



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
UNIVERSITY OF PIRAEUS

Μεταπτυχιακό πρόγραμμα:

«Χρηματοοικονομική και Τραπεζική Διοικητική» με κατεύθυνση στην
«Χρηματοοικονομική και Τραπεζική Διοικητική»

Μεταπτυχιακή διπλωματική Εργασία:

Σκιώδες τραπεζικό σύστημα και κερδοφορία τραπεζών-Ανάλυση με στοιχεία
σε επίπεδο χώρας

Φράγκος Γεώργιος (ΜΧΡΗ1737)

Επιβλέπων καθηγητής: Αντζουλάτος Α. Άγγελος

Τριμελής επιτροπή:

Αντζουλάτος Α. Άγγελος

Στεφανάδης Χριστόδουλος

Βολιώτης Δημήτριος

Πειραιάς, Φεβρουάριος 2019

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου Αντζουλάτο Α. Άγγελο, για την βοήθεια και την καθοδήγηση του όσον αφορά το κομμάτι της συγγραφής της μεταπτυχιακής εργασίας, καθώς και στο ότι συνέβαλε στο να προβληματίζομαι και να διερευνώ λύσεις πέρα από το προφανές. Στη συνέχεια, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου και όλους αυτούς που συνέβαλαν συνειδητά ή μη στην πνευματική μου διαμόρφωση.

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματεύεται την προσπάθεια αποσαφήνισης του όρου της Σκιώδους Τραπεζικής ενώ παράλληλα μελετά και ερευνά τις λειτουργίες της. Στη συνέχεια, εξετάζεται ο τρόπος μέτρησης καθώς και τα εργαλεία που μπορούν να συμβάλουν στην προαναφερθείσα προσπάθεια. Επίσης, διερευνώνται τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα που διαθέτει το σκιώδες τραπεζικό σύστημα σε σχέση με το επίσημο (παραδοσιακό) τραπεζικό σύστημα. Επιπρόσθετα, αναφέρονται οι βασικοί παράγοντες της τραπεζικής κερδοφορίας και πως αυτοί συμβάλουν στην ανάπτυξη του χρηματοπιστωτικού περιβάλλοντος. Στη συνέχεια, επιχειρείται η διαδικασία εκτίμησης του μεγέθους (σε επίπεδο χώρας) του σκιώδους τραπεζικού συστήματος με βάση τις χώρες αλλά και τις μεταβλητές (ανεξάρτητες-εξαρτημένες) του οικονομετρικού μας υποδείγματος. Η βασική διαφορά με την βιβλιογραφία στην οποία βασιστήκαμε, είναι ότι για την εκτίμηση του μεγέθους του σκιώδους τραπεζικού συστήματος, κατασκευάσαμε δύο δείκτες μέτρησης όπου μέσω αυτών μπορούμε να εκτιμήσουμε το μέγεθος των πιστώσεων που παρέχονται στην οικονομία αλλά παράλληλα δεν προέρχονται από το επίσημο τραπεζικό σύστημα. Τέλος, ερμηνεύουμε τα αποτελέσματα των δεικτών που χρησιμοποιήσαμε στο εμπειρικό μας υπόδειγμα καθώς και πως αυτά σχετίζονται με τους δείκτες τραπεζικής κερδοφορίας απόδοσης περιουσιακών στοιχείων (ROA) και απόδοσης απόδοσης ιδίων κεφαλαίων (ROE).

Λέξεις κλειδιά: Σκιώδες τραπεζικό σύστημα, Τραπεζικοί κίνδυνοι, Τραπεζική κερδοφορία, Τραπεζικές λειτουργίες, Τραπεζικές δραστηριότητες

Abstract

This diploma thesis attempts to clarify the term of Shadow Banking system while studying and investigating its functions. Then, the measurement method and the tools that can contribute to the above-mentioned effort are examined. It also explores the competitive advantages of the shadow banking system in relation to the official (traditional) banking system. In addition, the main factors of banking profitability are mentioned and how they contribute to the development of the financial environment. Finally, the process of estimating the size (country level) of the shadow banking system based on countries and the variables (independent-dependent) of our econometric model is attempted. The main difference with the literature on which we relied is that in order to estimate the size of the shadow banking system, we constructed two measurement indicators whereby we can estimate the magnitude of the credits provided to the economy but also do not come from the official banking system. Finally, we interpret the results of the indices we have used in our empirical model as well as how they relate to ROA and ROE.

Key words: Shadow Banking System, Banking Risks, Bank Profitability, Banking functions, Banking activities

Περιεχόμενα

Εισαγωγή	6
1 Βασικά χρηματοοικονομικά προϊόντα	8
1.1 Το χρηματοοικονομικό σύστημα	22
1.2 Αποτελέσματα χρήσεως πηγές εσόδων-εξόδων	28
1.3 Κίνδυνοι διαμεσολαβήσεως	30
1.1 Το χρηματοοικονομικό σύστημα	35
2. Σκιώδης Τραπεζική	38
2.1 Υποομάδες του σκιώδους τραπεζικού συστήματος	44
2.2 Δραστηριότητες της σκιώδους τραπεζικής	47
2.3 Ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα	51
2.5 Τρόποι μέτρησης του σκιώδους τραπεζικού συστήματος	57
3. Σκιώδης Τραπεζική	59
3.1 Δείκτες μέτρησης της τραπεζικής κερδοφορίας	65
4. Εμπειρική μελέτη	75
4.1 Δεδομένα	74
4.2 Παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τον δείκτη ROA	75
4.3 Παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τον δείκτη ROE	77
5. Συμπεράσματα	79
Βιβλιογραφία	92
 Περιεχόμενα πινάκων	
Πίνακας 1: Τυπικός ισολογισμός τράπεζας	18
Πίνακας 2: Αποτέλεσμα χρήσης τράπεζας	24
Πίνακας 3: Σύνοψη δραστηριοτήτων Σκιώδους-‘Παραδοσιακής’ τραπεζικής .	31
Πίνακας 4: Υπολογισμός του ελάχιστου επιτοκίου	44
Πίνακας 5: Κατάταξη οργανισμών ανα οικονομική λειτουργία	54
Πίνακας 6: Αναμενόμενο πρόσημο ανεξάρτητων μεταβλητών	72
Πίνακας 7: Δείγμα χωρών	73

Εισαγωγή

Το σκιώδες τραπεζικό σύστημα ορίζεται ως 'η πιστωτική διαμεσολάβηση που περιέχει χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς εκτός του επίσημου τραπεζικού συστήματος' (FSB, 2011) ήρθε στο προσκήνιο της προσοχής κυριώς λόγω της συμβολής του στην χρηματοοικονομική κρίση του 2008. Στην ουσία, οι παραπάνω οργανισμοί αποτελούν ένα παράλληλο σύστημα ως προς το επίσημο τραπεζικό σύστημα που διακρίνεται όμως από το τελευταίο, λόγω των συγκριτικών πλεονεκτημάτων που διαθέτει, όπου το σημαντικότερο είναι η μη θεσμική εποπτεία. Αυτό το πλεονέκτημα απο την μία μπορεί να αποτελέσει πυλώνας επέκτασης του χρηματοπιστωτικού συστήματος, απο την άλλη πλευρά, μπορεί να δημιουργήσει σαθρότητα στην βάση του, λόγω της υψηλής ανάληψης κινδύνου.

Κύριος στόχος της διπλωματικής εργασίας είναι να διερευνήσει δυνητικές σχέσεις αλληλεπίδρασης μεταξύ της σκιώδους τραπεζικής αλλά και του επίσημου τραπεζικού συστήματος, δηλαδή κατά ποιον τρόπο η ανάπτυξη της σκιώδους τραπεζικής επηρεάζει την ανάπτυξη και την κερδοφορία του τραπεζικού συστήματος σε επίπεδο χώρας.

Για την επίτευξη του προαναφερθέντος στόχου κατασκευάσαμε δύο δείκτες μέτρησης του σκιώδους τραπεζικού συστήματος όπου ο πρώτος μελετάει το μέγεθος των αμοιβαίων κεφαλαίων ως προς τις καταθέσεις και ο δεύτερος το μέγεθος των πιστώσεων που προέρχονται από τις τράπεζες προς την εγχώρια πίστωση. Οι συγκεκριμένοι δείκτες μας δίνουν την δυνατότητα να ερμηνεύσουμε με ποιον τρόπο οι σκιώδεις οργανισμοί ανταγωνίζονται το τραπεζικό σύστημα τόσο από την πλευρά του Παθητικού καθώς και από την Πλευρά του Ενεργητικού αντίστοιχα.

Τέλος, η δομή της εργασίας αποτελείται από πέντε κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο αναλύουμε τις βασικές λειτουργίες της τραπεζικής, σκοπός του συγκεκριμένου κεφαλαίου είναι να αποτελέσει έρεισμα για την μετέπειτα ανάλυση των προσεχών κεφαλαίων. Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύουμε το σκιώδες τραπεζικό σύστημα τόσο σε επίπεδο δραστηριοτήτων-λειτουργιών, τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα που διαθέτει σε σχέση με το παραδοσιακό

τραπεζικό σύστημα, τους κινδύνους που εγκυμονεί καθώς και την καταγραφή του μεγέθους του με βάση την βιβλιογραφία. Στη συνέχεια στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι παράγοντες της τραπεζικής κερδοφορίας ενώ τέλος, στο τέταρτο και πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η εμπειρική μελέτη καθώς και τα συμπεράσματά της.

1. Βασικά χρηματοοικονομικά προϊόντα

Υπάρχει μια πληθώρα χρηματοοικονομικών προϊόντων με αρκετά από αυτά να έχουν ετερόκλητα χαρακτηριστικά, κάνοντας την κατανόηση τους, πόσο μάλλον την διεξοδική και ωφέλιμη χρήση τους μια αρκετά απαιτητική διαδικασία. Προκειμένου να διευκολύνουμε την μελέτη των άνωθεν τα εντάσσουμε στις ακόλουθες κατηγορίες: χρέους, ιδιοκτησίας, υπό συνθήκη και παράγωγα, με τα τελευταία να μπορούν να συμπεριληφθούν σε οποιαδήποτε από τις προηγούμενες κατηγορίες που αναφέραμε.

Η πρώτη κατηγορία που αφορά τα προϊόντα χρέους εμπεριέχει: τις καταθέσεις, τα δάνεια, τα ομόλογα και τα προϊόντα αγοράς χρήματος όπου τα κύρια χαρακτηριστικά τους θα τα συνοψίσουμε παρακάτω.

Αρχικά, οι καταθέσεις διακρίνονται στις υποκατηγορίες: όψεως, ταμιευτηρίου και προθεσμίας με τα κύρια χαρακτηριστικά τους να έχουν ως αναφορά: τον χρόνο δεσμεύσεως των χρημάτων καθώς και την ευκολία χρήσεως τους από τον καταθέτη για πληρωμές.

Καταθέσεις όψεως

Είναι τραπεζικοί καταθετικοί λογαριασμοί μηδενικού ή πολύ χαμηλού επιτοκίου. Χρησιμοποιούνται από τους καταθέτες για άμεση αγορά προϊόντων ή υπηρεσιών εκδίδοντας τραπεζικές επιταγές. Οι καταθέσεις όψεως διαφέρουν από τις υπόλοιπες καταθέσεις στο ότι συνήθως χρησιμοποιούνται από επιχειρήσεις για να καλύψουν τρέχουσες ανάγκες τους. Συνήθως δεν έχουν επιτόκιο, ή έχουν πολύ μικρό.

Καταθέσεις ταμιευτηρίου

Αποτελούν το πιο διαδεδομένο αποταμιευτικό προϊόν των νοικοκυριών αλλά παράλληλα και τον κύριο πυλώνα χρηματοδότησης των τραπεζών. Θεωρούνται από τις πιο εύκολα ρευστοποιήσιμες επενδύσεις μαζί με τις καταθέσεις όψεως και τα μετρητά. Τέλος, παρέχουν τη δυνατότητα άμεσης ανάληψης του πιστωτικού υπολοίπου και δύνανται να συνδυασθούν με πάγιες εντολές για την εξόφληση διάφορων λογαριασμών των καταθετών (Λογαριασμοί ΔΕΚΟ κλπ.)

Καταθέσεις προθεσμίας

Είναι μια μορφή κατάθεσης με χρονικό περιορισμό. Δηλαδή, ο καταθέτης μπορεί να αποσύρει τα χρήματα που έχει καταθέσει ύστερα από ορισμένο χρονικό διάστημα. Αν ο καταθέτης αποσύρει τα χρήματα του νωρίτερα από τον χρονικό ορίζοντα της συμφωνίας, επωμίζεται κάποιος κόστος που συνήθως αφορά την είσπραξη μικρότερου τόκου από τον προβλεπόμενο.

Συνοψίζοντας, οι καταθέσεις αποτελούν το εργαλείο με τον μικρότερο κίνδυνο στην 'φαρέτρα' ενός επενδυτή όπου οι λόγοι παρατίθενται παρακάτω: Δεν υφίσταται κίνδυνος ρευστότητας καθώς η τράπεζα εγγυάται στο ακέραιο τις καταθέσεις και την επιστροφή αυτών, ανεξάρτητα από την ρευστότητα στην οποία υπάγεται. Δεν υφίσταται πιστωτικός κίνδυνος καθώς η τράπεζα καταβάλλει τους συμφωνηθέντες τόκους ανεξάρτητα από την κερδοφορία των δικών της επενδύσεων. Δεν υφίσταται κίνδυνος πτωχεύσεως καθώς η ιστορική εμπειρία μαρτυρά πως οι εποπτικές αρχές καθώς και οι κυβερνήσεις παρεμβαίνουν την καίρια στιγμή ώστε να αποτρέψουν τα χειρότερα.

Συνεχίζουμε, με την επόμενη μας κατηγορία, που είναι τα δάνεια που τα βασικά τους χαρακτηριστικά που τα διαμορφώνουν διακρίνονται από:

- Σταθερό ή μεταβλητό επιτόκιο
- Χρονική διάρκεια (βραχυπρόθεσμα, μεσοπρόθεσμα, μακροπρόθεσμα)
- Σκοπιμότητα (δάνεια σε κυβερνήσεις, επιχειρηματικά κλπ.)
- Εγχώριο ή ξένο νόμισμα
- Εξασφαλίσεις (αναφέρονται σε υποθήκες περιουσιακών στοιχείων που συνεισφέρουν στον περιορισμό του πιστωτικού κινδύνου ενδεικτικά εξασφαλίσεις μπορεί να είναι ακίνητα, αξιόγραφα, μετοχές, εγγυήσεις τρίτων κλπ. Χωρίς την ύπαρξη εξασφαλίσεων οι τράπεζες διακινδυνεύουν να χάσουν όλο το ποσό του δανείου από την στιγμή που ο δανειζόμενος επικαλεστεί αδυναμία αποπληρωμής του δανείου.
- Χρόνος και τρόπος εκταμειύσεως (άμεσα δάνεια, ανοικτή γραμμή πίστωσης)

- Εξόφληση (στη λήξη, σταδιακή αποπληρωμή με ισόποσες δόσεις του κεφαλαίου, σταδιακή αποπληρωμή με ισόποσες δόσεις του κεφαλαίου και των τόκων, σταδιακή αποπληρωμή με περίοδο χάριτος).
- Όροι (περιορισμοί που επιβάλλουν οι τράπεζες στους δανειζόμενους προκειμένου να μεγιστοποιήσουν την πιθανότητα αποπληρωμής των δανείων, τι οφείλει να κάνει ο δανειζόμενος, τι επιτρέπεται να κάνει, τι δεν επιτρέπεται να κάνει.).

Προκειμένου να προσδιορίσουμε την αξία ενός δανείου, πρέπει να προχωρήσουμε στην τιμολόγησή του, η οποία συνδέεται άρρηκτα με τον καθορισμό του επιτόκιου δανεισμού που καθορίζεται με την σειρά του απο τον κίνδυνο και το προφίλ του δανειζόμενου.

(Επιτόκιο Δανείου) = (Επιτόκιο Αναφοράς) + (Προσαύξηση (spread))

Ως επιτόκιο αναφοράς συνήθως είναι το EURIBOR και το LIBOR ενώ η προσαύξηση (spread) αποφασίζεται από την τράπεζα.

Διαπιστώνουμε λοιπόν ότι οι τράπεζες αναλαμβάνουν διαφορετικούς κινδύνους κατά την έκδοση ενός δανείου, όπου ο κάθε κίνδυνος μπορεί να έχει διαφορετική σύσταση σε σχέση με τους υπόλοιπους καθώς αυτό μπορεί να συνδέεται τόσο με το προφίλ του δανειζόμενου μέχρι και το μακροπεριβάλλον στο οποίο δραστηριοποιείται η τράπεζα. Οι κατηγορίες κινδύνων που μπορεί να εκτεθεί μία τράπεζα είναι οι παρακάτω:

Κίνδυνος Ρευστότητας

Καθώς δεν έχουν το δικαίωμα να ζητήσουν αποπληρωμή δανείων πριν τη λήξη τους ακόμα και αν αντιμετωπίζουν κίνδυνο πτωχεύσεως.

Πιστωτικός Κίνδυνος

Καθώς όσο καλή ανάλυση και να έχουν κάνει για τους δανεισθέντες κάποια δάνεια ή κάποιες απλά δόσεις δεν θα εκπληρωθούν (ύπαρξη ασύμμετρης πληροφόρησης).

Κίνδυνος Πτωχεύσεως των δανεισθέντων

Ο παραπάνω κίνδυνος αποτελεί στην ουσία μια ακραία μορφή πιστωτικού κινδύνου.

Κίνδυνος Επιτοκίου

Σε δάνεια σταθερού επιτοκίου αν αυξηθούν τα επιτόκια.

Παρακάτω περιγράφουμε τα βασικά Χρηματοοικονομικά προϊόντα των τραπεζών καθώς και τα χαρακτηριστικά τους:

Ομόλογα

Ορίζεται ως ένα χρεόγραφο, για το οποίο ο εκδότης έχει την υποχρέωση να καταβάλει, στη λήξη της σύμβασης, την ονομαστική αξία αυτού και στην περίπτωση των ομολόγων με κουπόνι, σε τακτά προκαθορισμένα διαστήματα ποσό χρημάτων/τόκους (το κουπόνι). Τα ομόλογα εκδίδονται γενικώς για ένα καθορισμένης διάρκειας χρονικό διάστημα (maturity), μεγαλύτερο του ενός έτους.

Βασικά χαρακτηριστικά ομολόγων

Ονομαστική Αξία (Face Value): είναι το αρχικό ποσό έκδοσης του χρεογράφου το οποίο ο εκδότης υπόσχεται να αποπληρώσει στην ημερομηνία λήξης του ομολόγου.

- Τιμή (Price): η τιμή που το ομόλογο διαπραγματεύεται στην αγορά ομολόγων.
- Τοκομερίδιο (κουπόνι): Οι περιοδικές πληρωμές τόκου που καταβάλλονται στον κάτοχο του ομολόγου.
- Επιτόκιο ομολόγου: Είναι το επιτόκιο βάσει του οποίου υπολογίζεται τοκομερίδιο.
- Διάρκεια: είναι ο χρόνος που απομένει μέχρι να λήξει ένα ομόλογο.

- Προεξοφλητικό επιτόκιο: το επιτόκιο με το οποίο οι επενδυτές προεξοφλούν τις υποσχόμενες από το ομόλογο χρηματοροές προκειμένου να το τιμολογήσουν.
- Πρωτογενής αγορά: η αγορά στην οποία οι εκδότες πωλούν ένα νέο εκδιδόμενο ομόλογο. Τα χρήματα από την πώληση τα εισπράττουν οι εκδότες.
- Δευτερογενής αγορά: η αγορά στην οποία οι επενδυτές αγοράζουν και πωλούν υπάρχοντα ομόλογα.
- Υπέρ/Υπό το άρτιο: τιμή μεγαλύτερη/μικρότερη από την ονομαστική αξία.

Προϊόντα της αγοράς χρήματος

Κλείνουμε με την τελευταία κατηγορία των προϊόντων χρέους, που είναι τα προϊόντα της αγοράς χρήματος. Χρησιμοποιούνται για τη βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση μεγάλων ε-πιχειρήσεων, χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και κυβερνήσεων. Τα παραπάνω ομαδοποιούνται στα κάτωθι:

Εμπορικά χρεόγραφα (Commercial paper)

Αποτελούν υπόσχεση πληρωμής, μια μορφή βραχυπρόθεσμου δανεισμού χωρίς εξασφαλίσεις. Η διάρκειά τους δεν ξεπερνά τις 270 ημέρες ενώ εκδίδονται υπό το άρτιο δηλαδή σε τιμή μικρότερη της ονομαστικής τους αξίας.

Πιστοποιητικά καταθέσεων (Certificates of deposit)

Είναι επενδυτικά προϊόντα χαμηλού κινδύνου τα οποία εκδίδονται από τις τράπεζες. Η διάρκειά τους ποικίλει από ένα μήνα έως πέντε έτη ενώ το επιτόκιο συμφωνείται στην αρχή της επενδύσεως και είναι συνήθως σταθερό. Τέλος, οι επενδυτές έχουν το δικαίωμα να πουλήσουν τα CD's στην δευτερογενή αγορά.

Συμφωνίες επαναγοράς (Repurchase agreements, Repos)

Αποτελούν μορφή βραχυπρόθεσμου δανεισμού με εγγύηση κάποια αξιόγραφα τα οποία έχουν στην κατοχή τους οι δανειζόμενοι. Περιλαμβάνουν

δύο συνδεδεμένες συναλλαγές μία στο παρόν και μία σε προκαθορισμένη στιγμή στο μέλλον.

Έντοκα γραμμάτια

Αποτελούν βραχυπρόθεσμα γραμμάτια του δημοσίου με διάρκεια ενός, τριών, έξι και δώδεκα μηνών. Όπως και τα εμπορικά χρεόγραφα εκδίδονται υπό το άρτιο και η απόδοση των επενδυτών προκύπτει από την εξόφληση των γραμματίων στην ονομαστική τιμή.

Μετοχές

Μετοχή ορίζεται ως ένα από τα ίσα μερίδια, στα οποία διαιρείται το κεφάλαιο μιας ανώνυμης εταιρίας. Η μετοχή, ως αξιόγραφο, ενσωματώνει τα δικαιώματα του μετόχου που πηγάζουν από τη συμμετοχή του στην ανώνυμη εταιρία. Τα δικαιώματα αυτά, είναι ανάλογα του αριθμού μετοχών που κατέχει ο μέτοχος.

Υπάρχουν δύο κατηγορίες μετοχών οι οποίες είναι οι κοινές και οι προνομιούχες

Οι κοινές μετοχές είναι ο πιο συνηθισμένος τύπος μετοχής και περιλαμβάνει όλα τα βασικά δικαιώματα ενός μετόχου, όπως δικαίωμα συμμετοχής στα κέρδη, στην έκδοση νέων μετοχών, στο προϊόν της εκκαθάρισης, καθώς και δικαίωμα ψήφου στη Γενική Συνέλευση της εταιρείας και συμμετοχής στη διαχείρισή της.

Από την άλλη πλευρά οι προνομιούχες μετοχές είναι υβριδικά προϊόντα με χαρακτηριστικά ιδιοκτησίας αλλά και χρέους. Οι κάτοχοι των προνομιούχων μετοχών έχουν προβάδισμα στη λήψη μερίσματος σε σχέση με τους κοινούς μετόχους. Παρόλα αυτά, οι κάτοχοι τους δεν συμμετέχουν στις διοικητικές αποφάσεις της εταιρείας.

Συγκριτικά με τα ομόλογα οι μετοχές αποτελούν πιο ευαίσθητα χρηματοπιστωτικά προϊόντα καθώς επηρεάζονται περισσότερο από μεταβολές που συνδέονται με την οικονομική κατάσταση του μακρο-μικροπεριβάλλοντος μιας εταιρείας. Το παραπάνω γεγονός μπορεί να συνδέει τις μετοχές με ανάληψη μεγαλύτερου κινδύνου σε σχέση με τις ομολογίες αλλά αυτό αντισταθμίζεται από το γεγονός ότι οι μετοχές παρέχουν στον επενδυτή μεγαλύτερη

απόδοση όπου η απόδοση των μετοχών διαιρείται σε δύο συνιστώσες, την μερισματική - επιτοκιακή και την κεφαλαιακή.

Πιστωτικά Παράγωγα (credit defaults swaps, CDS)

Η σύμβαση ανταλλαγής κινδύνου αθέτησης (Credit default swap ή απλά CDS) είναι μία σύμβαση ανταλλαγής στην οποία ο αγοραστής της πραγματοποιεί σειρά πληρωμών προς τον αντισυμβαλλόμενο πωλητή και σε αντάλλαγμα δέχεται εφάπαξ πληρωμή σε περίπτωση που κάποιο πιστωτικό μέσο (συνήθως ομόλογο ή δάνειο) χαρακτηριστεί από αθέτηση του εκδότη. Οι αντισυμβαλλόμενοι σε ένα CDS αντιμετωπίζουν δυο κινδύνους, του αντισυμβαλλόμενου και του ορισμού του πιστωτικού κινδύνου. Ο κίνδυνος αντισυμβαλλόμενου έχει δύο διαστάσεις, την δυνατότητα και την προθυμία εκπλήρωσης των υποχρεώσεων οι οποίες απορρέουν από μια συμφωνία. Η πρώτη αναφέρεται στην αντικειμενική αδυναμία και η δεύτερη στην απροθυμία. Ο κίνδυνος αντισυμβαλλόμενου είναι μεγαλύτερος για τον αγοραστή. Ο δεύτερος κίνδυνος, ο ορισμός του πιστωτικού κινδύνου, έγκειται στην αβεβαιότητα σχετικά με το τι συνιστά πιστωτικό γεγονός και του ποιος τελικά το αποφασίζει.

Παράγωγα (derivatives)

Παράγωγο προϊόν στα χρηματοοικονομικά ονομάζεται ένα συμβόλαιο, η αξία του οποίου εξαρτάται από την αξία κάποιου άλλου βασικότερου προϊόντος (υποκείμενο προϊόν, underlying asset). Ουσιαστικά, δηλαδή, πρόκειται για ένα αξιόγραφο, η τιμή του οποίου καθορίζεται με άμεσο τρόπο από την τιμή του υποκείμενου τίτλου. Σε κάθε τέτοιο συμβόλαιο υπάρχουν δύο αντισυμβαλλόμενοι. Ο ένας έχει τη θέση του αγοραστή (long position) ενώ ο άλλος έχει τη θέση του πωλητή (short position). Τα υποκείμενα προϊόντα από τα οποία προέρχεται ένα παράγωγο μπορεί να είναι είτε προϊόντα που τίθενται υπό διαπραγμάτευση σε μία οργανωμένη δευτερογενή αγορά, όπως ένα χρηματιστήριο, είτε προϊόντα που δεν τίθενται υπό διαπραγμάτευση σε οργανωμένες αγορές. Τέλος, μερικά από τα πιο διαδεδομένα αλλά και

γνωστότερα παράγωγα είναι τα Προθεσμιακά Συμβόλαια (Forward), τα Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης (Future), τα Δικαιώματα Προαίρεσης (Options) και οι συμφωνίες ανταλλαγής (Swaps).

Στις επόμενες ενότητες που ακολουθούν θα αναλύσουμε την συμβολή του χρηματοοικονομικού συστήματος στην ανάπτυξη της κοινωνικής και οικονομικής ευημερίας, όπου στο ευρύτερο χρηματοοικονομικό σύστημα περιλαμβάνεται και το σκιώδες τραπεζικό σύστημα ως ένας από τους βασικούς πυλώνες ανάπτυξης του παραπάνω. Στην συνέχεια, θα αναλύσουμε τα στοιχεία του ισολογισμού και τα αποτελέσματα χρήσης της παραδοσιακής τραπεζικής με σκοπό να κατανοήσουμε τον σκελετό των οικονομικών δραστηριοτήτων της, ο οποίος θα αποτελέσει βάση σύγκρισης με τις αντίστοιχες δραστηριότητες της σκιώδους τραπεζικής που ακολουθεί στις επόμενες ενότητες

1.1 Λειτουργίες του χρηματοοικονομικού συστήματος

Το χρηματοοικονομικό σύστημα συμβάλει στον έλεγχο των αποφάσεων όλων των οικονομικών παραγόντων (πειθαρχία της αγοράς), κατανέμει τους περιορισμένους πόρους της οικονομίας εκεί που αναμένεται να έχουν τη μέγιστη απόδοση, μειώνει τις “τριβές”(frictions) στις συναλλαγές, επιτρέπει καλύτερη σχέση κινδύνου αποδόσεως για χρηματοδότες και χρηματοδοτούμενους, προσαρμόζει τα προϊόντα στο θεσμικό και εποπτικό πλαίσιο και στην ποιότητα εφαρμογής των νόμων.

