όταν θα εμφανιστούν. Το πρόβλημα είναι ότι αν πολλές τράπεζες έχουν αναλάβει παρόμοιους κινδύνους συμφώνα θα έχουμε συλλογική ανάληψη κοινών κινδύνων που μπορεί να οδηγήσει στην κατάρρευση του τραπεζικού συστήματος.

Σε μια τέτοια περίπτωση γενικευμένης τραπεζικής κρίσεως δύσκολα οι Αρχές της χώρας θα αρνηθούν την διάσωσή τους σε περίπτωση ανάγκης. Ως αποτέλεσμα οι εν λόγω τράπεζες θα αποφύγουν τις συνέπειες των επιλογών τους.

Η συλλογική ανάληψη κινδύνων έχει μορφές τις οποίες τις βλέπουμε σε στοιχεία εντός και εκτός ισολογισμού. Σχετικά με τον ισολογισμό είναι:

- Χρηματοδότηση των ακινήτων σε μια αγορά που υπάρχει φούσκα (πιστωτικός κίνδυνος)
- Ο πειρασμός της χαμηλής ρευστότητας (κίνδυνος ρευστότητας)
- Οι επενδύσεις σε μετοχές ή άλλα αξιόγραφα (κίνδυνος αγοράς)
- Χρηματοδότηση των τραπεζών σε ξένο νόμισμα το οποίο έχει χαμηλότερο επιτόκιο λόγω ανατίμησης (συναλλαγματικός κίνδυνος)
- Υψηλές απαιτήσεις κατά πιστωτικών ιδρυμάτων στην πλευρά του ενεργητικού και υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα στην πλευρά του παθητικού (διατραπεζικός δανεισμός).

Εκτός ισολογισμού στοιχεία:

- Πιστωτικά παράγωγα προς πώληση από την μια τράπεζα στην άλλη.
- Θέσεις σε παράγωγα τα οποία έχουν ονομαστική αξία πολύ μεγαλύτερη από εκείνη που παρουσιάζεται στους ισολογισμούς.
- Μεγάλες ανοικτές γραμμές πιστώσεως.

Συνοψίζοντας το παρόν κομμάτι του κεφαλαίου, η ανάληψη των τραπεζικών κινδύνων αντιμετωπίζεται με επιείκεια όταν οι κίνδυνοι είναι κοινοί και προς την ίδια κατεύθυνση. Η λογική λέει ότι δεν θα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν και διαφορετικά όταν πλέον βρεθούν οι τράπεζες σε αυτή την δυσμενή θέση αλλάζοντας την οπτική γωνία με την οποία κρίνονται οι τράπεζες, δηλαδή δεν κρίνονται με απόλυτο κριτήριο τις συνέπειες των πράξεων τους αλλά με κριτήριο τις συνέπειες που έχουν συγκριτικά με τους ομότιμούς τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΕΡΕΥΝΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Το παρόν κεφάλαιο εστιάζει σε εμπειρικές μελέτες οι οποίες εξετάζουν μεγέθη που σχετίζονται με τις τράπεζες είτε αυτά αφορούν τα χαρακτηριστικά των ιδίων των τραπεζών είτε χαρακτηριστικά που έχουν να κάνουν με την χώρα και το θεσμικό πλαίσιο που διέπει κάθε τράπεζα καθώς και τα στρεβλά κίνητρα των διοικητικών στελεχών. Σκοπός της αναφοράς στις εμπειρικές μελέτες που εξετάστηκαν είναι να αναδειχθούν πως το κάθε μέγεθος ξεχωριστά μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο ή και να τον αυξήσει, και έτσι να δούμε τις κινητήριες δυνάμεις που οδηγούν στην συλλογική ανάληψη κινδύνων των τραπεζών

Πιο συγκεκριμένα, αναλύεται η έρευνα βιβλιογραφίας πάνω στην οποία βασίστηκε η μελέτη για την συλλογική ανάληψη κινδύνων καθώς και οι προκύπτουσες μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν για την εμπειρική μελέτη στο επόμενο κεφάλαιο. Η έννοια της συλλογικής ανάληψης κινδύνων παρόλο που είναι μια ορολογία που χρησιμοποιείται συχνά τα τελευταία χρόνια, είναι παράλληλα ένα αντικείμενο που δεν έχει αναλυθεί ακόμα ενδελεχώς, καθώς σαν ιδέα προέκυψε μετά την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση του 2007-2008. Τα άρθρα αναδεικνύουν τις διάφορες μορφές και τρόπους για να μετρηθεί η συλλογική ανάληψη κινδύνων όπου το καθένα προσεγγίζει το θέμα από διαφορετικές πλευρές παρουσιάζοντας κάθε φορά μια διαφορετική πηγή του κινδύνου.

Οι [Leaven, Suarez και Dell' Ariccia \(2016\)](#), μελετούν κατά πόσο η νομισματική πολιτική επηρεάζει την χρηματοπιστωτική σταθερότητα δηλαδή πως η σύνδεση μεταξύ των επιτοκίων, την τραπεζικής μοχλεύσεως και την κεφαλαιακής δομής μπορούν να μεγεθύνουν τον τραπεζικό κίνδυνο.

Χρησιμοποίησαν δεδομένα σύμφωνα με το STBL (Survey of Term of Business Lending) από τις εσωτερικές αξιολογήσεις 400 τραπεζών για δάνεια προς επιχειρήσεις από την FED το χρονικό διάστημα 1997-2011. Το βασικό μοντέλο παλινδρόμησης με το ποίο μελετήθηκε η σχέση μεταξύ πολιτικής των επιτοκίων και αύξησης των νέων δανείων που εκδίδονται από εμπορικές τράπεζες των ΗΠΑ είναι το παρακάτω.

$$\sigma_{Kit} = \alpha_i + \lambda_j + \beta r_t + \gamma K_{it} + \theta X_{kit} + \mu Y_{it} + \rho Z_{jt} + \varepsilon_{Kit} \quad (1)$$

σ_{Kit} : η βαθμολογία για τον κίνδυνο του δανείου K που εκδίδεται από την τράπεζα i την χρονική περίοδο του τριμήνου t (το οποίο χρησιμοποιείται ως μέτρο ανάληψης εκ των προτέρων κινδύνου για κάθε τραπεζικό δάνειο).

r_t : είναι το βραχυπρόθεσμο επιτόκιο όπως μετράται από την FED σε ονομαστικούς όρους στην αρχή του τριμήνου t.

K_{it} : είναι ο λόγος κεφαλαίου προς ενεργητικό της τράπεζας i στην αρχή του τριμήνου t .

XK_{it} : μεταβλητές που αφορούν τα χαρακτηριστικά των δανείων.

Risk rating: αξιολόγηση κινδύνου για κάθε νέο δάνειο, σύμφωνα με το STBL.

Οι μεταβλητές loan size, loans spread, dummy for collateralized loans και loan maturity συλλέχθηκαν από το STBL.

Y_{it} : χαρακτηριστικά των τραπεζών.

Μέγεθος τραπεζής: μετράται με τον λογάριθμο των περιουσιακών στοιχείων.

$$\frac{\text{net income}}{\text{total assets}} = \frac{\text{δείκτης καθαρών εισοδήματος}}{\text{σύνολο περιουσιακών στοιχείων}}$$

$$\frac{\text{liquidity assets}}{\text{total assets}} = \text{δείκτης ρευστότητας}$$

$$\frac{\text{total deposits}}{\text{total assets}} = \frac{\text{καταθέσεις}}{\text{σύνολο περιουσιακών στοιχείων}}$$

$$\frac{\text{short term deposits}}{\text{total deposits}} = \text{δείκτης καταθέσεων}$$

$$\frac{\text{non retail deposits}}{\text{total deposits}} = \frac{\text{καταθέσεις εκτός λιανικής}}{\text{συνολα καταθέσεων}}$$

$$\frac{\text{Tier 1}}{\text{RWA}} = \text{μέτρο κεφαλαικής επάρκειας}$$

$$\frac{\text{C\&I loans}}{\text{total loans}} = \frac{\text{εμπορικά και βιομηχανικά δάνεια}}{\text{συνολικά δάνεια}}$$

Z_{it} : χαρακτηριστικά που αφορούν την κάθε πολιτεία της Αμερικής.

Ρυθμός ανάπτυξης του προσωπικού εισοδήματος, το οποίο μετράται από το BEA (Bureau of Economic Analysis)

Το ποσοστό ανεργίας που μετράται από την BLS (Bureau of Labor Statistics)

Ετήσιος ρυθμός μεταβολής των τιμών των κατοικιών από την BLS.

Ετήσιος ρυθμός μεταβολής των τιμών κατανάλωσης (CPI) από την BLS.

ε_{kit} : τυπικά σφάλματα

Στην συνέχεια για να ελεγχθεί εάν η επίδραση των επιτοκίων στην λήψη του τραπεζικού κινδύνου εξαρτάται από την κεφαλαιακή επάρκεια που έχει μια τράπεζα, εμπλουτίζεται το αρχικό υπόδειγμα παλινδρόμησης ως εξής (μπορντό χρώμα):

$$\sigma_{Kit} = \alpha_i + \lambda_j + \beta r_t + \gamma K_{it} + \delta K_{it} r_t + \theta X_{kit} + \mu Y_{it} + \rho Z_{jt} + \varepsilon_{Kit} \quad (2)$$

Ο λόγος που γίνεται αυτή η παραλλαγή είναι για να ελεγχθεί η αλληλεπίδραση που έχουν τα επιτόκια στα τραπεζικά κεφάλαια. Αναμένουμε τον συντελεστή του δ αρνητικό και στατιστικά σημαντικό έτσι ώστε αυτή η σχέση να είναι συνεπής με το παραδοσιακό κανάλι ανταλλαγής κινδύνου.

Τέλος ως τρίτη εναλλακτική, αντικαθίσταται η μεταβλητή του επιτοκίου με time fixed effects και προκύπτει η παρακάτω εξίσωση.

$$\sigma_{Kit} = \alpha_i + \lambda_j + \tau_t + \gamma K_{it} + \delta K_{it} r_t + \theta X_{kit} + \mu Y_{it} + \rho Z_{jt} + \varepsilon_{Kit} \quad (3)$$

Όπου τ_t : είναι σταθερά χαρακτηριστικά για κάθε τρίμηνο.

Τα αποτελέσματα που προκύπτουν σχετικά με την επίδραση που έχει η νομισματική πολιτική στην ανάληψη τραπεζικού κινδύνου και ο ρόλος που έχει η κεφαλαιοποίηση των τραπεζών σύμφωνα με τις τρεις παραπάνω εξισώσεις παρατίθενται ως εξής:

Αρχικά, στην εξίσωση (1) γίνεται έλεγχος με βάση τα χαρακτηριστικά των δανείων και των τραπεζών. Τα αποτελέσματα δείχνουν μια αρνητική και στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ βραχυπρόθεσμων επιτοκίων και της εκ των προτέρων ανάληψης τραπεζικών κινδύνων, δηλαδή τον ex-ante κίνδυνο των δανείων. Δηλαδή μια μείωση των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων αυξάνει τον τραπεζικό κίνδυνο. Ακόμα τα δανειακά χαρακτηριστικά και τα χαρακτηριστικά της τραπεζής προκύπτουν θετικά και στατιστικά σημαντικά.

Από τα πρώτα κιάλας αποτελέσματα βλέπουμε την επίδραση της σχέσης στον ισολογισμό της τραπεζής και στα αποτελέσματα χρήσεως. Μια μείωση στα επιτόκια όσο αφορά την εκ των προτέρων δανειοδότηση οδηγεί σε μεγαλύτερες χορηγήσεις δανείων με σκοπό τα μεγαλύτερα κέρδη των τραπεζών, κάτι που αυτόματα αυξάνει τον συνολικό κίνδυνο αλλά και τον πιστωτικό κίνδυνο στο ενεργητικό της τραπεζής καθώς η χορήγηση πολλών δανείων.

Συνεχίζοντας με την εξίσωση (2) στην οποία ο έλεγχος γίνεται με βάση τα τραπεζικά κεφάλαια και στην προκειμένη περίπτωση το

$$TIER1 = \frac{\text{capital}}{\text{risk weighed assets}} .$$

Το αποτέλεσμα που προκύπτει είναι αρνητική και στατιστικά σημαντική σχέση στον όρο αλληλεπίδρασης μεταξύ τραπεζικού κεφαλαίου και επιτοκίων, με τα δανειακά χαρακτηριστικά και τα χαρακτηριστικά της τραπεζής προκύπτουν θετικά και στατιστικά σημαντικά. Δηλαδή μια τράπεζα με υψηλό δείκτη κεφαλαίου TIER1 σε μια μείωση των επιτοκίων αντιδρά με αύξηση του δανειακού κινδύνου. Η λογική λίγο-πολύ είναι ίδια με την προηγούμενη περίπτωση καθώς μια μείωση των επιτοκίων μειώνει εκτός από τα επιτοκιακά έσοδα αλλά αυξάνει και την δανειοδότηση με σκοπό την μεγιστοποίηση της κερδοφορίας των τραπεζών και την διατήρηση υψηλών κεφαλαίων κάτι που αυξάνει τον κίνδυνο στα στοιχεία του ισολογισμού όπως είπαμε και πριν. Μια τράπεζα με υψηλό δείκτη κεφαλαίου που δεν μπορεί να αντλήσει μεγάλα επιτοκιακά έσοδα θα οδηγηθεί στην μόχλευση με σκοπό την μεγιστοποίηση

των κερδών της περιόδου, αλλά δημιουργώντας δυνητικά μεγαλύτερα προβλήματα μακροχρόνια.

Τέλος, γίνεται αντικατάσταση του επιπέδου του βραχυπρόθεσμου επιτοκίου όπως ορίζεται από την FED με time fixed effects (3) με σκοπό την απορρόφηση οποιονδήποτε χρονικά μεταβαλλόμενων αποτελεσμάτων στην εξίσωση. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν είναι πολύ παρόμοια με τα προηγούμενα, κάτι που υποδηλώνει την ισχύ και την εγκυρότητά τους.

Τα βασικά συμπεράσματα που αποκομίζουμε από αυτήν την έρευνα είναι ότι σε ένα περιβάλλον βραχυπρόθεσμων επιτοκίων υπάρχει αρνητική επίδραση στην ανάληψη τραπεζικού κινδύνου, δηλαδή μια μείωση στα βραχυπρόθεσμα επιτόκια θα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του κινδύνου στην βαθμολόγηση ενός νέου δανείου. Λόγω της μεταδοτικότητας του κινδύνου, διαπιστώνεται ότι το παραπάνω αποτέλεσμα εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από την κεφαλαιοποίηση των τραπεζών, δηλαδή η επίδραση στις μεταβολές των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων είναι εντονότερη στις καλά κεφαλαιοποιημένες τράπεζες από το στις ασθενέστερες. Αυτή η μεταδοτικότητα επίσης εξαρτάται από το πόσο ικανή είναι μια τράπεζα να μεταφέρει τις αλλαγές στα επιτόκια δανεισμού, προσαρμόζοντας παράλληλα την κεφαλαιακή της διάρθρωση. Αυτά δρα από την πλευρά του ενεργητικού μειώνοντας τα επιτοκιακά έσοδα και οδηγώντας σε περαιτέρω ανάληψη κινδύνων. Τέλος, η πολιτική των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων επιδρά αρνητικά και στην εκ-των-προτέρων ανάληψη κινδύνων όσο αφορά τα νέα δάνεια.

Οι [Atlunbas, Gambacorta και Ibanez \(2010\)](#) σε αυτήν την μελέτη ερευνούν εμπειρικά την σχέση μεταξύ νομισματικής πολιτικής με την ανάληψη τραπεζικών κινδύνων και πιστωτικού κινδύνου, δηλαδή κατά πόσο τα ασυνήθιστα χαμηλά επιτόκια για μεγάλο χρονικό διάστημα αυξάνουν τον τραπεζικό κίνδυνο.

Το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε συμπεριλαμβάνει πληροφορίες τρίμηνου ισολογισμού από την Bloomberg την περίοδο 1998-2008. Χρησιμοποιώντας τριμηνιαία δεδομένα σε αντίθεση με άλλες έρευνες είχαν πιο ακριβή εικόνα του αντίκτυπου των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων της νομισματικής πολιτικής στον τραπεζικό κίνδυνο. Είχαν δείγμα για 1100 τράπεζες 15 χωρών του κόσμου. Το μοντέλο της παλινδρόμησης που χρησιμοποιήθηκε με την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων είναι το παρακάτω.

$$\begin{aligned} \Delta EDF_{i,t} = & \\ & \alpha \Delta EDF_{i,t} + \\ & \sum_{j=0}^1 \beta_j \Delta MPK_{k,t-j} + \sum_{j=0}^1 \gamma_j TGAP_{k,t-j} + \sum_{j=0}^1 \delta_j \Delta GDPN_{k,t-j} + \\ & j=01 \varphi_j SLOPE_{k,t-j} + j=14 \varphi_j SD \\ & + j=01 \mu_j \Delta HPK_{k,t-j} + j=01 k_j \Delta SMK_{k,t-j} + \varpi * Size_{j,t-1} + \\ & \varpi * Size_{j,t-1} * CRISIS + \tau LIQ_{i,t-1} + jCAP_{j,t-1} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

Για λόγους εξοικονόμησης κειμένου με **μπορντό χρώμα** αναγράφονται οι μεταβλητές οι οποίες εισάχθηκαν έπειτα από την πρώτη παλινδρόμηση.

Όπου,

$i = 1 \dots N$, ο αριθμός των τραπεζών

$K = 1 \dots 15$, ο αριθμός των χωρών

$t = 1 \dots T$, ο χρόνος (σε τρίμηνα)

Το EDF συνήθως είναι ένας δείκτης μελλοντικού πιστωτικού κινδύνου, όπως υπολογίζεται από την Moody's και KMV συνδυάζοντας οικονομικές καταστάσεις των τραπεζών και πληροφορίες από το χρηματιστήριο. Γενικά παρακολουθεί την υγεία του χρηματοπιστωτικού συστήματος.

ΔEDF : οι μεταβολές του δείκτης όπως ορίζεται παραπάνω.

ΔMPK : οι μεταβολές στον δείκτης νομισματικής πολιτικής.

TGAP: Taylor Gap rule.

$\Delta GDPN$: οι μεταβολές του ονομαστικού ΑΕΠ.

SLOPE :οι αλλαγές στην κλίση καμπύλης του επιτοκίου .

SD = seasonal dummies.

$\varepsilon_{i,t}$ = τυπικά σφάλματα.

$\alpha, \beta, \gamma, \delta$ = συντελεστές, όπου εκεί θα βλέπουμε το πρόσημο από την παλινδρόμηση.

Τα αποτελέσματα που προκύπτουν, (*ceteris paribus*) είναι ότι μια αλλαγή στα βραχυπρόθεσμα επιτόκια από την νομισματική πολιτική έχει θετική συσχέτιση με τον τραπεζικό κίνδυνο. Η συνολική ποιότητα ενός χαρτοφυλακίου δανείων βελτιώνεται, διότι ο δείκτης EDF μειώνεται εάν μειωθούν τα επιτόκια. Τα χαμηλότερα επιτόκια μειώνουν τον πιστωτικό κίνδυνο των εκκρεμών δανείων καθώς είναι πιο εύκολο να αποπληρωθούν από τους δανεισθέντες. Επίσης μια πτώση του EDF ενισχύεται πιθανώς από την μείωση κόστους της τραπεζικής χρηματοδότησεως μετά από μείωση των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων. Αυτή είναι μια άλλη οπτική γωνία σε σχέση με την προηγούμενη έρευνα, καθώς τα χαμηλά επιτόκια μειώνουν τον πιστωτικό κίνδυνο από την πλευρά του παθητικού διότι είναι πιο εύκολο να αποπληρωθούν τα δάνεια καθώς και ότι καθιστά πιο φθηνή την χρηματοδότηση. Όμως κάθε νόμισμα έχει δύο όψεις και οι μειώσεις των επιτοκίων δημιουργούν και απώλειες όπως είδαμε πριν.

Ο συντελεστής του TGAP είναι αρνητικός και στατιστικά σημαντικός επιβεβαιώνοντας της επίδραση ενός καναλιού ανάληψης κινδύνων. Δηλαδή εάν το επιτόκιο είναι χαμηλότερο από το επιτόκιο αναφοράς οι τράπεζες αναλαμβάνουν περισσότερους κινδύνους.

Ο συντελεστής του $\Delta GDPN$ είναι και αυτός αρνητικός και στατιστικά σημαντικός και αυτό μπορεί να ερμηνευτεί ότι όταν υπάρχουν καλές οικονομικές συνθήκες στην αγορά μπορούν να μειώσουν τον συνολικό

πιστωτικό κίνδυνο των τραπεζών. Μια υψηλή παραγωγή μειώνει τον κίνδυνο τόσο για τα νέα όσο και για τα εκκρεμεί δάνεια.