Στον αντίποδα, στο χρηματοοικονομικό σύστημα διακυβεύονται σημαντικοί παράγοντες όπως αυτοί της οικονομικής ευημερίας αλλά και της κοινωνικής συνοχής υπό την πιθανή δημιουργία μιας χρηματοοικονομικής κρίσης.

Συνοπτικά οι λειτουργίες του χρηματοοικονομικού συστήματος παρατίθενται: μεταφορά πόρων στο χώρο και στο χρόνο, ενθάρρυνση των οικονομικών συναλλαγών, κινητοποίηση των αποταμιεύσεων και κατανομή των συμμετοχών σε μεγάλα επενδυτικά σχέδια, διαχείριση κινδύνων, παραγωγή και διάχυση πληροφοριών, δημιουργία καλύτερων κινήτρων και τη

μετάδοση νομισματικής πολιτικής στην πραγματική οικονομία

Ειδικότερα, η μεταφορά πόρων από τους έχοντες πλεόνασμα στους έχοντες ελλείμμα είναι η κυριότερη λειτουργία του χρηματοοικονομικού συστήματος. Σε επίπεδο οικονομίας, ο μεγαλύτερος χρηματοδότης είναι τα νοικοκυριά. Η μεταφορά γίνεται είτε άμεσα (περιλαμβάνει αγορά χρήματος και κεφαλαίου) είτε έμμεσα (περιλαμβάνει τράπεζες και άλλους χρηματοοικονομικούς διαμεσολαβητές). Αυτά που διαφοροποιούν άμεση και έμμεση χρηματοδότηση είναι τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις των χρηματοδοτών και των χρηματοδοτούμενων, η προτεραιότητα στις χρηματοροές μια επιχείρησης και οι κίνδυνοι των χρηματοδοτών.

Επιπρόσθετα, η ενθάρρυνση των οικονομικών συναλλαγών από το σύστημα καθώς και μείωση του κόστους των συναλλαγών αυτών συμβάλει στην αύξηση των εισοδημάτων και στη δημιουργία περισσότερων ευκαιριών δημιουργικής απασχόλησης. Το Χρηματοοικονομικό Σύστημα (Χ.Σ) καθιστά τις συναλλαγές εφικτές οδηγώντας όχι μόνο σε μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα, αλλά και σε μεγαλύτερο όγκο και χαμηλότερο κόστος συναλλαγών και παραγωγής.

Επίσης, το χρηματοοικονομικό σύστημα συμβάλει στην κινητοποίηση των αποταμιεύσεων και την υποδιαίρεση των συμμετοχών συγκεντρώνοντας και ομαδοποιώντας κεφάλαια από πολλούς (μικρούς) αποταμιευτές, ενώ παράλληλα καθιστά εφικτή τη χρηματοδότηση μεγάλων επενδύσεων οι οποίες διαφορετικά ή δεν θα πραγματοποιούντο ή το κόστος τους θα ήταν σημαντικά μεγαλύτερο. Στον αντίποδα, το Χ.Σ. επιτρέπει την υποδιαίρεση της συμμετοχής σε μια επιχείρηση και μέσω αυτής τη διαφοροποίηση του χαρτοφυλακίου των επενδυτών. Η διαφοροποίηση με τη σειρά της οδηγεί σε μικρότερο κίνδυνο για τους επενδυτές, χαμηλότερο κόστος χρηματοδότησης και μέσω αυτού σε περισσότερες και επικερδέστερες επενδύσεις.

Ακόμη, το χρηματοοικονομικό σύστημα συνεισφέρει στην διαχείριση των κινδύνων καθώς παρέχει προϊόντα αλλά και αγορές που αμβλύνουν η ακόμα και αντισταθμίζουν τον κίνδυνο. Πρέπει να υπογραμμιστεί πως οι κίνδυνοι δεν μπορούν να εξαλειφθούν αλλά αναλαμβάνονται από τους αρμόδιους οικονομικούς φορείς οι οποίοι έχουν στην διάθεσή τους καλύτερη τεχνογνωσία ή και πληροφόρηση.

Άλλη μία λειτουργία του χρηματοοικονομικού συστήματος είναι η παραγωγή και η διάχυση πληροφοριών. Στη διαδικασία τιμολόγησης των χρηματοοικονομικών προϊόντων, το Χ.Σ. παράγει πολλές πληροφορίες οι οποίες είναι στη διάθεση όλων των συμμετεχόντων σε αυτό. Η καλύτερη πληροφόρηση συμβάλει στην λήψη καλύτερων αποφάσεων. Η αποτελεσματική λειτουργία των αγορών προϋποθέτει τη δίκαιη τιμολόγηση, η οποία απαιτεί τη συλλογή και ανάλυση πλήθους πληροφοριών ποσοτικών αλλά και ποιοτικών.

Επιπλέον, το Χ.Σ συμβάλει στην Δημιουργία καλύτερων κινήτρων. Τη δυναμική αξία των καλύτερων κινήτρων αναδεικνύει η διαπίστωση ότι είναι προτιμότερο να προλαμβάνει κανείς ανεπιθύμητες καταστάσεις από το να προσπαθεί μετά, αφού έχουν ήδη εμφανιστεί, να μετριάσει το κόστος τους. Η κύρια εστίαση είναι μεταξύ χρηματοδοτών και χρηματοδοτούμενων και μάλιστα στον ηθικό κίνδυνο (moral hazard).

Τέλος, ως αποτέλεσμα των παραπάνω δομικών λειτουργιών το Χ.Σ συμβάλει στην μετάδοση της νομισματικής πολιτικής στην πραγματική οικονομία όπου Δύο από τα κανάλια μεταδόσεως νομισματικής πολιτικής στην πραγματική οικονομία είναι τα επιτόκια και οι πιστώσεις ενώ και οι δυο σχετίζονται με το τραπεζικό σύστημα.

1.2 Βασικές αρχές τραπεζικής λογιστικής

Η ανάλυση των λειτουργιών των τραπεζών μπορεί να αποτελέσει μία πολύ επίπονη διαδικασία, καταναλώνοντας πολλές φορές αρκετή φαιά ουσία προκειμένου να γίνει μια διεξοδική περιγραφή της οικονομικής της κατάστασης. Ο ισολογισμός και η κατάσταση αποτελεσμάτων λειτουργούν ως ένας βραχίονας που απομονώνει και αξιοποιεί με τα φίλτρα της πληροφόρησης που διαθέτουν να λάβουμε μία συνοπτική και ακριβή οπτική για την οικονομική κατάσταση μιας εταιρείας.

Παραθέτουμε παρακάτω την γενική μορφή ενός απλοποιημένου ισολογισμού προκειμένου με όχημα αυτόν να προχωρήσουμε σε περαιτέρω ανάλυση των στοιχείων του.

Πίνακας 1: Τυπικός Ισολογισμός Τράπεζας

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	ΠΑΘΗΤΙΚΟ
Διαθέσιμα <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ταμείο ➤ Καταθέσεις στην κεντρική Τράπεζα Απαιτήσεις κατά πιστωτικών ιδρυμάτων Δάνεια Μείον Συσσωρευμένες απομειώσεις Παράγωγα Αξιόγραφα <ul style="list-style-type: none"> ➤ Μετοχές ➤ Ομόλογα 	Καταθέσεις Υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα Χρηματοδότηση από τις Αγορές <ul style="list-style-type: none"> ➤ Βραχυπρόθεσμη ➤ Μακροπρόθεσμη Παράγωγα Καθαρή Θέση
Σύνολο Ενεργητικού	Σύνολο Παθητικού

Συνολικό Ενεργητικό= Συνολικό παθητικό

Ενεργητικό

Περιγράφει τι ανήκει στην τράπεζα, τις απαιτήσεις της από τρίτους καθώς επίσης και την χρήση των χρημάτων τα οποία συλλέγει στην πλευρά του παθητικού.

Διαθέσιμα

Περιλαμβάνουν τα χρήματα στα ταμεία της τράπεζας και τις καταθέσεις της στην κεντρική τράπεζα. Το ύψος των διαθεσίμων επηρεάζεται από τρεις

παράγοντες: Ο πρώτος σχετίζεται με τις στρατηγικές αποφάσεις των τραπεζών και οι άλλοι δύο με τον ρόλο των τραπεζών στη μετάδοση της νομισματικής πολιτικής στην πραγματική οικονομία και με τη λειτουργία του διατραπεζικού συστήματος. Τέλος, τα διαθέσιμα έχουν τη μεγαλύτερη ρευστότητα απ' όλα τα στοιχεία του ενεργητικού, οπότε σε περίπτωση ανάγκης αποτελούν την πρώτη πηγή χρημάτων. Η τράπεζα μπορεί να τα χρησιμοποιήσει άμεσα χωρίς να υποστεί καμιά ζημιά, καθώς τα χρήματα στα ταμεία και οι καταθέσεις στην κεντρική τράπεζα δεν χάνουν την αξία τους. Η αποτίμηση στο ιστορικό κόστος δεν παρουσιάζει κανένα κόστος καθώς η αξία τους δεν αλλάζει.

Απαιτήσεις κατά πιστωτικών ιδρυμάτων

Περιλαμβάνουν κυρίως καταθέσεις, συμφωνίες επαναπώλησης τίτλων (reverse repos) και δάνεια σε άλλες τράπεζες. Επίσης εμπεριέχουν καταθέσεις οι οποίες λειτουργούν ως εγγυήσεις για θέσεις σε παράγωγα. Οι εν λόγω απαιτήσεις ενέχουν πιστωτικό κίνδυνο, κίνδυνο ζημιάς της τράπεζας λόγω αδυναμίας των πιστωτικών ιδρυμάτων να εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις τους.

Δάνεια

Περιλαμβάνουν δάνεια σε ιδιώτες, επιχειρήσεις και κυβερνήσεις. Επίσης στην κατηγορία αυτή εμπεριέχονται χρηματοοικονομικές μισθώσεις (leasing) και εισπράξεις επιχειρηματικών απαιτήσεων (factoring). Τα δάνεια για μια τυπική εμπορική τράπεζα αποτελούν το μεγαλύτερο στοιχείο του ενεργητικού της. Τα δάνεια έχουν πληθώρα χαρακτηριστικών που αποσκοπούν στην κάλυψη των αναγκών των δανειοληπτών: επιτόκιο σταθερό ή μεταβλητό, διάρκεια μικρή ή μεγάλη, σκοπιμότητα, νόμισμα εγχώριο ή ξένο, εξασφαλίσεις, χρόνο και τρόπο εκταμίευσης, τρόπο εξοφλήσεως και όρους. Τα εν λόγω χαρακτηριστικά παρέχουν μεγάλη ευελιξία στους δανειολήπτες, αλλά στον αντίποδα δημιουργούν κινδύνους για τις τράπεζες. Οι τράπεζες προσπαθούν να προστατευθούν από τους κινδύνους και να τους τιμολογήσουν. Τέλος, όσον αφορά την ρευστότητα, τα δάνεια έχουν τη μικρότερη και συνεπώς δημιουργείται μεγαλύτερος ο κίνδυνος

ρευστότητας. Σε περίπτωση ανάγκης επιστρατεύεται η λύση της τιτλοποίησης. Δεν ενδείκνυνται για κάλυψη άμεσων αναγκών ρευστότητας καθώς μεταθέτουν τον πιστωτικό κίνδυνο σε άλλους. Η αποτίμηση στο ιστορικό κόστος σχετίζεται με το ότι τράπεζες συνήθως κρατούν τα δάνεια μέχρι τη λήξη στον ισολογισμό τους.

Συσσωρευμένες απομειώσεις

Καταγράφουν τα αποθέματα τα οποία έχει συσσωρεύσει η τράπεζα προκειμένου να αντιμετωπίσει ζημιές από δάνεια τα οποία εκτιμά ότι δεν θα εξυπηρετηθούν πλήρως. Στην ουσία καταγράφουν την αναμενόμενη ζημιά της τράπεζας όταν εμφανιστεί ο πιστωτικός κίνδυνος, ο οποίος δημιουργείται από τη στιγμή που εγκρίνεται ένα δάνειο. Ο υπολογισμός των συσσωρευμένων απομειώσεων είναι ένα πολύ λεπτό ζήτημα και αναδεικνύει δύο αλληλένδετα θέματα με τις τράπεζες: την ασύμμετρη πληροφόρηση και τη στρατηγική συμπεριφορά όλων των εμπλεκομένων με τις τράπεζες. Τέλος, αποτελεί σημείο διαφωνίας μεταξύ των εποπτικών αρχών και των οργανισμών λογιστικών προτύπων.

$$(Καθαρή Αξία Δανείων) = (Δάνεια) - (Συσσωρευμένες Αποσβέσεις)$$

Παράγωγα

Ανήκουν στην κατηγορία των αξιογράφων χαρακτηριστικό τους γνώρισμα είναι ο μεγάλος κίνδυνος με αποτέλεσμα να προκαλούν συχνά προβληματισμούς στις ρυθμιστικές και εποπτικές αρχές. Τα συμβόλαια παραγώγων έχουν μηδενική αξία όταν συμφωνούνται όμως με πέρασμα του χρόνου η αποτίμηση αλλάζει και γίνεται θετική για τον έναν αντισυμβαλλόμενο και αρνητική για τον άλλον. Στην πλευρά του ενεργητικού καταγράφεται η αξία των συμβολαίων που έχουν θετική αποτίμηση για την τράπεζα, ενώ στην πλευρά του παθητικού αυτά που έχουν αρνητική. Αποτιμώνται στην εύλογη αξία όπου οι θέσεις με θετική αποτίμηση καταγράφονται στην πλευρά του ενεργητικού και με αρνητική στην πλευρά του παθητικού, ενώ για όσο διαπραγματεύονται σε οργανωμένες αγορές, η εύλογη αξία προκύπτει από την αποτίμηση με τιμές αγοράς ενώ όσα σε μη οργανωμένες η εύλογη αξία προκύπτει από κάποιο τύπο τιμολόγησης.

Αξιόγραφα

Περιλαμβάνουν μετοχές, ομόλογα και άλλα αξιόγραφα. Οι μετοχές μπορεί να είναι εγχώριων ή ξένων επιχειρήσεων, τα ομόλογα μπορεί να είναι ιδιωτικά ή κυβερνητικά, βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα, εγχώριων και ξένων εκδοτών, σε εγχώριο ή ξένο νόμισμα. Ομόλογα και μετοχές διαπραγματεύονται σε οργανωμένες αγορές, κάποια όμως είναι πιθανόν να είναι ιδιωτικές τοποθετήσεις. Ο κίνδυνος ρευστότητας είναι κατά κανόνα μικρός ενώ παράλληλα η εύλογη αξία μεταβάλλεται συνεχώς με την πάροδο του χρόνου λόγω των συνεχών μεταβολών στην εγχώρια και διεθνή οικονομία. Οι μεταβολές εύλογης αξίας συνιστούν κίνδυνο αγοράς.

Τα αξιόγραφα διακρίνονται σε εμπορικού (trading account) και επενδυτικού χαρτοφυλακίου (investment account). Τα αξιόγραφα εμπορικού χαρτοφυλακίου αποτιμώνται στην εύλογη αξία και η μεταβολή της αξίας τους κατά τη διάρκεια μιας περιόδου καταχωρίζεται στα αποτελέσματα χρήσεως, επηρεάζοντας τα κέρδη (ζημίες) της περιόδου. Τα δε επενδυτικού χαρτοφυλακίου καταγράφονται στην αξία κτήσεως τους στην πλευρά του ενεργητικού, οι δε διαφορές από την εύλογη αξία τους καταγράφονται στην καθαρή θέση κατευθείαν, στην κατηγορία 'Άλλα εισοδήματα'.

Παθητικό

Περιγράφει τι οφείλει η τράπεζα δηλαδή, τις υποχρεώσεις της προς τρίτους και προς τους ιδιοκτήτες/μετόχους της. Επίσης περιγράφει πηγές των χρημάτων τα οποία αξιοποιεί στην πλευρά του ενεργητικού. Οι υποχρεώσεις προς τρίτους περιλαμβάνουν καταθέσεις, υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα και χρηματοδότηση από τις αγορές. Οι υποχρεώσεις προς ιδιοκτήτες/μετόχους είναι η καθαρή θέση η οποία συχνά αναφέρεται και ως ίδια κεφάλαια, κεφάλαιο τραπεζών και μετοχικό κεφάλαιο. Αναλύονται σε 3 υποενότητες: περιγραφή, ρευστότητα (σχετίζεται με τον χρόνο δεσμεύσεως των χρημάτων των χρηματοδοτών της τραπεζής.), αποτίμηση (οι καταθέσεις οι υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα και η χρηματοδότηση από τις αγορές αποτιμώνται στο αναπόσβεστο κόστος) .

Καταθέσεις

Αποτελούν το μεγαλύτερο σε αξία στοιχείο του παθητικού, τη

σημαντικότερη πηγή χρηματοδότησης και διακρίνονται σε όψεως, ταμειευτηρίου και προθεσμίας. Οι δε καταθέτες είναι ιδιώτες και επιχειρήσεις. Παρέχουν μεγάλη ρευστότητα στους καταθέτες αλλά στον αντίποδα ενέχουν μεγάλο κίνδυνο ρευστότητας στις τράπεζες, ο οποίος κίνδυνος όμως σπανίως εμφανίζεται. Οι καταθέσεις είναι η προτιμότερη πηγή χρηματοδότησης για τις τράπεζες. Αποτιμώνται στην ονομαστική τους αξία.

Υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα

Περιλαμβάνουν καταθέσεις όψεως και προθεσμίας, γeros και δανειακές υποχρεώσεις. Οι υποχρεώσεις προς κεντρικές τράπεζες συνήθως είναι πολύ μικρό μέρος των υποχρεώσεων των τραπεζών προς πιστωτικά ιδρύματα. Αν ένα πιστωτικό ίδρυμα αποφασίσει να μην ανανεώσει τη χρηματοδότηση μια τράπεζας, η επηρεαζόμενη τράπεζα έχει μικρό περιθώριο χρόνου να αναζητήσει άλλη πηγή χρηματοδότησης ώστε να είναι σε θέση να επιστρέψει τα χρήματα στην πρώτη. Τέλος αποτιμώνται στο αναπόσβεστο κόστος.

Χρηματοδότηση από τις αγορές

Χωρίζεται σε δύο κατηγορίες την βραχυπρόθεσμη και την μακροπρόθεσμη. Η βραχυπρόθεσμη είναι διάρκειας ως ενός έτους και περιλαμβάνει προϊόντα της αγοράς χρήματος, όπως πράξεις προσωρινής εκχωρήσεως σε ιδιώτες ή επενδυτικά κεφάλαια και πιστοποιητικά καταθέσεων. Η μακροπρόθεσμη γίνεται με την έκδοση ομολόγων και τη λήψη δανείων μεγαλύτερης διάρκειας. Τέλος, δημιουργείται πρόβλημα ρευστότητας όταν οι επενδυτές δεν ανανεώσουν τα αξιόγραφα που λήγουν. Ενώ αποτιμώνται και αυτές στο αναπόσβεστο κόστος.

Καθαρή θέση

Αντιστοιχεί στο τι ανήκει στους μετόχους/ιδιοκτήτες από το σύνολο των χρημάτων τα οποία διαχειρίζονται. Η καθαρή θέση συγκροτείται από μετοχές (κοινές ή προνομιούχες), διαφορά από την έκδοση μετοχών υπέρ το άρτιο, τα αποθεματικά, τα αποτελέσματα εις νέον κλπ. Πρέπει να αναφερθεί πως η καθαρή θέση δεν ενέχει κίνδυνο ρευστότητας, καθώς η τράπεζα δεν είναι υποχρεωμένη να επιστρέψει τα χρήματα στους επενδυτές, ούτε και να

καταβάλει μερίσματα εάν δεν έχει κέρδη. Επίσης, η διακριτική ευχέρεια των τραπεζών να μην διανείμουν μερίσμα τους επιτρέπει να αυξήσουν την ρευστότητά τους μέσω των παρακρατηθέντων κερδών.

Στοιχεία εκτός ισολογισμού

Εδώ εντάσσονται οι λογαριασμοί μνείας όπως τα διαγραφέντα δάνεια, οι λογαριασμοί οι οποίοι παρακολουθούν υποθήκες, οι εγγυήσεις δανείων, τα αξιόγραφα τα οποία είναι δεσμευμένα με πράξεις προσωρινής εκχώρησης (repos), οι λογαριασμοί αλλότριων στοιχείων και οι λογαριασμοί δυνητικών υποχρεώσεων (αναληφθείσες συμβατικές υποχρεώσεις τραπεζών, οι οποίες δεν είναι σίγουρο πως θα εμφανιστούν).

Οι Εγγυήσεις και οι εγγυητικές επιστολές

Ενέχουν πιστωτικό κίνδυνο καθώς επίσης εμφανίζονται και χαρακτηριστικά του κινδύνου ρευστότητας. Αν καταπέσει μια εγγύηση ή εγγυητική επιστολή για την οποία η τράπεζα δεν έχει επαρκή κάλυψη, θα υποστεί ζημιά.

Οι Ανοικτές γραμμές πίστωσης

Ενέχουν κίνδυνο ρευστότητας και επιτοκίου. Ο κίνδυνος ρευστότητας έγκειται στην πιθανότητα πολλές εταιρίες να κάνουν ταυτόχρονα χρήση της ανοικτής γραμμής πίστωσης δημιουργώντας πρόβλημα ρευστότητας για τις τράπεζες. Από την άλλη ο κίνδυνος επιτοκίου έγκειται στην πιθανότητα να αυξηθεί το επιτόκιο δανεισμού (επιτόκιο αναφοράς ή προσαύξηση) μιας εταιρίας η οποία έχει ανοικτή γραμμή πίστωσης με σταθερό επιτόκιο.

1.3 Αποτελέσματα χρήσεως - Πηγές εσόδων και εξόδων

Παραθέτουμε αρχικά τον πίνακα αποτελεσμάτων χρήσης μιας τυπικής τραπεζής ώστε να αποτελέσει έρεισμα στη συνέχεια της ανάλυσης μας.

Πίνακας 2: Αποτελέσματα Χρήσης Τράπεζας

Καθαρά Έσοδα από τόκους
Έσοδα από τόκους
Έξοδα από τόκους
Καθαρά μη επιτοκιακά έσοδα
Προμήθειες από:
'Παραδοσιακές' τραπεζικές εργασίες
Ασφαλιστικές δραστηριότητες
Επενδυτική τραπεζική
Μεσιτεία τίτλων
Έσοδα από τίτλους(πχ μερίσματα)
Χρηματοοικονομικές πράξεις
Καθαρά λειτουργικά έσοδα
Άλλα έξοδα
Αμοιβές και έξοδα προσωπικού
Γενικά διοικητικά έξοδα
Αποσβέσεις
Λοιπά
Καθαρά έσοδα προ ζημιών απομειώσεως και προβλέψεων
Ζημιές απομειώσεως και Προβλέψεις
Κέρδη (Ζημιές) προ φόρων εισοδήματος
Φόρος εισοδήματος
Καθαρά κέρδη (Ζημιές) μετά φόρων εισοδήματος

Καθαρά έσοδα από τόκους (Net interest income)

Τα έσοδα περιλαμβάνουν τους τόκους από τα δάνεια, τις απαιτήσεις κατά πιστωτικών ιδρυμάτων, καθώς και επίσης και από ομόλογα και άλλα αξιόγραφα στην πλευρά του ενεργητικού. Τα έξοδα περιλαμβάνουν τους

τόκους των υποχρεώσεων προς τρίτους: καταθέσεις, υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα και χρηματοδότηση από τις αγορές.

Καθαρά μη επιτοκιακά έσοδα (Net non-interest income)

Προέρχονται από προμήθειες (έσοδα μείον έξοδα), τίτλους και χρηματοοικονομικές πράξεις.

Προμήθειες

Διαχωρίζονται σε αυτές που προέρχονται από παραδοσιακές τραπεζικές εργασίες όπως: αποδοχή καταθέσεων και χορήγηση δανείων, χρηματοοικονομικές μισθώσεις, ανοικτές γραμμές πίστωσης, πώληση συναλλάγματος κλπ. και τέλος, τις υπόλοιπες δραστηριότητες που εντάσσονται στο πλαίσιο επενδυτικής τραπεζικής, γενικών τραπεζικών συναλλαγών.

Έσοδα από τίτλους

Κυρίως από μερίσματα και μετοχές.

Χρηματοοικονομικές πράξεις

Καταγράφουν κέρδη ή ζημιές από τις μεταβολές της εύλογης αξίας των αξιόγραφων και των παραγώγων καθώς και τις μεταβολές των συναλλαγματικών ισοτιμιών.

Ζημιές απομειώσεως και προβλέψεις (loan-loss provisions)

Αναφέρονται σε ζημιές από δάνεια και γενικότερα στοιχεία του ενεργητικού τα οποία αποτιμώνται στο αναπόσβεστο κόστος. Οι προβλέψεις αφορούν σε αναμενόμενες ζημιές από στοιχεία εκτός ισολογισμού, όπως εγγυήσεις και ανοικτές γραμμές πίστωσης. Οι ζημιές απομειώσεως των δανείων αφαιρούνται από τα προ-φόρων κέρδη και προστίθενται στον υπό αντίθετο λογαριασμό (contra asset) συσσωρευμένες απομειώσεις (allowances for credit losses) του ισολογισμού στην πλευρά του ενεργητικού.

Μη εξυπηρετούμενα δάνεια (Non performing loans- NPL)

Είναι αυτά για τα οποία η καθυστέρηση στην καταβολή των δόσεων

ξεπερνά τις 90 μέρες. Επίσης, περιλαμβάνουν αυτά τα οποία ως τώρα αποπληρωνόταν κανονικά ή για τα οποία η καθυστέρηση δεν ξεπερνά τις 90 μέρες, πλην όμως υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις ότι η αποπληρωμή δεν θα είναι πλήρης. Ισχυρές ενδείξεις (good reasons) αποτελούν στοιχείο της διακριτικής ευχέρειας των τραπεζών. Περιλαμβάνουν επίσης δάνεια των οποίων οι όροι έχουν αλλάξει στα πλαίσια αναδιαρθρώσεως, προκειμένου να αποφευχθεί η πτώχευση της δανεισθείσας εταιρείας. Ενδεικτικά περιλαμβάνουν δάνεια στα οποία έχει μειωθεί το επιτόκιο ή αξία ή το ποσό των δόσεων, δεύτερον έχει επιμηκυνθεί η περίοδος αποπληρωμής και τέλος έχει επιτραπεί από την τράπεζα η παράλειψη κάποιων δόσεων. Επίσης δάνεια στα οποία έχουν γίνει ελαστικότεροι οι όροι. Δάνεια που έχουν τροποποιηθεί, ανανεωθεί, επαναδιαπραγματευθεί, αναδιαρθρωθεί.

Υποκειμενικές εκτιμήσεις

Αφορούν την πιθανότητα αδυναμίας εξυπηρέτησης του δανείου, τη ζημιά σε περίπτωση αδυναμίας αλλά και το χρόνο εμφανίσεως της αδυναμίας. Η τράπεζα πρέπει να εκτιμήσει τη δυνατότητα αποπληρωμής του δανείου από την εταιρία καθώς και την τρέχουσα αξία των εμπράγματων εγγυήσεων. Η υποκειμενική εκτίμηση είναι μεγαλύτερη όταν δεν έχει ακόμα καταγραφεί η προαναφερθείσα αδυναμία. Εάν η τράπεζα δεν αναγνωρίσει ζημιές απομειώσεως στην τρέχουσα χρήση, τα ανακοινωθέντα κέρδη της πιθανότατα θα είναι υψηλότερα απ' ό,τι είναι πραγματικά- οι ζημιές απομείωσης μειώνουν τα κέρδη. Τον υπολογισμό των ζημιών απομειώσεως δυσχεραίνουν οι διαφορετικές προτιμήσεις και προσεγγίσεις των οργανισμών λογιστικής τυποποιήσεως και των εποπτικών αρχών. Τέλος, οι ζημιές απομειώσεως πρέπει να εκτιμώνται όταν έχει συμβεί κάποιο γεγονός, ένεκα του οποίου η ζημιά είναι πιθανή και το μέγεθος της μπορεί να εκτιμηθεί.

Ζημιές απομειώσεως- Διλήμματα και στρεβλά κίνητρα

Αποτελούν ένα από τα σημαντικότερα και λεπτότερα θέματα της τραπεζικής λογιστικής και στρατηγικής. Τα σχετικά διλήμματα προέρχονται από 4 κυρίως πηγές:

- Την αντικειμενική δυσκολία προσδιορισμού του χρόνου και του

ύψους των αποταμιεύσεων, καθώς στους σχετικούς υπολογισμούς υπεισέρχονται πολλές υποκειμενικές εκτιμήσεις.