Ο συντελεστής του SLOPE είναι αρνητικός και στατιστικά σημαντικός. Δηλαδή μια απότομη καμπύλη επιτοκίων αυξάνει τα τραπεζικά κέρδη και μειώνει τον πιστωτικό κίνδυνο και μειώνει το EDF επειδή υπάρχει ο μετασχηματισμός διάρκειας των περιουσιακών στοιχείων σχετικά με τις υποχρεώσεις. Μια αύξηση των επιτοκίων αυξάνει τα επιτοκιακά έσοδα από την πλευρά του ενεργητικού, αυξάνει όμως και τα έξοδα από την πλευρά του παθητικού, παρόλα αυτά σαν συνολική επίδραση είναι θετική για την τράπεζα καθώς τα στοιχεία του ενεργητικού έχουν μεγαλύτερη ληκτότητα από τις υποχρεώσεις.

Στην συνέχεια εισάχθηκαν στην εξίσωση δύο νέες μεταβλητές:

ΔHP: οι τριμηνιαίες μεταβολές στις αποδόσεις των κατοικιών

ΔSM: οι τριμηνιαίες μεταβολές στις αποδόσεις του χρηματιστηρίου (stock market returns)

Παρόλο που και στις δύο περιπτώσεις αναμενόταν αρνητικοί συντελεστές, τα αποτελέσματα που προέκυψαν δεν ήταν τα αναμενόμενα. Οι χρηματιστηριακές αποδόσεις έχουν συντελεστή αρνητικό και στατιστικά σημαντικό, ενώ το αντίθετο συνέβη στην περίπτωση των κατοικιών. Αυτό απαιτεί περαιτέρω διερεύνηση της σχέσης μεταξύ αλλαγών στις τιμές των κατοικιών και στον τραπεζικό κίνδυνο.

Δεδομένου αυτού του αποτελέσματα εισάχθηκαν δύο νέες μεταβλητές αλληλεπίδρασης μεταξύ κάθε περιουσιακού στοιχείου και μια ψευδομεταβλητή που παίρνει την τιμή 1 εάν η τράπεζα έχει έδρα σε χώρα που είχε φούσκα στις τιμές των κατοικιών και 0 σε διαφορετική περίπτωση. Παρατηρείται θετική και στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ των τιμών των κατοικιών και του τραπεζικού κινδύνου στις χώρες όπου η αγορά ακινήτων είχε φούσκα (δηλαδή τιμή 1). Ο συντελεστής για τις υπόλοιπες χώρες που δεν είχαν αυτό το πρόβλημα στην αγορά κατοικιών προέκυψε αρνητικός και στατιστικά σημαντικός.

Έπειτα εισάγονται στο οικονομετρικό μοντέλο οι μεταβλητές:

SIZE = λογάριθμος των περιουσιακών στοιχείων

$$LIQ = \frac{\text{τιτλοι και περιουσια στοιχεία}}{\text{συνολο των περιουσιακων στοιχειων}}$$

$$CAP = \frac{\text{κεφαλαια}}{\text{περιουσιακα στοιχεία}}$$

Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από το LIQ και το CAP είναι ότι οι συντελεστές τους είναι αρνητικοί και στατιστικά σημαντικοί. Δηλαδή τράπεζες καλά κεφαλαιοποιημένες και με ρευστότητα θεωρούνται λιγότερο επικίνδυνες από την αγορά. Η μεταβλητή SIZE εδώ είναι αντίθετη με την λογική “too big to fail”. Κατά την πρόσφατη χρηματοοικονομική κρίση, οι περισσότερες μεγάλες τράπεζες απομακρύνθηκαν από παραδοσιακές δραστηριότητες λιανικής

τραπεζικής. Για να ελεγχθεί εάν το αποτέλεσμα στην μεταβλητή του μεγέθους καθοδηγείται από τα γεγονότα που συνέβαιναν κατά την διάρκεια της κρίσης, το μοντέλο προσαρμόζεται έτσι ώστε να συμπεριλάβει της αλληλεπίδραση μεταξύ της μεταβλητής SIZE και της ψευδομεταβλητής CRISIS η οποία θα πάρει την τιμή 1 από το 2007Q3 έως το 2008Q4 διαφορετικά την τιμή 0. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν είναι ότι η μεταβλητή του μεγέθους SIZE είναι αρνητική και στατιστικά σημαντική για την περίοδο πριν από την κρίση, ενώ κατά την διάρκεια της κρίσεως προκύπτει θετική και στατιστικά σημαντική.

Τέλος εισάγονται στην εξίσωση δύο επιπλέον μεταβλητές, που ελέγχουν εάν οι περισσότερες συστημικές τραπεζικές κρίσεις έχουν προηγηθεί περιόδους υπερβολικής αύξησης του δανεισμού. Οι μεταβλητές είναι εξής:

EXLEND = υπερβολική πιστωτική επέκταση από δανεισμό.

*EXLEND*²=τετραγωνικός όρος υπερβολικής πιστωτικής επέκτασης.

Τα αποτελέσματα δείχνουν μια σχέση σχήματος U μεταξύ της απόκλισης της αύξησης δανεισμού από τη μέση αξία και τον τραπεζικό κίνδυνο, δηλαδή τράπεζες που έχουν πολύ χαμηλό ρυθμό ανάπτυξης (που πιθανώς από οικονομίες κλίμακας), καθώς και εκείνες που έχουν υψηλό (που μπορεί να έχουν μια πολύ επιθετική πολιτική τιμών, είναι σημαντικά πιο επικίνδυνες από το μέσο όρο. Ο συντελεστής της μεταβλητής TGAP, που παρακολουθεί το κανάλι ανάληψης κινδύνων, παραμένει αρνητικό και στατιστικά σημαντικό. Τα επίπεδα των συντελεστών είναι αναμενόμενα χαμηλότερα, επειδή συμβάλουν μόνο σε ένα μέρος του καναλιού της ανάληψης κινδύνων το οποίο εξαρτάται από μη-παραδοσιακές τραπεζικές δραστηριότητες, όπως επενδυτική τραπεζική, τιτλοποίηση, παράγωγα κλπ.

Τα βασικά συμπεράσματα που μπορούν να προκύψουν από αυτήν την μελέτη είναι ότι τα χαμηλά επιτόκια ,επηρεάζουν τον τραπεζικό κίνδυνο με δύο τρόπους. Πρώτον επηρεάζουν τις αποτιμήσεις, τα εισοδήματα και τις ταμειακές ροές τα οποία με την σειρά τους θολώνουν τον τρόπο με τον οποίο μετράται και αποτιμάται ο τραπεζικός κίνδυνος στα στοιχεία του ισολογισμού. Δεύτερον, μπορεί να επηρεάσουν και τις επενδύσεις όπως ομόλογα κάτι που ενισχύει τα κίνητρα για ακόμα μεγαλύτερη ανάληψη κινδύνων. Γενικά τα χαμηλά επιτόκια δημιουργούν την τάση για μια συνεχή αναζήτηση για επιπλέον κέρδος και απόδοση των περιουσιακών στοιχείων από τις τράπεζες, και μπροστά στο μεγάλο κέρδος πολλές φορές παραβλέπεται ο πολύ μεγάλος κίνδυνος που ελλοχεύει.

Οι [Vanquez και Federico \(2015\)](#) μελετούν την σύνδεση μεταξύ διαρθρωτικής ρευστότητας, κεφαλαίων και μόχλευσης στους τραπεζικούς ισολογισμούς πριν από την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση και την πιθανότητα αποτυχίας. Αυτή η έρευνα πραγματοποιήθηκε για δύο λόγους. Πρώτον, επειδή επικρατούσε η άποψη ότι μεμονωμένες τραπεζικές αποφάσεις σχετικά με την ρευστότητα των τραπεζών και τα αποθέματα κεφαλαίων, πριν από την κρίση

δεν ήταν ανάλογες με την ανάληψη των κινδύνων που έπαιρναν. Δεύτερον την αντίληψη ότι το κόστος των τραπεζικών αποτυχιών εκτείνεται πέρα από τα συμφέροντα των άμεσα ενδιαφερόμενων.

Πιο συγκεκριμένα η παρούσα μελέτη μετρά την διαρθρωτική ρευστότητα και την μόχλευση κατά τρόπο σύμφωνο με τις διατυπώσεις του NSFR (net Stable Funding Ratio) και του λόγου μόχλευσης που προτείνεται από την Βασιλεία III. Ακόμα διερευνά συστηματικές διαφορές στην σχέση μεταξύ ρευστότητας- μόχλευσης και πιθανότητας αποτυχίας σε όλους τους τύπους των τραπεζών. Συγκεκριμένα διακρίνει ανάμεσα μεγάλες και διεθνείς τράπεζες και σε μικρότερες οι οποίες επικεντρώνονται περισσότερο στις αγορές τους.

Χρησιμοποιούνται δεδομένα για 11.000 τράπεζες των ΗΠΑ και της Ευρώπης την περίοδο 2001-2009 από την Bankscore. Για τους σκοπούς της ανάλυσης διαχωρίστηκε το δείγμα σύμφωνα με δύο εναλλακτικά κριτήρια. Πρώτον διακρίνεται ανάμεσα σε μεγάλες και μικρές τράπεζες, όπου οι δύο τελευταίες διαχωρίζονται σε εμπορικές και ταμιευτηρίου. Δεύτερον, χωρίστηκε με βάση τα επίπεδα-στόχους της διαρθρωτικής ρευστότητας και μόχλευσης, τα οποία μετρώνται με βάση τα παρακάτω:

$$\text{Equity ratio (Λόγος μοχλεύσεως)} = \frac{\text{Ίδια Κεφάλαια}}{\text{Περιουσιακά Στοιχεία}}$$

$$\text{NSFR} = \frac{\sum_i W_i L_i}{\sum_j W_j A_j} = \frac{\text{σταθμισμένο ποσό υποχρεώσεων}}{\text{σταθμισμένα περιουσιακά στοιχεία}}$$

Το NSFR αντικατοπτρίζει το μερίδιο των περιουσιακών στοιχείων που χρηματοδοτούνται με υποχρεώσεις (μακροπρόθεσμες) όπως είναι οι καταθέσεις. Με όλα τα άλλα σταθερά υψηλότερο NSFR και λόγος μοχλεύσεως συνεπάγονται με χαμηλότερη δημιουργία τραπεζικής ρευστότητας.

Για να μετρηθεί η σχέση μεταξύ διαρθρωτικής ρευστότητας και μόχλευσης και της πιθανότητας αποτυχίας τους χρησιμοποιείται το παρακάτω εμπειρικό μοντέλο, για την χρονική περίοδο πριν από την κρίση.

$$P_r(F_i = 1|x_i) = \varphi(x_i\beta)$$

Όπου F_i είναι ψευδομεταβλητή που παίρνει την τιμή 1 αν η τράπεζα αποτύχει, δηλαδή πτωχεύσει και την τιμή 0 διαφορετικά.

x_i : διάνυσμα το οποίο συμπεριλαμβάνει τις δύο μεταβλητές στόχους δηλαδή, το NSFR και το EQUITY ratio μετρούμενη πριν από την κρίση. Το διάνυσμα ακόμα συμπεριλαμβάνει ένα σύνολο ελέγχων σε τραπεζικό επίπεδο πριν από την κρίση τα οποία είναι:

Τον ετήσιο μέσο όρο αύξησης των περιουσιακών στοιχείων.

Το μερίδιο των εσόδων από συναλλαγές στα συνολικά έσοδα.

Το ποσοστό των στοιχείων εκτός ισολογισμού σε σχέση με το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων.

Το z-score που είναι μέτρο τραπεζικού κινδύνου.

Ακόμη το δiάνυσμα περιέχει μεταβλητές σε επίπεδο χώρας.

Ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ.

Επιτόκια της χρηματαγοράς.

Δείκτης αστάθειας της αγοράς που υπολογίζεται με τον ετήσιο συντελεστή διακύμανσης των χρηματιστηριακών δεικτών.

Τα αποτελέσματα από την παλινδρόμηση υποστηρίζουν ότι οι τράπεζες πριν από την κρίση που είχαν υψηλότερο NSFR και EQUITY ratio, είχαν μικρότερες πιθανότητες αποτυχίας. Οι συντελεστές των NSFR και EQUITY προέκυψαν αρνητικοί και στατιστικά σημαντικοί σε όλες τις περιπτώσεις και τα αποτελέσματα παραμένουν ισχυρά και για την συμπερίληψη των ελέγχων σε επίπεδο τράπεζας. Ακόμα η ανάπτυξη των περιουσιακών στοιχείων σχετίζεται θετικά με την πιθανότητα αποτυχίας και είναι στατιστικά σημαντική. Ο συντελεστής του z-score είναι αρνητικός και στατιστικά σημαντικός, δηλαδή όσο πιο χαμηλό είναι το z-score τόσο πιο υψηλή είναι η πιθανότητα για αποτυχία. Το μερίδιο των εσόδων από συναλλαγές συνδέεται με υψηλότερη πιθανότητα αποτυχίας δηλαδή έχει θετική συσχέτιση. Ο συντελεστής που αφορά τα ανοίγματα εκτός ισολογισμού είναι αρνητικός κάτι το οποίο μπορεί να προκύπτει το χαμηλό περιεχόμενο των πληροφοριών. Τέλος, οι μακροοικονομικές μεταβλητές, που είναι κοινές για όλες τις τράπεζες λειτουργούν στην αναμενόμενη κατεύθυνση και είναι θετικές.

Τα βασικά συμπεράσματα που προέκυψαν από την παραπάνω μελέτη είναι ότι οι τράπεζες με χαμηλή ρευστότητα και υψηλή μόχλευση πριν από την κρίση ήταν πιο ευάλωτες σε μια επακόλουθη αποτυχία. Αυτό μπορεί να αποδειχθεί και από τα στοιχεία του ισολογισμού καθώς η χαμηλή ρευστότητα δημιουργεί προβλήματα φερεγγυότητας και στην συνέχεια υποτίμηση των στοιχείων του ενεργητικού και εισαγωγή στον φαύλο κύκλο των τραπεζών. Η υψηλή μόχλευση είναι όπως έχουμε δείξει αμφίσημη, από την μια πλευρά μπορεί να δημιουργήσει κέρδη για τους μετόχους και την τράπεζα και από την άλλη αν οι οικονομικές συνθήκες προκύψουν δυσοίωνες μπορεί να οδηγήσει την τράπεζα ακόμη και στην πτώχευση. Αποδεικνύεται και από το γεγονός ότι οι κίνδυνοι που αναλάμβαναν οι τράπεζες πριν από την κρίση εντός και εκτός των ισολογισμών τους δεν ήταν ανάλογοι της κεφαλαιακής του επάρκειας, συν το γεγονός ότι οι μικρότερες τράπεζες αντιμετωπίζουν προβλήματα ρευστότητας ενώ οι διεθνείς προβλήματα φερεγγυότητας, οι δεύτερες λόγω υπερβολικής μόχλευσης. Όλες αυτές οι αποσταθεροποιητικές δυνάμεις που αναδεικνύει το άρθρο είναι ένδειξη συλλογικής ανάληψης κινδύνων καθώς οι τράπεζες ακολουθούσαν ίδιες τάσεις και έπαιρναν παρόμοιες αποφάσεις.

Η μελέτη των [Marquez, Correa και Sapriza \(2013\)](#) ερευνά το πώς η κυβερνητική υποστήριξη στις τράπεζες δημιουργεί στρεβλά κίνητρα για την ανάληψη μεγαλύτερων κινδύνων, καθώς και το γεγονός ότι αυτή η υποστήριξη μειώνει την πειθαρχία της αγοράς και παράλληλα αυξάνει την αξία των τραπεζών. Η

μελέτη εστιάζει στο γεγονός ότι η κυβερνητική υποστήριξη συνδέεται με μεγαλύτερη ανάληψη κινδύνων σε περιόδους πριν και κατά την διάρκεια της πρόσφατης χρηματοοικονομικής κρίσεως, χρησιμοποιώντας δεδομένα 340 τραπεζών και των αξιολογήσεών τους (από την Moody's) από 50 χώρες για τις περιόδους 2003-2004 και 2009-2010.

Χρησιμοποιείται το z-score ως μέτρο τραπεζικού κινδύνου. Ακόμα μετράται η τραπεζική υποστήριξη χρησιμοποιώντας πληροφορίες από την Moody's και Fitch. Ελέγχεται μια σειρά από χαρακτηριστικά σε επίπεδο τραπεζών, και χώρας. Στα χαρακτηριστικά των τραπεζών συμπεριλαμβάνεται η αύξηση των συνολικών εσόδων, το μέγεθος, και η ρευστότητά της. Επίσης εμπεριέχεται μια μεταβλητή που μετρά τα κέρδη των μετόχων. Σε επίπεδο χώρας ελέγχονται με βάση το κατά κεφαλήν εισόδημα, πληθωρισμό, την ένταση και το εύρος των κανονισμών σε επίπεδο χώρας.

Οι έλεγχοι πραγματοποιούνται με τις παρακάτω παλινδρομήσεις. Η πρώτη υπόθεση είναι ότι η ανάληψη τραπεζικού κινδύνου σχετίζεται με την κρατική υποστήριξη προς τις τράπεζες με την παλινδρόμηση να διατυπώνεται ως εξής:

$$Z_{b,c,t} = \beta_0 + \beta_1 * GS_{b,c,t-1} + \beta_2 * X_{b,c,t} + \beta_3 * W_{c,t-1} + \epsilon_{b,c,t}$$

b: τράπεζα

c: χώρα

t: χρονική περίοδος

$Z_{b,c,t}$: ο λογάριθμος του z-score.

GS: είναι η κυβερνητική υποστήριξη όπως μετράται από την Moody's.

X: είναι ένα διάνυσμα μεταβλητών ελέγχου για τις τράπεζες το οποίο περιλαμβάνει:

Το μέγεθος της τραπεζής, δηλαδή το σύνολο των περιουσιακών της στοιχείων

$$\text{ρευστότητα} = \frac{\text{ρευστά περιουσιακά στοιχεία}}{\text{ρευστές υποχρεώσεις}}$$

Επίσης ελέγχεται η ιδιοκτησία ως χαρακτηριστικό της τράπεζας συμπεριλαμβάνοντας μια μεταβλητή για τα δικαιώματα των ταμειακών ροών από τους μεγάλους μετόχους.

W: ένα διάνυσμα μεταβλητών ελέγχου για την χώρα οι οποίες είναι:

Κατά κεφαλήν εισόδημα.

Πληθωρισμός.

Μεταβλητότητα πληθωρισμού.

Ποιότητα προστασίας των επενδυτών.

Αποτελεσματικότητα εφαρμογής των συμβάσεων.

Τα παραπάνω στοιχεία συλλέχθηκαν από την βάση δεδομένων της Bankscore και από την παγκόσμια τράπεζα.

Το επίπεδο ανταγωνισμού στις τραπεζικές αγορές είναι ένας άλλος παράγοντας που επηρεάζει την ανάληψη κινδύνων και μάλιστα πολύ καθοριστικός. Μελέτες

δείχνουν ότι ο ανταγωνισμός μεταξύ των τραπεζών για καταθέσεις μειώνει την αξία της τράπεζας (charter value) και επομένως οδηγεί σε πιο ριψοκίνδυνα χαρτοφυλάκια. Για αυτόν τον λόγο, ελέγχεται η συγκέντρωση τραπεζών σε επίπεδο κλάδου και χώρας χρησιμοποιώντας τον δείκτη Hirsch-Herfindahl (δεδομένα από την Bankscore). Όσον αφορά τους τραπεζικούς κανονισμούς, ελέγχεται η ύπαρξη ενός συστήματος ασφάλισης καταθέσεων και το επίπεδο των κεφαλαιακών απαιτήσεων (μετρούμενο από την ελάχιστη απαίτηση αναλογίας κεφαλαίου-περιουσιακού στοιχείου). Τα δεδομένα για την ασφάλιση καταθέσεων προέρχονται από το Ινστιτούτο των Διεθνών Τραπεζών (Global Surveys 2009-2010)

Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την παραπάνω παλινδρόμηση είναι ότι η μεγαλύτερη κρατική στήριξη συνδέεται με μεγαλύτερη ανάληψη κινδύνων από τις τράπεζες καθώς η μεταβλητή της κυβερνητικής υποστήριξης (GS, Government Support) είναι αρνητική και στατιστικά σημαντική. Ένα δεύτερο πολύ σημαντικό εύρημα είναι ότι η σχέση μεταξύ κρατικής υποστήριξης και ανάληψης τραπεζικών κινδύνων είναι πιο έντονη την περίοδο ελέγχου 2009-2010 από ότι το 2003-2004. Αυτά τα ευρήματα συνάδουν με την άποψη ότι η αύξηση της κρατικής υποστήριξης στις τράπεζες μειώνει την πειθαρχία της αγοράς, διότι μειώνονται τα κίνητρα των εξωτερικών επενδυτών προς τις τράπεζες, προκαλώντας περαιτέρω ανάληψη κινδύνων.

Ο έλεγχος με βάση τα χαρακτηριστικά των τραπεζών γίνεται για να εξεταστεί εάν η σχέση μεταξύ τραπεζικού κινδύνου και κυβερνητικής υποστήριξης επηρεάζεται από αυτά. Αρχικά και εδώ συμπεραίνεται ότι η σχέση μεταξύ κρατικής υποστήριξης και ανάληψης κινδύνων παραμένει θετική και πιο έντονη για την περίοδο 2009-2010. Τα αποτελέσματα είναι ισχυρά και στατιστικά σημαντικά όσο αφορά το GS στην συμπερίληψη αυτών των χαρακτηριστικών. Η αύξηση των εσόδων επιδρά θετικά στην αξία της τράπεζας, ενώ το μέγεθός της δεν φαίνεται να επιδρά αρνητικά στην ανάληψη των κινδύνων της. Ένα σημαντικό συμπέρασμα είναι ότι από ένα χαρακτηριστικό των τραπεζών που είναι η ρευστότητα απέδειξε ότι τράπεζες οι οποίες έχουν μεγαλύτερη ρευστότητα αναλαμβάνουν και μεγαλύτερους κινδύνους.

Στον επόμενο έλεγχο ο οποίος γίνεται με βάση τα χαρακτηριστικά της χώρας συμπεριλαμβανομένου του επιπέδου οικονομικής κάθε τράπεζας (κατά κεφαλήν εισόδημα), δείκτες κεφαλαιακής απαίτησης, το επίπεδο προστασίας των επενδύσεων, παρουσία ασφάλισης καταθέσεων, ο βαθμός στον οποίο ο νόμος εφαρμόζεται αποτελεσματικά και δίκαια σε μια χώρα και ο δείκτης συγκέντρωσης Herfindahl για το τραπεζικό σύστημα. Τα αποτελέσματα δίνουν δύο σχόλια. Πρώτον, και για τις δύο, το αποτέλεσμα ότι η κυβερνητική υποστήριξη οδηγεί σε πιο ριψοκίνδυνες τράπεζες είναι ισχυρή για τον έλεγχο. Δεύτερον από όλες τις μεταβλητές που αφορούν τα χαρακτηριστικά της χώρας μόνο το κατά κεφαλήν εισόδημα και η αστάθεια του πληθωρισμού είναι σημαντικές και για τις δύο χρονικές περιόδους. Ενώ η αύξηση της

μεταβλητότητας του πληθωρισμού προκαλεί μεγαλύτερο κίνδυνο για τις τράπεζες.

Όσο αφορά την ιδιοκτησία της τράπεζας συμπεριλαμβανομένης της μεταβλητής των ταμειακών ροών το αποτέλεσμα που προκύπτει είναι το παρακάτω. Ο συντελεστής της μεταβλητής επιβεβαιώνει ότι το GS σχετίζεται θετικά και σημαντικά με την ανάληψη κινδύνων από την τράπεζα, τουλάχιστον για την περίοδο κρίσης. Στην πραγματικότητα, δεν συνδέεται μόνο ο συντελεστής με το GS παραμένει στατιστικά σημαντικό, αλλά το μέγεθος του δεν αλλάζει. Τελικά, η δομή ιδιοκτησίας τράπεζας έχει αποδειχθεί ότι αποτελεί σημαντικό συστατικό για το επίπεδο ανάληψης κινδύνων σε μια τράπεζα. Τέλος ελέγχονται τα δικαιώματα ταμειακών ροών και η δομή ιδιοκτησίας εξετάζοντας το βαθμό στον οποίο υπάρχουν μεγάλοι μέτοχοι στην τράπεζα. Η θετική και σημαντική σχέση μεταξύ ανάληψης τραπεζικών κινδύνων και κυβερνητικής στήριξης είναι ισχυρή σε αυτόν τον έλεγχο.

Η δεύτερη παλινδρόμηση ελέγχει εάν η εποπτεία των τραπεζών και οι κανονισμοί έχουν επίδραση στην κρατική υποστήριξη σχετικά με την ανάληψη κινδύνων, χρησιμοποιώντας το παρακάτω υπόδειγμα, συμπεριλαμβανομένων όλων των προηγούμενων επεξηγηματικών μεταβλητών.

$$Z_{b,c,t} = \beta_0 + \beta_1 * GS_{b,c,t-1} + \beta_2 * R_{c,t-1} + \beta_3 * GS_{b,c,t-1} * R_{c,t-1} + \beta_4 * X_{b,c,t-1} + \beta_5 * W_{c,t-1} + \varepsilon_{b,c,t}$$

R_c : είναι μεταβλητή που μετρά συγκεκριμένους κανονισμούς των χωρών των τραπεζών. Η μεταβλητή αυτή μετρά την ένταση και το εύρος των κανονισμών στον τραπεζικό τομέα και σε επίπεδο χώρας όπως ορίζεται στην βάση δεδομένων. Χρησιμοποιείται το επίπεδο αυστηρότητας κεφαλαίου, το επίπεδο επίσημης εποπτικής ισχύος των τραπεζών και ένας δείκτης περιορισμών δραστηριότητας. Η μεταβλητή αντανakλά, μεταξύ άλλων πληροφοριών, εάν το ελάχιστο κεφάλαιο-περιουσιακό στοιχείο βασίζεται στις κατευθυντήριες γραμμές της Βασιλείας, είτε η αγοραία αξία των ζημιών δανείου δεν πραγματοποιείται στα λογιστικά βιβλία. Η μεταβλητή της εποπτικής ισχύος μετρά το βαθμό στον οποίο οι ρυθμιστικές ή εποπτικές αρχές έχουν την εξουσία να λαμβάνουν συγκεκριμένες ενέργειες για την πρόληψη και διόρθωση προβλημάτων που προκύπτουν.

$GS_{b,c,t-1} * R_{c,t-1}$: αποτυπώνει την αλληλεπίδραση μεταξύ του συγκεκριμένου τραπεζικού μέτρου κρατικής στήριξης και των εθνικών κανονισμών.

Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την παλινδρόμηση μας δείχνουν ότι ο συντελεστής της μεταβλητής της κρατικής υποστήριξης παραμένει αρνητικός και στατιστικά σημαντικός. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχει αρνητική σχέση μεταξύ κινδύνου και κρατικής υποστήριξης και σε αυτό τον έλεγχο καταλήγοντας στο ότι οι κανονισμοί και οι εποπτικές αρχές δεν κατάφεραν να περιορίσουν την λήψη κινδύνων από τις τράπεζες που είχαν περισσότερη κυβερνητική

υποστήριξη. Η αύξηση των περιορισμών στις δραστηριότητες των τραπεζών τις ανάγκασε να ψάξουν αλλού για κέρδη με αποτέλεσμα την μεγαλύτερη ανάληψη κινδύνων.

Τα βασικά συμπεράσματα τα οποία θα πρέπει να κρατήσουμε από αυτήν την έρευνα είναι ότι κυβερνητική υποστήριξη προς τις τράπεζες μέσω της παροχής βοήθειας σε περίπτωση ανάγκης, θεωρητικά, έχει διφορούμενη επίδραση στην ανάληψη κινδύνων από τις τράπεζες. Παρέχοντας υποστήριξη, οι κυβερνήσεις μπορούν να ενθαρρύνουν τις τράπεζες να αναλαμβάνουν μεγαλύτερο κίνδυνο λόγω ηθικού κινδύνου των στελεχών συν ότι αυξάνει την χρηματιστηριακή του αξία. Αυτό οδήγησε σε έλλειψη πειθαρχίας της αγοράς, ειδικά κατά τη διάρκεια της κρίσης, διαμόρφωσε τη σχέση μεταξύ κυβερνητικής στήριξης και κινδύνου στον τραπεζικό κλάδο, κάτι το οποίο απέτυχαν να περιορίσουν οι ρυθμιστικές αρχές με τους τραπεζικούς κανονισμούς και τις κεφαλαιακές απαιτήσεις και επομένως οι τράπεζες οδηγήθηκαν στην ανάληψη ακόμα μεγαλύτερων κινδύνων.

Η τόσο μεγάλη κρατική υποστήριξη που αναδεικνύεται σε αυτό το άρθρο υποστηρίζει την άποψη “too big to fail” καθώς η αποτυχία μεγάλων τραπεζών μπορεί να δημιουργήσει δραματικές συνέπειες σε όλο τον τραπεζικό κλάδο και στην ευρύτερη οικονομία. Παρόλα αυτά δημιουργεί και έναν εφησυχασμό στις μεγάλες τράπεζες και μια ελευθερία κινήσεων, καθώς δεν θα είναι τα διοικητικά στελέχη οι άμεσα πληττόμενοι από τις συνέπειες μια τέτοιας καταστροφής, αλλά το κράτος και οι πολίτες του.

Οι Khan, Scheule, Wu (2016) εξετάζουν την επίδραση του κινδύνου ρευστότητας χρηματοδότησης, δηλαδή την ικανότητα μιας τράπεζας να χρηματοδοτεί τις υποχρεώσεις της χωρίς πρόβλημα, στην ανάληψη τραπεζικού κινδύνου. Πιο συγκεκριμένα εξετάζεται η επίδραση της κεφαλαιακής επάρκειας, της ρευστότητας, το μέγεθος και η πρόσφατη χρηματοοικονομική κρίση των τραπεζών στην σχέση μεταξύ κινδύνου ρευστότητας χρηματοδότησης και τραπεζικού κινδύνου.

Η ανάλυση της μελέτης αναπτύσσετε με τις τέσσερις παρακάτω υποθέσεις:
Πρώτον, οι τράπεζες που αντιμετωπίζουν χαμηλότερο κίνδυνο χρηματοδότησης της ρευστότητας θα έχουν κίνητρα για ανάληψη μεγαλύτερων κινδύνων. Ο κίνδυνος ρευστότητας και ο πιστωτικός κίνδυνος των τραπεζών δεν έχουν πάντα αιτιώδεις σχέσεις, αλλά αμφότεροι οι κίνδυνοι μεμονωμένα και από κοινού συμβάλλουν στην πιθανότητα αθέτησης υποχρεώσεων των τραπεζών. Ο κίνδυνος ρευστότητας έχει σημαντική συνεισφορά στην αποτυχία των τραπεζών. Η αυξημένη ρευστότητα των τραπεζικών περιουσιακών στοιχείων μειώνει την τραπεζική σταθερότητα κατά τη διάρκεια χρηματοοικονομικών κρίσεων αλλά όχι κατά τη διάρκεια των κανονικών περιόδων. Η αύξηση της ρευστότητας στον τραπεζικό τομέα μπορεί να προκύψει από την αύξηση των επιτοκίων μέσω αλλαγών στη νομισματική πολιτική. Φαίνεται ότι οι τράπεζες αναλαμβάνουν μεγαλύτερο κίνδυνο όταν αυξάνονται τα επιτόκια καθώς υπάρχει

μεγαλύτερη επένδυση σε ομόλογα, γεγονός που αυξάνει την προσφορά ρευστότητας στη διατραπεζική αγορά και ενθαρρύνει περισσότερο διατραπεζικό δανεισμό. Η αυξημένη προσφορά ρευστότητας ενισχύει επίσης τις επενδύσεις άλλων τραπεζών σε επικίνδυνα περιουσιακά στοιχεία. Ως εκ τούτου, τόσο η θεωρητική όσο και η εμπειρική βιβλιογραφία υποδηλώνουν ότι ο κίνδυνος ρευστότητας χρηματοδότησης των τραπεζών σχετίζεται στενά με την ανάληψη κινδύνων.

Δεύτερον, οι τράπεζες με υψηλότερα αποθέματα κεφαλαίων αναλαμβάνουν μικρότερο κίνδυνο ως απάντηση στους χαμηλότερους κινδύνους χρηματοδότησης της ρευστότητας. Τα αποθέματα κεφαλαίου μειώνουν την πιθανότητα αθέτησης των τραπεζών. Η παραπάνω άποψη προέρχεται από το γεγονός ότι τράπεζες που διαθέτουν πιο επικίνδυνα χαρτοφυλάκια περιουσιακών στοιχείων διατηρούν υψηλότερα αποθέματα κεφαλαίου για να αντιμετωπίσουν χαμηλότερο κίνδυνο αθέτησης. Επομένως, η διατήρηση υψηλότερων αποθεματικών κεφαλαίου αποτελεί ένδειξη κατοχής επικίνδυνων χαρτοφυλακίων περιουσιακών στοιχείων και αυτές οι τράπεζες ενδέχεται να μην επενδύουν άλλο επιθετικά. Ο Distinguin (2013) εξέτασε τη σχέση μεταξύ τραπεζικού ρυθμιστικού κεφαλαίου και τραπεζικής ρευστότητας. Υποστηρίζει ότι οι τράπεζες μειώνουν το ρυθμιστικό τους κεφάλαιο όταν έχουν μεγαλύτερη πρόσβαση στην ρευστότητα και αντιμετωπίζουν χαμηλότερο κόστος χρηματοδότησεως. Γενικά οι απόψεις δίστανται σχετικά με τους κανονισμούς της κεφαλαιακής επάρκειας, ενώ άλλες τράπεζες συμμορφώθηκαν με αυτούς και μείωσαν τον τραπεζικό τους κίνδυνο, άλλες με σκοπό την συμμόρφωση αυτή έψαξαν να βρουν αλλού αποδόσεις με αποτέλεσμα την περαιτέρω ανάληψη κινδύνων

Τρίτον, οι μεγάλες τράπεζες αναλαμβάνουν μικρότερο κίνδυνο ως απάντηση στον χαμηλότερο κίνδυνο χρηματοδότησης της ρευστότητας. Κανονικά θα ανέμενε κάποιος ότι το μέγεθος της τράπεζας θα έχει αντίκτυπο στη συμπεριφορά ανάληψης κινδύνων. Έχει αποδειχθεί στην τραπεζική βιβλιογραφία ότι οι μεγάλες τράπεζες δεν είναι απαραίτητα πιο επικίνδυνες, το μέγεθος της τράπεζας δεν σχετίζεται πάντα με τον τραπεζικό κίνδυνο, όπως μετράται από το z-score. Αυτό συνάδει με την άποψη ότι το μέγεθος αυξάνει την σταθερότητα των τραπεζών συν το γεγονός ότι οι μεγάλες τράπεζες έχουν μεγαλύτερη ικανότητα δημιουργίας κεφαλαίων με τη μορφή χρηματοδότησης συγκριτικά με τις μικρότερες. Ως εκ τούτου, η υπάρχουσα βιβλιογραφία υποδηλώνει ότι οι μεγαλύτερες τράπεζες είναι λιγότερο επιρρεπείς στο να αναλαμβάνουν μεγαλύτερο κίνδυνο ως απάντηση στον χαμηλότερο κίνδυνο χρηματοδότησης της ρευστότητας.

Τέλος, ο τραπεζικός κίνδυνος μειώθηκε λόγω της μείωσης του κινδύνου χρηματοδότησης της ρευστότητας κατά τη διάρκεια της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης. Πρόσφατα τεκμηριώθηκε ότι η αύξηση των τραπεζών των ΗΠΑ ήταν αρκετά σταθερή έως το 2001 και στη συνέχεια αυξήθηκε απότομα πριν από την έναρξη της διεθνούς χρηματοπιστωτικής

κρίσης 2007–2008. Κατά τη διάρκεια της χρηματοπιστωτικής κρίσης 2007-2009 οι τράπεζες με πιο ρευστοποιημένα χαρτοφυλάκια περιουσιακών στοιχείων μείωσαν τον δανεισμό και ότι οι τράπεζες αύξησαν την κατοχή ρευστών περιουσιακών στοιχείων ως απάντηση στις εισφορές ρευστότητας που έκανε η Federal Reserve Bank. Δεδομένης της οικονομικής αναταραχής κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, οι αμερικανικές τράπεζες αύξησαν τα επιτόκια καταθέσεων και αύξησαν την ρευστότητά τους μέσω αυτών καθώς οι καταθέτες προτιμούσαν να επενδύσουν τα χρήματά τους σε αυτές. Ακόμη, μείωσαν τα νέα δάνεια τους σε μεγάλους πελάτες σημαντικά κατά την περίοδο αιχμής δηλαδή το τέταρτο τρίμηνο του 2008. Ως εκ τούτου, προκύπτει ότι οι τράπεζες ανέλαβαν λιγότερους κινδύνους ως απάντηση στο χαμηλότερο κίνδυνο χρηματοδότησης ρευστότητας κατά την πρόσφατη χρηματοπιστωτική κρίση.

Χρησιμοποιούνται τριμηνιαία δεδομένα από την BHC (Bank Holding Company) των ΗΠΑ από το 1986 έως το 2014. Προκειμένου να ελεγχθεί ο αντίκτυπος του κινδύνου ρευστότητας των τραπεζών σχετικά την ανάληψη κινδύνων χρησιμοποιείται η παρακάτω παλινδρόμηση με την μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων, το μοντέλο περιλαμβάνει μια σειρά μεταβλητών ελέγχου για τα τραπεζικά χαρακτηριστικά και δραστηριότητες, τα οποία μπορούν να επηρεάσουν την συμπεριφορά για την ανάληψη κινδύνων:

$$\text{Risk}_{i,t} = \alpha \text{Liquidity}_{i,t-1} + \beta \text{controls}_{i,t-1} + \gamma_i + \delta + \varepsilon_{i,t}$$

i: τράπεζα

t: χρονική περίοδος

$\text{Risk}_{i,t}$: είναι η εξαρτημένη μεταβλητή η οποία έχει μεταβλητές που αφορούν τον τραπεζικό κίνδυνο. Κάθε φορά χρησιμοποιείται και από μια, για κάθε ξεχωριστή παλινδρόμηση και είναι οι παρακάτω:

Σταθμισμένα περιουσιακά στοιχεία

Σύνολο περιουσιακών στοιχείων

Προβλέψεις για ζημιές απομειώσεως

Σύνολο περιουσιακών στοιχείων

Δημιουργία ρευστότητας

Σύνολο περιουσιακών στοιχείων

Λογάριθμος του z-score

Τυπική απόκλιση των αποδόσεων των τραπεζικών μετοχών.

Όπου η δημιουργία ρευστότητας υπολογίζεται ως εξής:

liquidity creation

$$= 0.5 * \text{illiquid assets} + 0.5 * \text{liquid liabilities} - 0.5 * \text{liquid assets} \\ - 0.5 * \text{illiquid liabilities} - 0.5 * \text{equity}$$

Οι ανεξάρτητες μεταβλητές της εξίσωσης:

$$\text{Ρευστότητα} = \frac{\text{Σύνολο περιουσιακών στοιχείων}}{\text{Σύνολο καταθέσεων}}$$

Μεταβλητές ελέγχου:

Λογάρισμος των περιουσιακών στοιχείων

$$\Delta\alpha\nu\epsilon\iota\alpha = \frac{\text{Σύνολο δανείων}}{\text{Σύνολο περιουσιακών στοιχείων}}$$

$$\text{Μετοχικό (equity)} = \frac{\text{Σύνολο ιδίων κεφαλαίων}}{\text{Σύνολο περιουσιακών στοιχείων}}$$

Απόδοση περιουσιακών στοιχείων (ROA)

α, β, γ, δ: οι συντελεστές των μεταβλητών

$\epsilon_{i,t}$: τυπικά σφάλματα

Στην περίπτωση όπου η παλινδρόμηση πραγματοποιείται με το log του z-score ως εξαρτημένη μεταβλητή αφαιρούνται οι ανεξάρτητες μεταβλητές ROA και equity.

Συμπεριλαμβάνονται επίσης ορισμένοι μακροοικονομικοί παράγοντες στην παλινδρόμηση:

Τα τραπεζικά περιθώρια επιτοκίων καταθέσεων-χορηγήσεων.

Ρυθμός ανάπτυξης του πραγματικού ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος.

Το ποσοστό ανεργίας (ανεργία).

Οι αλλαγές στον δείκτη τιμών κατοικίας.