- Τη σχετική διακριτική ευχέρεια των τραπεζικών διοικήσεων αλλά και των εποπτικών αρχών- ευχέρεια η οποία δεν θα υπήρχε χωρίς την ανωτέρω δυσκολία.
- Τα κίνητρα των διοικήσεων και συχνά των μετόχων, να μαγειρεύουν τις απομειώσεις και κατά συνέπεια τα λογιστικά κέρδη των τραπεζών.
- Τις διαφορετικές προτιμήσεις και προτεραιότητες των οργανισμών λογιστικών προτύπων και των εποπτικών αρχών. Οι τράπεζες, στις οικονομικές καταστάσεις τους πρέπει να ικανοποιούν δύο αφεντικά τα οποία συχνά δεν συμφωνούν.

*(Ζημιές απομειώσεως) = (Πιθανότητα Αδυναμίας) * (Ζημιά σε περίπτωση αδυναμίας) *(έκθεση σε κίνδυνο)*

Τυπική διαδικασία εκτιμήσεως των ζημιών απομειώσεως

Βάση της οποίας υπολογίζεται το επιτόκιο του δανείου. Εδώ συνυπολογίζονται όλοι οι παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την πιστοληπτική αξιολόγηση του δανειζόμενου, καθ' όλη τη διάρκεια του δανείου. Ουσιαστικά μια τράπεζα όταν χορηγεί ένα δάνειο, λαμβάνει υπόψιν της τον κίνδυνο αθετήσεως και τον τιμολογεί.

Χαρακτηριστικά παραδείγματα ενδείξεων απομειώσεως αποτελούν οι μεταβολές επί τα χείρω της χρηματοοικονομικής κατάστασης δανειζόμενων λόγω ιδίων προβλημάτων (ρευστότητας, νομικά προβλήματα κλπ.) και εξωτερικών προβλημάτων (αύξηση επιτοκίων, χειροτέρευση οικονομίας, υποτίμηση νομίσματος κλπ.). Η μείωση αξίας εμπράγματων εγγυήσεων λόγω πτώσεως της τιμής των ακινήτων τα οποία έχουν δοθεί στις τράπεζες ως εμπράγματα εγγυήσεις καθώς επίσης και λόγω μείωσης των πωλήσεων αλλά και πτώσης της τιμής της μετοχής, η υπαγωγή των δανεισθέντων υπό την προστασία του πτωχευτικού δικαίου και η αλλαγή του πτωχευτικού δικαίου η οποία ενισχύει τα κίνητρα των δανεισθέντων να καταφύγουν στην προστασία.

Δυνατότητα και κίνητρα χειραγωγήσεως των ζημιών απομείωσης

Οι υποκειμενικές δυνατότητες στον υπολογισμό των ζημιών απομείωσης δίνουν τη δυνατότητα στις διοικήσεις των τραπεζών μαγειρέματος των κερδών. Παρότι δεν μπορούν να αποκρύβονται επί μακρόν, οι τράπεζες έχουν τη δυνατότητα να καθυστερήσουν το αναπόφευκτο. Ένας τρόπος είναι η χορήγηση νέων σε δανεισθέντες που αντιμετωπίζουν δυσκολίες, τα οποία επίσης δεν αναμένεται να αποπληρωθούν.

Κίνητρα

Τα κίνητρα χειραγωγήσεως των κερδών μέσω ζημιών απομείωσης είναι πολλά. Δεν είναι όλα στρεβλά ή κατ' ανάγκην σε βάρος των εξωτερικών ενδιαφερομένων, μετόχων, άλλων χρηματοδοτών των τραπεζών κλπ

Επιγραμματικά:

- ✓ Ομαλοποίηση των κερδών (στόχος η μείωση μεταβλητότητας των κερδών).
- ✓ Πίεση από τον ανταγωνισμό και άλλοι στρατηγικοί προβληματισμοί (με τη χειραγωγή των κερδών μια τράπεζα μπορεί να αποφύγει να έχει χαμηλότερα κέρδη από τις ανταγωνίστριές της).
- ✓ Ικανοποίηση των προσδοκιών των αναλυτών και των επενδυτών(οι διοικήσεις βρίσκονται υπό την πίεση να επιτυγχάνουν κέρδη τουλάχιστον ίσα με τις προβλέψεις).
- ✓ Προβληματισμοί για τη βιωσιμότητα της τραπεζής(η ανακοίνωση μεγάλων ζημιών απομείωσης ίσως προκαλέσει προβληματισμούς για τη βιωσιμότητά της).
- ✓ Φορολογικά κίνητρα (αναγνωρίζοντας μελλοντικές ζημιές απομείωσης μία τράπεζα μπορεί να μειώσει τα προ φόρων κέρδη της στην τρέχουσα περίοδο και ως αποτέλεσμα να καθυστερήσει τις πληρωμές φόρων)
- ✓ Ικανοποίηση των κανόνων κεφαλαιακής επάρκειας (τα ίδια κεφάλαια των τραπεζών απορροφούν τις μη αναμενόμενες ζημιές από μη-εξυπηρετούμενα δάνεια και άλλες επενδύσεις).
- ✓ Επικοινωνία με επενδυτές (signaling).

- ✓ Ίδια κίνητρα διοικήσεων. Οι διοικήσεις έχουν γενικά μικρό ορίζοντα, για να παρατείνουν την παραμονή τους και να απολαμβάνουν τα παχυλά συμβόλαια, μισθούς, μπόνους τους έχουν κίνητρα να παρουσιάζουν θετική εικόνα.

1.4 Κίνδυνοι διαμεσολαβήσεως

Από τους τραπεζικούς κινδύνους όπως ο πιστωτικός, ο κίνδυνος ρευστότητας και ο κίνδυνος επιτοκίου σχετίζονται με δύο μετασχηματισμούς τους οποίους επιτελούν οι τράπεζες στα πλαίσια της λειτουργίας της διαμεσολαβήσεως: τον μετασχηματισμό κινδύνου, διάρκειας και τέλος ο μετασχηματισμός μεγέθους. Όλοι οι παραπάνω κίνδυνοι είναι εγγενείς στις δραστηριότητες των τραπεζών.

Μετασχηματισμός κινδύνου (Risk Transformation)

Αντανακλά μια ασυμμετρία μεταξύ των στοιχείων του ενεργητικού και του παθητικού (στην πλευρά του παθητικού οι τράπεζες υπόσχονται συγκεκριμένες αποδόσεις και επιστροφή των χρημάτων στους εξωτερικούς χρηματοδότες τους στο ακέραιο, ενώ την πλευρά του ενεργητικού αναλαμβάνουν κινδύνους- όπερ σημαίνει αβεβαιότητα για τις εισπράξεις τους. Απότοκα αυτού του μετασχηματισμού είναι ο πιστωτικός κίνδυνος(κίνδυνος μη εξυπηρέτησης των δανείων) καθώς και ο κίνδυνος αγοράς (μείωση της αξίας των αξιογράφων).

Μετασχηματισμός διάρκειας (Maturity transformation)

Οι τράπεζες μετασχηματίζουν βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις στην πλευρά του παθητικού, σε μακροχρόνιες απαιτήσεις στην πλευρά του ενεργητικού. Παράλληλα χρηματοδοτούν τις μακροπρόθεσμες απαιτήσεις τους όπως π.χ δάνεια μέσω των αγορών (διατραπεζική αγορά κ.λπ).

Μετασχηματισμός μεγέθους (Size transformation)

Ο τρίτος και τελευταίος μετασχηματισμός αναφέρεται στην συλλογή μικρών ποσών από πολλούς καταθέτες, για τη μετατροπή τους σε συγκριτικά λίγα δάνεια μεγάλης αξίας. Πολλοί καταθέτες με λίγα χρήματα έκαστος, χρηματοδοτούν μεγάλα επενδυτικά σχέδια τα οποία δεν θα είχε δυνατότητα

να χρηματοδοτήσει κανένας χωριστά ή και αρκετοί μαζί.

2. Σκιώδης Τραπεζική

Η απόδοση ενός ακριβούς ορισμού της σκιώδους τραπεζικής (shadow banking) είναι δύσκολο να καθορισθεί. Ωστόσο η προέλευση του όρου αποδίδεται στον οικονομολόγο Paul McCulley και σχετίζεται κυριώς με μη-τραπεζικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα που συνδέονται με τον όρο 'maturity transformation' (μετασχηματισμός λήξης). Πιο απλά, ο όρος σκιώδης τραπεζική περιγράφει ένα μεγάλο τμήμα της χρηματοοικονομικής διαμεσολάβησης που δεν εμπεριέχεται στους ισολογισμούς των εμπορικών τραπεζών ή καταθετικών ιδρυμάτων(off-balancesheet). Στη συνέχεια οι Zoltan Pozsar και Tobias Adrian (2013) ορίζουν τις σκιώδεις τράπεζες ως ενδιάμεσους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς που ασκούν τραπεζικές λειτουργίες «χωρίς να έχουν πρόσβαση σε ρευστότητα μέσω της κεντρικής τράπεζας ή πιστωτικές εγγυήσεις δημοσίου τομέα», ενώ παράλληλα οι συγκεκριμένοι οργανισμοί, δεν υπάγονται στο ευρύτερο τραπεζικό θεσμικό πλαίσιο, καθώς και επίσης δεν διαθέτουν καταθέτες όπως τα παραδοσιακά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα.

Ο παραπάνω ορισμός αποτελεί χρήσιμο σημείο αναφοράς αλλά ωστόσο εμπεριέχει δύο βασικές αδυναμίες. Αρχικά, μπορεί να περιλαμβάνει οργανισμούς που δεν θεωρούνται συνήθως ως σκιώδεις, όπως εταιρείες χρηματοδοτικής μίσθωσης και χρηματοδότησης, αντισταθμιστικά αμοιβαία κεφάλαια υψηλού κινδύνου, εταιρικά φορολογικά μέσα κ.λπ. Δεύτερον, περιγράφει τις δραστηριότητες της σκιώδους τραπεζικής ως κύρια 'έξω-τραπεζική' δραστηριότητα. Όμως στην πράξη προκύπτει ότι πολλές από τις δραστηριότητες της σκιώδους τραπεζικής π.χ repos, τιτλοποιήσεις κλπ αφορούν δραστηριότητες που διενεργούνται εντός του τραπεζικού συστήματος.

Μια εναλλακτική προσέγγιση σε επίπεδο ορισμού αποδίδει και ο ΟΟΣΑ (2015) όπου αντιμετωπίζει την σκιώδη τραπεζική ως μια διαδικασία συγκεκριμένων υπηρεσιών διαμεσολάβησης. Κάθε μία από αυτές τις υπηρεσίες ανταποκρίνεται στους δικούς της παράγοντες ζήτησης (π.χ. ζήτηση ασφαλών περιουσιακών στοιχείων στη τιτλοποίηση, εξασφαλίσεις για την

υποστήριξη μεγάλου όγκου ασφαλισμένων συναλλαγών, συμπεριλαμβανομένων των repos κ.λπ).

Η παραπάνω προσέγγιση προϋποθέτει πως αφετηρία για ανάλυση αλλά και διάκρισης οποιασδήποτε χρηματοπιστωτικής υπηρεσίας που συνδέεται με την σκιώδη τραπεζική θα πρέπει να είναι το πεδίο δραστηριοτήτων της σε συνδυασμό με τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα που προκύπτουν σε σχέση με αυτά της παραδοσιακής τραπεζικής, καθώς και τέλος, από την πραγματική ζήτηση, που αφορά εξειδικευμένες-διαφοροποιημένες υπηρεσίες τραπεζικής.

Αυτό σημαίνει ότι για την αποτελεσματική απόδοση του όρου της σκιώδους τραπεζικής θα πρέπει να εξετάσουμε τη ζήτηση για τις υπηρεσίες της και να κατανοήσουμε κατά κύριο λόγο τον τρόπο παροχής των υπηρεσιών της. Προκειμένου να συμπυκνώσουμε αλλά και να περιγράψουμε τις δραστηριότητες της σκιώδους τραπεζικής με πιο εύληπτο και διεξοδικό τρόπο παραθέτουμε τον παρακάτω πίνακα όπου παράλληλα αποτυπώνονται συγκριτικά οι υπηρεσίες παραδοσιακής διαμεσολάβησης

‘Παραδοσιακή’ Διαμεσολάβηση χρ.ιδρυμάτων	Δραστηριότητες που συνήθως αναφέρονται ως μορφές της σκιώδους τραπεζικής	‘Παραδοσιακή’ διαμεσολάβηση από οργανισμούς της αγοράς
<p>Παραδοσιακή τραπεζική (ανάληψη καταθέσεων και δανεισμός) Παραδοσιακή Ασφάλιση</p>	<p>Τιτλοποίηση, περιλαμβάνοντας τμηματοποίηση των απαιτήσεων Μετασχηματισμός ληκτότητας, μεταφορά ρευστότητας από τράπεζες σε SIVs. Στήριξη σε κεφάλαια με ονομαστική αξία χρήματος</p> <p>Συμπληρωματικές υπηρεσίες, κυρίως μέσω αντιπροσώπου συμπεριλαμβανομένων: στήριξη της αποδοτικής επαναχρησιμοποίησης των ασφαλειών στις πράξεις repos, εξωχρηματιστηριακές συναλλαγές παράγωγα και στην κύρια κύρια χρηματιστηριακή αγορά: χρεόγραφα, δανεισμός</p> <p>Συμφωνία χρηματοδότησης τραπεζών, συμπεριλαμβανόμενης της χρήσης εξασφαλίσεων σε repos και τρίτων συμβαλλόμενων μερών</p> <p>Κατάθεση ή/και η χορήγηση δανείων από μη τραπεζικά ιδρύματα συμπεριλαμβανόμενης της ασφαλιστικής εταιρείας και συνδεδεμένες εταιρείες με τράπεζες</p>	<p>Αγορές κεφαλαίου: Hedge funds Επενδυτικές εταιρείες Ασφαλιστές Market-makers</p> <p>Μη τραπεζικός τομέας: Leasing και εταιρείες χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης</p>

Στη συνέχεια, ενδιαφέρον παρουσιάζει έρευνα του ΟΟΣΑ (OECD), η οποία αναδεικνύει τα ετερόκλητα χαρακτηριστικά της σκιώδους τραπεζικής σε επίπεδο χώρας. Στην εκπόνηση της έρευνας συμμετείχαν χώρες οι οποίες συνέβαλαν στο να γίνει μια διαύγαση μεταξύ των τύπων οργανισμών που εντάσσονται στο πλαίσιο του σκιώδους τραπεζικού συστήματος, εισάγοντας έτσι έναν νέο αναθεωρημένο ορισμό. Με βάση λοιπόν την παραπάνω έρευνα προκύπτει πως στην σκιώδη τραπεζική και για την περίπτωση των αμοιβαίων κεφαλαίων χρηματαγοράς, συμπεριλαμβάνονται μόνο τα ταμεία εναλλακτικών επενδύσεων και τα αμοιβαία κεφάλαια σταθερής αξίας καθαρών περιουσιακών στοιχείων (CNAV), καθώς μεταφέρουν κίνδυνο ρευστότητας και υψηλή μόχλευση. Ομοίως, γίνεται διάκριση με βάση τους τύπους άλλων επενδυτικών κεφαλαίων, όπως τα κεφάλαια σταθερού εισοδήματος και τα σύνθετα κεφάλαια συναλλαγών ενώ τέλος, πολλές χώρες αποκλείουν από τα επενδυτικά κεφάλαια τα αμοιβαία κεφάλαια και εταιρείες real estate επειδή δεν συμμετέχουν στη διαμεσολάβηση πίστωσης.

Εν κατακλείδι, οι μισές από τις χώρες που συμμετείχαν στην έρευνα, αναγνωρίζουν τις θυγατρικές χρηματοπιστωτικές εταιρείες ως οργανισμούς σκιώδους τραπεζικής ενώ στον αντίποδα σχεδόν το ένα τέταρτο των χωρών περιλαμβάνει αυτούς τους οργανισμούς μόνο εάν δεν υπόκεινται σε εποπτική ρύθμιση. Επίσης το ένα τέταρτο των χωρών που συμμετείχαν στην παραπάνω έρευνα, θεωρεί τις ασφαλιστικές εταιρείες και τα συνταξιοδοτικά ταμεία ως μέρος του ακριβούς ορισμού. Μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται μόνο ορισμένες δραστηριότητες των ασφαλιστικών εταιρειών και οι συντάξεις, όπως η ασφάλιση πιστωτικών κινδύνων και οι πιστωτικές δραστηριότητες. Για αυτούς τους οργανισμούς, η υποβολή εποπτικής αρχής θεωρείται κατάλληλο κριτήριο. Όσον αφορά τον ευρύτερο ορισμό, η μειοψηφία των χωρών θεωρούν τα HedgeFunds ως μέρος του στενού ορισμού.

Παράλληλα, στο ίδιο μήκος κύματος, παρουσιάζεται και η έρευνα που διεξήχθη από την πλευρά του συμβουλίου Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας (FSB), όπου συμμετείχαν 43 χώρες και που η κάθε μία συνέβαλλε με το δικό της τρόπο στον προσδιορισμό του τι αποτελεί σκιώδης τραπεζική.

Η πλειοψηφία των χωρών της έρευνας αναγνωρίζει ως φορείς που ταξινομούνται εκτός του τακτικού τραπεζικού συστήματος – θεσμικού

πλαίσιου τη χρηματαγορά κεφαλαίων (Money market funds) (MMFs), αλλά επενδυτικά κεφάλαια (Other investment funds) (OIFs), εταιρείες χρηματοοικονομικών μέσων (Financial vehicle corporations) (FVCs), χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί που ασχολούνται με τη χορήγηση δανείων (Financial corporations engaged in lending) (FCLs), αντιπρόσωποι ασφαλιστρών & παραγώγων (Security & derivative dealers) (SDDs), και οι εξειδικευμένοι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί (Specialized financial corporations) (SFCs).

Ωστόσο, ορισμένες χώρες που συμμετείχαν στην έρευνα, αποκλείουν τα αμοιβαία κεφάλαια και τα κεφάλαια επιχειρηματικών συμμετοχών από τα υπόλοιπα επενδυτικά κεφάλαια, καθώς δεν συμμετέχουν στη διαμεσολάβηση πίστωσης. Ως μέρος του παραπάνω πλαισίου, θεωρούνται επίσης χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί που ασχολούνται με την χορήγηση δανείων ενώ ακόμη, πάνω από το ένα τρίτο των χωρών εντάσσουν τις ασφαλιστικές εταιρείες και τα συνταξιοδοτικά ταμεία στο παραπάνω πλαίσιο, ενώ μόνο τρεις χώρες ανταποκρίνονται θετικά για τη συμπερίληψη των αμοιβαίων κεφαλαίων αντιστάθμισης κινδύνου (hedge funds) βάσει του παραπάνω πλαισίου. Τέλος, ορισμένες χώρες συμπεριλαμβάνουν και άλλες μορφές οργανισμών δημιουργώντας ένα πιο ελαστικό πλαίσιο ορισμού της σκιώδους τραπεζικής. Οι οργανισμοί αυτοί είναι οι καταναλωτικές εταιρείες χρηματοδότησης και χρηματοδοτικής μίσθωσης, χρηματοοικονομικοί ασφαλιστικοί οργανισμοί και οι πιστωτικές ενώσεις.

Στη συνέχεια, ενδιαφέρον παρουσιάζει η παραπάνω έρευνα του (FSB) όσον αφορά την κατηγοριοποίηση με περιεχόμενο τόσο το επίπεδο των δραστηριοτήτων (χρηματοπιστωτικά μέσα) αλλά και με βάση το θεσμικό υπόβαθρο των χωρών. Έτσι, προκύπτει ότι το σκιώδες τραπεζικό σύστημα προσεγγίζεται διαφορετικά με βάση την ερμηνεία του σε επίπεδο ορισμού, σχηματίζοντας δύο ομάδες χωρών. Η πρώτη ομάδα (το ένα τρίτο των ερωτηθέντων) θεωρεί όλες τις δραστηριότητες που εμπλέκονται στη διαμεσολάβηση με πιστωτικά ιδρύματα ως μέρος του ευρύτερου ορισμού (δηλ. Οργανισμοί ή δραστηριότητες πιστωτικής διαμεσολάβησης που βρίσκονται εκτός του επίσημου τραπεζικού συστήματος). Η δεύτερη ομάδα (τα δύο τρίτα των ερωτηθέντων) διακρίνει τις δραστηριότητες καθώς η ταξινόμηση των

οργανισμών στον ευρύτερο ορισμό οφείλεται κυρίως στις συναλλαγές που σχετίζονται με χρεωστικούς τίτλους και δάνεια και σε μικρότερο βαθμό σε δομημένα προϊόντα, γeros και χρηματοοικονομικά παράγωγα.

Για περίπου το ήμισυ των συμμετεχόντων χωρών στην έρευνα, η τιτλοποίηση αποτελεί κατάλληλο κριτήριο για την ένταξη στον ευρύτερο ορισμό. Για τους υπόλοιπους ερωτηθέντες που δηλώνουν ότι αυτή η δραστηριότητα δεν αποτελεί σχετικό κριτήριο, μια εξήγηση είναι ότι οι περισσότερες διαδικασίες τιτλοποίησης αφορούν πιστωτικές πράξεις που προέρχονται από τράπεζες που δεν διαγράφονται από τους ισολογισμούς τους και επομένως υπόκεινται σε τραπεζικούς κανονισμούς και απαιτήσεις της Βασιλείας.

Για την πλειονότητα των χωρών που συμμετείχαν στην έρευνα του Συμβουλίου Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας (FSB), η ύπαρξη εγγυήσεων για χρηματοπιστωτικά μέσα που εμπλέκονται στη διαμεσολάβηση με πιστωτικά ιδρύματα, δεν αποτελεί κατάλληλο κριτήριο για τη συμπερίληψη της δραστηριότητας στον ευρύτερο ορισμό της σκιώδους τραπεζικής. Λίγες χώρες ανέφεραν άλλες ιδιότητες που πρέπει να ληφθούν υπόψη για την ένταξη οργανισμών και δραστηριοτήτων στον ευρύτερο ορισμό όπως το απαιτούμενο επίπεδο δημοσιοποίησης πληροφοριών (π.χ. οικονομικές εκθέσεις), η διάκριση μεταξύ δημόσιων και ιδιωτικών χρηματοδοτικών εταιρειών, ένα ελάχιστο κατώτατο όριο του ποσοστού των σχετικών στοιχείων του ενεργητικού, ως ποσοστό των συνολικών εθνικών χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων για να υποδηλώσει τη σημασία συγκεκριμένων στοιχείων και οι καθαρές συναλλαγές μετοχών και οι ασφαλιστικές δραστηριότητες εξαιρούνται από τον ευρύτερο ορισμό της σκιώδους τραπεζικής.

2.1 Υποομάδες του σκιώδους τραπεζικού συστήματος

Οι Zoltan Pozsar, Tobias Adrian, και Adam Ashcraft (2013) προκειμένου να καταστεί πιο εύκολη η κατηγοριοποίηση με βάση τον ρόλο και τις λειτουργίες των σκιωδών οργανισμών συγκροτούν τρεις υποομάδες της σκιώδους τραπεζικής:

Το υποσύστημα σκιώδους τραπεζικής που χρηματοδοτείται από την κυβέρνηση (GSE)

Η παραπάνω υποομάδα ενσωματώνει τεχνικές διαμεσολάβησης όπως η μακροπρόθεσμη αποταμίευση δανείων που παρέχεται σε τράπεζες από τα δάνεια της κεντρικής τράπεζας, η μεταφορά πιστωτικού κινδύνου και μετασχηματισμό μέσω ασφάλισης πιστώσεων που παρέχεται από το GSE, η διανομή των λειτουργιών τιτλοποίησης που παρέχονται για τράπεζες από τις GSE, ο μετασχηματισμός ληκτότητας που πραγματοποιείται μέσω των χαρτοφυλακίων που διατηρούνται στο πλαίσιο της GSE και η χρηματοδότηση μέσω τιτλοποιημένων δανείων (MBS) της ενυπόθηκης πίστης.

Το "εσωτερικό" υποσύστημα σκιώδους τραπεζικής

Χρησιμοποιεί ένα φάσμα τεχνικών τιτλοποίησης και διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων εκτός ισολογισμού, οι οποίες επιτρέπουν στις τράπεζες να διεξάγουν δανεισμό με λιγότερα κεφάλαια απ' ό,τι αν είχαν διατηρήσει δάνεια στους ισολογισμούς τους. Αυτή η διαδικασία ενισχύει την απόδοση ιδίων κεφαλαίων (ROE) των τραπεζών, ή πιο συγκεκριμένα, το ROE των εταιρειών που συμπεριλαμβάνεται στο χαρτοφυλάκιο τους. Οι δραστηριότητες σκιώδους τραπεζικής των τραπεζικών εταιρειών συμμετοχής (BHCs) πραγματοποιούνται εκτός ισολογισμού μέσω διάφορων θυγατρικών. Πιο συγκεκριμένα οι BHCs παρέχουν δάνεια στις θυγατρικές τους τράπεζες ή σε χρηματοοικονομικές εταιρείες, αποθηκεύουν και συγκεντρώνουν δάνεια εκτός ισολογισμού με χρηματοδότηση μέσω αγορών χονδρικής πίστωσης και βελτιώνουν την ρευστότητα μέσω θυγατρικών τραπεζών.

Το "εξωτερικό" σκιώδες τραπεζικό υποσύστημα

Φαντάζει σαν ένα παγκόσμιο δίκτυο ισολογισμών και αφορά πράξεις και δραστηριότητες της σκιώδους τραπεζικής που πραγματοποιούνται από αλλοδαπούς οργανισμούς. Πιο ειδικά, η προέλευση, η αποθήκευση και η τιτλοποίηση δανείων διεξάγονται κυρίως από τις Ηνωμένες Πολιτείες, αλλά η μετατροπή της χρηματοδότησης και της λήξης των διαρθρωμένων πιστωτικών περιουσιακών στοιχείων γίνεται από τις Ηνωμένες Πολιτείες, την Ευρώπη και

τα υπεράκτια χρηματοπιστωτικά κέντρα. Ενώ το εσωτερικό υποσύστημα έχει σχεδιαστεί κατά κύριο λόγο για να αυξήσει την αποδοτικότητα των ΒHC αυξάνοντας την αποτελεσματική μόχλευση τους μέσω των ομίλων και των δραστηριοτήτων εκτός ισολογισμού, το εξωτερικό υποσύστημα προέκυψε από την κάθετη ολοκλήρωση και την αξιοποίηση των κερδών από την εξειδίκευση των υπηρεσιών.

Γενικότερα το εξωτερικό σκιώδες τραπεζικό υποσύστημα χαρακτηρίζεται από τις παρακάτω ιδιότητες:

- ✓ τη διαδικασία διαμεσολάβησης με πιστωτικά ιδρύματα σε διαφοροποιημένους μεσίτες (DBD): Οι διαφοροποιημένοι διαμεσολαβητές διακρίνονται από το γεγονός ότι δεν έχουν υπό την κυριότητά τους θυγατρικές εμπορικών τραπεζών ενώ παράλληλα οι θυγατρικές των DBD's δεν έχουν άμεση πρόσβαση σε δημόσιες πηγές πίστωσης ή ρευστότητας.

- ✓ τη διαδικασία διαμεσολάβησης πίστωσης ανεξάρτητων μη τραπεζικών εξειδικευμένων μεσαζόντων. Η διαδικασία διαμεσολάβησης με πιστωτικά ιδρύματα που διέρχεται από δίκτυο ανεξάρτητων φορέων, είναι η ίδια με εκείνη των χρηματοοικονομικών μητρικών εταιρειών και των DBDs, και έχει ως αποτέλεσμα τις ίδιες λειτουργίες διαμεσολάβησης όπως εκείνες των παραδοσιακών τραπεζών. Η διαδικασία διαμεσολάβησης που βασίζεται σε ανεξάρτητους φορείς περιλαμβάνει τους ακόλουθους τύπους οργανισμών: αυτόνομες και δεσμευμένες εταιρείες χρηματοδότησης που σχετίζονται με την παροχή δανεισμού, ανεξάρτητοι φορείς στον τομέα της αποθήκευσης δανείων, ανεξάρτητες εταιρείες SIV και πιστωτικά αμοιβαία κεφάλαια κινδύνου.