Επεκτείνεται το βασικό μοντέλο για να ελέγχθη η σχέση μεταξύ κινδύνου χρηματοδότησης της ρευστότητας και τραπεζικού κινδύνου για τράπεζες με υψηλό απόθεμα κεφαλαίου, μεταξύ άλλων, τράπεζες με υψηλά επίπεδα καταθέσεων και κατά τη διάρκεια της υποπεριόδου της χρηματοοικονομικής κρίσης (GFC).

$$\text{Risk}_{i,t} = \alpha_1 \text{testdummy}_{i,t-1} * \text{liquidity}_{i,t-1} + \alpha_2 \text{testdummy}_{i,t-1} + \alpha_3 \text{liquidity}_{i,t-1} + \beta \text{controls}_{i,t-1} + \gamma_i + \delta_t + \epsilon_{i,t}$$

Χρησιμοποιούνται ψευδομεταβλητές, για να καταγραφούν τα αποτελέσματα των δύο τύπων τραπεζών για δύο διαφορετικές υποπεριόδους (ως υποπερίοδος ορίζεται από Q1 του 2007 έως Q1 του 2010, δηλαδή την περίοδο της κρίσεως όπου η FED παρείχε ρευστότητα στις τράπεζές της).

Τα αποτελέσματα τα οποία προκύπτουν από τις παλινδρομήσεις είναι τα εξής:

Εξετάζοντας αρχικά την επίδραση του κινδύνου ρευστότητας χρηματοδότησης στον συνολικό τραπεζικό κίνδυνο. Η σχέση είναι αρνητική και στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 1% και το συμπεράσματα είναι ότι ο χαμηλότερος κίνδυνος χρηματοδότησης αυξάνει το συνολικό κίνδυνο.

Έπειτα, εξετάζοντας συγκεκριμένες επιπτώσεις του κινδύνου ρευστότητας χρηματοδότησης από τράπεζες, σχετικά με την ποιότητα του ενεργητικού τους, το αποτέλεσμα είναι ότι οι καταθέσεις είναι ένα στοιχείο που σχετίζεται θετικά με την ανάληψη των κινδύνων, δηλαδή τράπεζες με περισσότερες καταθέσεις έχουν μικρότερο κίνδυνο ρευστότητας. Παρόλα αυτά αυτό μπορεί να

προκαλέσει μεγαλύτερο τραπεζικό κίνδυνο λόγω του πιο επιθετικού δανεισμού με χαμηλότερα επιτόκια.

Στην συνέχεια μετράται η επίδραση του μεγέθους των αποθεμάτων κεφαλαίου. Η σχέση του δείκτη των κεφαλαιακών αποθεμάτων με τα σταθμισμένα περιουσιακά στοιχεία και τα LLP είναι αρνητική και στατιστικά σημαντική. Επομένως, τράπεζες με υψηλότερα αποθέματα κεφαλαίου και μικρότερο κίνδυνο χρηματοδότησης της ρευστότητας έχουν συνολικά μικρότερο τραπεζικό κίνδυνο, συγκριτικά με τις τράπεζες που έχουν μικρότερα αποθέματα. Παρόλα αυτά, το εύρημα αυτό συνάδει με την άποψη ότι τα υψηλότερα κεφαλαιακά αποθέματα που έχει μια τράπεζα μπορεί να συνδέονται με πιο επικίνδυνα περιουσιακά στοιχεία και μεγαλύτερο κίνδυνο αθετήσεως, άρα και μεγαλύτερο τραπεζικό κίνδυνο.

Ακολούθως ελέγχεται η επίδραση που έχει το μέγεθος της τράπεζας στην αναφερόμενη σχέση. Το αποτέλεσμα και εδώ είναι ότι ο χαμηλότερος κίνδυνος χρηματοδότησης αυξάνει το συνολικό κίνδυνο στις μικρότερες τράπεζες συγκριτικά με τις μεγάλες, λόγω κεφαλαιοποίησης.

Τέλος, για την καλύτερη αναγνώριση των επιπτώσεων του υψηλότερου κινδύνου ρευστότητας χρηματοδότησης στον τραπεζικό κίνδυνο, εξετάζεται συγκεκριμένα για την υποπερίοδο της χρηματοοικονομικής κρίσης. Σε αυτή την περίπτωση βρίσκουν ότι οι αυξήσεις των καταθέσεων έχουν μειώσει τον τραπεζικό κίνδυνο, καθώς εκτός από την ρευστότητα που έδωσε η FED στις τράπεζες οι επενδύτες θεωρούσαν πιο ασφαλή τα χρήματά τους σε μια τράπεζα από ότι να τα επενδύσουν σε χρεόγραφα.

Εν ολίγοις, τα αποτελέσματα υποστηρίζουν την άποψη ότι οι τράπεζες πρέπει να απομακρυνθούν από τη βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση για να βελτιώσουν την ποιότητα των περιουσιακών τους στοιχείων. Τα ευρήματα αυτής της μελέτης δείχνουν ότι τα αποθέματα κεφαλαίου και το μέγεθος βοηθούν γενικά στον περιορισμό της συμπεριφοράς ανάληψης κινδύνων των τραπεζών ως απάντηση στον μειωμένο κίνδυνο χρηματοδότησης της ρευστότητας. Οι τράπεζες είναι επίσης λιγότερο επιθετικές κατά τη διάρκεια οικονομικών κρίσεων όταν παρακολουθούνται πιο ενεργά και πειθαρχούνται από τις Αρχές. Η μελέτη παρέχει μια σαφή κατανόηση της σχέσης μεταξύ χρηματοδότησης του κινδύνου ρευστότητας όπως αποτυπώνεται από τους δείκτες καταθέσεων και τη συμπεριφορά ανάληψης κινδύνων τραπεζών που μπορεί να βοηθήσουν τις ρυθμιστικές αρχές να επανασχεδιάσουν το τραπεζικό ρυθμιστικό πλαίσιο για καλύτερη πειθαρχία και έλεγχο των ανάλογων κινήτρων των διαχειριστών των τραπεζών.

Οι [Leaven, Levine \(2009\)](#) στο άρθρο τους διεξάγουν την πρώτη εμπειρική εκτίμηση θεωριών σχετικά με την ανάληψη κινδύνων από τις τράπεζες, τις δομές ιδιοκτησίας τους και τους εθνικούς κανονισμούς των τραπεζών. Εστιάζουν σε συγκρούσεις μεταξύ διοικητικών στελεχών των τραπεζών και των ιδιοκτητών έναντι κινδύνου και δείχνουν ότι η ανάληψη τραπεζικού κινδύνου

ποικίλλει. Επιπλέον, εξετάζουν τη σχέση μεταξύ τραπεζικού κινδύνου και κεφαλαιακών κανονισμών, ασφαλιστηρίων καταθέσεων και περιορισμών στις τραπεζικές δραστηριότητες και δείχνουν ότι ο ίδιος κανονισμός έχει διαφορετικές επιπτώσεις στην ανάληψη κινδύνων τραπεζών ανάλογα με τη δομή εταιρικής διακυβέρνησης της τράπεζας.

Η εμπειρική τους ανάλυση βασίζεται σε τρεις βασικές προτάσεις:

Πρώτον, οι ιδιοκτήτες που δεν έχουν μεγάλο μέρος του προσωπικού τους πλούτου που επενδύεται στην τράπεζα τείνουν να υποστηρίζουν περισσότερους τραπεζικούς κινδύνους. Από αυτήν την προοπτική, οι τράπεζες με δομή ιδιοκτησίας που εξουσιοδοτούν τους τέτοιου τύπου στελέχη διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο.

Δεύτερον, η θεωρία προβλέπει ότι οι κανονισμοί επηρεάζουν τα κίνητρα ανάληψης κινδύνων από στελέχη που δεν έχουν τα χρήματά τους στην τράπεζα, διαφορετικά από αυτά των κατόχων χρέους και των διαχειριστών μη μετόχων. Για παράδειγμα, η ασφάλιση καταθέσεων εντείνει την ικανότητα και τα κίνητρα των μετόχων να αυξάνουν τον κίνδυνο. Η ώθηση για μεγαλύτερο κίνδυνο, που απορρέει από την ασφάλιση καταθέσεων, παρακινεί τα στελέχη για την μεγαλύτερη ανάληψη κινδύνων. Οι κανονισμοί για τα κεφάλαια δεν μειώνουν απαραίτητα τα κίνητρα ανάληψης κινδύνων από τους ιδιοκτήτες.

Συγκεκριμένα, παρόλο που οι κεφαλαιακοί κανονισμοί αυξάνουν τα κεφαλαιακά αποθέματα της τράπεζας, ενδέχεται να αναγκάσουν τους ιδιοκτήτες να επενδύσουν περισσότερο από τον πλούτο τους σε άλλες δραστηριότητες με σκοπό τα κέρδη που έχουν χάσει από τους περιορισμούς κάτι που τελικά αυξάνει την ανάληψη κινδύνων. Οι ιδιοκτήτες ενδέχεται να αντισταθμίσουν την απώλεια χρησιμότητας από πιο αυστηρές κεφαλαιακές απαιτήσεις επιλέγοντας ένα χαρτοφυλάκιο επενδύσεων πιο αποδοτικό αλλά και πιο επικίνδυνο, εντείνοντας τις συγκρούσεις μεταξύ ιδιοκτητών και διαχειριστών. Έτσι, η επίπτωση των κανονισμών στον κίνδυνο εξαρτάται από τη συγκριτική επίδραση των ιδιοκτητών στη δομή διακυβέρνησης κάθε τράπεζας.

Τρίτον, ενώ η τραπεζική θεωρία υποδηλώνει ότι οι τραπεζικές ρυθμίσεις επηρεάζουν τα κίνητρα ανάληψης κινδύνων των ιδιοκτητών, διαφορετικά από εκείνα των διαχειριστών, η εταιρική διακυβέρνηση θεωρεί ότι η δομή ιδιοκτησίας επηρεάζει την ικανότητα των ιδιοκτητών να επηρεάζουν τον κίνδυνο. Οι κάτοχοι μετοχών με μεγαλύτερο δικαίωμα ψήφου και ταμειακών ροών (CF) έχουν αντίστοιχα μεγαλύτερη ισχύ και κίνητρα για τη διαμόρφωση της εταιρικής συμπεριφοράς από τους μικρότερους ιδιοκτήτες. Από αυτήν την οπτική, η δομή ιδιοκτησίας επηρεάζει την ικανότητα των ιδιοκτητών να αλλάξουν τον τραπεζικό κίνδυνο. Έτσι, εξετάζεται ο τρόπος με τον οποίο η δομή ιδιοκτησίας αλληλεπιδρά με τη ρύθμιση των τραπεζών στη διαμόρφωση της συμπεριφοράς ανάληψης κινδύνων μεμονωμένων τραπεζών

Συλλέχθηκαν δεδομένα από 250 ιδιωτικές τράπεζες σε 48 χώρες. Η έρευνα επικεντρώνεται κυρίως σε μεγάλες τράπεζες για να ενισχύσει την συγκρισιμότητα. Η εξίσωση της παλινδρόμησης είναι παρακάτω χρησιμοποιώντας της μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων:

$$Z_{b,c} = X_{b,c} + \beta * R_c + \gamma * CF_{b,c} * R_c + U_{b,c}$$

b=τράπεζα

c=χώρα

$Z_{b,c}$: τραπεζικός κίνδυνος υπολογιζόμενος με βάση το λογάριθμο του z-score.

$X_{b,c}$: χαρακτηριστικά των τραπεζών

Ανάπτυξη: ανάπτυξη των εσόδων σε ένα έτος

Μέγεθος: λογάριθμος των περιουσιακών στοιχείων

$$\text{Ρευστότητα} = \frac{\text{Σύνολο περιουσιακών στοιχείων}}{\text{Σύνολο υποχρεώσεων}}$$

Προβλέψεις για ζημιές απομειώσεως (LLP)

$$= \frac{\text{Προβλέψεις για ζημιες απομειωσεως}}{\text{Καθαρά εσοδα απο τοκους}}$$

$$\text{Market share} = \frac{\text{Μετοχές στο σύνολο των καταθέσεων}}{\text{Σύνολο των περιουσιακών στοιχείων}}$$

R_c : χαρακτηριστικά των χωρών

Επίπεδο οικονομικής ανάπτυξης= log of GDP growth

Rights: δείκτης δικαιωμάτων

Κεφαλαιακές απαιτήσεις= η ελάχιστη απαίτηση αναλογίας περιουσιακών στοιχείων κεφαλαίου, συνήθως 8%.

Αυστηρότητα κεφαλαίου= είναι ένας δείκτης ρύθμισης κεφαλαίου

DI= Deposits insurance, παίρνει μια τιμή 1 εάν η χώρα έχει ρητή ασφάλιση καταθέσεων και 0 διαφορετικά.

GDP volatility= είναι η τυπική απόκλιση του λογάριθμου της πραγματικής ετήσιας αύξησης του ΑΕΠ.

$CF_{b,c}$ = εδώ συλλέχθηκαν δεδομένα για τον έτος ιδρύσεως της κάθε τράπεζας και αν ο ιδρυτής βρίσκεται στο διοικητικό συμβούλιο ή στο εποπτικό συμβούλιο. Τα δεδομένα για αυτή την μεταβλητή συλλέχθηκαν με το χέρι χρησιμοποιώντας πηγές όπως την Bankscore, Bankers Almanac. Έπειτα συλλέχθηκαν δεδομένα με βάση την δομή του διοικητικό συμβουλίου κάθε τράπεζας και για την ιδιοκτησία της. Οπότε η μεταβλητή θα πάρει την τιμή 1 εάν ο ιδρυτής (ή μεγάλος κάτοχος) έχει συμμετοχή στο διοικητικό συμβούλιο διαφορετικά 0.

α , β , γ , δ : οι συντελεστές των μεταβλητών.

$U_{b,c}$ = τυπικά σφάλματα.

Αρχικά μετράται η σχέση μεταξύ ταμειακών ροών που έχει ένας μεγάλος μέτοχος και τραπεζικού κινδύνου. Τα αποτελέσματα από την παλινδρόμηση είναι ότι τα μεγαλύτερα δικαιώματα ταμειακών ροών που έχει ένας μεγάλος

μέτοχος συνδέονται με μεγαλύτερο τραπεζικό κίνδυνο, με την μεταβλητή των ταμειακών ροών να είναι αρνητική και στατιστικά σημαντική.

Έπειτα ελέγχεται η πιθανότητα για το εάν η σχέση μεταξύ δομής ιδιοκτησίας και τραπεζικού κινδύνου αντανακλάται κυρίως από διακρατικές διαφορές και όχι διατραπεζικές. Ο έλεγχος γίνεται με βάση τα χαρακτηριστικά κάθε χώρας συν την οικονομική ανάπτυξη στην χώρα κάθε τράπεζας. Η μεταβλητή των ταμειακών ροών παραμένει αρνητική και στατιστικά σημαντική, καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι ο κίνδυνος δεν έχει να κάνει τόσο με την χώρα που βρίσκεται η κάθε τράπεζα, αλλά πιο πολύ με την ιδιοκτησία της.

Στην συνέχεια ο έλεγχος εστιάζει στην εξέταση του z-score. Τα βασικά αποτελέσματα σχετικά με την ιδιοκτησία είναι ισχυρά στη χρήση εναλλακτικών μέτρων τραπεζικού κινδύνου. Και εδώ πάλι η μεταβλητή των ταμειακών ροών παραμένει αρνητική και στατιστικά σημαντική υποδηλώνοντας ότι οι μεγαλύτερες ταμειακές ροές των στελεχών σχετίζονται με την υψηλότερη ανάληψη κινδύνου.

Τέλος εξετάζεται κατά πόσο η σχέση μεταξύ τραπεζικού κινδύνου και δομής της ιδιοκτησίας επηρεάζεται από τους διεθνείς τραπεζικούς κανονισμούς. Εισάγονται ως δύο επιπλέον επεξηγηματικές μεταβλητές δύο μέτρα κεφαλαιακών κανονισμών, οι κεφαλαιακές απαιτήσεις και η κεφαλαιακή αυστηρότητα (που λειτουργεί σαν δείκτης ρυθμιστικής εποπτείας) και ελέγχεται η αλληλεπίδραση τους με τις ταμειακές ροές. Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης δείχνουν ότι η σχέση μεταξύ τραπεζικού κινδύνου και κεφαλαιακής αυστηρότητας εξαρτώνται από την δομή κάθε ιδιοκτησίας. Η μεταβλητή των ταμειακών ροών παραμένει αρνητική και στατιστικά σημαντική. Οι κεφαλαιακές απαιτήσεις δεν βγήκαν στατιστικά σημαντικές. Αυτό σημαίνει ότι οι αυστηρότεροι κανονισμοί κεφαλαίου και οι αυστηρότεροι περιορισμοί συνδέονται με περισσότερο κίνδυνο όταν η τράπεζα έχει ισχυρά διοικητικά στελέχη.

Στο δείγμα πραγματοποιούνται τεστ αντοχής, καθώς και έλεγχος ταυτόχρονου προσδιορισμού της τραπεζικής αποτίμησης και του κινδύνου με την βοήθεια του δείκτη Tobin's Q. Τα αποτελέσματα συμπίπτουν με τα προηγούμενα πράγμα που ισχυροποιεί τα συμπεράσματα της έρευνας.

Τα βασικά συμπεράσματα είναι συμβατά με την θεωρία, δηλαδή οι πιθανές συγκρούσεις μεταξύ των διαχειριστών τραπεζών και των ιδιοκτητών σχετικά με τη λήψη κινδύνων έχει διαφορετικά αποτελέσματα ανάλογα με τη ισχύ των μετόχων στη δομή διακυβέρνησης κάθε τράπεζας. Οι τράπεζες με ισχυρότερους ιδιοκτήτες τείνουν να αναλαμβάνουν μεγαλύτερους κινδύνους. Αυτό συμβαδίζει με τις θεωρίες που προβλέπουν ότι οι κάτοχοι μετοχών έχουν ισχυρότερο κίνητρο για να αυξήσουν τον κίνδυνο από τους μη μεριδιούχους διαχειριστές και τους δανειολήπτες και ότι οι μεγάλοι ιδιοκτήτες με σημαντικές ταμειακές ροές έχουν τη δύναμη και τα κίνητρα για να παρακινήσουν τους διαχειριστές της τράπεζας να αυξήσουν την ανάληψη κινδύνων. Επιπλέον, ο αντίκτυπος των τραπεζικών κανονισμών στον τραπεζικό κίνδυνο εξαρτάται από την ιδιοκτησία κάθε τράπεζας. Σύμφωνα με τη θεωρία, διαπιστώνουμε ότι ο

καθορισμός της ιδιοκτησιακής δομής οδηγεί σε ελλιπή και μερικές φορές λανθασμένα συμπεράσματα σχετικά με τον αντίκτυπο των κεφαλαιακών κανονισμών, των ασφαλειών κατάθεσης και των περιορισμών δραστηριότητας στην ανάληψη τραπεζικού κινδύνου.

Η προσέγγιση των Acharya και Naqvi (2010) αναπτύσσει μια θεωρία τραπεζικού δανεισμού που εξηγεί το πώς οι σπόροι μιας κρίσης σπέρνονται όταν οι τράπεζες έχουν υπερβολική ρευστότητα, καθώς αυξάνεται ο ηθικός τους κίνδυνος (moral hazard) προκαλώντας φούσκες στις τιμές των στοιχείων του ενεργητικού τους.

Πιο αναλυτικά σε αυτό το άρθρο αναπτύσσεται ένα θεωρητικό μοντέλο που συνδυάζει συστατικά και εξηγεί γιατί η πρόσβαση σε άφθονη ρευστότητα εντείνει τον ηθικό κίνδυνο στις τράπεζες προκαλώντας φούσκες στις τιμές των περιουσιακών στοιχείων, ειδικότερα όταν ο μακροοικονομικός κίνδυνος, δηλαδή ο κίνδυνος της αγοράς, είναι υψηλός και οι επενδυτές στην οικονομία μεταβαίνουν από επενδύσεις σε αποταμιεύσεις με την μορφή τραπεζικών καταθέσεων. Ακόμη, υποστηρίζεται ότι αυτές οι φούσκες μπορούν να εξουδετερωθούν από τις Κεντρικές τράπεζες με συσταλτική νομισματική πολιτική.

Ξεκινώντας στο πρώτο στάδιο αναπτύσσεται το μοντέλο θεωρητικά όπου μια αντιπροσωπευτική τράπεζα συλλέγει καταθέσεις(δηλαδή ρευστότητα) από επενδυτές και στην συνέχεια κατανέμει ένα μέρος αυτών των καταθέσεων σε επενδυτικά έργα. Η τράπεζα επιλέγει το βέλτιστο επιτόκιο δανεισμού που μεγιστοποιεί τα αναμενόμενα κέρδη της, έχοντας υπολογίσει και κάποιες απρόβλεπτες απώλειες καταθέσεων.