- ✓ τις πιστώσεις που παρέχονται από οργανισμούς που ειδικεύονται στην παροχή υπηρεσιών πιστωτικού μετασχηματισμού εντός του σκιώδους τραπεζικού συστήματος και περιλαμβάνουν τους ασφαλιστές υποθηκών, διαφοροποιημένες ασφαλιστικές εταιρείες και τα πιστωτικά αμοιβαία κεφάλαια κινδύνου. Με την παροχή ασφάλισης υψηλού κινδύνου (κίνδυνος ουράς), οι παρπάνω οργανισμοί

προβαίνουν σε αξιολόγηση-τιμολόγηση του προαναφερθέντος κινδύνου με αποτέλεσμα να επηρεάζουν την προσφορά πιστώσεων στην πραγματική οικονομία.

2.2 Δραστηριότητες της Σκιώδους Τραπεζικής

Σύμφωνα με τους Nicola Doyle, Lieven Hermans (ECB 2016) ένα από τα γνωρίσματα της παραδοσιακής τραπεζικής είναι να μετατρέπει τους κινδύνους και να τους εντάσσει σε έναν ενιαίο ισολογισμό μετατρέποντας έτσι τα επισφαλή δάνεια σε ασφαλή περιουσιακά στοιχεία-τραπεζικές καταθέσεις. Η σκιώδης τραπεζική μετατρέπει τους κινδύνους χρησιμοποιώντας διαφορετικούς μηχανισμούς, που συγκλίνουν με εκείνους που χρησιμοποιούνται στις κεφαλαιαγορές. Στόχος της είναι να καταλείψει τους ανεπιθύμητους κινδύνους σε ολόκληρο το χρηματοπιστωτικό σύστημα.

Για την διεξοδικότερη κατανόηση όσον αφορά τις δραστηριότητες του σκιώδους τραπεζικού συστήματος παραθέτουμε τον ορισμό του Συμβουλίου Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας (FSB) που περιλαμβάνει την εκτέλεση των βασικών τραπεζικών λειτουργιών και τη διαμεσολάβηση της πίστωσης. Οι τέσσερις βασικές ιδιότητες της διαμεσολάβησης που προκύπτουν είναι οι παρακάτω:

Μετασχηματισμός λήξης (Maturity Transformation)

Απόκτηση βραχυπρόθεσμων κεφαλαίων με την προοπτική επένδυσης τους σε μακροπρόθεσμα κεφαλαιακά στοιχεία.

Μετασχηματισμός ρευστότητας (Liquidity transformation)

Μια έννοια που συγκλίνει με τον παραπάνω ορισμό του μετασχηματισμού ληκτότητας. Η ειδοποιός διαφορά έγκειται στο ότι στην συγκεκριμένη περίπτωση χρησιμοποιούνται ταμειακές υποχρεώσεις για την αγορά κεφαλαιακών στοιχείων που είναι δύσκολο να πωληθούν όπως για παράδειγμα τα δάνεια.

Μόχλευση (Leverage)

Περιλαμβάνει κυρίως τον δανεισμό χρημάτων για την αγορά πάγιων περιουσιακών στοιχείων με στόχο την αύξηση των πιθανών κερδών (ζημιών) μιας επένδυσης.

Μεταφορά πιστωτικού κινδύνου (Credit risk transfer)

Αφορά την ανάληψη του κινδύνου αθέτησης πληρωμών του δανειολήπτη καθώς και την μεταφορά του συγκεκριμένου κινδύνου προς άλλο συμβαλλόμενο μέρος.

Τιλοποίηση (securitization)

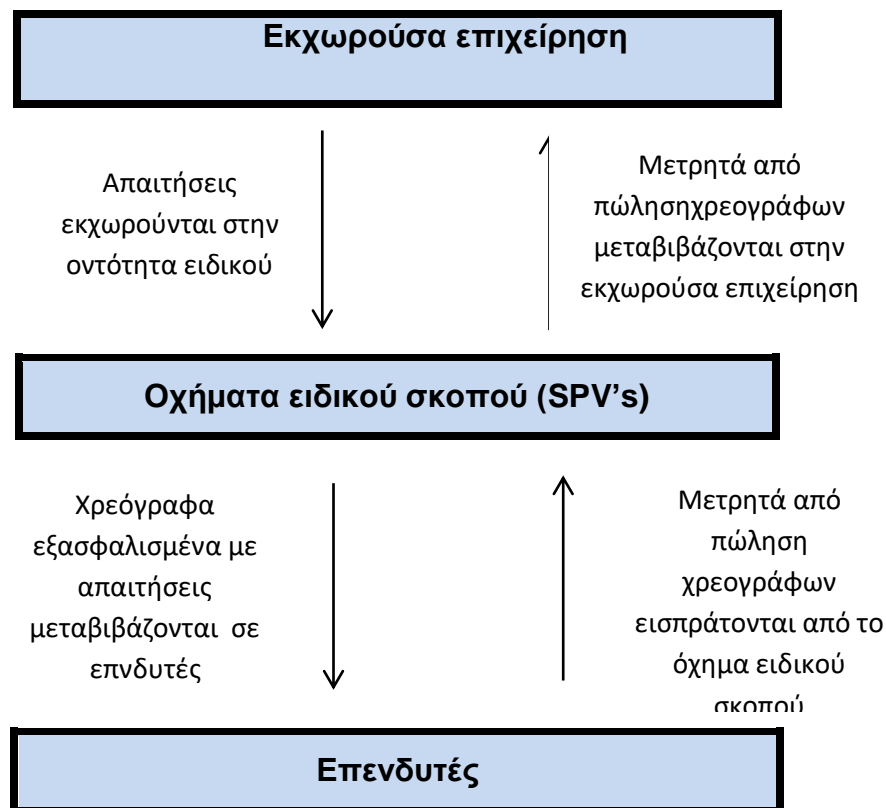
Τιλοποίηση ονομάζεται η έκδοση τίτλων (π.χ. ομολογιών) που βασίζονται στις ταμειακές ροές που απορρέουν από στοιχεία του Ενεργητικού μιας οντότητας (π.χ. δάνεια μιας τράπεζας), των οποίων τίτλων η αποπληρωμή καλύπτεται από την ταμειακή ροή που δημιουργούν τα ίδια τα δάνεια με την αποπληρωμή τους. Η πρακτική αυτή εξυπηρετεί τις πληρωμές μεταξύ πιστωτών και δανειζομένων, ενώ η οντότητα δεν κρατά τα ίδια τα στοιχεία του Ενεργητικού για αποκόμιση τόκων (Σταικούρας Χ.).

Ο λόγος για τον οποίο μπορεί μια εμπορική τράπεζα να προβεί στην έκδοση τίτλων βασισμένων σε δάνειά της είναι για να απομακρύνει τα στοιχεία αυτά από το χαρτοφυλάκιό της. Αυτό μπορεί να το επιδιώκει, καθώς τα δάνεια εξυπηρετούνται σε μεσομακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα, ενώ οι ανάγκες της για ρευστό σε περίπτωση ανάληψης χρημάτων από καταθετικό λογαριασμό εξυπηρετούνται σε βραχυπρόθεσμο διάστημα.

Αυτή η χρονική υστέρηση καθιστά πιθανή μια αδυναμία αποπληρωμής των υποχρεώσεων της τράπεζας σε αναλήψεις από τους πελάτες της και προκειμένου να έχει την απαραίτητη ρευστότητα, αντλεί χρήματα από την πώληση των ομολόγων σε επενδυτές.

Τέλος, η τιλοποίηση σαν χρηματοοικονομική δραστηριότητα χρησιμοποιείται αρκετά από τους σκιώδεις οργανισμούς καθώς μπορεί να δημιουργήσει συνθήκες ύπαρξης θεσμικού arbitrage (Luck and Schempp 2014). Παραθέτουμε σχηματικά τη διαδικασία της τιλοποίησης παρακάτω:

Σχήμα 1: Διαδικασία τιλοποίησης



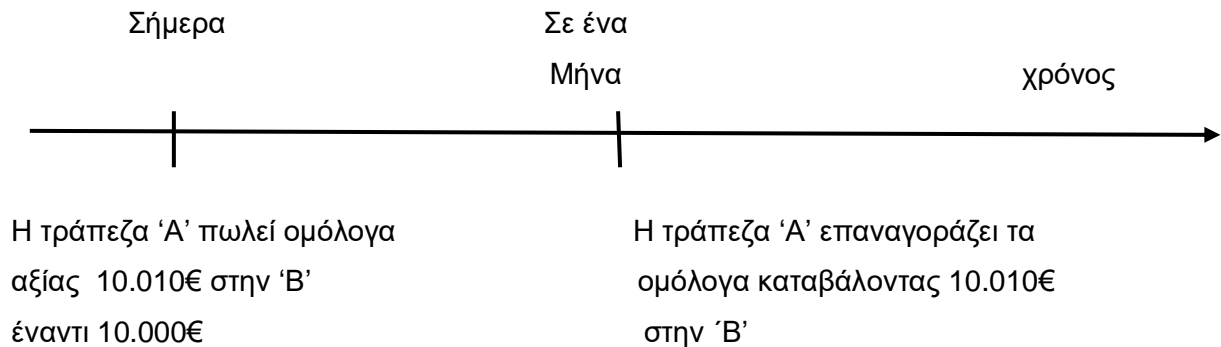
Συμφωνίες επαναγοράς (repurchase agreements)

Οι συμφωνίες επαναγοράς αποτελούν μορφή βραχυπρόθεσμου δανεισμού με εγγύηση κάποια αξιόγραφα τα οποία έχουν στην κατοχή τους οι δανειζόμενοι. Περιλαμβάνουν δύο συνδεδεμένες συναλλαγές, μία στο παρόν και μία σε προκαθορισμένη τιμή στο μέλλον. Για κατανοήσουμε την παραπάνω διαδικασία θα αναπτύξουμε ένα παράδειγμα χρησιμοποιώντας παράλληλα την βοήθεια του παρακάτω σχήματος.

Έστω ότι η τράπεζα 'Α' δανείζεται από την 'Β' 10.000 για ένα μήνα με ετήσιο επιτόκιο 1.2%. Οι τόκοι που προκύπτουν θα είναι $\left(\frac{1}{12} * 0,012\right) * 10000 = 10$ οπότε η 'Α' θα πληρώσει στην 'Β' 10.010. Τα αξιόγραφα είναι ομόλογα τα οποία έχει η τράπεζα 'Α' στο χαρτοφυλάκιό της. Η αξία των ομολόγων είναι 10.100 μεγαλύτερη από την συμβατική υποχρέωση της 'Α' προς την 'Β' δηλαδή τα 10.010. Αυτό διασφαλίζει την τράπεζα 'Β' ότι η αξία

των εμπράγματων εγγυήσεων δεν θα πέσει κάτω από 10.010 € λόγω μειώσεως της τιμής των ομολόγων.

Σχήμα 2. Συμφωνίες επαναγοράς (Repos)



Οι δύο τράπεζες συμφωνού ότι
 Η 'Α' θα επαναγοράσει τα ομόλογα
 Σε ένα μήνα, έναντι ποσού 10.010

Πηγή: Σημειώσεις τραπεζικής Α.Α. Αντζουλάτος

Εάν η τράπεζα 'Α' αθετήσει την συμφωνία επαναγοράς η 'Β' γίνεται κάτοχος των ομολόγων. Λόγω αυτής της εξασφάλισης, το επιτόκιο δανεισμού είναι χαμηλότερο από της διατραπεζικής. Έτσι, μέσω των συμφωνιών επαναγοράς δίνεται η δυνατότητα στα τραπεζικά ιδρύματα να αντλούν ρευστότητα με χαμηλό κόστος.

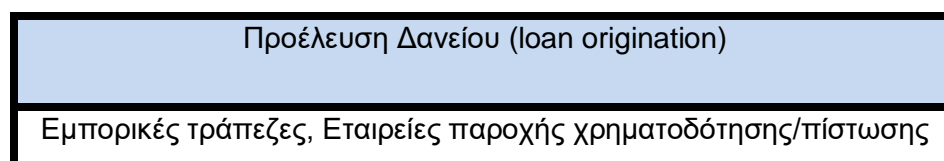
Πέρα από τις προαναφερθέντες βασικές κατηγορίες υπηρεσιών διαμεσολάβησης που προσφέρει το σκιώδες τραπεζικό σύστημα, παρέχει επιπλέον και υπηρεσίες που εκτελούνται μέσω μιας αλυσίδας μη τραπεζικών χρηματοπιστωτικών διαμεσολαβητών μέσω μιας σύνθετης διαδικασίας πολλαπλών σταδίων. Αυτά τα βήματα συνεπάγονται την ριζική διαφοροποίηση σε σχέση με την διαδικασία διαμεσολάβησης πίστωσης των παραδοσιακών τραπεζών και εμπεριέχουν την προέλευση δανείου (όπως τα δάνεια αυτοκινήτων και οι μισθώσεις, οι υποκείμενες συμβάσεις), την αποθήκευση δανείων η οποία διεξάγεται μέσω αγωγών ενός και πολλαπλών φορέων και χρηματοδοτείται μέσω χρεογράφων καλυπτόμενων από περιουσιακά στοιχεία (ABCP).

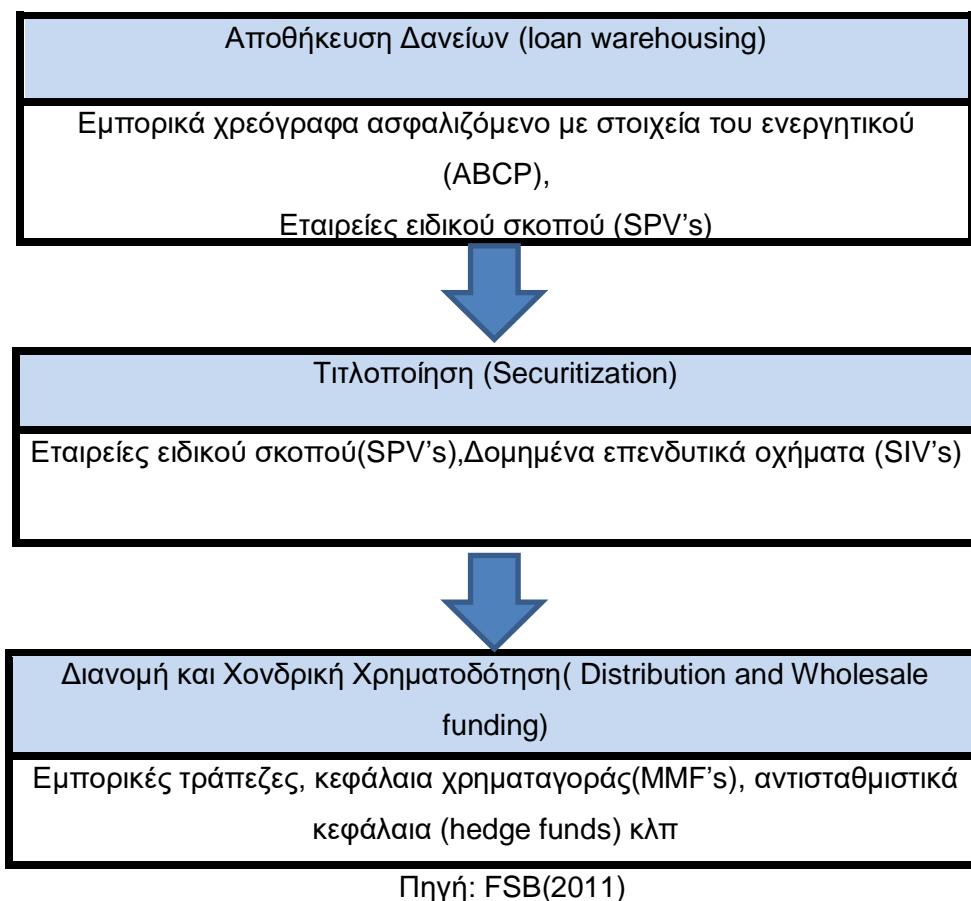
Επίσης, περιλαμβάνει την έκδοση ABS. Ως ABS ορίζεται το ομόλογο του οποίου η αξία προέρχεται από μια ομάδα στοιχείων του ενεργητικού τα στοιχεία αυτά είναι συνήθως μικρά σε αξία και μη ρευστοποιήσιμα γεγονόσ που καθιστά αδύνατη την πώληση τους το καθένα ξεχωριστά, και για αυτό τον λόγο ομαδοποιούνται. Τα περιουσιακά στοιχεία προς ομαδοποίηση μπορεί να είναι πληρωμές πιστωτικών καρτών, ενυπόθηκα δάνεια, δάνεια για αγορά αυτοκινήτου κλπ. Η ομαδοποίηση αυτών των στοιχείων και η μετατροπή τους σε τίτλους μέσω της διαδικασίας της τιτλοποίησης, επιτρέπει την πώλησή τους σε επενδυτές όπου η συγκέντρωση και η διάρθρωση των δανείων σε τίτλους που καλύπτονται από περιουσιακά στοιχεία διεξάγονται από ABS brokers.

Στην παραπάνω διαδικασία διαμεσολάβησης περιλαμβάνεται και η αποθήκευση ABS, η οποία διευκολύνεται μέσω συναλλαγών χαρτοφυλακίων και χρηματοδοτείται μέσω συμβάσεων επαναγοράς, συμφωνιών ανταλλαγής συνολικών αποδόσεων κ.α., ή έκδοση ABSCDO, κλπ. Η ABS "διαμεσολάβηση" εκτελείται από εταιρείες χρηματοδότησης περιορισμένης ευθύνης, δομημένα επενδυτικά μέσα (SIV), αμοιβαία κεφάλαια αρχειοθέτησης κινητών αξιών και αμοιβαίων κεφάλαια αντιστάθμισης κινδύνου) κλπ. Τέλος, οι εκδότες αυτών των τίτλων επωφελούνται από τα παρακάτω πλεονεκτήματα όπως από το μικρότερο κόστος κεφαλαίων, ευελιξία χρηματοδότησης μέσω της διαφοροποίησης των πηγών άντλησης κεφαλαίων, μεγαλύτερη βάση επενδυτών και αποδέσμευση από το βάρος των κανονιστικών διατάξεων επί του κεφαλαίου.

Παράλληλα θέλοντας να καταστήσουμε πιο εύκολα κατανοητή την παραπάνω διαδικασία διαμεσολάβησης την αποτυπώνουμε σχηματικά ως εξής:

Σχήμα 3: απλοποιημένη διαδικασία διμεσολάβησης





2.3 Ανταγωνιστικά Πλεονεκτήματα

Είναι γενικά αποδεκτό ότι η χρηματοπιστωτική διαμεσολάβηση μέσω μη τραπεζικών διαύλων παρέχει ορισμένα οφέλη και ως εκ τούτου, μπορεί να αποτελέσει χρήσιμο μέρος του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Επιπρόσθετα, οι σκιώδεις τράπεζες μπορούν να παρέχουν χρηματοδότηση και διαφοροποίηση κινδύνου καθώς διευκολύνουν την επέκταση της πίστωσης σε ορισμένους τομείς όπου η πρόσβαση σε αυτούς δεν θα ήταν εφικτή, ενώ τέλος, παρέχουν στους επενδυτές και στις τράπεζες ένα φάσμα εργαλείων ρευστότητας, ωριμότητας και διαχείρισης πιστωτικού κινδύνου.

Το θεμελιώδες όμως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα το οποίο διακρίνει το σκιώδες τραπεζικό σύστημα από αυτό του επίσημου τραπεζικού συστήματος, αποτελεί η απουσία θεσμικών κανονισμών που αφορούν τις υπηρεσίες πίστωσης, διαμεσολάβησης καθώς και το ύψος της ανάληψης κινδύνου. Συνεπώς, κατανοούμε πως οι δραστηριότητες της σκιώδους τραπεζικής χρησιμοποιούνται για την παράκαμψη των κανονισμών στους οποίους

υπόκεινται το επίσημο τραπεζικό σύστημα καθώς πρέπει να υπογραμμιστεί πως το συγκεκριμένο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα αποτελεί αν όχι τον κύριο, τότε έναν από τους κύριους παράγοντες δημιουργίας τέτοιων οργανισμών. Έτσι με βάση τα παραπάνω, θα μπορούσαμε να καταλήξουμε στο συμπέρασμα πως μέσω της σκιώδους τραπεζικής δημιουργείται ένα είδος arbitrage θεσμικού χαρακτήρα.

Ένα επίσης πολύ σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα των σκιωδών οργανισμών είναι η διαφοροποίηση σε επίπεδο κόστους σε σχέση με το επίσημο τραπεζικό σύστημα. Αρχικά, συμπεραίνουμε πως ένας σκιώδης οργανισμός μπορεί να εξοικονομήσει πολύ περισσότερα κεφάλαια σε σχέση με το παραδοσιακό τραπεζικό σύστημα. Αυτό οφείλεται κυρίως στα χαμηλά πάγια κόστη που διαθέτει ένας σκιώδης οργανισμός συγκριτικά με τα τεράστια πάγια έξοδα που καταβάλλει το παραδοσιακό τραπεζικό σύστημα (καταστήματα, μεγάλος αριθμός προσωπικού, αναλώσιμες ύλες κλπ). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την βελτίωση της απόδοσης των κεφαλαίων καθώς και την πιο ευέλικτη διαχείριση τους.

Παράλληλα, το σκιώδες τραπεζικό σύστημα μέσω της διαφοροποίησης των εργαλείων που διαθέτει προσελκύει επενδυτές τους οποίους το επίσημο τραπεζικό σύστημα δεν μπορεί να απευθυνθεί λόγω των διευρυσμένων προϊόντων και υπηρεσιών που προσφέρει. Εύλογα διαπιστώνουμε πως το μερίδιο καθώς και τα χαρακτηριστικά της αγοράς της σκιώδους τραπεζικής διαφοροποιούνται ριζικά από αυτά της παραδοσιακής τραπεζικής με αποτέλεσμα να δημιουργείται μια αγορά υψηλής κεφαλαιακής απόδοσης στην οποία δεν έχει πρόσβαση το επίσημο τραπεζικό σύστημα.

Επιπρόσθετα, οι σκιώδεις πιστωτικοί οργανισμοί μέσω της πληθώρας εξειδικευμένων εργαλείων που διαθέτουν μπορούν να προσφέρουν εκτός από χρηματοδότηση και διαφοροποίηση κινδύνου. Η διαφοροποίηση κινδύνου που παρέχουν αποτελεί ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα από μόνο του καθώς οι σκιώδεις οργανισμοί εξειδικεύονται σε ένα μερίδιο παροχής υπηρεσιών όπου η τεχνογνωσία μπορεί να μην είναι 'κτήμα' του επίσημου τραπεζικού κλάδου.

Ακόμη, μια βασική διαφορά του σκιώδους τραπεζικού συστήματος σε σχέση με την παραδοσιακή τραπεζική έγκειται στο γεγονός ότι τα δάνεια που

χορηγούνται απο τους σκιώδεις οργανισμούς δεν χρηματοδοτούνται αλλά και ούτε εξυπηρετούνται απο καταθέσεις. Τέλος, ένα άλλο πλεονέκτημα που χαρακτηρίζει το σκιώδες τραπεζικό σύστημα είναι η παροχή δανείων με χαμηλότερο επιτόκιο σε σύγκριση με αυτό που παρέχει το επίσημο τραπεζικό σύστημα. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι το σκιώδες τραπεζικό σύστημα εκμεταλεύεται το πλεονέκτημα που κατέχει μέσω της εξοικονόμησης των λειτουργικών-πάγιων εξόδων που είναι συγκριτικά μικρότερα σχέση με αυτά της παραδοσιακής τραπεζικής (όπως αναφέραμε και παραπάνω) όσο και επίσης ότι δεν υπόκειται στο ρυθμιστικό πλαίσιο που εντάσσεται η παραδοσιακή τραπεζική, το οποίο δημιουργεί επιπρόσθετα κόστη.

Ας χρησιμοποιήσουμε λοιπόν εδώ ένα παράδειγμα (σημειώσεις Τραπεζικής, Άγγελος Α. Αντζουλάτος) όπου θα αναδεικνύεται το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της σκιώδους τραπεζικής σε σχέση με το παραδοσιακό τραπεζικό σύστημα. Έστω λοιπόν η τράπεζα Bank και η ασφαλιστική εταιρεία INSoι οποίες ανταγωνίζονται μεταξύ τους για ένα δάνειο δεκαετούς διάρκειας 200 εκ € σε μία μεγάλη εταιρεία, πολύ υψηλής πιστοληπτικής διαβαθμίσεως. Πρέπει να λάβουμε υπόψη ότι η πιθανότητα πτωχεύσεως κατά τη διάρκεια του δανείου είναι πολύ μικρή όπως το ίδιο ισχύει και για την ανάγκη προληπτικού ελέγχου και παρακολούθησης καθώς και τα σχετικά κόστη.

Ο πίνακας κατωτέρω παρουσιάζει τον υπολογισμό του ελάχιστου επιτοκίου με το οποίο θα χορηγηθεί το δάνειο

Πίνακας 4: Υπολογισμός του ελάχιστου επιτοκίου

Συστατικό του κόστους	Bank	INS
Αποζημίωση για τον πιστωτικό κίνδυνο	3,0%	4,0%
Κόστος από το θεσμικό πλαίσιο	2,5%	1,5%
Λειτουργικό κόστος	2,0%	0,5%
Κόστος χρήματος	1,5%	2,5%
Ελάχιστο επιτόκιο	9,0%	8,5%

Όπως παρατηρούμε η ασφαλιστική εταιρεία INS έχει υψηλότερο κόστος χρήματος (2,5%) από την τράπεζα Bank (1,5%) και ζητά υψηλότερη αποζημίωση για τον πιστωτικό κίνδυνο τον οποίο δεν μπορεί να διαχειριστεί τόσο αποτελεσματικά όσο η τράπεζα 4,0% έναντι 3,0%.

Από την άλλη όμως, η ασφαλιστική εταιρεία έχει συγκριτικά πλεονεκτήματα όσον αφορά το λειτουργικό κόστος καθώς συγκριτικά με την τράπεζα απασχολεί λιγότερους υπαλλήλους και τα πάγια έξοδα με βάση τα κόστη ακινήτων κλπ αλλά και επιπλέον σε συνδυασμό με το μικρότερο κόστος θεσμικού πλαισίου που υπάγεται η ασφαλιστική εταιρεία έχει την δυνατότητα να παρέχει δάνεια με χαμηλότερο επιτόκιο συγκριτικά με αυτό της τράπεζας.

Διαπιστώνουμε λοιπόν πως η σκιώδης τραπεζική διαθέτει αρκετά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα σε σχέση με την παραδοσιακή τραπεζική. Αυτό προφανώς μπορεί να αποτελεί ένας από τους κύριους παράγοντες μεγέθυνσης της σκιώδους δραστηριότητας ωστόσο όπως θα αναφέρουμε στο επόμενο κεφάλαιο στο σκιώδες τραπεζικό σύστημα ελλοχεύουν αρκετές φορές κίνδυνοι ακόμα και εκεί που θεωρούμε ότι έχει πλεονέκτημα σε σχέση με την παραδοσιακή τραπεζική.

2.4 Μορφές κινδύνου-μειονεκτήματα της Σκιώδους τραπεζικής

Όπως προαναφέραμε, το σκιώδες τραπεζικό σύστημα παρέχει σημαντικές υπηρεσίες διαμεσολάβησης στον επίσημο χρηματοπιστωτικό τομέα, συμπεριλαμβανομένης της γεφύρωσης των κενών πληροφόρησης, της συγκέντρωσης περιουσιακών στοιχείων καθώς και της κατανομής του κινδύνου αγοράς και της ρευστότητας. Από την άλλη μεριά όμως, το σύστημα της ενδιάμεσης χρηματοδότησης φέρει ορισμένους επιπρόσθετους κινδύνους, σε σύγκριση με τις πιο άμεσες μορφές χρηματοδότησης που παρέχονται από τον επίσημο χρηματοπιστωτικό τομέα. Οι κύριοι κίνδυνοι που διατρέχουν το σκιώδες τραπεζικό σύστημα με βάση την έρευνα της ECB (2012) είναι οι παρακάτω:

Οι απαιτούμενες υποχρεώσεις

Η ύπαρξη κινδύνου είναι έκδηλη για τους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς που χρηματοδοτούνται μέσω χρέους σε βραχυπρόθεσμο

χρονικό επίπεδο σε σύγκριση με επενδυτικά κεφάλαια που χρηματοδοτούνται κυρίως από μετοχικούς τίτλους και χαρακτηρίζονται από χαμηλά επίπεδα μόχλευσης.

Το κόστος ρευστοποίησης των περιουσιακών στοιχείων

Ένας τρόπος να αντιληφθούμε τον κίνδυνο με όρους ρευστότητας, είναι όταν ένας επενδυτικός οργανισμός επενδύσει σε μη ρευστοποιήσιμα στοιχεία του ενεργητικού και εκδίδει αξιώσεις με δυνατότητα πληρωμής. Σε ένα σενάριο πώλησης, οι επενδυτές έχουν κίνητρο να εξαγοράσουν τις μετοχές τους προτού προβούν άλλοι ενδιαφερόμενοι, καθώς αν δεν προβούν άμεσα, οι διαχειριστές κεφαλαίων πρέπει να προσαρμόσουν τα χαρτοφυλάκια και να ρευστοποιήσουν τα περιουσιακά τους στοιχεία, κάτι που είναι δαπανηρό. Το κόστος προσαρμογής, συμπεριλαμβανομένων των διακυμάνσεων των τιμών που προκαλείται από την πώληση περιουσιακών στοιχείων, συνήθως αντανακλάται από την Καθαρή Αξία Ενεργητικού του Αμοιβαίου Κεφαλαίου μόνο αφού οι επενδυτές εξαγοράσουν τις μετοχές τους και ως εκ τούτου επιβαρύνουν τους υπόλοιπους μετόχους. Επομένως, θεωρητικά και ενδεχομένως στην πράξη υπάρχουν κίνητρα για την εξαγορά των μετοχών σε άμεσο και όχι σε δεύτερο χρόνο, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε πολλαπλές ισορροπίες, όπου μπορεί να είναι κερδοσκοπικής φύσεως.

Ανεπαρκής τιμολόγηση των κεφαλαιακών μετοχών

Αρκετά από τα επενδυτικά κεφάλαια προσδιορίζουν την αξία των μετοχών τους σε καθημερινή βάση ενώ από την άλλη τα κεφάλαια σταθερής καθαρής αξίας υπόσχονται ένα ελάχιστο ποσό στους επενδυτές καθώς η αξία των περιουσιακών τους στοιχείων διαμορφώνεται από μέρα σε μέρα. Και στις δύο περιπτώσεις, οι μεταβολές των τιμών στις υποκείμενες αγορές μπορούν να οδηγήσουν σε ρήξη μεταξύ της αγοραίας αξίας των περιουσιακών στοιχείων και της τιμής εξαγοράς των μετοχών, δημιουργώντας έτσι πλεονέκτημα στους επενδυτές «πρώτης κίνησης». Εάν οι τιμές εξαγοράς μετοχών δεν καλύπτονται πλέον από τις αξίες του ενεργητικού και το χάσμα μεταξύ των δύο γίνεται υπερβολικά μεγάλο, με συνέπεια το κίνητρο ανάληψης ρίσκου δεν καθίσταται επικερδές.

Επίσης, λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι οι σκιώδεις τραπεζικοί οργανισμοί δεν υπάγονται σε ρυθμιστικό πλαίσιο όπως αντίστοιχα υπάγεται

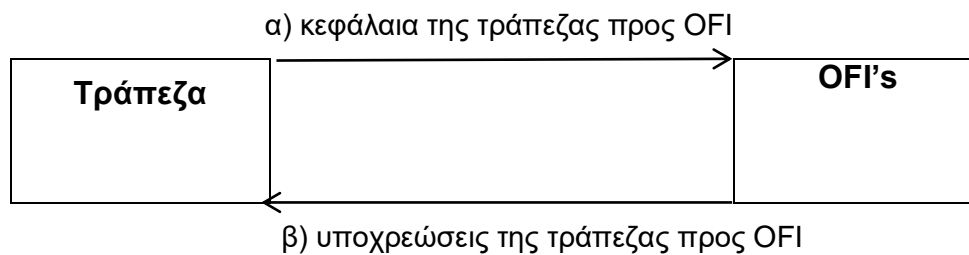
το επίσημο τραπεζικό σύστημα, εκμεταλλεύονται αυτήν την δυνατότητα αναλαμβάνοντας περισσότερους κινδύνους δημιουργώντας έτσι μεγαλύτερο πιστωτικό κίνδυνο.

Υπερβολική μόχλευση

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (EC 2012) αναφέρει πως οι δραστηριότητες του σκιώδους τραπεζικού συστήματος μπορούν να οδηγήσουν πολλές φορές σε υπερβολικά επίπεδα μόχλευσης, μέσω τρόπων όπως των συναλλαγών χρηματοδότησης τίτλων (SFT), οι οποίες επιτρέπουν την προσωρινή μεταβίβαση τίτλων από δανειστή σε δανειολήπτη σε εγγυημένη βάση. Η χρήση τέτοιων πηγών χρηματοδότησης μπορεί να διευκολύνει τα υψηλά επίπεδα μόχλευσης, καθώς αυτά τα περιουσιακά στοιχεία μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εξασφάλιση για την άντληση περισσότερων κεφαλαίων, τα οποία στη συνέχεια μπορούν να αξιοποιηθούν για την αγορά περισσότερων περιουσιακών στοιχείων, και ούτω καθεξής ενισχύοντας έτσι την προκυκλικότητα. (Αναφερόμενοι στην προκυκλικότητα, υπονοείται η σχέση των αλληλοενισχυόμενων αλληλεπιδράσεων μεταξύ οικονομικών και πραγματικών τομέων της οικονομίας που τείνουν να επιδεινώσουν τις διακυμάνσεις του επιχειρηματικού κύκλου και την αστάθεια του χρηματοπιστωτικού τομέα)

Ακόμη, ένας άλλος κίνδυνος ο οποίος επισημαίνεται από την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ECB 2012), αποτελεί η μετάδοση του συστημικού κινδύνου (contagion) καθώς πολλές φορές οι δραστηριότητες της σκιώδους τραπεζικής συνδέονται συχνά με το τακτικό τραπεζικό σύστημα μέσω ενός σύνθετου δικτύου διασυνδέσεων. Έτσι, μια δυνητική οικονομική αναποτελεσματικότητα ενός ιδρύματος σκιώδους βάσης θα μπορούσε να προκαλέσει σημαντική διαταραχή και να επηρεάσει τη συνολική σταθερότητα του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Έτσι παραθέτουμε το παρακάτω σχήμα που περιγράφει πως διαφορετικοί τύποι σκιώδους τραπεζικής μπορεί να εισάγουν διαφορετικούς τύπους κινδύνων στο παραδοσιακό τραπεζικό σύστημα μέσω των παρακάτω συναλλαγών. Η διασύνδεση μεταξύ μιας τράπεζας και ενός σκιώδους τραπεζικού οργανισμού μπορεί να οξύνει την έκθεση στον κίνδυνο.

Σχήμα 4: Ανάλυση μετάδοσης κινδύνου συστημικού κινδύνου



Τραπεζικά κεφάλαια=TK

Κεφάλαια OFI's=KO

Δείκτες μέτρησης κινδύνου:

α/TK	β/TK	α/KO	β/KO
↓	↓	↓	↓
Πιστωτικός κίνδυνος Τράπεζας	Κίνδυνος χρημ/τησης Τράπεζας	Κίνδυνος χρημ/σης OFI	Πιστωτικός κίνδυνος OFI

Το σχήμα 4 περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο διαφορετικοί τύποι οντοτήτων σκιώδους τραπεζικής συνδέονται με τις τράπεζες καθώς και τους κινδύνους που μπορεί να εισάγουν, κίνδυνοι που προέρχονται κυρίως από τον μετασχηματισμό λήξης και ρευστότητας και από την υπερβολική μόχλευση που με τη σειρά τους μπορεί να οδηγήσουν σε πιστωτικό κίνδυνο και κίνδυνο χρηματοδότησης. Πιο συγκεκριμένα, το παραπάνω σχήμα αναδεικνύει την έκθεση σε κίνδυνο της τράπεζας τόσο από την πλευρά του Ενεργητικού καθώς και του Παθητικού σε σχέση με το σύνολο των κεφαλαίων της. Ο κίνδυνος από την πλευρά του Ενεργητικού για την τράπεζα, αυξάνεται μέσω της παροχής δανείων προς τους σκιώδεις οργανισμούς καθώς και μέσω επενδύσεων σε χρηματοπιστωτικά προϊόντα υψηλού κινδύνου. Από την πλευρά του Παθητικού μπορεί να δημιουργηθεί κίνδυνος χρηματοδότησης μέσω της αναζήτησης κεφαλαίων από την αγορά χρήματος αυξάνοντας το κόστος χρηματοδότησης της τράπεζας.

Στη συνέχεια, ένα βασικό πρόβλημα που δημιουργεί επιπρόσθετο κίνδυνο είναι ότι η σκιώδης τραπεζική δεν διαθέτει την δομική ικανότητα (θεσμική στήριξη) ώστε να μπορέσει να απορροφήσει τον κίνδυνο που αναλαμβάνει. Για αυτό τον λόγο, η σκιώδης τραπεζική επικεντρώνεται κυρίως στους κινδύνους ασύμμετρης πληροφόρησης που είναι εύκολο να μετρηθούν, να τιμολογηθούν και να επικοινωνηθούν (π.χ. μέσω πιστωτικών αποτελεσμάτων και επαληθεύσιμων πληροφοριών). Ο παραπάνω τρόπος

αξιολόγησης του κινδύνου όμως πολλές φορές είναι αμφισβητήσιμος, ή συνειδητά παρακάμπτεται λόγω το ότι οι σκιώδεις οργανισμοί επιθυμούν να αυξήσουν το ποσοστό των κερδών τους μέσω της μεγαλύτερης ανάληψης κινδύνου. Έτσι, για μια αποτελεσματικότερη διαχείριση των κινδύνων ίσως θα πρέπει να υπάρξει ένα θεσμικό πλαίσιο στήριξης αλλά και κανονισμών το οποίο θα διασφαλίζει τόσο την βιωσιμότητα των συγκεκριμένων οργανισμών, αλλά και ως εκ τούτου την σταθερότητα του χρηματοπιστωτικού συστήματος.

2.5 Τρόποι μέτρησης του σκιώδους τραπεζικού συστήματος

Η εκτίμηση του μεγέθους του σκιώδους τραπεζικού συστήματος είναι ιδιαίτερα δύσκολη, επειδή πολλοί από τους οργανισμούς του δεν αναφέρονται σε κυβερνητικές ρυθμιστικές αρχές. Το σκιώδες τραπεζικό σύστημα φαίνεται να είναι το μεγαλύτερο στις Ηνωμένες Πολιτείες, αλλά δεν σημαίνει ότι απουσιάζει από τις υπόλοιπες χώρες, καθώς η διαμεσολάβηση μη τραπεζικών πιστώσεων γνωρίζει ιδιαίτερη άνθηση και σε άλλες αγορές. Με βάση έρευνα που διεξήχθη από την πλευρά του ταμείου χρηματοπιστωτικής σταθερότητας (FSB) το 2012, που αφορούσε το σκιώδες τραπεζικό σύστημα (προσεγγιστικές εκτιμήσεις) προκύπτει πως οι ΗΠΑ διατηρούν το μεγαλύτερο ποσοστό του σκιώδους τραπεζικού συστήματος παρά τη μείωση που έχει υποστεί από το 44% στο 35%

Παράλληλα, η έρευνα αναφέρει ότι το μέγεθος του σκιώδους τραπεζικού συστήματος έφτασε τα 62 τρισεκατομμύρια δολάρια το 2007, μειώθηκε σε 59 τρισεκατομμύρια δολάρια κατά τη διάρκεια της κρίσης και ανέβηκε στα 67 τρισεκατομμύρια δολάρια στα τέλη του 2011 ενώ τέλος, το μερίδιο του τραπεζικού συστήματος στο συνολικό χρηματοπιστωτικό τομέα ήταν περίπου 25 τοις εκατό το 2009-11, από 27% το 2007.

Προκειμένου να γίνει εφικτή η μέτρηση του σκιώδους τραπεζικού συστήματος προφανώς είναι απαραίτητα ορισμένα εργαλεία μέτρησης. Συγκεκριμένα το Συμβούλιο Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας (FSB) χρησιμοποιεί ένα συγκεκριμένο τρόπο μέτρησης της σκιώδους τραπεζικής ο οποίος βασίζεται σε καθορισμένες οικονομικές λειτουργίες ή δραστηριότητες. Για να επιτευχθεί αυτό το μέτρο, οι μη τραπεζικές χρηματοπιστωτικές οντότητες ταξινομούνται σε πέντε οικονομικές λειτουργίες (EFs), καθεμία από

τις οποίες περιλαμβάνει τη μη τραπεζική διαμεσολάβηση πίστωσης που μπορεί να δημιουργήσει κινδύνους χρηματοπιστωτικής σταθερότητας μέσω της σκιώδους τραπεζικής.

Οι τύποι οντοτήτων που ταξινομούνται κατά κανόνα στις οικονομικές λειτουργίες περιλαμβάνουν:

Πίνακας 5: Κατάταξη Οργανισμών ανά οικονομική λειτουργία

Σύνοψη οικονομικών λειτουργιών (EF's)	Οργανισμοί που περιλαμβάνονται σε κάθε οικονομική λειτουργία
Οργανισμοί συλλογικών επενδύσεων ή κεφάλαια ευαίσθητα στις «κινήσεις» των επενδυτών (EF1)	MMF's, μικτής δομής επενδυτικά κεφάλαια, εταιρείες real estate, κεφάλαια αντιστάθμισης κινδύνου κλπ.
Χρηματοπιστωτικές εταιρείες των οποίων ο δανεισμός εξαρτάται από τη βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση (EF2)	Εταιρείες παροχής μίσθωσης/πρακτορείας επιχ.απαιτήσεων, καταναλωτικής πίστωσης κλπ
Διαμεσολαβητές της αγοράς που εξαρτώνται από τη βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση ή την εξασφάλιση χρηματοδότησης των περιουσιακών στοιχείων των πελατών (EF3)	Εταιρείες διαμεσολάβησης-χρηματομεσιτικές, κλπ
Οργανισμοί που διευκολύνουν τη δημιουργία πιστώσεων (EF4)	Ασφαλιστικές εταιρείες,εταρείες ασφάλισης ομολόγων κλπ
Οχήματα πιστωτικής διαμεσολάβησης με βάση την τιτλοποίηση (EF5)	Οχήματα ειδικού σκοπού κλπ

Παρακάτω αναλύουμε πιο διεξοδικά τις προαναφερθέντες οικονομικές οντότητες καθώς και την ποσοτική συμβολή τους στο μέγεθος του σκιώδους τραπεζικού συστήματος.

Διοίκηση οργανισμών συλλογικών επενδύσεων που εμπεριέχουν κίνδυνο (Economic Function 1)

Τα περιουσιακά στοιχεία των οργανισμών συλλογικών επενδύσεων (CIV) που εμπεριέχουν κίνδυνο αποτελούν περίπου τα δύο τρίτα του σκιώδους τραπεζικού συστήματος (22 τρισεκατομμύρια δολάρια στο τέλος του

2015). Ενώ ο ρυθμός αύξησης των περιουσιακών στοιχείων των οντοτήτων που έχουν ταξινομηθεί στην EF1 έχει επιβραδυνθεί τα τελευταία τρία χρόνια, εξακολουθεί να συμβάλλει στην αύξηση του μεριδίου των στοιχείων ενεργητικού.

Οι τύποι οντοτήτων που θεωρούνται ότι εμπλέκονται στη διαχείριση των CIV με χαρακτηριστικά που τα καθιστούν ευαίσθητα στον κίνδυνο περιλαμβάνουν: σταθερού εισοδήματος και μεικτού επενδυτικού κεφαλαίου οργανισμών χρηματοδότησης, (άνω του 50% του συνόλου των περιουσιακών στοιχείων που ταξινομούνται ως EF1 στο τέλος του 2015), τα αμοιβαία κεφάλαια αγοράς χρήματος (MMFs) και τα αμοιβαία κεφάλαια αντιστάθμισης κινδύνου. Επίσης, αντίστοιχοι αρμόδιοι οργανισμοί κατατάσσουν επίσης τις εταιρείες αγοράς ακίνητων, και τα συναλλαγματικά κεφάλαια (ETF) στην EF1.

Συνοπτικά, η σημαντική αύξηση της κατηγορίας EF1, που βασίζεται σε κεφάλαια παροχής σταθερού εισοδήματος, πιστωτικά αμοιβαία κεφάλαια κινδύνου και αμοιβαία κεφάλαια αγοράς χρήματος, συνοδεύτηκε από την αύξηση του πιστωτικού κινδύνου, καθώς και από μετασχηματισμό ρευστότητας και λήξης, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις καταγράφηκαν αμοιβαία κεφάλαια αντιστάθμισης κινδύνου, με αντίστοιχα υψηλά επίπεδα μόχλευσης. Ενώ δημιουργήθηκαν εργαλεία για τη μετατροπή μέρους των MMFs σε κυμαινόμενα προϊόντα καθαρής αξίας ενεργητικού (NAV), εξακολουθούν να υπάρχουν ανησυχίες ότι είναι εκτεθειμένα σε μη προβλεπόμενους κινδύνους. Επίσης, η έντονη ανάπτυξη των κεφαλαίων σταθερού εισοδήματος, ιδιαίτερα των πιστωτικών κεφαλαίων υψηλής απόδοσης, είναι ένας από τους σημαντικούς τομείς στους οποίους οι αυξημένοι κίνδυνοι σε περιόδους αστάθειας στην αγορά θα μπορούσαν να συμβάλουν στην εξάπλωση τους στο χρηματοπιστωτικό σύστημα, γεγονός που δικαιολογεί την αυξημένη παρακολούθηση των κινδύνων.

Παροχή δανείων που βασίζονται σε βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση (EF2)

Οι φορείς που εξαρτώνται από τη βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση για την παροχή δανείων ασχολούνται με ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων, όπως η χρηματοδότηση των καταναλωτών, η αυτοχρηματοδότηση, η υποθήκη

λιανικής, η χρηματοδότηση εμπορικών ακινήτων και η χρηματοδότηση εξοπλισμού. Το EF2 αποτελούσε το 8% του συνόλου των περιουσιακών στοιχείων της σκιώδους τραπεζικής ή αλλιώς το σύνολο των 2.7 τρισεκατομμυρίων δολαρίων. Τα ποσοστά αύξησης για τις εταιρείες χρηματοδότησης τείνουν να είναι ελαφρώς υψηλότερα στις περιφέρειες όπου αυτές οι επιχειρήσεις αποτελούν μεγαλύτερο μερίδιο του συνολικού χρηματοπιστωτικού συστήματος. Από τους τύπους οντοτήτων που ταξινομήθηκαν στο EF2, οι εταιρείες χρηματοδότησης αποτελούσαν το μεγαλύτερο μερίδιο της οικονομικής λειτουργίας σε ποσοστό άνω του 80%

Ενώ τα περιουσιακά στοιχεία EF2 μειώθηκαν κάπως από την κρίση, παραμένουν μεγάλα και αυξάνονται δυναμικά σε ορισμένες χώρες. Σε ορισμένες χώρες, οι εταιρείες χρηματοδότησης κατά μέσο όρο τείνουν να έχουν σχετικά υψηλό βαθμό μόχλευσης και μετασχηματισμού ωριμότητας, γεγονός που τις καθιστά σχετικά πιο ευάλωτες σε κίνδυνο σε περιόδους ανισορροπιών στην αγορά. Αυτό υποδηλώνει ότι αυτή η οικονομική λειτουργία μπορεί να χρήζει περισσότερο έλεγχου από τις αρχές.

Διαμεσολάβηση των δραστηριοτήτων της αγοράς που εξαρτώνται από τη βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση (EF3)

Η αγορά της διαμεσολάβησης που εξαρτάται από τη βραχυπρόθεσμη χρηματοδότηση μπορεί να λάβει διάφορες μορφές, συμπεριλαμβανομένης της εξασφαλισμένης χρηματοδότησης των περιουσιακών στοιχείων των πελατών, καθώς και του δανεισμού τίτλων. Το μέγεθος του EF3 μειώθηκε από το ανώτατο όριο των 7,4 τρισεκατομμυρίων δολαρίων το 2007 και, εκτός από τις ενοποιημένες οντότητες, αυξήθηκε από 3,2 τρισεκατομμύρια δολάρια το 2009 σε 3,8 τρισεκατομμύρια δολάρια το 2015 και αντιπροσωπεύει σήμερα το 11% των περιουσιακών στοιχείων σκιώδους τραπεζικής.

Οι διαμεσολαβητές-χρηματιστές είναι ο πιο διαδεδομένος τύπος οντότητας που αναφέρεται σε αυτήν την οικονομική λειτουργία. Πολλοί από τους μεγαλύτερους διαμεσολαβητές-χρηματιστές έχουν ενοποιηθεί σε τραπεζικούς ομίλους μετά τη χρηματοπιστωτική κρίση και έμμεσα υπόκεινται σε ρυθμίσεις προληπτικής εποπτείας. Αυτή η προληπτική ενοποίηση προκάλεσε σημαντική μείωση του μεγέθους του EF3 (κατά 60 περίπου %) και

εν μέρει οφείλεται στη μεγάλη πτώση των στοιχείων ενεργητικού EF3 από το 2007. Η πτώση μπορεί επίσης να οφείλεται σε κανονιστικές / εποπτικές αλλαγές που οδηγούν στην αυξημένη χρήση κεφαλαιακών απαιτήσεων βάσει μόχλευσης στη μητρική τράπεζα.

Οι διαμεσολαβητές-χρηματιστές δραστηριοποιούνται κυρίως σε συμφωνίες επαναγοράς (repos) και σε άλλες συναλλαγές χονδρικής χρηματοδότησης, όπου ενδέχεται να προχωρήσουν σε σημαντικό μετασχηματισμό μόχλευσης και ωρίμανσης και σε ορισμένες περιπτώσεις το επίπεδο αλληλοσύνδεσής τους μπορεί να είναι σχετικά υψηλό. Η συσσώρευση μετασχηματισμού μόχλευσης και ωρίμανσης εντός αυτών των οντοτήτων μπορεί να ενισχύσει τους κινδύνους έναντι αντισυμβαλλομένων. Αυτοί οι κίνδυνοι μπορούν να εκθέσουν κίνδυνο τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και τους συμμετέχοντες στην αγορά, διαταράσσοντας την φερεγγυότητα οδηγώντας ενδεχομένως σε απότομη απομόχλευση και σε έκτακτες πωλήσεις στοιχείων του ενεργητικού.

Διευκόλυνση της διαδικασίας πίστωσης (EF4)

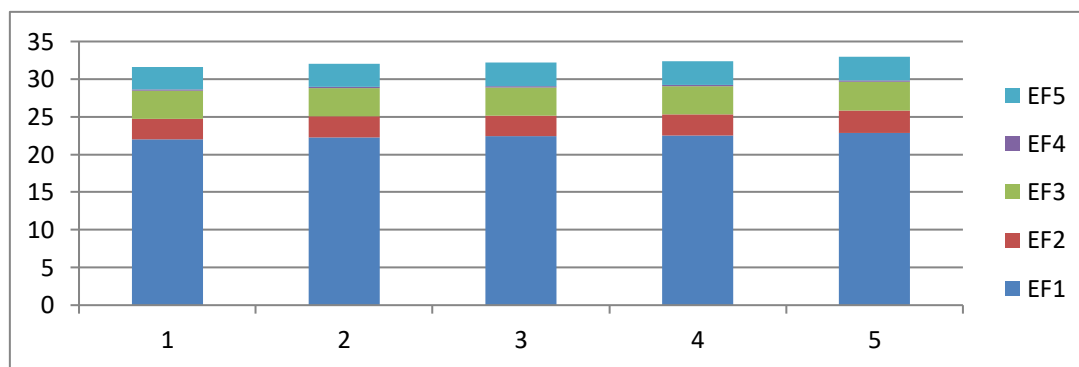
Αυτή η οικονομική λειτουργία αποτυπώνει τις οντότητες που συνδέονται με τη διευκόλυνση της δημιουργίας πιστώσεων, η οποία συμβαίνει όταν οι χρηματοοικονομικοί εγγυητές ή οι ασφαλιστές επεκτείνουν διάφορες μορφές εγγυήσεων. Οι φορείς παροχής ασφάλισης πιστώσεων και οι κάτοχοι πιστωτικών παραγώγων διευκολύνουν τη δημιουργία πιστώσεων μέσω της εμπλοκής τους σε αγορές που προσφέρουν ασφάλεια για πιστωτικά μέσα, ενισχύοντας έτσι την εμπορευσιμότητα τους. Τα περιουσιακά στοιχεία των τραπεζικών ασφαλιστών είναι συχνά μικρά, ενώ μπορούν να διευκολύνουν σημαντικά ποσά πίστωσης που παρέχονται από τραπεζικούς ή μη τραπεζικούς χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς. Η διευκόλυνση της δημιουργίας πιστώσεων ήταν σχετικά μικρή στα τέλη του 2015, με περιουσιακά στοιχεία που ανήλθαν σε πάνω από 140 δισεκατομμύρια δολάρια και αντιπροσωπεύουν μόνο το 0,4% του συνόλου των περιουσιακών στοιχείων σκιώδους τραπεζικής.

Χρηματοπιστωτική διαμεσολάβηση με βάση την τιτλοποίηση (EF5)

Οι κίνδυνοι χρηματοπιστωτικής σταθερότητας από τις σκιώδεις τράπεζες στο πλαίσιο της πιστωτικής διαμεσολάβησης με βάση την τιτλοποίηση και την χρηματοδότηση των χρηματοπιστωτικών οντοτήτων ενδέχεται να προκύψουν από τις συνδέσεις τους με τον τραπεζικό τομέα. Η πιστωτική διαμεσολάβηση με βάση την τιτλοποίηση και η χρηματοδότηση χρηματοπιστωτικών οντοτήτων, ανεξάρτητη από οντότητες που ενοποιούνται εποπτικά σε τραπεζικούς ομίλους, ήταν περίπου 3,0 τρισεκατομμύρια δολάρια στο τέλος του 2015 ή 9% του συνολικού στενού μέτρου της σκιώδους τραπεζικής. Η αγορά τιτλοποίησης έχει μειωθεί σημαντικά από τη χρηματοπιστωτική κρίση, εν μέρει λόγω της μείωσης των υποτομέων υποθήκης, των CDO και πολλών χρεογράφων καλυπτόμενα από στοιχεία του ενεργητικού(ABCPs).

Παρακάτω παραθέτουμε τον πίνακα με το μέγεθος των οικονομικών λειτουργιών, απεικονίζοντας έτσι σχηματικά το μέγεθος τόσο σε επίπεδο χρόνων όσο και σε επίπεδο αναλογίας και σύγκρισης μεταξύ των μεγεθών.

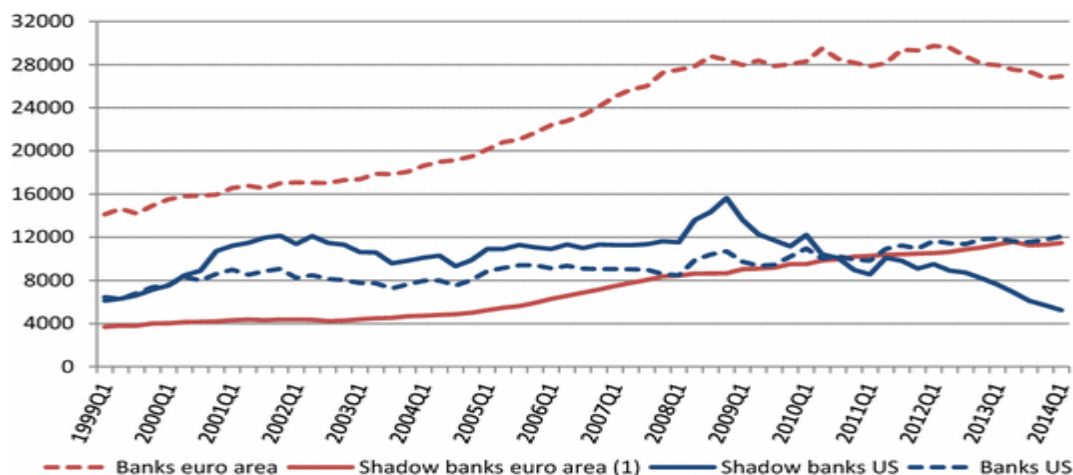
Διάγραμμα 1: μέγεθος οικονομικών λειτουργιών (economic functions)



Πηγή: FSB: το σχήμα περιλαμβάνει τις χώρες που συμμετείχαν στην έρευνα του FSB ενώ διεξάγεται για την περίοδο 2011-2015

Στην συνέχεια θα παραθέσουμε ένα σχήμα για διευκόλυνση μας ώστε να διαπιστώσουμε το μέγεθος της σκιώδους τραπεζικής στην Ευρώπη τόσο σε σχέση με το παραδοσιακό ευρωπαϊκό σύστημα αλλά και τόσο με αυτό της Αμερικής.