Συνεχίζοντας, εμπλουτίζεται το μοντέλο για να μελετηθεί με βάση το agency problem, δηλαδή το πώς τα στρεβλά κίνητρα της διοικήσεων των τραπεζών μπορούν να επηρεάσουν την τιμολόγηση των δανείων, τα οποία μπορεί να χορηγήσει η τράπεζα μέσω της ρευστότητας που της παρέχεται. Πρακτικά, τα στελέχη τα οποία ενέκριναν τα δάνεια είχαν τα κίνητρα να δώσουν όσο το δυνατό περισσότερο καθώς οι αμοιβές τους ήταν ανάλογες του όγκου των δανείων που χορηγούσαν και όχι των πραγματοποιηθέντων ζημιών ή κερδών που θα είχαν μακροπρόθεσμα.

Έπειτα, παρουσιάζεται το πώς η παραπάνω συμπεριφορά μπορεί να επηρεάσει τελικά τις τιμές των στοιχείων του ενεργητικού. Εάν το επιτόκιο του τραπεζικού δανεισμού μειωθεί τότε θα υπάρξει αύξηση του συνολικού δανεισμού από τις τράπεζες που αυτό με την σειρά θα τροφοδοτήσει την ζήτηση για περιουσιακά στοιχεία στην πραγματική οικονομία. Αυτός ο πληθωρισμός των τιμών του ενεργητικού δημιουργεί φούσκες στα περιουσιακά στοιχεία. Τέτοιες φούσκες σχηματίζονται συνήθως όταν η τράπεζα έχει αρκετά υψηλή ρευστότητα και παρατηρείται πιο έντονο το agency problem.

Στην συνέχεια, μελετάται μια ακόμη περίπτωση στην οποία μπορεί να δημιουργηθούν φούσκες στις τιμές των περιουσιακών στοιχείων, όταν υπάρχει αυξημένη ρευστότητα. Όταν αυξηθεί ο μακροοικονομικός κίνδυνος στην οικονομία, οι επενδυτές διαισθητικά φοβούνται τον κίνδυνο στον επιχειρηματικό τομέα και είναι πιο πιθανό να καταθέσουν τις επενδύσεις τους σε τράπεζες που θεωρούνται ασφαλέστερες, παρά να κάνουν άμεσες επενδύσεις. Στο υπό εξέταση μοντέλο, αυτό δημιουργεί υπερβολική ρευστότητα στις τράπεζες και εν συνεχεία τα προηγούμενα αποτελέσματα που έχουν αναφερθεί.

Τέλος, ελέγχονται οι επιπτώσεις των αποτελεσμάτων με βάση την νομισματική πολιτική. Παραδοσιακά, η νομισματική πολιτική στοχεύει στα επιτόκια και την απασχόληση, όμως και αυτά με την σειρά του μπορούν να επηρεάσουν την ρευστότητα των τραπεζών. Πιο συγκεκριμένα, μια μείωση των επιτοκίων από την Κεντρική τράπεζα αυξάνει την κυκλοφορία του χρήματος και τις συνολικές επενδύσεις όπως και την ρευστότητα των τραπεζών, η οποία οδηγεί στα προηγούμενα αποτελέσματα. Επομένως η βέλτιστη νομισματική πολιτική συνεπάγεται με σωστή προσέγγιση της ρευστότητα. Έτσι οι Κεντρικές τράπεζες πρέπει να υιοθετούν συσταλτική νομισματική πολιτική σε περιόδους αυξημένης ρευστότητας πουλώντας, για παράδειγμα, κρατικούς τίτλους μειώνοντας ταυτόχρονα τα αποθεματικά που έχουν οι εμπορικές τράπεζες με τις κεντρικές τους, κάτι το ποίο μειώνει την ρευστότητά τους και αποφεύγοντας τις φούσκες. Ενώ αντίθετως σε περιόδους χαμηλής ρευστότητας λειτουργεί με τις αντίθετες ενέργειες και επεκτατική νομισματική πολιτική, ενισχύοντας την ρευστότητά τους.

Τα βασικά συμπεράσματα που αξίζει να κρατήσουμε από την έρευνα είναι ότι, πρώτον η υπερβολική ρευστότητα, συνέβαλε σημαντικά στην δημιουργία της κρίσης του 2007-2008 προκαλώντας μια σειρά από προβλήματα. Όταν η ρευστότητα είναι αρκετά υψηλή οι διαχειριστές των τραπεζών συμπεριφέρονται με υπερβολικό επιθετικό τρόπο, τιμολογώντας λανθασμένα τα δάνεια του χορηγούν. Έτσι σχηματίζονται φούσκες στις τιμές των περιουσιακών στοιχείων. Οι φούσκες είναι ακόμα πιο πιθανό να δημιουργηθούν όταν ο μακροοικονομικός κίνδυνος είναι αυξημένος. Τέλος, είναι αρκετά πιθανό αυτές οι φούσκες να δημιουργηθούν όταν υπάρχει ο συνδυασμός της υψηλής ρευστότητας και της χαλαρής νομισματικής πολιτικής που υιοθετείται από τις Κεντρικές τράπεζες.

Οι Anginer, Demirguc-Kunt, Zhu, (2012) μελετούν την σχέση της ασφάλισης των καταθέσεων με τον τραπεζικό κίνδυνο και την αστάθεια του συστήματος, την περίοδο πριν και κατά την διάρκεια της κρίσης, καθώς και κατά πόσο τελικά τα οφέλη αυτής της σχέσης μπορούν να ξεπεράσουν τα κόστη ανάλογα των οικονομικών συνθηκών που επικρατούν. Το δείγμα αποτελείται από 4.109 εισηγμένες τράπεζες σε 96 χώρες κατά την περίοδο 2004-2009, από την βάση δεδομένων Bankscope.

Χρησιμοποιώντας την μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων (OLS) εκτιμάται η παρακάτω παλινδρόμηση, με **κόκκινο χρώμα είναι η μεταβλητή που λείπει** από τον επόμενο έλεγχο.

$$\begin{aligned} \log z - \text{score}_{ijt} = & \beta_0 + \Omega * \text{bankandcountrycontrols}_{ijt-1} + \beta_1 \\ & * \text{depositinsurance}_{ij2003} * \text{crisis}_{ijt} + \beta_2 * \text{depositinsurance}_{ij2003} \\ & * \text{noncrisis}_{ijt} + \beta_3 * \text{crisis}_{ijt} + \varepsilon_{ijt} \end{aligned}$$

i: τράπεζα

j: χώρα

t: χρονική περίοδος

Οι μεταβλητές που αφορούν τις τράπεζες είναι οι παρακάτω:

Λογάριθμος του z-score.

Μέγεθος: φυσικός λογάριθμος του συνόλου των περιουσιακών στοιχείων.

$$\text{Μόχλευση} = \frac{\text{υποχρεώσεις}}{\text{σύνολο ενεργητικού}}$$

$$\text{LLP} = \frac{\text{προβλέψεις για ζημιές απομειώσεως}}{\text{περιουσιακά στοιχεία}}$$

$$\text{Κερδοφορία} = \frac{\text{Καθαρά έσοδα}}{\text{περιουσιακά στοιχεία}}$$

CoVar: χρησιμοποιώντας το μοντέλο Metron μετράται το Value at Risk έτσι ώστε να εστιάσει στην συμβολή κάθε τράπεζας ξεχωριστά στον συνολικό κίνδυνο του χρηματοπιστωτικού συστήματος, πριν από την κρίση και κατά την διάρκεια της.

Και στην συνέχεια οι μεταβλητές που αφορούν την κάθε χώρα:

GDP volatility= είναι η τυπική απόκλιση του λογάριθμου της πραγματικής ετήσιας αύξησης του ΑΕΠ

Μέγεθος χώρας: μετράται με τον φυσικό λογάριθμο του πληθυσμού της χώρας.

$$\text{Global integration} = \frac{\text{εισαγωγές} + \text{εξαγωγές} + \text{υπηρεσίες}}{\text{ΑΕΠ}}$$

Χρηματοοικονομική διάρθρωση

$$= \frac{\text{Κεφαλαιοποίηση του χρηματιστηρίου}}{\text{ΑΕΠ}} + \frac{\text{ιδιωτική πίστωση}}{\text{ΑΕΠ}}$$

Άλλες μεταβλητές οι οποίες χρησιμοποιούνται στην εξίσωση.

1^η μεταβλητή για τις ασφαλίσεις καταθέσεων: παίρνει την τιμή 1 εάν μια χώρα έχει αποζημιώσει τους καταθέτες της, τιμή 0 διαφορετικά.

2^η μεταβλητή ασφάλισης καταθέσεων: παίρνει την τιμή 1 εάν η χώρα προσφέρει πλήρη κάλυψη καταθέσεων, τιμή 0 διαφορετικά.

Μέτρο οικονομικής ανάπτυξης: χρησιμοποιείται ο λογάριθμος του κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

Crisis_dummy: παίρνει την τιμή 1 για την περίοδο 2007-2009 (κρίση), διαφορετικά παίρνει την τιμή για την περίοδο 2004-2006 (πριν από την κρίση).

Non-crisis dummy: επεξηγηματική μεταβλητή που μετρά την αλληλεπίδραση μεταξύ ασφάλισης καταθέσεων και τραπεζικού κινδύνου σε χρονιά που δεν υπήρχε κρίση.

Τα αποτελέσματα που μπορούμε να δούμε από αυτήν την παλινδρόμηση είναι ότι, η ασφάλιση των καταθέσεων έχει θετική και στατιστικά σημαντική επίδραση στον τραπεζικό κίνδυνο σε χρονιά κρίσης, δηλαδή υψηλότερο z-score και μικρότερη πιθανότητα πτωχεύσεως και αρνητική και στατιστικά σημαντική κατά την περίοδο πριν από την κρίση. Αυτό σημαίνει ότι οι ασφαλίσεις των καταθέσεων μειώνουν τον κίνδυνο κατά την διάρκεια της κρίσης όμως το αυξάνουν πριν από αυτήν κάτι το οποίο μας παρουσιάζει ένδειξη ηθικού κινδύνου των στελεχών στην περίοδο πριν από την κρίση. Όμως το μέσο αποτέλεσμα από ολόκληρο το δείγμα είναι αρνητικό διότι είναι πιο έντονη η αρνητική επίδραση πριν από την κρίση από ότι η θετική κατά την διάρκεια αυτής. Όσο αφορά τις μεταβλητές ελέγχου σε επίπεδο τράπεζας, οι τράπεζες με υψηλότερη μόχλευση και υψηλότερα LLP έχουν μικρότερο z-score, ενώ εκείνες με μεγαλύτερη κερδοφορία και καταθέσεις έχουν υψηλότερο. Σε επίπεδο χώρας βρέθηκε ότι ο τραπεζικός κίνδυνος σχετίζεται θετικά με την διακύμανση της αύξησης του ΑΕΠ και είναι υψηλότερος κατά τα έτη της κρίσης, και αρνητικά με την με την ιδιωτική πίστωση που προσφέρουν τα ιδρύματα.

Στην συνέχεια πραγματοποιείται η ίδια παλινδρόμηση για την περίοδο που αφορά μόνο την κρίση αφαιρώντας την μεταβλητή **noncrisis** από την αρχική εξίσωση. Η σχέση είναι θετική και στατιστικά σημαντική, γεγονός που υποδηλώνει ότι η ασφάλιση των καταθέσεων ενισχύει την εμπιστοσύνη και μειώνει τον τραπεζικό κίνδυνο. Έπειτα, εξετάζεται ο αντίκτυπος της ασφάλισης καταθέσεων στην αστάθεια της απόδοσης των τραπεζικών μετοχών, ως εξαρτημένη μεταβλητή ορίζεται το bank volatility που είναι η τυπική απόκλιση των ημερήσιων αποδόσεων των μετοχών σε ένα οικονομικό έτος, με όλες τις υπόλοιπες μεταβλητές να παραμένουν ίδιες. Η ασφάλιση των καταθέσεων σχετίζεται με χαμηλότερη μεταβλητότητα των μετοχών σε έτος κρίσης και υψηλότερη σε έτος πριν από αυτή. Ακολούθως εξετάζεται η σχέση μεταξύ ασφάλισης καταθέσεων και συστηματικού κινδύνου. Η εξαρτημένη μεταβλητή είναι ο συστηματικός κίνδυνος όπως ορίστηκε πριν (value at risk). Η ασφάλιση των καταθέσεων σχετίζεται με χαμηλότερο συστηματικό κίνδυνο κατά την διάρκεια της κρίσης και υψηλότερο πριν από αυτή.

Τέλος, εξετάζεται ο αντίκτυπος του θεσμικού πλαισίου στην σχέση ασφάλισης καταθέσεων και συστηματικού κινδύνου. Θεωρείται ένας δείκτης εποπτείας που μετρά κατά πόσο οι αρχές έχουν την δυνατότητα να λάβουν διαρθρωτικές ενέργειες για να μετριάσουν τον κίνδυνο που μπορεί να δημιουργηθεί από τις ασφαλίσεις καταθέσεων. Το αποτέλεσμα είναι ότι οι καλή εποπτεία μπορεί να μετριάσει τις αρνητικές συνέπειες της ασφάλισης των καταθέσεων, ενώ η ελλείψεις εποπτεία το αντίθετο.

Συνοπτικά, τα κύρια συμπεράσματα είναι: Πρώτον, η σχέση μεταξύ τραπεζικού κινδύνου και ασφάλισης καταθέσεων και της συστημικής αστάθειας αυξάνεται σε περιόδους πριν από την κρίση, ενώ είναι χαμηλότερη κατά την διάρκεια αυτής. Δεύτερον, η καλή εποπτεία των τραπεζών μπορεί να μετριάσει τις δυσμενείς συνέπειες της ασφάλισης των καταθέσεων σε καλές περιόδους, έτσι ώστε να μην μεγεθύνεται ο τραπεζικός κίνδυνος.

Στην παρούσα μελέτη, η οποία είναι και μια από τις κατευθυντήριες δυνάμεις αυτής της διατριβής οι Bonfim και Kim (2019) ανέλυσαν τους καθοριστικούς παράγοντες διαχείρισης του κινδύνου ρευστότητας των τραπεζών, εξετάζοντας τις πιθανές στρατηγικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους, δηλαδή εάν ενδέχεται οι τράπεζες να έχουν κίνητρα να συμμετάσχουν σε συλλογικές στρατηγικές ανάληψης κινδύνων όταν υπάρχει ισχυρή πεποίθηση για διάσωσή τους από τα κράτη. Ένας ακόμα στόχος της μελέτης είναι να εκτιμηθεί ο βαθμός στον οποίο οι τράπεζες λαμβάνουν υπόψη τις επιλογές των άλλων τραπεζών κατά την διαχείριση του κινδύνου της ρευστότητάς τους. Πιο συγκεκριμένα εξετάζεται εάν οι κοινές επιλογές τραπεζών που λειτουργούν στην ίδια χώρα μπορεί να επηρεάζουν τις αποφάσεις μιας συγκεκριμένης τράπεζας και το αντίστροφο.

Οι τράπεζες βελτιστοποιούν μεμονωμένα τη διαχείριση κινδύνου ρευστότητάς τους, παραβλέποντας συχνά τις εξωτερικές συνέπειες που δημιουργούν ως προς τον συνολικό κίνδυνο του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Ωστόσο, μπορεί να έχουν κίνητρα για να βελτιστοποιήσουν τις επιλογές τους όχι αυστηρά σε ατομικό επίπεδο, αλλά αντίθετα εμπλέκονται σε συλλογικές στρατηγικές κινδύνων. Δημιουργούν ρευστότητα, χρηματοδοτώντας ρευστά περιουσιακά στοιχεία με ρευστές υποχρεώσεις. Αυτός ο βασικός διαμεσολαβητικός ρόλος των τραπεζών τις εκθέτει στον κίνδυνο ρευστότητας λόγω της διαφοράς που υπάρχει στην ληκτότητα των περιουσιακών στοιχείων σε σχέση με τις υποχρεώσεις.

Οι καθοριστικοί παράγοντες της διαχείρισης του κινδύνου ρευστότητας των τραπεζών, λαμβάνοντας υπόψη τις πιθανές στρατηγικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους, έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην οικονομία, διότι μπορεί οι τράπεζες έχουν κίνητρα να συμμετάσχουν σε συλλογικές στρατηγικές ανάληψης κινδύνων όταν υπάρχει ισχυρή πεποίθηση ότι είναι δυνατή η διάσωση από τα κράτη τους. Όταν οι τράπεζες διατρέχουν παρόμοιο κίνδυνο με άλλες μπορεί να ακολουθήσουν παρόμοιες στρατηγικές διαχείρισης των κινδύνων όταν πιστεύουν ότι θα διασωθούν από τα κράτη τους. Όλο αυτό οδηγεί σε συλλογική ανάληψη κινδύνων κάτι που μπορεί να μοιάζει βέλτιστο ατομικά καθώς επιτρέπει στις τράπεζες να αυξήσουν την κερδοφορία τους χωρίς να αυξάνουν την πιθανότητα πτώχευσης κάτι που καταλήγει σε μακροληπτικό κίνδυνο που μπορεί να δημιουργήσει ενιαία τραπεζική κρίση και μεγάλο κόστος για την κοινωνία.

Συλλέγονται δεδομένα για 3500 εμπορικές τράπεζες και εταιρίες χαρτοφυλακίου από 45 χώρες από την Bankscore για την περίοδο 2002-2009 καλύπτοντας έτσι την περίοδο πριν από την κρίση, αλλά και κατά την διάρκεια αυτής.

Η ρευστότητα δεν μπορεί να μετρηθεί με βάση μια μόνο μεταβλητή, δεδομένης της πολυπλοκότητάς του και του πλήθους των πιθανών πηγών κινδύνου. Ένας πλήρης δείκτης ρευστότητας θα βασίζεται στη συνολική ρευστότητα μεταξύ περιουσιακών στοιχείων και υποχρεώσεων. Ωστόσο, ένας τέτοιος δείκτης συνήθως δεν είναι διαθέσιμος στο κοινό, οπότε γίνεται προσεγγιστικά. Λαμβάνοντας αυτό υπόψη η ανάλυση εστιάζει σε δύο δείκτες που προσφέρουν μια συνολική εικόνα για τον κίνδυνο ρευστότητας των τραπεζών:

- Δείκτη δημιουργίας ρευστότητας (μετρά την ευκολία μιας τράπεζας να ρευστοποιεί τα περιουσιακά της στοιχεία)
- NSFR (net stable funding ratio) είναι ένα σύνολο κεφαλαιακών απαιτήσεων και ρευστότητας που θεσπίστηκε από την Βασιλεία III, και ορίζεται ως εξής:

$$\text{NSFR} = \frac{\text{available amount of stable funding}}{\text{required amount of stable funding}} > 100\%$$

Αυτοί οι δύο δείκτες μας προσφέρουν μια συνολική εικόνα του κινδύνου ρευστότητας καθώς περιέχουν πληροφορίες για το ενεργητικό και τις υποχρεώσεις. Επίσης αυτές οι δύο μεταβλητές συσχετίζονται αρνητικά, δηλαδή υψηλότερη δημιουργία ρευστότητας σημαίνει μεγαλύτερο κίνδυνο ρευστότητας και μικρότερο NSFR. Ακόμα παρουσιάζεται ο τρόπος με τον οποίο μετράται η δημιουργία ρευστότητας.

Liquidity creation

$$\begin{aligned} &= \left(\frac{1}{2} * \text{illiquid assets} + 0 * \text{semi liquid assets} - \frac{1}{2} * \text{liquid assets} \right) \\ &+ \left(\frac{1}{2} * \text{liquid liabilities} + 0 * \text{semi liquid liabilities} \right. \\ &\left. - \frac{1}{2} * \text{illiquid liabilities} \right) - \frac{1}{2} * \text{capital} \end{aligned}$$

Όσο πιο υψηλή είναι η μεταβλητή του liquidity creation τόσο περισσότερη ρευστότητα δημιουργεί μια τράπεζα, συνεπώς υπάρχει μετατροπή στο duration των στοιχείων της καθώς έχει λιγότερα περιουσιακά στοιχεία τα οποία έχουν μεγαλύτερη ληκτότητα. Αυτό σχετίζεται θετικά με τον κίνδυνο χρηματοδότησης της ρευστότητας διότι η τράπεζα έχει λιγότερα περιουσιακά στοιχεία για να αντιμετωπίσει τις βραχυπρόθεσμες πιέσεις χρηματοδότησης.