Διάγραμμα 2: σύγκρισης μεγέθους σκιώδους-παραδοσιακής υαταπεζικής σε ΗΠΑ και Ε.Ε



Τα κεφάλαια είναι εκφρασμένα σε δις ευρώ Πηγή: ECB, Eurostat

Μέσω του σχήματος διαπιστώνουμε πως τα τελευταία χρόνια το ευρωπαϊκό σκιώδες τραπεζικό σύστημα συγκλίνει σε μέγεθος με το αντίστοιχο αμερικανικό. Παράλληλα παρατηρούμε πως στο μεγαλύτερο χρονολογικό εύρος υπάρχει θετική συσχέτιση σε επίπεδο ανάπτυξης του παραδοσιακού και του σκιώδους τραπεζικού συστήματος. Τέλος, έκδηλη είναι η διαφορά μεταξύ του μεγέθους της σκιώδους τραπεζικής και παραδοσιακής τραπεζικής στην Ευρώπη καθώς βλέπουμε πως η παραδοσιακή τραπεζική σε μέγεθος είναι πολύ μεγαλύτερη, ενώ στον αντίποδα όσον αφορά την αμερικάνικη πραγματικότητα, το σκιώδες τραπεζικό σύστημα των ΗΠΑ είναι αρκετά μεγαλύτερο σε σχέση με το παραδοσιακό, γεγονός που μαρτυρά πως η οικονομία της είναι πιο ώριμη όσον αφορά την παροχή υπηρεσιών διαμεσολάβησης και πίστωσης.

Εκτός από τις πέντε οικονομικές λειτουργίες που προαναφέραμε, το στενό μέτρο του FSB περιλαμβάνει επίσης περίπου 2,3 τρισεκατομμύρια δολάρια περιουσιακών στοιχείων τα οποία συγκεντρώνουν "μη κατανεμημένες" σκιώδεις τραπεζικές υπηρεσίες. Σε ορισμένες χώρες, οι αρχές δεν μπόρεσαν να ορίσουν με σαφήνεια τους οργανισμούς σκιώδους τραπεζικής με σημείο αναφοράς την οικονομική τους λειτουργία, αλλά αξιολόγησαν με βάση ότι παρέιχαν υπηρεσίες μεσιτείας γεγονός που δημιούργησε το παραπάνω 'υπολειπόμενο' μέγεθος. Σημαντικά κενά

δεδομένων εξακολουθούν να οφείλονται σε ασυνέπειες στα στατιστικά στοιχεία ισολογισμού του τομέα ορισμένων οργανισμών.

Για παράδειγμα, χώρες δεν διαθέτουν επαρκείς αναλύσεις ισολογισμών των OFI'S (Other Financial Institutions), ώστε να καταστεί δυνατή η κατάρτιση μετρήσεων για την εκτίμηση των διαφόρων κινδύνων χρηματοπιστωτικής σταθερότητας από τις σκιώδεις τράπεζες. Ως αποτέλεσμα, το δείγμα των χωρών από τις οποίες αντλούνται συμπεράσματα σχετικά με τους κινδύνους στην παρακολούθηση είναι σχετικά μικρό για ορισμένους τύπους οντοτήτων.

.Επιπλέον, επειδή τα επιμέρους δεδομένα δεν συλλέγονται για τη δημιουργία ενός μέσου όρου όσο αφορά το επίπεδο του τομέα, η παρακολούθηση δεν είναι σε θέση να αξιολογήσει το φάσμα των κινδύνων μεταξύ των επιμέρους οντοτήτων. Η εκτίμηση των κινδύνων με βάση τις στατιστικές που έχουν ως αναφορά τα στοιχεία ισολογισμού παρουσιάζει σημαντικό μειονέκτημα, δεδομένου ότι δείχνει μόνο τους μέσους όρους του τομέα και όχι τη διακύμανση ή τη συγκέντρωση των κινδύνων.

Επίσης, η αξιολόγηση της διασυνδεσιμότητας αποτελεί ένα καλό σημείο εκκίνησης για την κατανόηση της έκθεσης μεταξύ τραπεζικών οργανισμών και OFI's (other financial intermediaries), γεγονός που συμβάλλει στον εντοπισμό των τρόπων με τους οποίους οι διαταραχές μπορούν να διαδοθούν στους ενδιάμεσους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς. Ωστόσο, δεν παρέχει άμεση εικόνα για τους πιθανούς κινδύνους που αποτελούν τη βάση αυτών των εκθέσεων και συνεπώς δεν είναι δυνατόν να προβλεφθεί η πιθανή ταχύτητα ή η σοβαρότητα της ενίσχυσης των κινδύνων.

Τέλος, με την πάροδο του χρόνου, προβλέπεται πως τέτοιου είδους προβλήματα πρόκειται να αμβλυθούν καθώς τόσο η ποιοτικοποίηση των δεδομένων καθώς επίσης και της ανάλυσης θα βοηθήσουν στο να γεφυρωθούν σημαντικά χάσματα τόσο σε επίπεδο πληροφόρησης αλλά και εκτίμησης.

3. Παράγοντες Τραπεζικής Κερδοφορίας

Στο παρόν κεφάλαιο θα αναλύσουμε τους παράγοντες κερδοφορίας της τραπεζικής. Ο σκοπός που γίνεται αυτή η ανάλυση δεν είναι καθόλου τυχαίος καθώς με βάση την βιβλιογραφία το μέγεθος του παραδοσιακού

συστήματος καθώς και ο ρυθμός ανάπτυξής του, επηρεάζει αντίστοιχα το μέγεθος της σκιώδους τραπεζικής. Έτσι παρακάτω θα αναπτύξουμε τους δείκτες αυτούς που αποτελούν βασικό οδηγό ερμηνείας της οικονομικής 'υγείας' των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων.

3.1 Δείκτες μέτρησης της Τραπεζικής κερδοφορίας

Ένας δημοφιλής τρόπος μέτρησης αποτελεί ο δείκτης μέσης απόδοσης του ενεργητικού (**ROAA**). Το **ROAA** ορίζεται ως ο λόγος των καθαρών κερδών ως το μέσο σύνολο των στοιχείων ενεργητικού εκφρασμένο ως ποσοστό, ενώ αντικατοπτρίζει τη δυνατότητα της διοίκησης μιας τράπεζας να αποφέρει κέρδη μέσω των περιουσιακών της στοιχείων.

Παράλληλα, ως εναλλακτικό μέτρο κερδοφορίας, χρησιμοποιούμε την απόδοση του μέσου μετοχικού κεφαλαίου (**ROAE**), που είναι ο λόγος των καθαρών κερδών με τον μέσο όρο των ιδίων κεφαλαίων. Χρησιμοποιείται ως ένδειξη αποτελεσματικότητας μιας εταιρείας, δηλαδή πόσο κέρδος μπορεί να παράγει χρησιμοποιώντας τους διαθέσιμους πόρους που επενδύθηκαν από τους μετόχους της (μετοχικό κεφάλαιο) και τα αποθεματικά της. Οι επενδυτές συνήθως αναζητούν εταιρίες με υψηλή και αυξανόμενη απόδοση ιδίων κεφαλαίων (**ROAE**).

Ως εσωτερικοί καθοριστικοί παράγοντες της κερδοφορίας των τραπεζών, χρησιμοποιούμε τις ακόλουθες δώδεκα μεταβλητές που αφορούν το μικρο-περιβάλλον μίας τράπεζας.

Δείκτης μετοχών προς το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων

Ο δείκτης μετοχών / περιουσιακών στοιχείων είναι ένας από τους πολλούς χρηματοοικονομικούς δείκτες που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό της οικονομικής υγείας και της μακροπρόθεσμης κερδοφορίας μιας εταιρείας. Συχνά χρησιμοποιείται από τους επενδυτές για να καθορίσει εάν οι μετοχές της εταιρείας αποτελεί μια ασφαλή επένδυση. Αν και σημαντικός, ο δείκτης μετοχών / περιουσιακών στοιχείων πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο με άλλους χρηματοοικονομικούς δείκτες για τον προσδιορισμό της συνολικής χρηματοοικονομικής υγείας μιας εταιρείας. Τέλος, οι τράπεζες με υψηλότερους δείκτες μετοχών προς περιουσιακά

στοιχεία έχουν συνήθως μειωμένη ανάγκη για εξωτερική χρηματοδότηση, γεγονός που έχει και πάλι θετικό αντίκτυπο στην κερδοφορία τους.

Δείκτης κόστους-εισοδήματος

Ο λόγος κόστους προς έσοδα ορίζεται ως το λειτουργικό κόστος (όπως το διοικητικό κόστος, οι μισθοί προσωπικού και το κόστος των ακινήτων, εξαιρουμένων των ζημιών που οφείλονται σε κακά και μη εξυπηρετούμενα δάνεια) έναντι των συνολικών εσόδων. Ο λόγος αυτός μετρά την επίδραση της αποδοτικότητας στην κερδοφορία των τραπεζών. Εύλογα συμπεραίνουμε λοιπόν, πως ένας υψηλός δείκτης κόστους-εισοδήματος υποδηλώνει αρνητική επίδραση στην κερδοφορία των τραπεζών.

Προβλέψεις για ζημίες δανείων σε σχέση με τα συνολικά δάνεια

Ο λόγος των προβλέψεων για ζημίες δανείων έναντι των συνολικών δανείων είναι ένα μέτρο της πιστωτικής φερεγγυότητας μιας τράπεζας. Οι προβλέψεις για ζημίες δανείων αναφέρονται στην κατάσταση λογαριασμού αποτελεσμάτων της τράπεζας. Ένας υψηλός λόγος έχει ως απόρροια χαμηλή πιστωτική φερεγγυότητα και επομένως χαμηλότερη κερδοφορία.

Ετήσια αύξηση των καταθέσεων

Βασικό κριτήριο ανάπτυξης μιας τράπεζας αποτελεί η ετήσια αύξηση των καταθέσεων της. Ωστόσο, η συμβολή ενός αυξανόμενου ποσού καταθέσεων στο κέρδος εξαρτάται από διάφορους παράγοντες όπως την ικανότητα της τράπεζας να μετατρέπει τις υποχρεώσεις που αφορούν τις καταθέσεις σε κερδοφόρα περιουσιακά στοιχεία και από την πιστωτική φερεγγυότητα των στοιχείων ενεργητικού. Συμπερασματικά, ο παραπάνω δείκτης αποτελεί ένα χρήσιμο αλλά και εύκολης ερμηνείας εργαλείο για την οικονομική κατάσταση μιας τράπεζας.

Μέγεθος τράπεζας

Γενικά, το μέγεθος της τράπεζας προσδιορίζεται από το σύνολο των στοιχείων του ενεργητικού. Μεγαλύτερες τράπεζες μπορούν να δημιουργήσουν οικονομίες κλίμακας καθώς και υψηλότερο βαθμό

διαφοροποίησης προϊόντων και δανείων σε σχέση με μικρότερες τράπεζες, γεγονός που συνεισφέρει στην μείωση του κινδύνου. Ωστόσο, εμπειρικές μελέτες δείχνουν ότι εξαιρετικά μεγάλες τράπεζες παρουσιάζουν αρνητική σχέση μεταξύ μεγέθους και κερδοφορίας. Αυτό οφείλεται στο κόστος των υπηρεσιών, στο γενικό κόστος των γραφειοκρατικών διαδικασιών και σε άλλες δαπάνες που σχετίζονται με τη διαχείριση εξαιρετικά μεγάλων επιχειρήσεων.

Μερίδιο εισοδήματος από τόκους

Τα περιθώρια κέρδους καθώς και οι προμήθειες από αμοιβές όπως και από τις συναλλαγές είναι συνήθως υψηλότερα από τα περιθώρια τόκων, αναμένουμε μείωση της κερδοφορίας των τραπεζών με υψηλότερο μερίδιο των εσόδων από τόκους σε σχέση με το συνολικό τους εισόδημα.

Κόστος χρηματοδότησης

Το κόστος χρηματοδότησης, το οποίο ορίζουμε ως έξοδα τόκων από το μέσο όρο των συνολικών καταθέσεων, διαφέρει μεταξύ των τραπεζών καθώς επίσης και με την πάροδο του χρόνου.

Τραπεζική ηλικία

Κατατάσσουμε τις τράπεζες σε τρεις ηλικιακές ομάδες. Στην πρώτη ομάδα περιλαμβάνονται οι τράπεζες που ιδρύθηκαν μετά το 1990, η δεύτερη στην ίδρυση των ιδρυμάτων μεταξύ 1950 και 1990 και η τρίτη ομάδα αφορά τις τράπεζες που ιδρύθηκαν πριν από το 1950. Αναμένουμε οι μεγαλύτερες σε ηλικία τράπεζες να είναι πιο κερδοφόρες καθώς λόγω της μεγαλύτερης εμπειρίας τους στην αγορά συνδέονται δυνητικά και με μεγαλύτερη αξιοπιστία.

Τραπεζική ιδιοκτησία

Μια τράπεζα με βάση τις μορφές ιδιοκτησίας μπορεί να είναι είτε ιδιωτική είτε κρατική. Κατατάσσουμε μια τράπεζα ως κρατική ιδιοκτησία αν ο δημόσιος τομέας κατέχει περισσότερο από το 50% της τράπεζας. Ενώ αρκετές μελέτες δεν σχετίζουν την απόδοση των τραπεζών με το καθεστώς ιδιοκτησίας, στον αντίποδα, ισχυρές εμπειρικές ενδείξεις αποδεικνύουν το αντίθετο. Οι ιδιωτικής ιδιοκτησίας τράπεζες συνήθως αντιμετωπίζουν

μεγαλύτερη πίεση για να είναι επικερδείς από τους μετόχους τους και τις χρηματοπιστωτικές αγορές συνολικά. Τέλος, ως πιθανή αρνητική επίπτωση, οι εισηγμένες τράπεζες, σε αντίθεση με τις μη εισηγμένες τράπεζες, αντιμετωπίζουν θεσμικές απαιτήσεις, οι οποίες δημιουργούν σημαντικό πρόσθετο κόστος.

Εθνικότητα

Η εθνικότητα μιας τράπεζας, δηλαδή εάν μια τράπεζα ανήκει στην εγχώρια αγορά που δραστηριοποιείται, ή είναι ξένη ιδιοκτησία, επηρεάζει την κερδοφορία. Ένα ίδρυμα ορίζεται ως ξένη τράπεζα, εάν τουλάχιστον το 50% των μετοχών της τράπεζας ανήκει σε ξένους επενδυτές. Συνήθως, οι ξένες τράπεζες λόγω ότι είναι λιγότερο εξοικειωμένες με την αγορά της χώρας που δραστηριοποιούνται, αναμένεται να είναι λιγότερο κερδοφόρες από τις τράπεζες που είναι ημεδαπές.

Μακροοικονομικά χαρακτηριστικά (εξωτερικοί παράγοντες)

Εκτός από τις συγκεκριμένες μεταβλητές της τράπεζας που περιγράφηκαν παραπάνω, η ανάλυσή μας περιλαμβάνει ένα σύνολο έξι μακροοικονομικών χαρακτηριστικών που αναμένουμε να επηρεάσουν την κερδοφορία των τραπεζών.

Αποτελεσματικός φορολογικός συντελεστής

Ο πραγματικός φορολογικός συντελεστής, ο οποίος ορίζεται ως καταβληθείς φόρος διαιρούμενος με τα κέρδη προ φόρων, αντικατοπτρίζει τους ρητούς φόρους που καταβάλλουν οι τράπεζες (κυρίως φόροι εισοδήματος εταιρειών) και συνδέεται αρνητικά με την κερδοφορία των τραπεζών. Σε διεθνές επίπεδο, ο φορολογικός συντελεστής μπορεί να επηρεάσει τις στρατηγικές αποφάσεις μιας τράπεζας καθώς και το αν οι τράπεζες είναι σε θέση να μεταφέρουν ένα μεγάλο μέρος της φορολογικής τους επιβάρυνσης στους καταθέτες τους δανειολήπτες κλπ.

Ετήσια αλλαγή του περιφερειακού πληθυσμού

Η αύξηση του πληθυσμού μπορεί να αυξήσει το μέγεθος της αγοράς,

το οποίο έχει τη δυνατότητα να αυξήσει τις επιχειρηματικές ευκαιρίες μιας τράπεζας. Ωστόσο, ένα αυξανόμενο δυναμικό αγοράς προσελκύει επιπλέον ανταγωνιστές, γεγονός που μειώνει τις ευκαιρίες κέρδους για όλους τους συμμετέχοντες στην αγορά. Επομένως, η επίδραση αυτής της μεταβλητής στην κερδοφορία των τραπεζών είναι είτε θετική είτε αρνητική.

Αύξηση του πραγματικού ΑΕΠ

Η αύξηση του ΑΕΠ αναμένεται να έχει θετική επίδραση στην κερδοφορία των τραπεζών, καθώς αυτό το γεγονός θα συμβάλει στην αύξηση της κατανάλωσης και κατ' επέκταση στην ανάπτυξη και στην κερδοφορία του χρηματοπιστωτικού τομέα.

Διάρθρωση του επιτοκίου

Οι εμπορικές τράπεζες συνήθως χρησιμοποιούν βραχυπρόθεσμες καταθέσεις για τη χρηματοδότηση μακροπρόθεσμων δανείων. Αυτός ο μετασχηματισμός ληκτότητας αποτελεί σημαντική λειτουργία των εμπορικών τραπεζών και επηρεάζει θετικά την κερδοφορία του.

Κεφαλαιοποίηση χρηματιστηριακής αγοράς

Η κεφαλαιοποίηση της χρηματιστηριακής αγοράς αναφέρεται στην αξία των εισηγμένων μετοχών σε σχέση με το ΑΕΠ. Αντιμετωπίζοντας την κερδοφορία των τραπεζών, η αύξηση της χρηματιστηριακής κεφαλαιοποίησης θα μπορούσε να αποτελέσει δείκτη για τη χρηματοοικονομική διαμεσολάβηση καθώς και την ανάπτυξη των χρηματοδοτικών υπηρεσιών με βάση την αγορά. Για να ανταγωνιστούν τη χρηματοδότηση με βάση την αγορά, οι τράπεζες θα μπορούσαν να μειώσουν τα περιθώρια επιτοκίων, γεγονός που θα μείωνε την κερδοφορία των τραπεζών όμως, οι τράπεζες αντισταθμίζουν το παραπάνω κόστος καθώς επωφελούνται από τα σχετικά υψηλά τέλη καταθέσεων για τη διαχείριση των χαρτοφυλακίων των πελατών τους.

Από την άλλη πλευρά, με βάση έρευνες που είχαν πραγματοποιηθεί στο παρελθόν, παρατηρείται αρνητική σχέση μεταξύ της συγκέντρωσης των τραπεζών και των δεικτών πληρεξουσίων όσον αφορά την ανάληψη κινδύνου, όπως: μεταβλητότητα κέρδους, δείκτες χρέους / περιουσιακών στοιχείων και

αναλογίες μη εξυπηρετούμενων δανείων. Επίσης, σημαντικό ρόλο στην διαμόρφωση της κερδοφορίας των τραπεζών φαίνεται να έπαιξε η απορρύθμιση του κανονιστικού πλαισίου, καθώς έδωσε την δυνατότητα στις τράπεζες να παρέχουν περισσότερα δάνεια μειώνοντας παράλληλα τις ζημίες ου προέρχονταν από αυτά. Πρέπει να υπογραμμίσουμε όμως, ότι το παραπάνω αποτέλεσμα μπορεί να θεωρηθεί ως συγκυριακό, καθώς μεταγενέστερες έρευνες απέδειξαν πως το προφίλ κινδύνου αρκετών τραπεζών αυξήθηκε μέσω της απορρύθμισης, με αποτέλεσμα να αυξηθεί η επισφάλεια αποπληρωμής των δανείων και ως συνέπεια αυτού να αμφισβητείται η αξιοπιστία των παραπάνω τραπεζών.

Επιπρόσθετα, σημαντικό είναι να αναφέρουμε ότι το κομμάτι της τραπεζικής κερδοφορίας, δεν καθορίζεται τόσο από το μέγεθος των τραπεζών αυτό καθαυτό, αλλά από το εθνικό περιβάλλον (μακρο-περιβάλλον) που δραστηριοποιείται η τράπεζα. Ως παράδειγμα διακρίνουμε την αρνητική σχέση που δημιουργείται μεταξύ κεφαλαιακού συγκεντρωτισμού μιας τράπεζας και ενός υφεσιακού περιβάλλοντος. Παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν δομικά την κερδοφορία μιας τράπεζας είναι το μέγεθος του ΑΕΠ, το ποσοστό του πληθωρισμού, το ρυθμιστικό πλαίσιο-κρατικός παρεμβατισμός(θεσμικός κίνδυνος), όπως και το επίπεδο του ανταγωνισμού, καθώς ένα ολιγοπωλιακό τραπεζικό σύστημα καθίσταται πιο ευάλωτο στις διάφορες οικονομικές διακυμάνσεις.

Στον αντίποδα, όταν ο ανταγωνισμός αυξάνεται, ο ηθικός κίνδυνος επιδεινώνεται καθώς οι τράπεζες προτίθενται να αναλάβουν περισσότερους κινδύνους με αποτέλεσμα να δημιουργείται ένα 'αόρατο' κόστος το κόστος πτώχευσης. Το κόστος πτώχευσης έχει ως συνιστώσες το μέγεθος της τράπεζας αλλά και το προφίλ των δανειοληπτών. Το παραπάνω υπαρκτό κόστος πολλές φορές λαμβάνεται υπόψη από τις τράπεζες και προβαίνουν στην μετατόπιση του κινδύνου. Τέλος, αναφέρεται πως η έλλειψη ανταγωνισμού ή αλλιώς μια μονοπωλιακή αγορά συμβάλει στην συντηρητικοποίηση άρα και στην απώλεια της δυναμικότητας των κερδών.

4. Εμπειρική Μελέτη

Στόχος της διπλωματικής εργασίας είναι να διερευνήσει μέσω των κατάλληλων εργαλείων μέτρησης, το μέγεθος της σκιάδους τραπεζικής σε επίπεδο χώρας, καθώς παράλληλα και τους παράγοντες που το επηρεάζουν αλλά και το πως συσχετίζονται με το σκιάδες τραπεζικό σύστημα. Στο κεφάλαιο αυτό, θα παρουσιαστούν οι εξαρτημένες μεταβλητές και οι δυνητικές ανεξάρτητες. Η εμπειρική μελέτη διεξάγεται για την χρονική περίοδο 1990-2015, ενώ οι ανεξάρτητες μεταβλητές που χρησιμοποιούμε προέρχονται απο στοιχεία τόσο από τα δεδομένα της Παγκόσμιας Τράπεζας (World Bank Data) όσο και από την βάση δεδομένων Thompson Reuters. Τέλος, για τις ανάγκες μέτρησης της σκιάδους τραπεζικής δημιουργήθηκαν δυο δείκτες όπου θα τους αναλύσουμε περαιτέρω στην συνέχεια.

Μετά από προσεκτική μελέτη της βιβλιογραφίας, εξέταση των δεδομένων και κατανόηση της φύσης του ερευνητικού ερωτήματος που έχει τεθεί, το μοντέλο που αποφασίσαμε να κατασκευάσουμε είναι το ακόλουθο:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 liq.liab_{it} + \beta_2 prcr(GDP)_{it} + \beta_3 cred(dep)_{it} + \beta_4 cost(as)_{it} + \beta_5 concen_{it} + \beta_6 cost(inc)_{it} + \beta_7 lnres(GDP)_{it} + \beta_8 sh.m_{it} + \beta_9 GDP_{it} + \beta_{10} Z-score_{it} + \beta_{11} Sh.Cr_{it}$$

Η βασικότερη υπόθεση που κάνουμε για το συγκεκριμένο μοντέλο είναι πως περιλαμβάνει ερμηνευτικές μεταβλητές οι οποίες μπορούμε να παραδεχθούμε με σχετική σιγουριά πως συσχετίζονται με την ετερογένεια (ή ατομική επίδραση) του σύνθετου σφάλματος, επομένως είναι ενδογενείς στην εξίσωση. Η μη παρατηρούμενη ετερογένεια, όπως και οι μη παρατηρούμενες χρονικές επιδράσεις υποθέτουμε ότι παραμένουν σταθερές στην εξίσωση.

Όπου: Y_{it} η εξαρτημένη μεταβλητή για την κερδοφορία (ROE και ROA) α_i , η σταθερά του μοντέλου και τέλος, οι υποδείκτες I, t οι οποίοι υποδηλώνουν την διαστρωματική διάσταση, δηλαδή την εκάστοτε χώρα που εξετάζουμε (i) καθώς και την χρονική περίοδο υπολογισμένη σε έτη (t).

Παραθέτουμε παρακάτω με πιο αναλυτική μορφή τις μεταβλητές του υποδείγματος μας:

Εξαρτημένης μεταβλητές

Δείκτης απόδοσης περιουσιακών στοιχείων (Return On Assets) ROA:

Αποτελεί τον δείκτη μέτρησης της μέσης απόδοσης του ενεργητικού. Το ROA ενώ αντικατοπτρίζει τη δυνατότητα της διοίκησης μιας τράπεζας να αποφέρει κέρδη μέσω των περιουσιακών της στοιχείων.

Ο δείκτης απόδοσης των περιουσιακών στοιχείων του ενεργητικού εκφράζεται ως ποσοστό, και υπολογίζεται ως εξής:

$$ROA = \frac{\text{Καθαρά κέρδη}}{\text{Σύνολο ενεργητικού}}$$

Μια υψηλή η τιμή του δείκτη υποδηλώνει πως η τράπεζα επιτυγχάνει να αυξάνει την κερδοφορία της σε σχέση με τα κεφάλαια που δαπανά για επενδύσεις, ενώ από την άλλη πλευρά μια χαμηλή απόδοση του δείκτη υποδηλώνει την αναποτελεσματικότητα της διοίκησης της τράπεζας να υιοθετήσει την κατάλληλη στρατηγική που θα διευρύνει την κερδοφορία της.

Δείκτης απόδοσης Ιδίων Κεφαλαίων (Return On Equity) ROE:

Χρησιμοποιείται ως ένδειξη αποτελεσματικότητας μιας τράπεζας, δηλαδή πόσο κέρδος μπορεί να παράγει χρησιμοποιώντας τους διαθέσιμους πόρους που επενδύθηκαν από τους μετόχους της (μετοχικό κεφάλαιο) και τα αποθεματικά της. Είναι ένας χρηματοοικονομικός δείκτης που ενδιαφέρει άμεσα τους μετόχους/ιδιοκτήτες των τραπεζών καθώς αντανακλά τα κέρδη της τράπεζας, που προκύπτουν από τις επενδύσεις τους. Το ROE μπορεί, επίσης, να αξιολογήσει το πόσο ελκυστικός είναι ο τραπεζικός τομέας για τους υποψήφιους επενδυτές.

Ο δείκτης απόδοσης ιδίων κεφαλαίων εμφανίζεται ως ποσοστό και υπολογίζεται ως εξής:

$$ROE = \left(\frac{\text{Καθαρά κέρδη}}{\text{Σύνολο ιδίων κεφαλαίων}} \right)$$

Όσο πιο υψηλή η τιμή του δείκτη τόσο μεγαλύτερη η ικανότητα της τράπεζας να αναπτύσει την κερδοφορία της μέσω της αποτελεσματικής διαχείρισης των Ιδίων Κεφαλαίων της, ενώ μια χαμηλή τιμή του δείκτη υποδηλώνει πως τα κεφάλαια των μετόχων της τράπεζας δεν αξιοποιούνται με τον βέλτιστο τρόπο.

Τέλος, πρέπει να τονίσουμε πως από κατασκευής, οι δύο προαναφερθέντες δείκτες έχουν από ένα συγκεκριμένο μειονέκτημα έκαστος. Ο μεν δείκτης ROE, δεν λαμβάνει υπόψιν την επίδραση που έχει η χρηματοδότηση μέσω χρέους στην απόδοση της τράπεζας, οπότε ενδεχομένως ένας υψηλότερος δείκτης ROE μπορεί να συνδυάζεται με υψηλότερο χρέος με αποτέλεσμα αυτό να συνεπάγεται υψηλότερο χρηματοοικονομικό κίνδυνο. Ο δε ROA, φέρεται να είναι, σε ένα βαθμό, μεροληπτικός διότι δεν εντάσσει στον υπολογισμό του τις εκτός ισολογισμού δραστηριότητες της τράπεζας (off-balance sheet activities), δραστηριότητες οι οποίες αποτελούν συχνά σημαντικό κομμάτι της λειτουργίας/απόδοσης κάθε τράπεζας.