Το μοντέλο παλινδρόμησης που χρησιμοποιείται με την μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων είναι το παρακάτω, με **κόκκινο χρώμα** αναφέρεται η μεταβλητή που εισάγεται για επόμενο έλεγχο.

$$\begin{aligned} \text{Liqx}_{it} = & a_0 + a_i + a_{nt} + \beta_0 \sum_{j \neq i} \frac{\text{Liqx}_{jt}}{N_{it} - 1} + \beta_1 \text{capital}_{it-1} + \beta_2 \text{Banksize}_{it} \\ & + \beta_3 \text{Profitability}_{it-1} + \beta_4 \text{Cost_inc}_{it-1} + \beta_5 \text{lend_spec}_{it-1} \\ & + \beta_6 (\text{Liq} - x_{it-1}) + i_t + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

i =τράπεζα

t =χρονική περίοδος

a_0 = μια σταθερά

a_i = bank fixed effects, ελέγχουν τα αμετάβλητα χαρακτηριστικά των τραπεζών.

a_{nt} = country-year fixed effects, ελέγχουν για όλες τις χώρες τα χρονικά μεταβαλλόμενα σοκ, όπως αλλαγές μακροοικονομικών και χρηματοοικονομικών συνθηκών.

i_t = year fixed effects.

Τα βασικά χαρακτηριστικά των τραπεζών που συμπεριλαμβάνονται στο δείγμα είναι:

Σύνολο των περιουσιακών στοιχείων.

Συνολικά κεφάλαια, TIER1, τα οποία μετρώνται σύμφωνα με τους κανονισμούς της Βασιλείας.

$$\text{καθαρό περιθώριο επιτοκίου} = \frac{\text{καθαρό εισόδημα} - \text{τόκοι}}{\text{κέρδη}}$$

$$\text{ROA} = \frac{\text{καθαρό εισόδημα}}{\text{μέσος όρος περιουσιακών στοιχείων}}$$

$$\text{Cost} - \text{to} - \text{income} = \frac{\text{λειτουργικό κόστος}}{\text{έσοδα}}$$

Capital: είναι τα συνολικά κεφάλαια που υπολογίζονται σύμφωνα με τους κανονισμούς της Βασιλείας. Οι τράπεζες αντιμετωπίζουν υψηλότερο κίνδυνο αναχρηματοδότησης εάν οι αγορές αμφισβητούν την φερεγγυότητα τους σε μια κρίση. Οπότε τα αποτελέσματα που αναμένονται είναι αμφίσημα, δηλαδή οι τράπεζες που έχουν χαμηλούς δείκτες κεφαλαίου υιοθετούν συνετή πολιτική της διαχείρισης του κινδύνου ρευστότητας, όμως αυτό μπορεί να παρατηρηθεί και σε τράπεζες με μεγάλα αποθεματικά κεφάλαια επειδή γενικά λειτουργούν με πιο συνετές στρατηγικές.

Bank size: μετράται από τον λογάριθμο της καταγραφής των στοιχείων του δείγματος. Οι μεγαλύτερες τράπεζες μπορεί να παρουσιάζουν μικρότερους δείκτες ρευστότητας για δύο λόγους. Πρώτον, έχουν πιο εύκολη πρόσβαση στην αγορά για χρηματοδότηση επομένως έχουν την πολυτέλεια να κρατούν λιγότερα περιουσιακά στοιχεία. Δεύτερον, οι μεγαλύτερες τράπεζες στηρίζονται συνήθως στο "too big to fail" και έτσι δεν έχουν τόσο μεγάλα κίνητρα για συνετή συμπεριφορά. Και σε αυτή την περίπτωση τα αποτελέσματα είναι μεικτά, διότι οι πολύ μεγάλες τράπεζες έχουν λιγότερη ρευστότητα, δείχνοντας έτσι μικρότερο κίνδυνο ρευστότητας, έχουν όμως χαμηλότερα NSFR που σημαίνει ότι από αυτή την άποψη είναι πιο ριψοκίνδυνες.

Profitability: μετράται από την απόδοση των περιουσιακών στοιχείων και το καθαρό περιθώριο επιτοκίου (NIM). Τα αποτελέσματα είναι και πάλι και μπορεί να υπάρξει είτε θετικό είτε αρνητικό πρόσημο καθώς όταν οι τράπεζες έχουν μεγαλύτερο NIM και μετρώνται από την δημιουργία ρευστότητας και NSFR,

έχουν χαμηλότερο κίνδυνο ρευστότητας. Ενώ όταν καταγράφουν υψηλότερη κερδοφορία, μετρημένη με την απόδοση των περιουσιακών στοιχείων παρουσιάζουν μεγαλύτερο κίνδυνο ρευστότητας(περισσότερη δημιουργία ρευστότητας από πιο ριψοκίνδυνες στρατηγικές και λιγότερο σταθερές δομές χρηματοδότησης)

Cost_inc: αναφέρεται στην αναλογία κόστος προς έσοδα που μετρά την οικονομική απόδοση. Η πολιτική διαχείρισης του κινδύνου ρευστότητας μπορεί επίσης να σχετίζεται με την λειτουργική τους αποτελεσματικότητα. Όταν οι τράπεζες γίνονται πιο αποτελεσματικές με χαμηλότερους δείκτες κόστους/έσοδα, δημιουργούν λιγότερη ρευστότητα και σταθερότερη χρηματοδότηση.

Lend_spec: μετρά τον βαθμό στον οποίο η τράπεζα ειδικεύεται στον δανεισμό, θεωρώντας τα καθαρά δάνεια ως ποσοστό του συνόλου των περιουσιακών στοιχείων. Το αποτέλεσμα της σχέσης μεταξύ κινδύνου ρευστότητας και εξειδίκευσης σε δανεισμό διαφέρει και πάλι ανάλογα με τον δείκτη ρευστότητας που χρησιμοποιείται, καθώς τράπεζες που είναι πιο εξειδικευμένες στον δανεισμό σε πελάτες τείνουν να δημιουργούν περισσότερη ρευστότητα και να έχουν πιο σταθερή χρηματοδότηση.

(Liq-x):αναφέρεται στους άλλους δείκτες ρευστότητας, επειδή ο κίνδυνος ρευστότητας είναι δύσκολο να μετρηθεί χρησιμοποιώντας έναν μόνο δείκτη, όπως συζητήθηκε παραπάνω, θεωρήθηκε ότι είναι σημαντικό να ελεγχθεί για τους άλλους δείκτες ρευστότητας, καθώς χαρακτηρίζουν από κοινού τον κίνδυνο προφίλ κάθε ιδρύματος)

ε_{it} = τυπικά σφάλματα.

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$ = συντελεστές ανεξάρτητων μεταβλητών.

Στην συνέχεια εισάγεται μια νέα μεταβλητή στην παλινδρόμηση με σκοπό να ελεγχθεί εάν υπήρχε μαζική συμπεριφορά των τραπεζών στην διαχείριση του κινδύνου ρευστότητας πριν από την κρίση. Πιο συγκεκριμένα, πως λειτούργησε η χρήση των δεικτών ρευστότητας σε όμοιες τράπεζες, όταν όλες οι υπόλοιπες μεταβλητές τις παλινδρόμησης έμειναν ίδιες. Ως ομότιμες τράπεζες ορίστηκαν εκείνες που λειτουργούν στην ίδια χώρα και έχουν κοινές πεποιθήσεις, οι κοινές πεποιθήσεις αφορούν τον δανεισμό από την κεντρική τους τράπεζα, οπότε αναφερόμαστε σε τράπεζες που είχαν σοβαρά προβλήματα ρευστότητας και φερεγγυότητας και αποτυχία λήψης πίστωσης θα επηρέαζε την οικονομία.

$\sum_{j \neq i} \frac{Liq_{jt}}{N_{it-1}}$: αντιπροσωπεύει τους μέσους δείκτες ρευστότητας των ομότιμων τραπεζών.

Η οικονομική σημασία των αποτελεσμάτων είναι σχεδόν ίδια με εκείνη της πρώτης παλινδρόμησης. Ένα συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι οι τράπεζες που λειτουργούν στην ίδια χώρα την ίδια χρονική περίοδο επηρεάζουν η μια την άλλη καθώς αν κάποια λαμβάνει επικίνδυνες στρατηγικές με σκοπό την μεγιστοποίηση των κερδών της, το ίδιο θα κάνει και η άλλη και έτσι δημιουργεί η συλλογική ανάληψη κινδύνων. Τέλος, κάτι που αξίζει να σημειωθεί είναι ότι τα

αποτελέσματα των όμοιων τραπεζών όσο αφορά την μεταβλητή του μεγέθους είναι πολύ πιο ισχυρά σε αυτήν την στρατηγική, δηλαδή οι συστημικά σημαντικότερες τράπεζες μιας χώρας είναι σχεδόν βέβαιο ότι θα υποστηριχτούν από τα κράτη τους δημιουργώντας έτσι πολύ μεγάλα κίνητρα για ανάληψη κινδύνων, κάτι που συνάδει με την άποψη «too big to fail». Αυτό δεν παρατηρήθηκε στις μεγάλες και στις μικρές τράπεζες οι οποίες δεν είχαν σχεδόν καθόλου πιθανότητες για διάσωση.

Τα βασικά συμπεράσματα είναι ότι όταν κάποιες τράπεζες παίρνουν παραπάνω ρίσκο όσο αφορά την ρευστότητά τους, οποιαδήποτε άλλη τράπεζα μπορεί να έχει κίνητρα για ανάληψη παρόμοιων στρατηγικών ως προς την ρευστότητα, δημιουργώντας έτσι συλλογική ανάληψη κινδύνων. Οι μεγαλύτερες τράπεζες μια χώρας δεν χρειάζεται να αλλάξουν την συμπεριφορά τους όταν οι άλλες τράπεζες διατρέχουν κινδύνους καθώς έχουν πιο πολλές πιθανότητες για διάσωση, κάτι το οποίο εκδηλώνει και πάλι το collective risk taking. Αυτή η στρατηγική των τραπεζών συλλογικής ανάληψης κινδύνων οδηγεί μακροχρόνια σε μεγάλα κόστη στην ευρύτερη οικονομία και την κοινωνία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

4.1 ΠΡΟΤΑΣΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

Στον παρόν κεφάλαιο παρουσιάζουμε την πρόταση διατριβής μας. Θα ερευνήσουμε εάν τελικά υπάρχει συλλογική ανάληψη κινδύνων των τραπεζών επικεντρώνοντας την προσοχή μας στον ισολογισμό και πραγματοποιώντας τον έλεγχό μας με οδηγό τον διατραπεζικό δανεισμό από την πλευρά του ενεργητικού και του παθητικού. Αρχικά, όμως προσπαθήσαμε να αναδείξουμε την συλλογική ανάληψη κινδύνων από την πλευρά του ενεργητικού μέσω των στεγαστικών δανείων που είχαν δώσει οι τράπεζες τις Ευρώπης πριν από την περίοδο της χρηματοπιστωτικής κρίσεως με σκοπό να αποδείξουμε τις κοινές στρατηγικές που ακολουθούσαν ως προς την δανειοδότηση των στεγαστικών, όπου και τελικά υπήρχε και η φούσκα στην αγορά των στεγαστικών και σε χώρες της Ευρωπαϊκής περιφέρειας. Δυστυχώς, οι βάσεις δεδομένων της Bloomberg και της DataStream δεν είχαν επαρκή δεδομένα ως προς τα στεγαστικά δάνεια με αποτέλεσμα να μην σχηματίζεται ικανοποιητικό δείγμα για ανάλυση το οποίο θα μπορούσε να μας οδηγήσει σε έγκυρα και αντικειμενικά συμπεράσματα.

Στην προσπάθειά μας να αναδείξουμε την συλλογική ανάληψη κινδύνων των τραπεζών, μέσω μιας από τις βασικές μορφές εμφανίσεως της σε στοιχεία εντός του ισολογισμού, αποφασίσαμε να πάμε σε μια άλλη εναλλακτική για να αναδείξουμε τον κίνδυνο, αυτή την φορά μέσω του διατραπεζικού δανεισμού. Θα θέλαμε να το ελέγξουμε από την πλευρά του παθητικού με τον διατραπεζικό δανεισμό (interbank borrowing) όμως στις βάσεις δεδομένων δεν ήμασταν σίγουροι σχετικά με τα στοιχεία που αφορούσαν το παθητικό, έτσι το βρήκαμε στην πλευρά του ενεργητικού μέσω των διατραπεζικών δανείων (interbank loans) που στην ουσία είναι το ίδιο. Τέλος από την πλευρά του παθητικού καταλήξαμε στην μεταβλητή του βραχυπρόθεσμου δανεισμού (short term debt) που ήταν και αυτό ένα από τα βασικά προβλήματα που οδήγησαν στην κρίση του 2007-2008.

Σκοπός την παρούσας μελέτης είναι να αναδείξει την ύπαρξη της συλλογικής ανάληψης κινδύνων των τραπεζών. Οι κίνδυνοι θεωρούνται συλλογικοί διότι πολλές τράπεζες μαζί, ακολουθούν παρόμοια ή ακόμη και ίδια στρατηγική που αφορούν τις λειτουργίες της διαχείρισής τους. Τα στρεβλά κίνητρα των διοικητικών στελεχών, ο ανταγωνισμός αθέμιτος ή όχι, η χρηματοοικονομική μόλυνση και ο μεγάλος βαθμός αλληλεξάρτησης και ενοποίησης των τραπεζών εντείνουν τους τραπεζικούς κινδύνους και διογκώνουν την έννοια της συλλογικής ανάληψης των κινδύνων. Το ερώτημα είναι γιατί μια τράπεζα, ενώ μπορεί να διακρίνει τον κίνδυνο με τα εργαλεία και τις τεχνικές που διαθέτει, να ακολουθήσει παρόμοια στρατηγική με κάποια άλλη. Η ανάληψη των τραπεζικών κινδύνων όταν είναι σε συλλογικό επίπεδο αντιμετωπίζεται με περισσότερη επιείκεια από τις κυβερνήσεις, και αυτό συμβαίνει διότι δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί διαφορετικά καθώς υπονομεύεται η σταθερότητα ολόκληρου του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Συνεπώς, τράπεζες που λειτουργούν κάτω

από το ίδιο καθεστώς ακολουθούν κοινές στρατηγικές και αναλαμβάνουν παρόμοιους κινδύνους.

Εμείς στην προκειμένη περίπτωση θα κατασκευάσουμε ένα οικονομετρικό μοντέλο το οποίο θα μας βοηθήσει να κρίνουμε αν όντως υπήρχε συλλογική ανάληψη κινδύνων των τραπεζών με βάση τον διατραπεζικό δανεισμό. Αυτό θα το κάνουμε εστιάζοντας στην μεταβλητή ενδιαφέροντος του μοντέλου μας η οποία θα μετρά κατά πόσο μια τράπεζα συγκλίνει ή αποκλίνει από τον μέσο όρο της χώρας της ξεχωριστά για τα διατραπεζικά δάνεια από την πλευρά του ενεργητικού και την βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση από την πλευρά του παθητικού. Ένα θετικό πρόσημο στην μεταβλητή ενδιαφέροντος θα μας αναδείξει την σύγκλιση προς τον μέσο όρο της χώρας και θα μας απαντήσει στο ερώτημα εάν τελικά υπήρχε συλλογική ανάληψη κινδύνων των τραπεζών σε αυτό το κομμάτι του ισολογισμού, κάτι το οποίο αναλύεται εκτενέστερα και παρακάτω.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

5.1 ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Τα στοιχεία για τις τράπεζες του δείγματός μας βρέθηκαν στην βάση δεδομένων της DataStream. Το δείγμα αποτελείται από 51 τράπεζες σε 8 χώρες της Ευρώπης (Γαλλία, Ισπανία, Γερμανία, Ιταλία, Αυστρία, Ελλάδα, Δανία). Σε αυτό το στάδιο, για να εισαχθεί μια χώρα στο δείγμα έπρεπε να συμπληρωθούν τουλάχιστον τέσσερις συστημικές τράπεζές της, καθώς αυτό είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάδειξη της συλλογικής ανάληψης κινδύνου των τραπεζών, που θα δούμε αργότερα. Ακόμα, τα μεγέθη της Ελβετίας και της Δανίας μετατράπηκαν σε ευρώ με τις αντίστοιχες ισοτιμίες τους οι οποίες βρέθηκαν στην σελίδα της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας, καθώς η βάση δεδομένων τα εμφάνιζε με τα τοπικά τους νομίσματα.

Στόχος αυτής της μελέτης είναι να καταφέρουμε να δημιουργήσουμε μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα κοιτάζοντας και στις δύο πλευρές του ισολογισμού των τραπεζών με σκοπό τον εντοπισμό της συλλογικής ανάληψης κινδύνων των τραπεζών. Πιο συγκεκριμένα να δημιουργήσουμε ένα μοντέλο το οποίο θα μπορεί να εντοπίζει την συλλογική ανάληψη κινδύνων μέσα στον ισολογισμό και να αναδεικνύει το γεγονός ότι οι τράπεζες είχαν κοινές στρατηγικές οι οποίες οδήγησαν σε αυτό, πριν από την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση. Ουσιαστικά προσπαθούμε να αναδείξουμε κοινές θέσεις των τραπεζών στον κίνδυνο. Κατασκευάζοντας την μεταβλητή ενδιαφέροντος η οποία θα μας δείξει αυτό που ερευνάμε, σύμφωνα με την έρευνα βιβλιογραφίας και ορμώμενοι από το άρθρο των Bonfim D. και Kim M. (2019) που ερευνούσαν την συλλογική ανάληψη κινδύνων που αφορούσε την διαχείριση της ρευστότητας.

5.2 ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ

Το δείγμα μας αφορά 51 τράπεζες από 8 χώρες της Ευρώπης με 459 παρατηρήσεις για την χρονική διάρκεια 2000-2008 σε ετήσια συχνότητα, τα οποία συλλέχθηκαν από την βάση δεδομένων της DataStream.

Εξαρτημένες μεταβλητές:

Πραγματοποιούνται δύο διαφορετικές παλινδρομήσεις συνεπώς έχουμε δύο εξαρτημένες μεταβλητές για το δείγμα μας. Η εξαρτημένη μεταβλητή που αφορά την πλευρά του ενεργητικού είναι τα διατραπεζικά δάνεια (interbank loans), δηλαδή το σύνολο των δανείων που έχει δανείσει μια τράπεζα σε άλλες τράπεζες, συμβολίζεται με Y_1 και υπολογίζεται όπως παρακάτω.

$$Y_1 = \frac{\text{διατραπεζικά δάνεια}}{\text{σύνολο περιουσιακών στοιχείων}}$$

Έπειτα, η εξαρτημένη μεταβλητή που αφορά την πλευρά του παθητικού είναι το βραχυπρόθεσμο χρέος (short term dept and current portion of long term dept), δηλαδή τα βραχυπρόθεσμα δάνεια που δανείζεται μια τράπεζα από μια άλλη και έχουν μικρή διάρκεια. Είναι ένα πολύ σημαντικό μέγεθος για την έρευνα,

καθώς αποτέλεσε σημαντικό μέτρο κινδύνου για την εν λόγω κρίση. Το κομμάτι της ορολογίας που αναφέρεται στο τρέχον τμήμα του μακροπρόθεσμου χρέους (current portion of long term dept) αναφέρεται σε εκείνα τα δάνεια τα οποία αποπληρώνονται σταδιακά, οπότε πρέπει μέρος τους να αποπληρωθεί, ενώ αν είναι ομολογιακά αποπληρώνονται στο τέλος. Συμβολίζεται με Y_2 και υπολογίζεται όπως παρακάτω.

$$Y_2 = \frac{\text{βραχυπρόθεσμο χρέος}}{\text{σύνολο περιουσιακών στοιχείων}}$$

Η εξίσωση της παλινδρόμησης είναι η παρακάτω, ισχύει και για τις δύο εξαρτημένες μας μεταβλητές, με την διαφορά ότι στην δεύτερη παλινδρόμηση του βραχυπρόθεσμου χρέους βάζουμε Y_2 και D_2 αντίστοιχα.

$$Y_{i,j,t} = \beta_0 + \beta_1 x_{i,t} + \beta_2 z_{j,t} + \beta_3 D_{1,t-1} + \varepsilon_{i,j,t}$$

$i = 1 \dots 51$, (τράπεζα)

$j = 1 \dots 8$, (χώρα)

$t = 2000 \dots 2008$, (περίοδος-χρόνος)

Μεταβλητές ελέγχου:

Σε επίπεδο τραπεζών.

$X_{i,t}$: δάνυσμα με τα χαρακτηριστικά των τραπεζών, το οποίο περιλαμβάνει:

Μέγεθος τραπεζής: σύνολο των περιουσιακών στοιχείων.

Δείκτης κερδοφορίας: Return On Assets ή Return On Equity.

ROA: Αντανακλά την απόδοση των περιουσιακών στοιχείων του ενεργητικού (ROA) και ουσιαστικά είναι ένας δείκτης που μας παρουσιάζει πόσο κερδοφόρα είναι μια τράπεζα σε σχέση με το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων της, δηλαδή αν έχουν αποδοτικότητα. Ο δείκτης δεν υπολογίστηκε και χρησιμοποιήθηκε απευθείας από την βάση δεδομένων.