Ανεξάρτητες - επεξηγηματικές μεταβλητές

Ρευστοποιήσιμες Υποχρεώσεις (Liquid liabilities):

Ο παραπάνω δείκτης αποτελεί βασικό μέτρο ανάπτυξης του χρηματοπιστωτικού τομέα, ενώ αποτελείται από τις ρευστοποιήσιμες υποχρεώσεις του χρηματοπιστωτικού συστήματος και ισούται με το νόμισμα συν τις απαιτήσεις και τις τοκοφόρες υποχρεώσεις των χρηματοπιστωτικών διαμεσολαβητών, καθώς και των μη τραπεζικών χρηματοπιστωτικών διαμεσολαβητών ως ποσοστό του ΑΕΠ. Πρόκειται για τον ευρύτερο διαθέσιμο δείκτη χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης, δεδομένου ότι περιλαμβάνει και τους τρεις χρηματοπιστωτικούς τομείς (κεντρική τράπεζα, εμπορική τράπεζα και άλλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα). Οι ρευστοποιήσιμες υποχρεώσεις είναι επίσης γνωστές ως δείκτης M3 και αντικατοπτρίζει την συνολική προσφορά του χρήματος στην οικονομία. Πιο συγκεκριμένα, πρόκειται για το άθροισμα του νομίσματος και των καταθέσεων στην κεντρική τράπεζα (M0), συν τις μεταβιβάσιμες καταθέσεις (M1), συν τις καταθέσεις προθεσμίας και

ταμειυτηρίου, τις μεταβιβάσιμες καταθέσεις σε ξένο νόμισμα, τα πιστοποιητικά καταθέσεων και συμφωνίες επαναγοράς τίτλων (M2), προθεσμιακές καταθέσεις σε ξένο νόμισμα, εμπορικά χρεόγραφα κλπ. Αποτελεί μέτρο του συνολικού μεγέθους του χρηματοπιστωτικού τομέα χωρίς να γίνεται διάκριση μεταξύ των χρηματοπιστωτικών τομέων ή μεταξύ της χρήσης των υποχρεώσεων, ενώ τέλος, δείχνει τον βαθμό της νομισματικής απόδοσης σε σχέση με την πραγματική οικονομία.

Ο συγκεκριμένος δείκτης συνδέεται θετικά καθώς η προσφορά χρήματος ενισχύει την ρευστότητα και δημιουργεί συνθήκες χαμηλότερου κόστους χρηματοδότησης των τραπεζικών αναγκών. Από την άλλη πλευρά, μπορεί να συνδέεται και αρνητικά, καθώς μέσω μιας πολύ μεγάλης προσφοράς χρήματος η οποία δεν απορροφάται παραγωγικά μπορεί να πληθωρίσει την οικονομία δημιουργώντας μακροπρόθεσμα δομικά προβλήματα επηρεάζοντας και κατ'επέκταση αρνητικά την τραπεζική κερδοφορία.

Δείκτης συνολικών τραπεζικών πιστώσεων προς ΑΕΠ (private credit bank to GDP) :

Ο δείκτης αυτός μετράει το σύνολο των πιστώσεων που προέρχονται από το επίσημο τραπεζικό σύστημα ως ποσοστό του ΑΕΠ. Χώρες με αντίστοιχο υψηλό δείκτη φαίνεται να αναπτύσσονται γρηγορότερα μειώνοντας αντίστοιχα τα ποσοστά της οικονομικής ενδείας (Levine, Beck, 2000)

Το αποτέλεσμα του συγκεκριμένου δείκτη καταδεικνύει ότι το οικονομικό 'κλίμα' μιας χώρας είναι καλό καθώς οι τράπεζες μπορούν και παρέχουν πιστώσεις βοηθώντας την επέκταση της οικονομίας. Από την άλλη, ένα υπερβολικό επίπεδο πιστώσεων όσο αφορά το ποσοστό του ΑΕΠ υποδηλώνει μεγάλη ανάληψη ρίσκου που μπορεί να οδηγήσει σε πιστωτικό κίνδυνο.

Δείκτης πιστώσεων προς καταθέσεις (bank credit to bank deposits) :

Ο συγκεκριμένος δείκτης χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό των κερδών μιας τράπεζας σε συνάρτηση με τις βασικές πηγές εσόδων της, δηλαδή τις χορηγήσεις δανείων και τις καταθέσεις.

Μια δυνητική αύξηση της πίστωσης μπορεί να επιφέρει μεγαλύτερο καθαρό εισόδημα, ROA αλλά και ROE εφόσον βέβαια η συγκεκριμένη πίστωση αξιοποιηθεί κατάλληλα και επενδυθεί σε αποδοτικά περιουσιακά στοιχεία. Στον αντίποδα όμως, μια δυσανάλογη σχέση πίστωσης αλλά και καταθέσεων μπορεί να αυξήσει τον πιστωτικό κίνδυνο και να προκαλέσει ζημίες καθώς και να βλάψει την φερεγγυότητα του τραπεζικού συστήματος με συνέπεια να αυξηθεί το κόστος δανεισμού.

Δείκτης κόστους προς σύνολο ενεργητικού (cost to total assets) :

Ο δείκτης αυτός εκφράζει την σχέση απόδοσης του κόστους της τράπεζας προς το σύνολο των κεφαλαίων του ενεργητικού.

Στην περίπτωση που η τιμή του δείκτη λάβει υψηλή τιμή αυτό σημαίνει ότι τα έξοδα της τράπεζας υπερβαίνουν σε μέγεθος τα κεφάλαια του ενεργητικού της γεγονός το οποίο σημαίνει ότι η τράπεζα πιθανόν να μην είναι σε θέση να ανταπεξέλθει στις άμεσες υποχρεώσεις της.

Συγκεντρωτισμός αγοράς (market concentration) :

Αποτελεί τον λόγο του αθροίσματος του ενεργητικού των μεγαλύτερων τραπεζών ανά χώρα, ως προς το σύνολο όλων των υπόλοιπων εμπορικών τραπεζών της χώρας.

Μια υψηλή τιμή του συγκεκριμένου δείκτη μας προϊδεάζει ότι υπάρχει μεγάλος συγκεντρωτισμός όσον αφορά το μερίδιο αγοράς για τις μεγάλες τράπεζες δημιουργώντας κατά κάποιο τρόπο ολιγοπωλιακές συνθήκες στην αγορά. Στην περίπτωση που καταγράφεται χαμηλή τιμή για τον δείκτη, υποδηλώνει πως ο ανταγωνισμός είναι πιο κατανομημένος προς το υπόλοιπο σύνολο των τραπεζών γεγονός που μπορεί να σημαίνει ότι η προσφορά σε επίπεδο

υπηρεσιών συγκλίνει, ενώ παράλληλα περιορίζεται το περιθώριο κέρδους των τραπεζών.

Δείκτης κόστους προς έσοδα (cost to income) :

Ο δείκτης αυτός εκφράζει τον λόγο των εξόδων προς τα κέρδη και αποτελεί βασικό οικονομικό μέτρο ιδιαίτερα σημαντικό για την αποτίμηση των τραπεζών. Χρησιμοποιείται προκειμένου να γίνει σαφές, κατά πόσο η διοίκηση μιας τράπεζας διαχειρίζεται αποτελεσματικά τα έξοδα ώστε να αυξήσει την κερδοφορία της.

Όσο υψηλότερη καταγράφεται η τιμή αυτού του δείκτη υποδεικνύει τη μη αποτελεσματική διαχείριση των εξόδων της τράπεζας με συνέπεια να επηρεάζεται αρνητικά η κερδοφορία. Παρόλα αυτά, μπορεί μεθοδικά μερικώς τράπεζες να εμφανίζουν μεγαλύτερα κόστη προκειμένου να επωφεληθούν μέσω διάφορων φορολογικών ελαφρύνσεων κλπ. Τ

Δείκτης υπεράκτιου δανεισμού (loans from non resident banks to GDP) :

Ο συγκεκριμένος δείκτης καταγράφει το ποσοστό των δανείων που προέρχονται από τράπεζες 'υπεράκτιες' (offshore) δηλαδή τράπεζες που εδράζονται εκτός της χώρας που διαμένουν οι καταθέτες. Τέτοιου είδους τράπεζες κατέχουν θεσμικά, φορολογικά πλεονεκτήματα καθώς και πλεονεκτήματα σε επίπεδο υπηρεσιών σε σχέση με το αντίστοιχο εθνικό τραπεζικό σύστημα που 'υπάγεται' και ο καταθέτης.

Μια αύξηση του συγκεκριμένου δείκτη υποδηλώνει πως το σύνολο των πιστώσεων σε σχέση με το μέγεθος του ΑΕΠ της χώρας προέρχεται από εξωτερικό δανεισμό. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να συρρικνώνεται το μερίδιο αγοράς των τραπεζών που δραστηριοποιούνται εντός του εθνικού κορμού.

Δείκτης μέτρησης του σκιώδους τραπεζικού συστήματος (sh.m):

Η κατασκευή του κρίθηκε απαραίτητη προκειμένου να μετρήσουμε το μέγεθος της σκιώδους τραπεζικής και αποτελεί τον λόγο της διαφοράς της προσφοράς χρήματος M3 και της προσφοράς χρήματος M2 προς το M2. Το M3 αποτελεί

μέτρο της προσφοράς χρήματος που περιλαμβάνει το M2 καθώς και αμοιβαία κεφάλαια χρηματαγοράς, συμφωνίες επαναγοράς βραχυπρόθεσμης διάρκειας. Ο δείκτης M3 είναι το ευρύτερο μέτρο της προσφοράς του χρήματος στην οικονομία. Αντίστοιχα, το M2 είναι ένας υπολογισμός της προσφοράς χρήματος που περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία του M1 αλλά η διαφορά του με αυτόν του M1 έγκειται στο ότι το M2 περιλαμβάνει περιουσιακά στοιχεία υψηλής ρευστότητας τα οποία όμως δεν συγκαταλέγονται στα μετρητά, όπως επίσης περιλαμβάνει προθεσμιακές καταθέσεις καθώς και τέλος καταθέσεις ταμειευτηρίου. Ο παραπάνω λόγος, μας δίνει την δυνατότητα μέσω της συνολικής προσφοράς του χρήματος που διαχέεται στην οικονομία να διακρίνουμε ποιά είναι η προσφορά χρήματος που προέρχεται πέρα από το παραδοσιακό τραπεζικό σύστημα. Τέλος, μέσω της διαφοράς του δείκτη M2 από το M3 προκύπτει το μέγεθος των αμοιβαίων κεφαλαίων.

Υπολογίζουμε τον δείκτη μέτρησης του σκιώδους τραπεζικού συστήματος ως εξής:

$$Sh_M = \frac{M3 - M2}{M2}$$

Η αύξηση του συγκεκριμένου δείκτη, συσχετίζεται αρνητικά με την κερδοφορία των τραπεζών. Οι επενδυτές θα στρέφονται προς τα αμοιβαία κεφάλαια και σκιώδεις οργανισμούς ως επενδυτική επιλογή, οπότε οι καταθέσεις προς τα τραπεζικά ιδρύματα θα μειώνονται, με αποτέλεσμα να μειωθούν οι χορηγήσεις δάνειων επηρεάζοντας έτσι αρνητικά και την τραπεζική κερδοφορία.

Από την άλλη πλευρά, ο παραπάνω δείκτης μπορεί να συνδεθεί και θετικά με την τραπεζική κερδοφορία. Μέσω της διαφοροποίησης του κινδύνου οι σκιώδεις οργανισμοί προσπαθούν να μειώσουν τον κίνδυνο τοποθετώντας τα κεφάλαια που έχουν λάβει από τους επενδυτές σε τραπεζικές προθεσμιακές καταθέσεις. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να αυξάνεται η ρευστότητα των τραπεζών μέσω της αύξησης των καταθέσεων, και κατ'επέκταση της αύξησης των πιστώσεων. Ωστόσο, το αποτέλεσμα μιας δυνητικής υπερβάλλουσας ρευστότητας μπορεί να δημιουργήσει ένα χρηματοπιστωτικό περιβάλλον

χαμηλών επιτοκίων, δημιουργώντας κίνητρο στις τράπεζες να αναζητούν υψηλότερες αποδόσεις (ενίσχυση της διασύνδεσης με το σκιώδες τραπεζικό σύστημα) αναλαμβάνοντας έτσι μεγαλύτερο κίνδυνο.

Ρυθμός ανάπτυξης της οικονομίας (GDP):

Ο ρυθμός ανάπτυξης της οικονομίας είναι ο ρυθμός αύξησης των προϊόντων και υπηρεσιών που παράγονται στην οικονομία, δηλαδή ο ρυθμός αύξησης του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος (ΑΕΠ) ενώ για τις ανάγκες της μελέτη έχουμε χρησιμοποιήσει το πραγματικό ΑΕΠ.

Ο δείκτης μας δείχνει τον ποσοστιαίο ετήσιο ρυθμό αύξησης του ΑΕΠ. Ένα θετικό αποτέλεσμα του δείκτη σχετίζεται θετικά με την κερδοφορία των τραπεζικών ιδρυμάτων ενώ από την άλλη μεριά ένα αρνητικό αποτέλεσμα, δημιουργεί συνθήκες οικονομικής ύφεσης με αποτέλεσμα να διογκώνεται ο κίνδυνος για τις τράπεζες τόσο σε επίπεδο πίστωσης όσο και σε επίπεδο ρευστότητας.

Bank Z-score:

Το Z-score αποτελεί ένα εναλλακτικό μέτρο του κινδύνου που προκύπτει μέσω της ανάλυσης του ισολογισμού μιας τράπεζας. Ο αλγεβρικός του τύπος εκφράζεται ως: $Z = ((E/A) + ROA) / \sigma(ROA)$ όπου στην περίπτωση του λόγου E/A είναι τα ίδια κεφάλαια ως ποσοστό των περιουσιακών στοιχείων, ROA είναι η απόδοση μετά την φορολογία ως ποσοστό των περιουσιακών στοιχείων και το $\sigma(ROA)$, αποτελεί την τυπική απόκλιση του ROA. Το Z-score στην ουσία δείχνει τον αριθμό των τυπικών αποκλίσεων του ROA που χρειάζεται ώστε να μηδενίσουν τα ίδια κεφάλαια. Οπότε όσο μεγαλύτερο είναι τόσο μικρότερος είναι ο κίνδυνος της πτώχευσης.

Η μείωση της πιθανότητας χρεοκοπίας μίας τράπεζας (αύξηση z-score) έχει θετική συσχέτιση με το ROA, καθώς η μείωση της πιθανότητας χρεοκοπίας συνεισφέρει στην μείωση του κόστους άντλησης κεφαλαίων με αποτέλεσμα να αυξάνεται τόσο ο δείκτης του ROA αλλά και του ROE.

Δείκτης μέτρησης σκιώδους τραπεζικού συστήματος (Sh.Cr):

Ο συγκεκριμένος δείκτης αναφέρεται στον λόγο της εγχωρίας πίστωσης προς τον ιδιωτικό τομέα από τις τράπεζες (Domestic credit to private sector by banks) προς την εγχώρια πίστωση προς τον ιδιωτικό τομέα (Domestic credit to private sector). Πιο διεξοδικά, ο δείκτης εκφράζει το μέγεθος των πιστώσεων που προέρχονται από το παραδοσιακό τραπεζικό σύστημα, προς το σύνολο των πιστώσεων που διαχέονται στην οικονομία μέρος των οποίων παρέχονται από μη-τραπεζικούς οργανισμούς (σκιώδεις τραπεζικοί οργανισμοί).

Οι εγχώριες πιστώσεις προς τον ιδιωτικό τομέα αφορούν τους οικονομικούς πόρους που παρέχονται στον ιδιωτικό τομέα από τον χρηματοπιστωτικό κλάδο, μέσω της μορφής δανείων, αγορών μη αξιόγραφων τίτλων, εμπορικών πιστώσεων και λοιπών εισπρακτέων λογαριασμών που δημιουργούν αξίωση για αποπληρωμή. Για ορισμένες χώρες αυτές οι αξιώσεις περιλαμβάνουν πίστωση σε δημόσιες επιχειρήσεις.

Ο τύπος που υπολογίζουμε τον παραπάνω δείκτη είναι ο παρακάτω:

$$\text{Sh. Cr} = \frac{\text{Εγχώρια πίστωση προς τον ιδιωτικό τομέα από τις τράπεζες}}{\text{Εγχώρια πίστωση προς τον ιδιωτικό τομέα}}$$

Στην περίπτωση που η τιμή του του συγκεκριμένου δείκτη αυξάνεται, αυτό υποδηλώνει πως το μέγεθος της παραδοσιακής τραπεζικής παραγκωνίζει σε επίπεδο αγοράς τις υπηρεσίες πίστωσης που προέρχονται από μη-τραπεζικούς οργανισμούς.

Παρακάτω παραθέτουμε τον πίνακα με το αναμενόμενο πρόσημο των μεταβλητών όπου περιγράψαμε παραπάνω:

Πίνακας 6: ανεμενόμενο πρόσημο ανεξάρτητων μεταβλητών

Μεταβλητές	Συντομογραφία μεταβλητών	Πρόσημο μεταβλητών
Ρευστοποιήσιμες Υποχρεώσεις	Liq.Liab	+/-
Δείκτης συνολικών τραπεζικών πιστώσεων προς ΑΕΠ	Prcr(GDP)	+/-
Δείκτης πιστώσεων προς καταθέσεις	Cred(dep)	+/-
Δείκτης κόστους προς σύνολο ενεργητικού	Cost(as)	-
Συγκεντρωτισμός αγοράς	conccrat	+/-
Δείκτης κόστους προς έσοδα	Cost(inc)	+/-
Δείκτης υπεράκτιου δανεισμού	Lnres(GDP)	+/-
Δείκτης μέτρησης του σκιάδους τραπεζικού συστήματος	sh.m	+/-
Ρυθμός ανάπτυξης της οικονομίας	GDP	+/-
Bank Z-score	Z-score	+
Δείκτης μέτρησης σκιάδους τραπεζικού συστήματος	Sh.Cr	+

4.1 Δεδομένα

Όπως αναφέραμε και παραπάνω, η άντληση των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν στην εμπειρική μας μελέτη, προήλθε από την βάση δεδομένων της παγκόσμιας τράπεζας (World Bank), όπως επίσης και από τις βάσεις δεδομένων Datastream, Bank Focus και Thompson Reuters, ενώ το χρονικό εύρος της μελέτης οριοθετείται από το 1990-2015. Οι χώρες που

καλούμαστε να ερευνήσουμε ως προς την σκιώδη τραπεζική τους δραστηριότητα συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 7: Δείγμα χωρών

Αυστρία	Βέλγιο	Βουλγαρία	Κροατία
Τσεχία	Δανία	Φιλανδία	Γαλλία
Ελλάδα	Γερμανία	Ουγγαρία	Ισλανδία
Ιρλανδία	Ιταλία	Λουξεμβούργο	Ολλανδία
Νορβηγία	Πορτογαλία	Πολωνία	Ρουμανία
Ρωσία	Ισπανία	Σουηδία	Ελβετία
Τουρκία	Ουκρανία	Ην. Βασίλειο	

Η τεχνική της ανάλυσης βασίστηκε στην μορφή πάνελ δεδομένων με σταθερές επιδράσεις χώρας (cross section analysis) και χρόνου (time series analysis). Η επιλογή των τελικών μεταβλητών θα γίνει με την βοήθεια της μεθόδου 'General to Specific'. Προκειμένου να διασφαλίσουμε την αξιοπιστία των δεδομένων που χρησιμοποιήσαμε στο υπόδειγμα μας προβήκαμε σε έλεγχο μοναδιαίας ρίζας (unit root test). Τέλος, για την διεξαγωγή των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήσαμε το οικονομετρικό πρόγραμμα Gretl, χρησιμοποιώντας ως σταθερές την χώρα αλλά και τον χρόνο (two way fixed assets).

4.2 Παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τον δείκτη ROA

Η πρώτη παλινδρόμηση που πραγματοποιούμε έγινε με εξαρτημένη μεταβλητή τον δείκτη ROA ενώ ως ανεξάρτητες μεταβλητές χρησιμοποιούμε τις μεταβλητές που περιλαμβάνονται στον παραπάνω πίνακα (πίνακας 5). Μέσω της εκτίμησης με την επιλογή του two way fixed effect analysis χρησιμοποιούμε ως κριτήριο αξιολόγησης της στατιστικής σημαντικότητας τον δείκτη p-value σε επίπεδο σημαντικότητας 10%. Διεξάγοντας την πρώτη παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τον δείκτη ROA διαπιστώνουμε πως οι μεταβλητές που δεν ανήκουν στο πλαίσιο της στατιστικής σημαντικότητας είναι οι μεταβλητές των οποίων οι τιμές τους καταγράφουν $p\text{-value} > 0,1$.

Προκειμένου να καταλήξουμε σε αποκλειστικά στατιστικά σημαντικές μεταβλητές, με εξαρτημένη μεταβλητή τον δείκτη ROA, χρειάστηκε να εκτελέσουμε συνολικά έξι παλινδρομήσεις. Οι μη στατιστικά σημαντικές μεταβλητές(πίνακας παρατήματος) παρουσιάζονται παρακάτω και ταξινομούνται σε φθίνουσα τιμή όσον αφορά τον δείκτη p-value:

ο λόγος λειτουργικού κόστους προς το λειτουργικό εισόδημα (*costinc*), δείκτης Z-score, ο δείκτης του συνολικού κόστους προς το σύνολο του ενεργητικού (*bnkcosttotas*), ο δείκτης συγκέντρωσης (*concerta*), δείκτης ΑΕΠ (GDP).

Αφαιρώντας διαδοχικά τις παραπάνω μη στατιστικά σημαντικές μεταβλητές το τελικό μας υπόδειγμα λαμβάνει την παρακάτω μορφή:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 liq.liab_{it} + \beta_2 prcr(GDP)_{it} + \beta_3 cred(dep)_{it} + \beta_7 lnres(GDP)_{it} + \beta_8 sh.m_{it} + \beta_{11} sh.cr_{it}$$

Αποτέλεσμα παλινδρόμησης:Εξαρτημένη μεταβλητή ROA

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Οικονομετρικό Μοντέλο
liqliab	-0,02*** (-2,94)
Lnsres(GDP)	0,074*** (-2,733)
Prcrd(GDP)	0,013** (2,113)
Sh.m	-1,628*** (-2,702)
Sh.cr	-0,499** (-2,202)

Η τιμή t-statistic καταγράφεται μέσα στις παρενθέσεις. Τα σύμβολα***, **, * δείχνουν την στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 1%,5%, και 10% αντίστοιχα. Το πρόσημο υποδεικνύει την επίδραση των επεξηγηματικών μεταβλητών στην εξαρτημένη

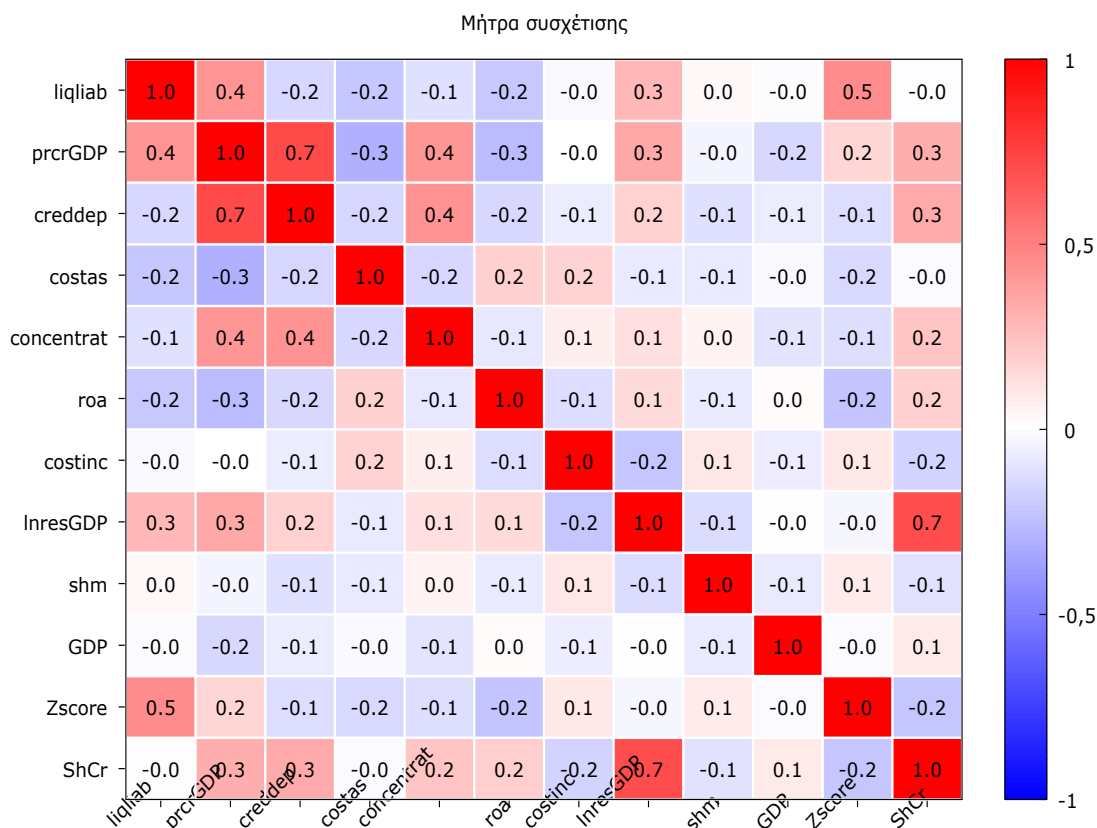
Όπως παρατηρούμε από το τελικό υπόδειγμα της παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τον δείκτη ROA, οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές συμπυκνώνονται στην παραπάνω εξίσωση και είναι: οι ρευστοποιήσιμες υποχρεώσεις ($ligliab.gdp$), ($t\text{-stat } 2,94$)^{***} όπου λαμβάνει αρνητικό πρόσημο, γεγονός που σημαίνει ότι όσο μεγαλύτερη η προσφορά χρήματος τόσο πιο μικρό το περιθώριο κέρδους για το επίσημο τραπεζικό σύστημα, με αποτέλεσμα, να δημιουργείται πρόσφορο έδαφος για την ανάπτυξη σκιώδους πιστωτικής δραστηριότητας. Παράλληλα, η πίστωση των τραπεζών προς το ΑΕΠ ($prcrd.GDP$) ($t\text{-stat } 2,113$)^{**} καταγράφει θετικό πρόσημο, όπως επίσης και τα δάνεια που προέρχονται από το εξωτερικό ($Insres.GDP$) ($t\text{-stat } 3,147$)^{***} (υπεράκτιος δανεισμός), γεγονός που υποδηλώνει ότι το μέγεθος των συνολικών πιστώσεων σε σχέση με το ΑΕΠ, μαρτυρά έντονη πιστωτική δραστηριότητα που συνδέεται με την τραπεζική κερδοφορία δημιουργώντας παράλληλα και ζήτηση για υπηρεσίες της σκιώδους τραπεζικής.

Ακόμη, ο λόγος των τραπεζικών πιστώσεων προς τις τραπεζικές καταθέσεις ($cred.dep$), ($t\text{-stat } 2,733$)^{***} λαμβάνει αρνητικό πρόσημο το οποίο αναδεικνύει ότι μια υψηλή τιμή του δείκτη μπορεί να αποτελέσει παράγοντας δημιουργίας πιστωτικού κινδύνου.

Τέλος, στατιστικά σημαντικοί παρουσιάζονται οι δείκτες που κατασκευάσαμε για την μέτρηση της σκιώδους τραπεζικής $Sh.m [(M3-M2)/M2]$ και ο δείκτης των τραπεζικών πιστώσεων προς το σύνολο των πιστώσεων ($sh.cr$) μιας χώρας, με επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ($t\text{-stat } 2,702$)^{***} και ($t\text{-stat } 2,202$)^{**} αντίστοιχα, ενώ το πρόσημο τους καταγράφεται ως αρνητικό, γεγονός που μαρτυρά πως ένα ποσοστό των πιστώσεων που παρέχονται προς το σύνολο της οικονομίας προέρχεται από δραστηριότητες και υπηρεσίες της σκιώδους τραπεζικής, με αποτέλεσμα αυτό το γεγονός να σχετίζεται αρνητικά με την κερδοφορία της παραδοσιακής τραπεζικής.

Παρατηρούμε επίσης, ότι το R^2 της παλινδρόμησης είναι περίπου 0,39 το οποίο υποδεικνύει ότι η μεταβλητότητα της εξαρτημένης μεταβλητής μας εξηγείται κατά περίπου 40% από την μεταβλητότητα των ανεξάρτητων μεταβλητών που χρησιμοποιούμε.