ROE: Η απόδοση των ιδίων κεφαλαίων (ROE) είναι ένα μέτρο οικονομικής αποδοτικότητας που υπολογίζεται διαιρώντας τα καθαρά έσοδα με τα ίδια κεφάλαια. Επίσης και σε αυτήν την περίπτωση δεν υπολογίστηκε ο δείκτης καθώς υπήρχε έτοιμος στην βάση δεδομένων της DataStream, όπου και χρησιμοποιήθηκε έτσι.

Ρευστότητα = $\frac{\text{Σύνολο δανείων}}{\text{Σύνολο περιουσιακών στοιχείων}}$, αυτός ο ορισμός της ρευστότητας αναφέρεται στην κατάσταση ενός περιουσιακού στοιχείου που δεν μπορεί να ρευστοποιηθεί εύκολα .

Κεφαλαιακή Επάρκεια = $\frac{\text{Tier 1 Capital} + \text{Tier 2 Capital}}{\text{Risk Weighted Assets}}$, η μεταβλητή αυτή μετρά

την κεφαλαιακή επάρκεια των τραπεζών.

Το Tier1, είναι ένα μέτρο οικονομικής δύναμης μιας τράπεζας και αποτελείται από το βασικό κεφάλαιο, όπως κοινές μετοχές, αποθέματα και διατηρούμενα κέρδη.

Το Tier 2 αναφέρεται σε ένα από τα στοιχεία των απαιτούμενων αποθεματικών μιας τράπεζας και ορίζεται ως το δεύτερο ή συμπληρωματικό επίπεδο του κεφαλαίου μιας τράπεζας.

RWA: Τα σταθμισμένα περιουσιακά στοιχεία χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό του ελάχιστου ποσού κεφαλαίου που πρέπει να κατέχουν οι τράπεζες ως αποθεματικά προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος αφερεγγυότητας. Η μεταβλητή αυτή, χρησιμοποιήθηκε απευθείας όπως βρέθηκε στην βάση δεδομένων, χωρίς κάποιον επιπλέον υπολογισμό.

Προβλέψεις για ζημιές απομειώσεως = $\frac{LLP}{\text{Σύνολο δανείων}}$, η μεταβλητή αυτή μετρά τις προβλέψεις για ζημιές απομειώσεως ως προς το σύνολο των δανείων του ενεργητικού. Είναι ένα μέτρο το οποίο αναδεικνύει κίνδυνο, καθώς όσο πιο μεγάλος είναι ο δείκτης σημαίνει ότι υπάρχουν πολλές προβλέψεις για αθέτηση δανείων ως προς τα συνολικά δάνεια, και επομένως υπάρχει πιστωτικός κίνδυνος.

Loan Loss Provisions: Οι προβλέψεις για ζημιές απομειώσεως είναι ένα έξοδο της κατάστασης λογαριασμού αποτελεσμάτων που προορίζεται για τη λήψη μη συλλεγόμενων δανείων και πληρωμών δανείων.

Σε επίπεδο χώρας.

$Z_{i,t}$: δάνυσμα με τα χαρακτηριστικά των χωρών, το οποίο περιλαμβάνει:

Ρυθμός ανάπτυξης του πραγματικού ΑΕΠ

Ασφαλίσεις Καταθέσεων

Κυβερνητική υποστήριξη

Στην περίπτωση του ρυθμού ανάπτυξης του πραγματικού ΑΕΠ συλλέξαμε τα ετήσια στοιχεία του για κάθε χώρα από την σελίδα του OECD. Οι μεταβλητές της ασφάλισης των καταθέσεων και της κυβερνητικής υποστήριξης επειδή δεν είναι ευμετάβλητες στον χρόνο, τουλάχιστον για την χρονική περίοδο που εξετάζουμε εμείς στο δείγμα μας, μετρώνται από την σταθερά της παλινδρόμησης του αναφέρεται στο country fixed effects, όπου και εκεί θα φαίνεται η επιρροή τους.

Μεταβλητή συγκλίσεως (Convergence)

Όσο αφορά τις ανεξάρτητες μεταβλητές D1 και D2 αντίστοιχα, οι οποίες κατασκευάστηκαν με σκοπό την ανάδειξη της συλλογικής ανάληψης κινδύνων των τραπεζών στον διατραπεζικό δανεισμό, υπολογίστηκαν ως εξής:

Αρχικά, βρίσκουμε τον μέσο όρο όλων των τραπεζών που υπάγονται στην ίδια χώρα για κάθε χρονιά του δείγματος ξεχωριστά, για την κάθε μια από τις δύο εξαρτημένες μεταβλητές. Στην συνέχεια αφαιρούμε από αυτήν, την εξαρτημένη μεταβλητή που έχουμε ήδη από πριν, αντίστοιχα για κάθε μια από τις δύο περιπτώσεις. Η διαφορά αυτών των δύο κατασκευάζει την μεταβλητή D1 και D2 αντίστοιχα, η οποία ουσιαστικά μετρά την απόκλιση της εκάστοτε τράπεζας από τον μέσο όρο της χώρας της για κάθε χρόνο ξεχωριστά. Η μεταβλητή θα μετρηθεί με χρονική υστέρηση μιας περιόδου (t-1). Αυτό θα το κάνουμε για να

ελέγξουμε εάν μια τράπεζα την προηγούμενη χρονιά ήταν κάτω από τον μέσο όρο των τραπεζών της χώρας της, θα το αντισταθμίσει την επόμενη (δηλαδή στο t). Το πρόσημο αυτής της μεταβλητής που θα προκύψει από την παλινδρόμηση θα μας προσδιορίσει την σύγκλιση και συνεπώς θα αναδείξει την συλλογική ανάληψη κινδύνων. Θα έχουμε ενδείξεις για συλλογική ανάληψη κινδύνων των χωρών του δείγματος στην περίπτωση που ο συντελεστής αυτής της μεταβλητής προκύψει θετικός.

$\varepsilon_{i,t}$: τυπικά σφάλματα.

5.3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

Εισάγουμε τα δεδομένα μας σε μορφή panel από το φύλλο του excel στο οικονομετρικό πρόγραμμα της γλώσσας R για να εκτελέσουμε την παλινδρόμηση. Αφού ορίσουμε τις μεταβλητές στην R έτσι ώστε να τις διαβάσει δημιουργήσαμε τα μεγέθη που θα μας χρειαστούν στην παλινδρόμηση όπως αναφέρονται παραπάνω. Χρησιμοποιώντας country fixed effects, time fixed effects και τοποθετώντας ένα lag στην μεταβλητή D1 και D2 αντίστοιχα, έτσι ώστε να υπολογίζεται στην χρονική στιγμή $t-1$. Η μεταβλητή lag(D1) και lag(D2) είναι για να μετρήσει την σύγκλιση στον μέσο όρο της χώρας, δηλαδή εάν η τράπεζα την προηγούμενη χρονιά ήταν κάτω από τον μέσο όρο της χώρας της θα το αντισταθμίσει την επόμενη. Η διαδικασία και η λογική είναι ίδια και για τις δύο παλινδρομήσεις.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ

Παρατηρώντας στο δείγμα μας προβλήματα στασιμότητας τα οποία θα μας οδηγούσαν σε αναξιόπιστα αποτελέσματα εκτελέσαμε τις παλινδρομήσεις μας σε πρώτες διαφορές για όλες τις μεταβλητές του δείγματος (εξαρτημένες και ανεξάρτητες) εκτός από εκείνες της συγκλίσεως, δηλαδή την D1 και D2.

Πρώτες διαφορές στο δείγμα παίρνουμε επειδή υποψιαζόμαστε ότι δεν είναι στάσιμες όλες οι μεταβλητές του. Ο έλεγχος στασιμότητας είναι απαραίτητος ώστε τα αποτελέσματα της ανάλυσής μας να είναι πιο έγκυρα και να μας οδηγήσουν σε ασφαλέστερα συμπεράσματα. Αν η χρονοσειρά δεν είναι στάσιμη μπορεί να καταλήξουμε σε “spurious regression” (νόθα αποτελέσματα). Η προσέγγισή μας για ένδειξη μη στασιμότητας των μεταβλητών αποδεικνύεται διαγραμματικά (παράρτημα 1). Διαγραμματικά μια χρονοσειρά μπορεί να χαρακτηριστεί ως στάσιμη αν γεωμετρικά φθίνει προς το μηδέν και προσεγγίζει το άπειρο.

Επίσης πραγματοποιείται και έλεγχος αυτοσυσχέτισης των σφαλμάτων Durbin Watson και στις δύο περιπτώσεις του δείγματος δηλαδή και σε επίπεδα και σε πρώτες διαφορές. Ο έλεγχος DW ελέγχει την ύπαρξη αυτοσυσχέτισης στον διαταρακτικό όρο. Στην πρώτη περίπτωση όπου η παλινδρόμηση γίνεται σε επίπεδα προέκυψε θετική αυτοσυσχέτιση, κάτι το οποίο υποδηλώνει και σε αυτήν την περίπτωση την αναξιοπιστία του αρχικού δείγματος. Στην περίπτωση

που πήραμε πρώτες διαφορές βρήκαμε μηδενική αυτοσυσχέτιση των σφαλμάτων. Όλα αυτά μαζί με τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα.

Αφαιρώντας κάθε φορά την μεταβλητή με το μεγαλύτερο p-value ξανά κάνουμε την παλινδρόμηση μέχρι να μείνουν μόνο οι μεταβλητές που είναι σε επίπεδο σημαντικότητας 10%. Τελικά καταλήγουμε με τον παρακάτω πίνακα ο οποίος αναφέρεται και στις δύο ανεξάρτητες μεταβλητές.

Πίνακας 6. Αποτελέσματα Παλινδρόμησης

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Μοντέλο παλινδρόμησης για Διατραπεζικά δάνεια	Μοντέλο παλινδρόμησης για Βραχυπρόθεσμο χρέος
Μέγεθος τραπέζης		-3.966e-11* (0,090526)
Κερδοφορία		
Ρευστότητα	0.0189*** (4.48e-09)	-1.886e-02 ** (0,003607)
Κεφαλαιακή Επάρκεια	0.247*** (1.12e-05)	-2.085e-01* (0,069224)
Προβλέψεις για ζημιές απομειώσεως(LLP)		
ΑΕΠ		
Σύγκλιση(Convergence) _{t-1}	0.151*** (2.55e-05)	1.812e-01 *** (1.42e-07)
Αριθμός τραπεζών	51	51
Αριθμός Παρατηρήσεων	459	459
Durbin Watson	2,03	2,20
R-squared	28,4%	23,4%
Βαθμοί Ελευθερίας	256	243

“Η τιμή p-value αναφέρεται μέσα στις παρενθέσεις. Τα σύμβολα ***, **, * δείχνουν την στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 1%, 5% και 10% αντίστοιχα.

Τα πρόσημο (θετικό ή αρνητικό) υποδεικνύουν την επίδραση των επεξηγηματικών μεταβλητών στην εξαρτημένη”

Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την παλινδρόμηση συνοψίζονται στον παραπάνω πίνακα και αφορούν και τις δύο παλινδρομήσεις. Το αποτέλεσμα που αφορά την μεταβλητή της συγκλίσεως (convergence), όπου είναι η μεταβλητή του ενδιαφέροντός μας, και στις δύο περιπτώσεις, δηλαδή των διατραπεζικών δανείων και του βραχυπρόθεσμου δανεισμού είναι θετικό και στατιστικά σημαντικό, σε επίπεδο σημαντικότητας 1%. Αυτή η σύγκλιση στον προς τον μέσο όρο της χώρας μας δείχνει ότι οι τράπεζες που υστερούσαν την προηγούμενη χρονιά ως προς τον δανεισμό, θα τον αυξήσουν ταχύτερα την επόμενη. Με άλλα λόγια αν μια τράπεζα σε ένα από τα έτη του δείγματός μας βρισκόταν πίσω στον διατραπεζικό δανεισμό συγκριτικά με το μέσο όρο της χώρας της θα προσπαθούσε την επόμενη χρονιά να τον φτάσει (catch up) και θα μπορούσαμε να πούμε ότι ίσως και να το ξεπεράσει.

Οικονομικά, αυτό υποδηλώνει την συλλογική ανάληψη κινδύνων, καθώς σημαίνει ότι όταν κάποιες τράπεζες σε μια χώρα ακολουθούσαν πιο επιθετική στρατηγική δανεισμού, τα χρόνια που ακολουθούσαν οι τράπεζες που είχαν μείνει πίσω υιοθετούσαν αυτήν την στρατηγική με σκοπό να τις προφτάσουν. Αυτό, σηματοδοτεί την συλλογική ανάληψη των τραπεζικών κινδύνων, καθώς οι τράπεζες που συνέκλιναν προς τον μέσο όρο, ουσιαστικά εξέθεταν τον εαυτό τους σε κινδύνους που ίσως δεν μπορούσαν να διαχειριστούν και ήταν πολύ μεγάλοι για το μέγεθός τους. Τελικά, βλέπουμε από αυτήν την σύγκλιση ότι πολλές τράπεζες ακολουθούσαν παρόμοια στρατηγική, και επηρεάζονταν από τις κινήσεις των υπολοίπων.

Όσο αφορά το μέγεθος της τραπέζης, προκύπτει στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 10% στην εξίσωση της βραχυπρόθεσμης χρηματοδότησης και με αρνητικό συντελεστή. Μια αύξηση μιας μονάδας στο μέγεθος της τραπέζης προκαλεί μείωση στην βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση, σύμφωνα με τον πίνακα. Βλέπουμε λοιπόν ότι στις μεγαλύτερες τράπεζες μεταβάλλεται λιγότερο αυτός ο λόγος. Μια οικονομική ερμηνεία που θα μπορούσαμε να δώσουμε σε αυτό, θα ήταν ότι οι μεγάλες τράπεζες έχουν ήδη υψηλή χρηματοδότηση, επειδή έχουν καλύτερη και μεγαλύτερη πρόσβαση σε καταθέσεις και συνεπώς μεγαλύτερη ρευστότητα, συνεπώς έχουν μικρότερη εξάρτηση από την βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση.

Συνεχίζοντας με την ρευστότητα, που όπως έχει μετρηθεί ανωτέρω είναι ένα λόγος illiquidity, προκύπτει στατιστικά σημαντικός και στις δύο περιπτώσεις. Πιο συγκεκριμένα, στην πλευρά του ενεργητικού δηλαδή των διατραπεζικών δανείων, προκύπτει θετικό πρόσημο σε επίπεδο σημαντικότητας 1%. Η οικονομετρική ερμηνεία που μπορούμε να δώσουμε σε αυτό όσο αφορά τα διατραπεζικά δάνεια από την πλευρά του ενεργητικού είναι ότι μια αύξηση κατά μια μονάδα στην ρευστότητα της τραπέζης (*ceteris paribus*), θα αυξήσει τα διατραπεζικά δάνεια κατά (0,0189) μονάδες. Αυτό σημαίνει ότι όσο μικρότερη

ρευστότητα έχουν οι τράπεζες τόσο περισσότερα διατραπεζικά δάνεια χρειάζονται.

Από την πλευρά του παθητικού και του βραχυπρόθεσμου χρέους προκύπτει στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 5% και με αρνητικό συντελεστή. Αυτό μπορεί να ερμηνευτεί ως εξής. Όσο πιο μεγάλη είναι η έλλειψη ρευστότητας, τόσο λιγότερο θα δανείζονται οι τράπεζες από τις αγορές, διότι αυτή η χρηματοδότηση ενέχει επιπλέον κίνδυνο. Έχοντας ήδη οι τράπεζες τον κίνδυνο ρευστότητας από τα δάνεια, δεν επιθυμούν επιπλέον κίνδυνο ρευστότητας από την βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση και τις αγορές.

Καταλήγοντας με το τελευταίο μέγεθος που μας προέκυψε στατιστικά σημαντικό και στις δύο πλευρές, την κεφαλαιακή επάρκεια. Στην πλευρά του ενεργητικού και των διατραπεζικών δανείων προέκυψε θετικό πρόσημο συντελεστή και στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 1%, δηλαδή μια αύξηση των κεφαλαίων της τραπεζικής κατά μια μονάδα (*ceteris paribus*) αυξάνει κατά (0,247) τα διατραπεζικά δάνεια. Αυτό οικονομικά μπορεί να ερμηνευτεί λογικά, καθώς υψηλότερα κεφάλαια σημαίνει μεγαλύτερη δυνατότητα της τραπεζικής για χρηματοδότηση στο στοιχείο του ενεργητικού, συνεπώς και στα διατραπεζικά δάνεια.

Από την άλλη πλευρά του παθητικού το πρόσημο του συντελεστή προκύπτει αρνητικό και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο 10%, που σημαίνει ότι αν μια τράπεζα έχει υψηλότερα κεφάλαια, δεν έχει τόσο μεγάλη εξάρτηση από την βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση από τις αγορές.

5.4 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Οι χρηματοοικονομικές κρίσεις που έχουν συμβεί στα χρονικά της ανθρωπότητας έχουν αφήσει κάποια από τα σημάδια του αναλλοίωτα στον χρόνο, είναι απόρροια της ανθρώπινης παρουσίας στον τραπεζικό και χρηματοπιστωτικό κλάδο. Το ζήτημα είναι κατά πόσο έχουμε μάθει από τα λάθη μας και κατά πόσο μπορούμε να αποφύγουμε τον πειρασμό της επανάληψης τους. Η πρόσφατη χρηματοοικονομική κρίση, πάνω στην οποία βασίστηκε η παρούσα διατριβή, μας κάνει να αμφιβάλλουμε αν τελικά συμβαίνει αυτό ή όχι.

Τόσο στο θεωρητικό όσο και στο πρακτικό σκέλος της έρευνας διαπιστώνουμε ότι η συλλογική ανάληψη κοινών κινδύνων και αποφάσεων των τραπεζών λειτούργησε ως ένας από τους αποσταθεροποιητικούς παράγοντες της κρίσεως. Αποδεικνύουμε αυτήν την άποψη μέσω του διατραπεζικού δανεισμού ο οποίος πλέον αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι των τραπεζικών λειτουργιών, κάτι το οποίο μας έκανε να προβληματιστούμε για πόσους κινδύνους μπορεί να καλύπτει. Ελέγχοντας τον διατραπεζικό δανεισμό και από τις δύο πλευρές του ισολογισμού μια τραπεζικής, αποδείξαμε ότι οι τράπεζες αναλαμβάνουν κοινούς κινδύνους και ακολουθούν παρόμοιες στρατηγικές. Η μια καλύπτεται πίσω από την άλλη, δημιουργώντας συλλογικό πρόβλημα για το οποίο συνήθως δεν αναλαμβάνει κανείς ευθύνη.

Χρησιμοποιώντας ένα δείγμα από 51 τράπεζες της Ευρώπης για 8 χώρες στο οποίο συμπεριλάβαμε βασικά τραπεζικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά χωρών, δημιουργώντας μια μεταβλητή η οποία επικεντρώνεται και αναδεικνύει την συλλογική ανάληψη των κινδύνων, καταλήξαμε σε κάποια συμπεράσματα. Εκτελώντας δύο διαφορετικές παλινδρομήσεις, εντοπίσαμε ότι ο διατραπεζικός δανεισμός εξαρτάται από την κεφαλαιακή επάρκεια, την ρευστότητα και το μέγεθος των τραπεζών και καταφέραμε να αναδείξουμε την από κοινού σύγκλιση των τραπεζών προς τον μέσο όρο της χώρας τους.

Τα οικονομετρικά αποτελέσματα της μελέτης μας όσο αφορά την κεφαλαιακή επάρκεια της τραπεζής από την πλευρά του ενεργητικού προκύπτουν με θετικό πρόσημο ενώ από την πλευρά του παθητικού με αρνητικό πρόσημο. Αυτό οικονομικά μας βοηθάει να δούμε της χρησιμότητα της κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών καθώς λειτουργεί σαν δίκτυ ασφαλείας για τις τράπεζες. Πιο συγκεκριμένα μια αύξηση της κεφαλαιακής επάρκειας από την πλευρά του ενεργητικού θα οδηγήσει σε αύξηση του διατραπεζικού δανεισμού, το ίδιο μπορούμε να πούμε και με τον αρνητικό πρόσημο από την πλευρά του παθητικού καθώς μια αύξηση των κεφαλαίων δημιουργεί μείωση της εξάρτησης από τον δανεισμό.

Ανάλογα αποτελέσματα παρατηρήσαμε και στην ρευστότητα, όπου είναι και βασικός λόγος ύπαρξης του διατραπεζικού δανεισμού. Η ρευστότητα αντίστοιχα είχε πρόσημο θετικό για το ενεργητικό και αρνητικό για το παθητικό. Η ρευστότητα μετράται ως μέτρο illiquidity και επομένως θετικό πρόσημο αποτυπώνει το γεγονός ότι όσο μικρότερη ρευστότητα έχει μια τράπεζα τόσο περισσότερα είναι από την πλευρά του ενεργητικού. Από την πλευρά του παθητικού ερμηνεύεται με αρνητικό πρόσημο καθώς όσο πιο πολύ μεγάλη είναι η έλλειψη ρευστότητας από τις αγορές τόσο πιο πολύ θα αποφεύγουν οι τράπεζες το δανεισμό, καθώς θα τις επιβάρυνε με επιπλέον κίνδυνο ρευστότητας, περισσότερο από τον ήδη υπάρχοντα.

Ακόμη όσο αφορά την μεταβλητή του μεγέθους της τραπεζής που προκύπτει με αρνητικό συντελεστή και στατιστικά σημαντικό στην παλινδρόμηση που αφορά το βραχυπρόθεσμο χρέος, σαν συμπέρασμα θα μπορούσαμε να πούμε ότι το αρνητικό πρόσημο είναι λογικό καθώς μια μεγάλη τράπεζα είναι πιο καλά κεφαλαιοποιημένη, έχει μεγαλύτερα αποθεματικά, πιο πολλά ρευστοποιήσιμα περιουσιακά στοιχεία, μεγαλύτερη πρόσβαση σε καταθέσεις και μικρότερο κόστος χρηματοδότησης. Όλα αυτά καθιστούν την εξάρτησή της από την βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση λιγότερο αναγκαία συγκριτικά με μια μικρότερη τράπεζα.

Κλείνοντας με το βασικό μας συμπέρασμα είναι ότι οι μεταβλητές που μετρούν την σύγκλιση της κάθε τράπεζας στον μέσο όρο της χώρας τους για τον διατραπεζικό δανεισμό και την βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση, προέκυψαν με θετικό πρόσημο και στατιστικά σημαντικές και μάλιστα σε τέτοιο επίπεδο σημαντικότητας που όσες επεξηγηματικές μεταβλητές και να αλλάζαμε στο δείγμα πάλι θα προέκυπτε το ίδιο. Αναδεικνύουμε εν τέλει την συλλογική

ανάληψη κινδύνων των τραπεζών ως προς τον διατραπεζικό δανεισμό και την βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση. Από αυτήν την οπτική, προβάλλουμε την αρχική μας σκέψη ότι δηλαδή πολλές τράπεζες ακολούθησαν παρόμοιες στρατηγικές κάτω από ορισμένες συνθήκες, και ανέλαβαν περισσότερους κινδύνους οι οποίοι μπορεί να ήταν και πέραν των δυνατοτήτων τους, ακολουθώντας την ροή των κινήσεων των υπολοίπων και καταλήγοντας στην συλλογική ανάληψη κινδύνου, κάτι το οποίο κλόνισε ολόκληρο το χρηματοπιστωτικό σύστημα.

Πρόταση...

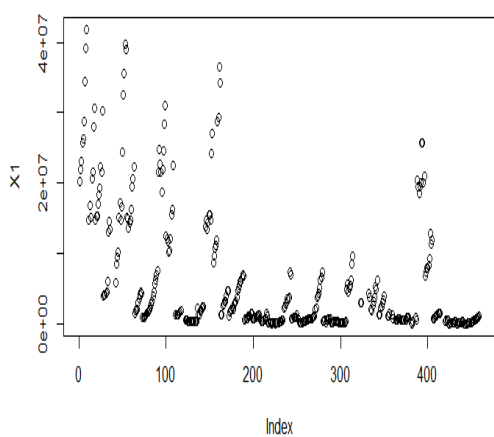
Η έννοια της συλλογικής ανάληψης κινδύνων αποτελεί ένα καινούργιο πεδίο μελέτης το οποίο δεν έχει διερευνηθεί ακόμα ενδελεχώς , λόγω της πρόσφατης εμφάνισής του. Ορμώμενοι από την έρευνα πάνω στον διατραπεζικό δανεισμό ο οποίος λειτουργεί σαν “κλειδί” μέσα στον ισολογισμό των τραπεζών είναι δύσκολο να αγνοήσουμε την σκέψη μας για τις πιθανές αλληλεπιδράσεις που θα έχει με τα υπόλοιπα μέλη του. Καθώς έχουμε κάνει μια προσέγγιση πάνω στο θέμα, πρότασή μας είναι να ελεγχθεί από περισσότερες οπτικές έτσι ώστε να αναδειχθούν και τα υπόλοιπα στοιχεία των τραπεζών όπου είχαν ληφθεί υπερβολικοί κίνδυνοι, κατασκευάζοντας έτσι μια πιο σωστή και ολοκληρωμένη εικόνα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

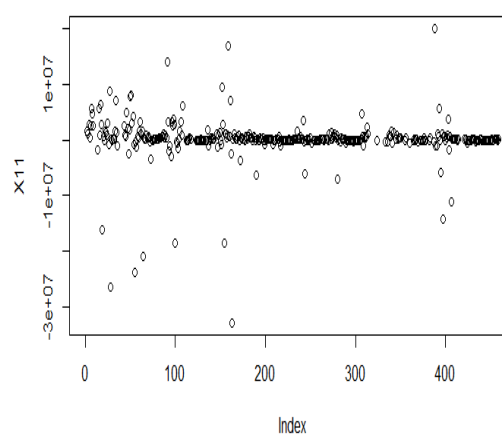
Παράρτημα 1. Παρουσίαση μεταβλητών παλινδρόμησης σε επίπεδα (*levels*) και σε πρώτες διαφορές (*first differences*).

TIER 1 CAPITAL

Levels

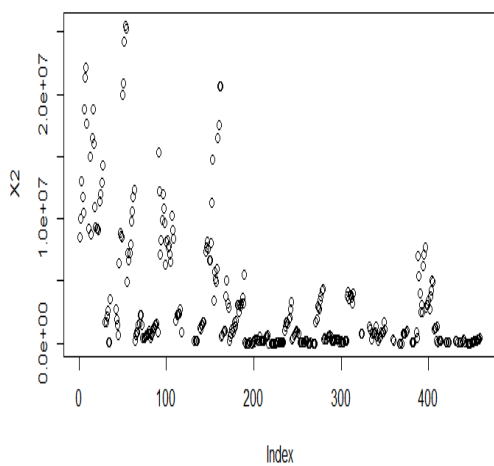


First Differences

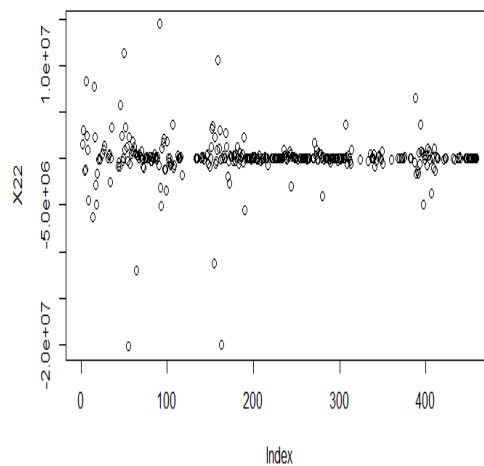


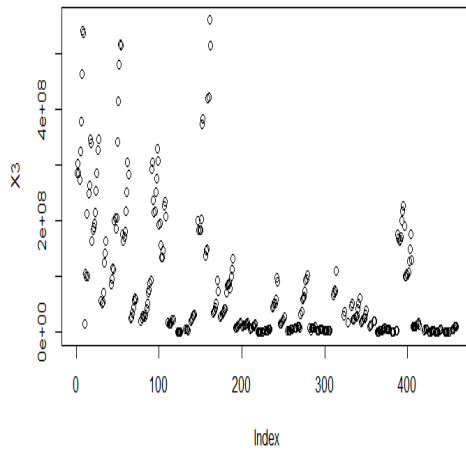
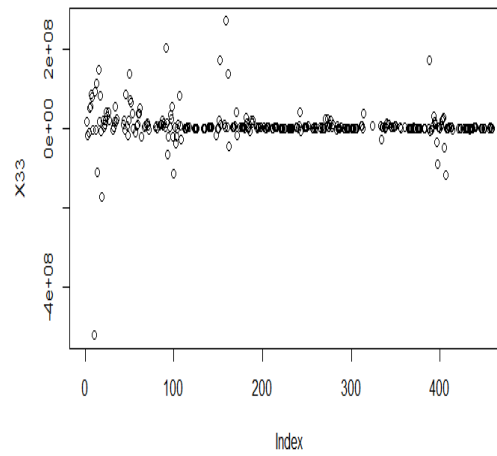
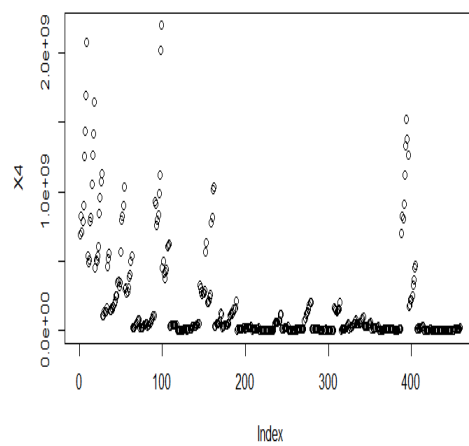
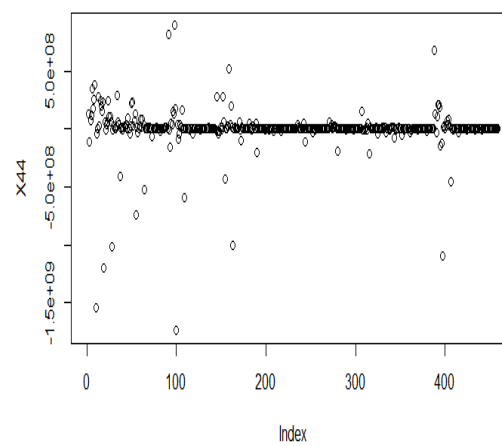
TIER 2 CAPITAL

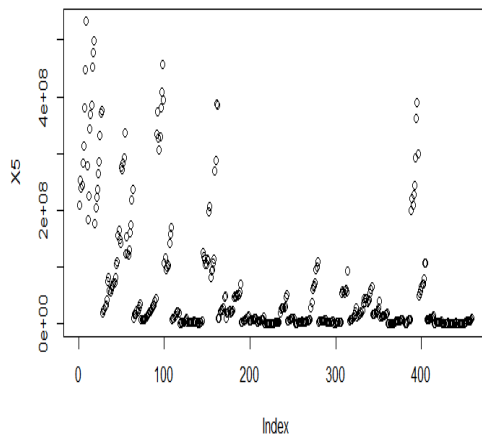
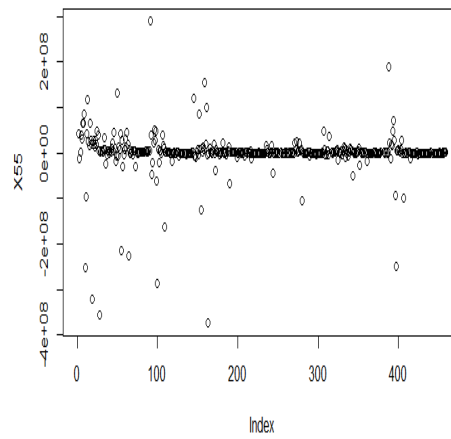
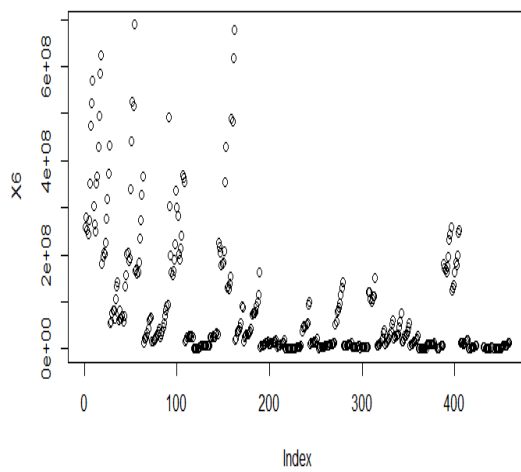
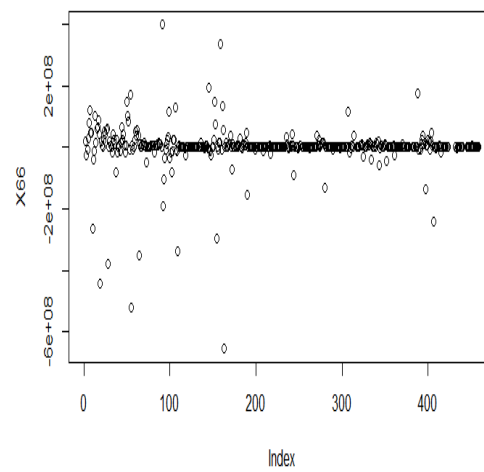
Levels

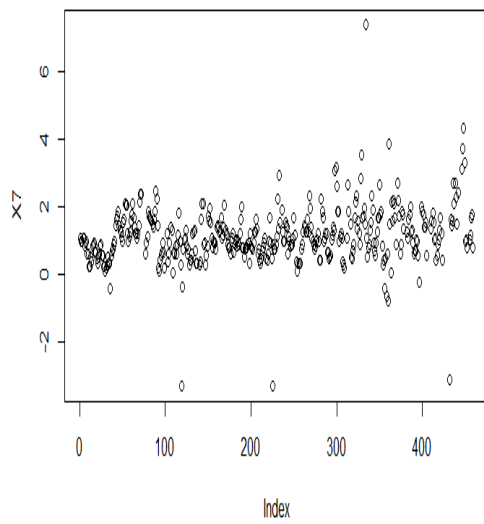
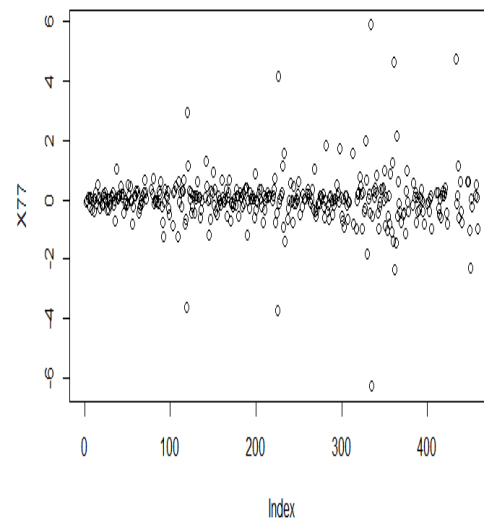
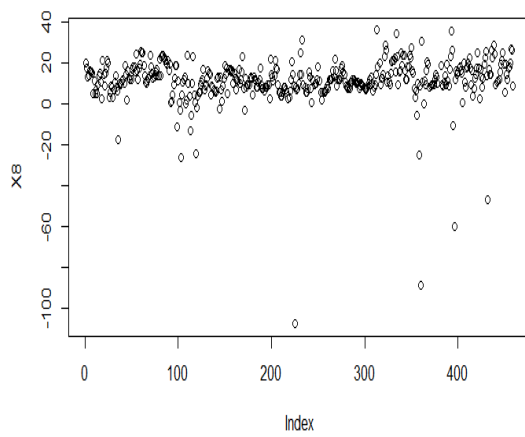
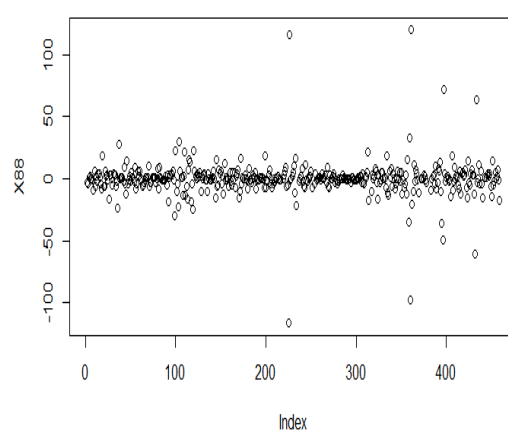


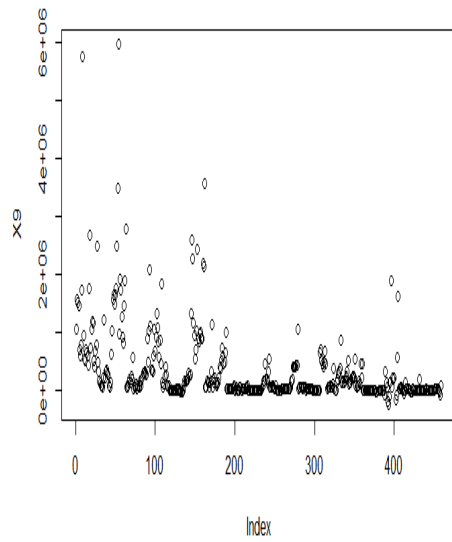
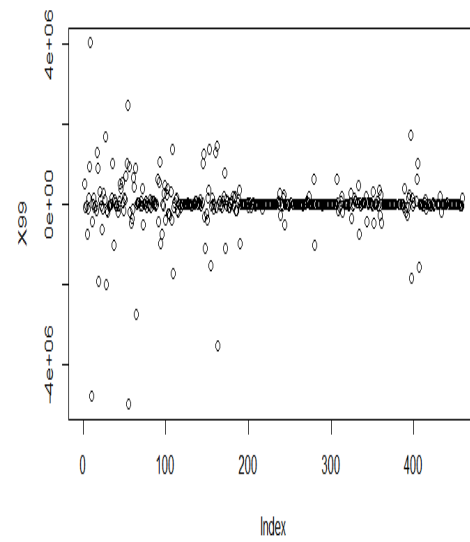
First Differences



RISK WEIGHTED ASSETS*Levels**First Differences***TOTAL ASSETS***Levels**First Differences*

TOTAL DEPOSITS**Levels****First Differences****TOTAL LOANS****Levels****First Differences**

ROA**Levels****First Differences****ROE****Levels****First Differences**

LLP**Levels****First Differences**

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ariccia G., Laeven L., Suarez A.G. (2016), "Bank leverage and monetary policy's risk-taking channel: evidence from the United States", European Central Bank, No1903, May 2016.

Altunbas Y., Cambacorta L., Marques-Ibanez D. (2010), "Does monetary policy affect bank risk-taking", Bank of International Settlements, No1166, March 2010.

Vanqu岸 F., Federico P. (2015) "Bank funding structures and risk: Evidence from the global financial crisis", Volume 61, December 2015, pages 1-14.

Marques L., Correa R., Sapriza H. (2013), "International evidence on government support and risk taking in the banking sector", Federal Reserve, August 2013

Khan M. S., Scheule H., Wu E.,(2016), "Funding liquidity and bank risk taking", Journal of Banking & Finance, Volume 82, September 2016, pages 203-216

Laeven L., Levine R. (2009), "Bank governance, regulation and risk taking", Journal of financial economics, volume93, issue 2, August 2009, pages 259-275

Achayra V. Naqvi H., (2010) "The seeds of a crisis: A theory of bank liquidity and risk-taking over the business cycle", Federal Reserve, March 2010

Anginer D., Demirguc-Kunt A., Zhu M., (2012), "How does deposits insurance affect bank risk? Evidence from the recent crisis", The World Bank, Development Research Group, December 2012

Bonfim D., Kim M., "Liquidity Risk and Collective moral hazard", International Journal of Central Banking, Vol15, June 2019, pages 101-149

BIBΛΙΑ

Αντζουλάτος Α. Άγγελος ,(2019), “Κυβερνήσεις χρηματαγορές και μακροοικονομία”, 2^η έκδοση, εκδόσεις Διπλογραφία, Αθήνα.

Αντζουλάτος Α. Άγγελος, (2020) “Τραπεζική Διοίκηση και Στρατηγική”, Εκδόσεις Διπλογραφία, Αθήνα.

Saunders Anthony, Cornett M. Marcia “Financial Institutions Management, A Risk Management Approach” (2014), 8^η έκδοση, εκδόσεις McGraw-Hill Education.

Όσο αφορά την ελληνική έκδοση που φέρει τον τίτλο “Διοίκηση Χρηματοπιστωτικών Ιδρυμάτων και Διαχείριση Κινδύνου” , την επιμέλεια-πρόλογο ανέλαβαν οι: Χαρδούβελης Α. Γκίκας, Τσιριτάκης Δ. Εμμανουήλ (2017), εκδόσεις Broken Hill Publishers LTD.

Τζαβάλας Ηλίας, (2008) “Οικονομετρία”, Εκδόσεις ΟΠΑ, Αθήνα.