Τέλος, παραθέτουμε τον πίνακα συσχέτισης και διαπιστώνουμε πως δεν υπάρχει ζήτημα πολυσυγγραμμικότητας.



4.3 Παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τον δείκτη ROE

Στη συνέχεια θα εξετάσουμε τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τον δείκτη ROE. Διεξάγοντας λοιπόν την παλινδρόμηση ακριβώς με τον ίδιο τρόπο όπως κάναμε και με την περίπτωση του δείκτη ROA διαπιστώνουμε πως ο αριθμός των στατιστικά σημαντικών μεταβλητών είναι πολύ μικρότερος σε σχέση με την παλινδρόμηση που είχε εξαρτημένη μεταβλητή τον δείκτη ROA. Στην αρχική μας παλινδρόμηση οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είναι μόλις τέσσερις σε σχέση με τις επτά στην περίπτωση προηγούμενου υποδείγματος. Επίσης, το σύνολο των παλινδρομήσεων που χρειάστηκε να τρέξουμε ώστε να καταλήξουμε σε αποκλειστικά στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είναι ο αριθμός των οχτώ παλινδρομήσεων.

Έτσι αφαιρώντας διαδοχικά τις μη στατιστικά σημαντικές (υψηλότερο p-value) μεταβλητές, το μοντέλο μας διαμορφώνεται ως εξής:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 \text{liqliab}_{it} + \beta_2 \text{prcr}(GDP)_{it} + \beta_9 \text{GDP}_{it} + \beta_{10} \text{z-score}_{it}$$

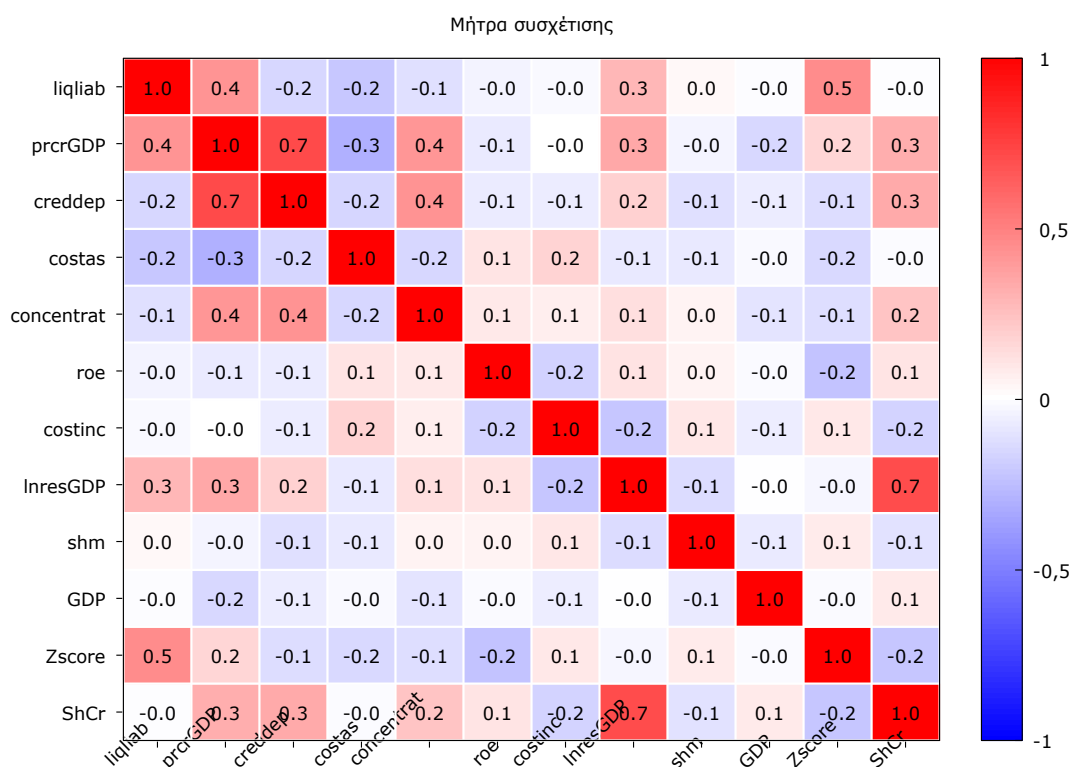
Αποτελέσματα Παλινδρόμησης: Εξαρτημένη μεταβλητή ROE

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Οικονομετρικό μοντέλο
liqliab	-0,223*** (-2,695)
GDP	0,791*** (3,294)
z-score	0,412** (2,344)
prcr.GDP	0,056* (1,720)

Η τιμή t-statistic καταγράφεται μέσα στις παρενθέσεις. Τα σύμβολα ***, **, * δείχνουν την στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 1%, 5%, και 10% αντίστοιχα. Το πρόσημο υποδεικνύει την επίδραση των επεξηγηματικών μεταβλητών στην εξαρτημένη

Διαπιστώνουμε λοιπόν πως από το παραπάνω υπόδειγμα πως στις στατιστικά σημαντικές μεταβλητές συγκαταλέγονται αυτές των ρευστοποιήσιμων υποχρεώσεων (liqliab), η πίστωση των τραπεζών ως προς το ΑΕΠ (prcrd.GDP), ο δείκτης πρόβλεψης χρεοκοπίας (z-score) και τέλος, ο δείκτης αύξησης του ΑΕΠ. Το μέγεθος του R^2 στην συγκεκριμένη περίπτωση ανέρχεται στο ύψος του 38% περίπου γεγονός που υποδηλώνει πως η μεταβλητότητα της εξαρτημένης μας μεταβλητής εξηγεί κατά περίπου 40% την μεταβλητότητα των ανεξάρτητων μεταβλητών.

Παραθέτουμε ξανά τον πίνακα συσχέτισης και διαπιστώνουμε πως δεν τίθεται πρόβλημα πολυσυγγραμικότητας με βάση τα αποτελέσματα του πίνακα.



Η πρώτη επεξηγηματική μεταβλητή αναφέρεται στις ρευστοποιήσιμες υποχρεώσεις(liqliab) (t-stat 2,695) *** και όπως παρατηρούμε το πρόσημο της είναι αρνητικό γεγονός που υποδηλώνει ότι η μεγάλη προσφορά χρήματος δημιουργεί στενά περιθώρια στην τραπεζική κερδοφορία.

Στη συνέχεια στατιστικά σημαντική καταγράφεται (αλλά ασθενέστερη όσον αφορά την προηγούμενη) και η μεταβλητή των συνολικών πιστώσεων που παρέχονται από το παραδοσιακό τραπεζικό σύστημα (prcr.GDP) (t-stat 1,720) * ενώ λαμβάνει και αυτή αρνητικό πρόσημο, το γεγονός αυτό αναδεικνύει πως η απόδοση των ιδίων κεφαλαίων συνδέεται αρνητικά με την αύξηση της πίστωσης καθώς όσο ο δείκτης αυτός μεγαλώνει συνδέεται με μεγαλύτερη ανάληψη πιστωτικού κινδύνου.

Επιπρόσθετα, ο ρυθμός του ΑΕΠ (GDP) παρουσιάζεται στατιστικά σημαντικός (t-stat 3,294) *** ενώ λαμβάνει θετικό πρόσημο γεγονός που υποδηλώνει την θετική συσχέτιση μεταξύ της εξαρτημένης μας μεταβλητής, που σημαίνει πως η ανάπτυξη του ΑΕΠ αποτελεί σημαντικός πυλώνας

ανάπτυξης της τραπεζικής κερδοφορίας. Τέλος, στις στατιστικά σημαντικές μεταβλητές περιλαμβάνεται και ο δείκτης $z\text{-score}(t\text{-stat } 2,344)^{**}$ όπου καταγράφεται θετική συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή ROE γεγονός αναμενόμενο, καθώς η αύξηση του δείκτη $z\text{-score}$ υποδηλώνει μείωση της πιθανότητας χρεοκοπίας της τράπεζας και συνεισφέρει στην μείωση του κόστους άντλησης κεφαλαίων με αποτέλεσμα να αυξάνεται ο δείκτης του ROE.

5. Συμπεράσματα

Η ανάλυση της παρούσας διπλωματικής εργασίας, επικεντρώθηκε στην έρευνα αλλά και την καταγραφή της σκιάδους τραπεζικής δραστηριότητας σε επίπεδο χώρας. Προκειμένου να γίνει η παραπάνω προσπάθεια εφικτή, απαραίτητη προϋπόθεση ήταν να αποσαφηνίσουμε σε επίπεδο τόσο ορισμού, συγκρότησης, καθώς επίσης και σε επίπεδο δραστηριοτήτων-λειτουργιών το τι αποτελεί σκιάδες τραπεζικό σύστημα. Στην συνέχεια, προσπαθήσαμε να διακρίνουμε τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα της σκιάδους τραπεζικής σε σχέση με το επίσημο τραπεζικό σύστημα, ενώ έπειτα επικεντρωθήκαμε στους κινδύνους που εγκυμονεί.

Στην συνέχεια, συλλέξαμε τα δεδομένα και κατασκευάσαμε τους απαραίτητους δείκτες προκειμένου να μπορέσουμε να μετρήσουμε το μέγεθος της σκιάδους τραπεζικής με σημείο αναφοράς το δείγμα των χωρών που χρησιμοποιήσαμε.

Με βάση τα στοιχεία της αρθρογραφίας το ευρωπαϊκό σκιάδες τραπεζικό σύστημα παρουσιάζεται ιδιαίτερα σημαντικό σε μέγεθος καθώς παρά την μείωση που υπέστη λόγω της χρηματοοικονομικής κρίσης, (απώλεια της τάξεως 20%) το μέγεθος του σύμφωνα με στοιχεία του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Συστηματικού κινδύνου(ESRB) ανέρχεται στο ύψος των 42 τρις ευρώ για το έτος 2017 γεγονός που αντιστοιχεί σε μέγεθος περίπου στο 40% του ευρωπαϊκού χρηματοπιστωτικού συστήματος.

Ύστερα, όσον αφορά τον τρόπο μέτρησης της σκιάδους τραπεζικής διαπιστώνουμε πως στο μεγαλύτερο εύρος της βιβλιογραφίας στην οποία έχουμε βασιστεί, η απόπειρα μέτρησης του σκιάδους τραπεζικού συστήματος διεξάγεται καταγράφοντας μεμονωμένα τους οργανισμούς οι οποίοι

αναγνωρίζονται ως σκιώδεις (MMF's, SIV's, ασφαλιστικοί οργανισμοί κλπ) ενώ ύστερα αθροίζονται δημιουργώντας ένα συνολικό ποσοτικό αποτέλεσμα το οποίο αποτελεί το μέγεθος της σκιώδους τραπεζικής. Από πλευράς μας, υιοθετήσαμε μια διαφορετική μεθοδολογία εκτίμησης-μέτρησης της σκιώδους δραστηριότητας κατασκευάζοντας δείκτες μέτρησης που εκφράζουν την σχέση ανάμεσα σε πιστώσεις που προέρχονται από το επίσημο τραπεζικό σύστημα, ως προς το σύνολο των πιστώσεων που παρέχονται σε μια οικονομία καθώς επίσης και μέσω του ρυθμού μεταβολής της προσφοράς χρήματος μεταξύ M3 και M2.

Όσον αφορά τα αποτελέσματα της εμπειρικής έρευνας που εκπονήσαμε συμπεραίνουμε πως οι δείκτες μέτρησης του σκιώδους τραπεζικού συστήματος Sh.m αλλά και Sh.cr παρουσιάζονται στατιστικά σημαντικοί και παρουσιάζουν αρνητική συσχέτιση όσον αφορά το αποτέλεσμα της παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή τον δείκτη απόδοσης περιουσιακών στοιχείων (ROA). Το γεγονός αυτό υποδηλώνει πως η ανάπτυξη του σκιώδους τραπεζικού συστήματος συνδέεται αρνητικά με την τραπεζική κερδοφορία το οποίο σημαίνει πως όσο ενισχύονται οι παραπάνω δείκτες οι υπηρεσίες της σκιώδους τραπεζικής ανταγωνίζονται πιο αποτελεσματικά τις υπηρεσίες που προέρχονται από το επίσημο τραπεζικό σύστημα.

Πιο συγκεκριμένα, διαπιστώνουμε πως ο δείκτης Sh.m ασκεί αρνητική επίδραση από την πλευρά του Παθητικού της τράπεζας καθώς οι επενδυτές προτιμούν τους οργανισμούς της σκιώδους τραπεζικής ως επενδυτική επιλογή με αποτέλεσμα οι καταθέσεις των τραπεζικών ιδρυμάτων να μειώνονται ωθώντας τις τράπεζες να δανεισθούν από την αγορά χρήματος με υψηλότερο κόστος δανεισμού. Από την άλλη πλευρά ο δείκτης Sh.Cr ασκεί αρνητική επίδραση από την πλευρά του Ενεργητικού των τραπεζών, μειώνοντας την παροχή του δανείων. Αυτό προκύπτει από τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα της σκιώδους τραπεζικής που της παρέχει την δυνατότητα να παρέχει ανταγωνιστικότερα επιτόκια σε σχέση με αυτά της παραδοσιακής τραπεζικής.

Παρόλο όμως που για την εξαρτημένη μεταβλητή ROA παρουσιάζονται στατιστικά σημαντικοί οι δείκτες μέτρησης της σκιώδους τραπεζικής για τον

δείκτη ROE δεν διαπιστώνουμε το ίδιο. Ο λόγος που ίσως οφείλεται η παραπάνω συνθήκη είναι ότι ο δείκτης ROA, φέρεται να είναι σε ένα βαθμό, μεροληπτικός διότι δεν εντάσσει στον υπολογισμό του τις εκτός ισολογισμού δραστηριότητες της τράπεζας (off - balance sheet activities), δραστηριότητες οι οποίες αποτελούν συχνά σημαντικό κομμάτι της λειτουργίας / απόδοσης κάθε τράπεζας.

Επίσης, μια άλλη συνθήκη για την οποία οι δείκτες της σκιώδους τραπεζικής δεν παρουσιάζονται στατιστικά σημαντικοί στην παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τον δείκτη απόδοσης ιδίων κεφαλαίων (ROE), μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι συγκριτικά με τον δείκτη ROA ο ROE παράγει χειρότερα αποτελέσματα καθώς ο δείκτης αυτός δεν λαμβάνει υπόψη τους κινδύνους που επιφέρει η ανάληψη μεγαλύτερου χρηματοοικονομικού κινδύνου.

Στην συνέχεια, διαπιστώνουμε λοιπόν πως παρά την διαφορετική προσέγγιση όσον αφορά το κομμάτι της μεθοδολογίας τα αποτελέσματα μας συγκλίνουν με τις εμπειρικές μελέτες της βιβλιογραφίας. Πιο συγκεκριμένα, παρατηρούμε πως το σκιώδες τραπεζικό σύστημα της Ιρλανδίας καθώς και το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων-κεφαλαίων που διαθέτει, ανέρχεται σε ποσοστό 824% του ΑΕΠ της χώρας σύμφωνα με έρευνα που είχε διεξάγει ο ΟΟΣΑ (για το έτος 2013) ενώ, η χώρα με το δεύτερο μεγαλύτερο αντίστοιχο μέγεθος ως προς ποσοστό του ΑΕΠ φαίνεται να είναι η Ολλανδία καθώς το σύνολο των κεφαλαίων που διαθέτουν οι σκιώδεις οργανισμοί ανέρχεται σε 751,5% του ΑΕΠ.

Στον αντίποδα, όμως έρευνα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Πιστωτικού Κινδύνου (ESRB) για το 2017 παρουσιάζει διαφορετικά αποτελέσματα σε σύγκριση τόσο με την έρευνα του ΟΟΣΑ όσο επίσης και με βάση τα αποτελέσματα της εμπειρικής μας έρευνας. Απόρροια αυτής της αναντιστοιχίας αποτελεί από την μία η χρονολογική διαφορά εκπόνησης της έρευνας, η μη ύπαρξη δεδομένων για όλες τις χρονιές, καθώς πιθανά και η διαφορετική πηγή δεδομένων.

Έτσι, λοιπόν με βάση την μελέτη του (ESRB) διαπιστώνουμε ότι η ευρωπαϊκή χώρα με το μεγαλύτερο σε μέγεθος σκιώδες τραπεζικό σύστημα είναι το Λουξεμβούργο μέγεθος που ανέρχεται σε περίπου 13,5 τρις ευρώ

ακολουθεί το Ηνωμένο Βασίλειο στην δεύτερη θέση με μέγεθος περίπου στα 6,5 τρις ευρώ (μισό σε μέγεθος σε σχέση με το Λουξεμβούργο) ενώ ύστερα η Ολλανδία με 6τρις. Στην συνέχεια, με αισθητή διαφορά σε σχέση με τις προηγούμενες χώρες ακολουθεί με 3,8 τρις η Ιρλανδία, έπειτα σχεδόν στο ίδιο μέγεθος των 3 τρις ακολουθούν οι χώρες της Γερμανίας και τις Γαλλίας αντίστοιχα, ενώ τέλος η Ιταλία με 1,2 τρις και το Βέλγιο με περίπου 1 τρις ευρώ. Κλείνοντας, για τις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης το σκιώδες τραπεζικό σύστημα καλύπτει αθροιστικά το μέγεθος των περίπου 5,8 τρις ευρώ (παράρτημα διάγραμμα 3).

Πέρα όμως από τα συμπεράσματα που βγάζουμε γύρω από το μέγεθος της σκιώδους τραπεζικής, ενδιαφέρον έχει και η οργανική του σύνθεση δηλαδή από τι τύπους οργανισμών αποτελείται το σκιώδες τραπεζικό σύστημα κάθε χώρας. Έτσι λοιπόν διαπιστώνουμε πως το σκιώδες τραπεζικό σύστημα του Λουξεμβούργου αποτελείται από περίπου 30% από επενδυτικά κεφάλαια(στα οποία δεν εντάσσονται τα MMF's) ενώ ένα περίπου 60% του μεγέθους απαρτίζεται από OFI's(Other financial intermediaries) ενώ το υπολειπόμενο 10% απαρτίζεται από αμοιβαία κεφάλαια χρηματαγοράς (MMF's) και από οχήματα ειδικού σκοπού (SPV's) ενώ ίδια δομικά χαρακτηριστικά παρουσιάζει και το γαλλικό σκιώδες τραπεζικό σύστημα με περίπου το 50% από επενδυτικά κεφάλαια (εκτός MMF's) ενώ το υπόλοιπο 50% απαρτίζεται από MMF's, οχήματα ειδικού σκοπού και OFI's.

Επίσης διαπιστώνουμε πως ίδια δομική σύσταση παρουσιάζεται να έχει η σκιώδης τραπεζική της Γερμανίας όσο και του Ην. Βασιλείου με περίπου 70% της γερμανικής σκιώδους δραστηριότητας να αποτελείται από επενδυτικά κεφάλαια (εκτός MMF's) και 30% από OFI's ενώ για το Ην. Βασίλειο αντιστρέφεται το ποσοστό αυτό με την σκιώδη δραστηριότητα να αποτελείται από 70% OFI's και 30% από επενδυτικά κεφάλαια (εκτός MMF's). Η Ολλανδία φαίνεται να διαφοροποιείται αρκετά σε επίπεδο υπηρεσιών καθώς το 75% της σκιώδους τραπεζικής αφορά ειδικούς χρηματοοικονομικούς οργανισμούς (SFI's) ενώ το υπόλοιπο 25% απαρτίζεται από OFI's και οχήματα ειδικού σκοπού (SPV's) ενώ τέλος το Βέλγιο, το μεγαλύτερο ποσοστό της σκιώδους δραστηριότητας (80% περίπου) συνδέεται με οργανισμούς που είτε παρουσιάζονται ως ασφαλιστικοί οργανισμοί αλλά

είτε παρέχουν στους πελάτες τους πιστώσεις με σκοπό να αγοράσουν τα προϊόντα τους (captive financial institutions). Κλείνοντας, οι υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και το σκιώδες τραπεζικό τους σύστημα φαίνεται να αποτελείται κυρίως από OFI's περίπου 50% ενώ το υπόλοιπο σύνολο καλύπτεται από επενδυτικά κεφάλαια (εκτός MMF's) και ένα πολύ μικρό ποσοστό της τάξεως του 3% από οχήματα ειδικού σκοπού (SPV's).

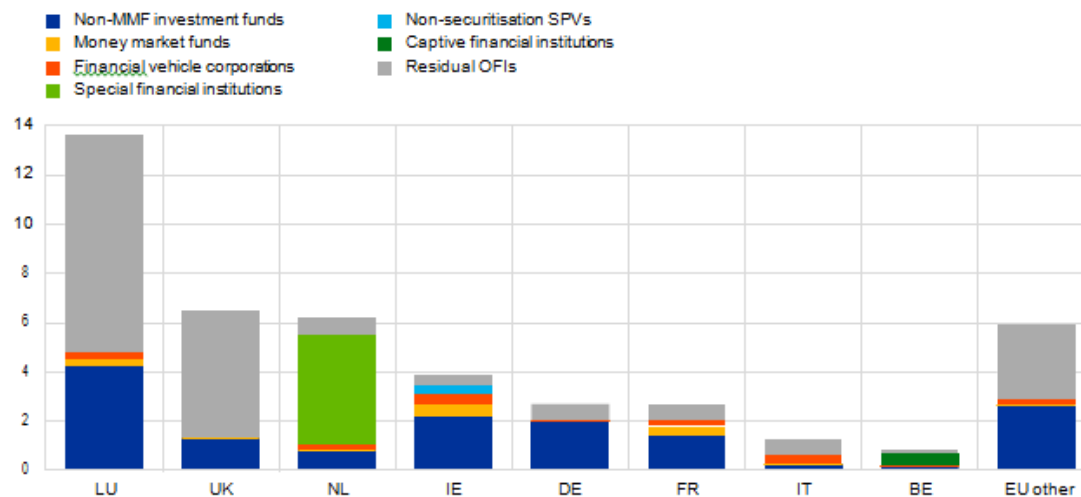
Το μέγεθος της σκιώδους τραπεζικής διαμορφώνεται κυρίως από το κομμάτι της ζήτησης που προκύπτει σε επίπεδο υπηρεσιών-πίστωσης το οποίο δεν μπορεί να καλυφθεί από την παραδοσιακή τραπεζική. Ένα μεγάλο σε μέγεθος σκιώδες τραπεζικό σύστημα μπορεί να αποτελέσει παράγοντας μείωσης του ρυθμού των πιστώσεων που προέρχονται από το παραδοσιακό τραπεζικό σύστημα, γεγονός που δυνητικά μπορεί να επηρεάσει έμμεσα την κερδοφορία των 'παραδοσιακών' τραπεζών δημιουργώντας πιθανά προβλήματα φερεγγυότητας στο μέλλον. Διαβλέπουμε λοιπόν μια αμφιλεγόμενη σχέση καθώς ναι μεν το σκιώδες τραπεζικό σύστημα μπορεί να συμβάλει στην επέκταση του χρηματοπιστωτικού συστήματος, από την άλλη όμως συνδέεται και με κινδύνους τόσο σε επίπεδο συστηματικό αλλά και πιστωτικό.

Τέλος, παρά το ότι οι χώρες που εξετάσαμε βρίσκονται σε ένα φαινομενικά κοινό θεσμικό περιβάλλον (κανονισμοί Βασιλείας κλπ) ορισμένες χώρες διαθέτουν ένα ποιοτικότερο-αποτελεσματικότερο θεσμικό πλαίσιο καθιστώντας αυτές πιο προσοδοφόρες για την ανάπτυξη του σκιώδους τραπεζικού συστήματος.

Παράρτημα

Διάγραμμα 3: Σύνολο κεφαλαίων μη-τραπεζικών οργανισμών

(EUR trillions; last observation: Q4 2017)



Πηγή: ESRB: shadow banking (2018)

Μοντέλο Παλινδρόμησης ROA

Υπόδειγμα 1: Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 343 παρατηρήσεις
 Συμπεριλήφθηκαν 25 διαστρωματικές μονάδες
 Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 4, μέγιστο 21
 Εξαρτημένη μεταβλητή: roa

συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή	
const	3,05261	0,746125	4,091	5,61e-05 ***
liqliab	-0,0192474	0,00735493	-2,617	0,0094 ***
prcrdbanksgdp	0,0112931	0,00680222	1,660	0,0980 *
bankredbnkdep	-0,0106050	0,00445707	-2,379	0,0180 **
bnkcosttotas	-0,00603858	0,0116365	-0,5189	0,6042
concentrat	-0,00294901	0,00470391	-0,6269	0,5312
costinc	-0,000137847	0,00330551	-0,04170	0,9668
loansfromnonresb~	0,0732426	0,0239933	3,053	0,0025 ***
shm	-1,56462	0,624014	-2,507	0,0127 **
GDP	-0,0194535	0,0173090	-1,124	0,2620
Zscore	0,00782199	0,0168181	0,4651	0,6422
bankcrtotocr	-0,445548	0,239860	-1,858	0,0643 *
dt_2	0,424705	0,387136	1,097	0,2736
dt_3	0,323854	0,397195	0,8154	0,4156
dt_4	0,373043	0,385080	0,9687	0,3335
dt_5	0,274727	0,374246	0,7341	0,4635
dt_6	0,259758	0,381282	0,6813	0,4963
dt_7	0,467431	0,382790	1,221	0,2231
dt_8	0,487325	0,390079	1,249	0,2126
dt_9	0,842473	0,396137	2,127	0,0343 **
dt_10	0,306537	0,370774	0,8268	0,4091
dt_11	0,544766	0,381085	1,430	0,1540
dt_12	0,436426	0,384746	1,134	0,2576
dt_13	0,879682	0,375936	2,340	0,0200 **
dt_14	0,837639	0,386356	2,168	0,0310 **

dt_15	0,873771	0,394087	2,217	0,0274	**
dt_16	0,583429	0,390827	1,493	0,1366	
dt_17	0,786996	0,382065	2,060	0,0403	**
dt_18	0,767208	0,388293	1,976	0,0492	**
dt_19	0,651157	0,386140	1,686	0,0928	*
dt_20	0,684905	0,386770	1,771	0,0777	*
dt_21	0,489345	0,384925	1,271	0,2047	
dt_22	0,308617	0,386296	0,7989	0,4250	
dt_23	0,453333	0,399477	1,135	0,2574	
dt_24	0,589967	0,391637	1,506	0,1331	
dt_25	0,256232	0,400196	0,6403	0,5225	
dt_26	0,281979	0,390394	0,7223	0,4707	
dt_27	0,258047	0,391841	0,6585	0,5107	
Μέσος εξαρτ. μεταβλ.	1,018283	T.A. εξαρτ. μτβλ.	1,038016		
Αθρ. τετρ. καταλ.	220,9763	T.Σ. παλινδρόμησης	0,886788		
LSDV R-τετράγωνο	0,400331	Εντός R-τετρ.	0,133866		
LSDV F(61, 281)	3,075277	P-τιμή (F)	1,59e-10		
Λογ-πιθανοφάνεια	-411,2916	Akaike κριτήριο	946,5833		
Schwarz κριτήριο	1184,523	Hannan-Quinn	1041,362		
ρ	0,184697	Durbin-Watson	1,367183		

Αφαίρεση μεταβλητής costinc

Ελεγχος στο Υπόδειγμα 1:

Μηδενική υπόθεση: η παράμετρος παλινδρόμησης της costinc είναι μηδέν
 Στατιστική ελέγχου: $F(1, 281) = 0,00173908$, p-τιμή 0,966766
 Η παράλειψη μεταβλητών βελτίωσε 3 στα 3 πληροφοριακά κριτήρια.

Υπόδειγμα 2: Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 343 παρατηρήσεις
 Συμπεριλήφθηκαν 25 διαστρωματικές μονάδες
 Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 4, μέγιστο 21
 Εξαρτημένη μεταβλητή: roa
 Παραλείφθηκε λόγω ακριβούς συγγραμμικότητας: const

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή	
const	3,05128	0,744118	4,101	5,40e-05	***
liqliab	-0,0193273	0,00708862	-2,727	0,0068	***
prcrdbanksgdp	0,0113431	0,00668388	1,697	0,0908	*
bankcredbnkdep	-0,0106069	0,00444895	-2,384	0,0178	**
bnkcosttotas	-0,00616444	0,0112183	-0,5495	0,5831	
concentrat	-0,00299812	0,00454604	-0,6595	0,5101	
loansfromnonresb~	0,0733392	0,0238387	3,076	0,0023	***
shm	-1,56511	0,622794	-2,513	0,0125	**
GDP	-0,0194409	0,0172757	-1,125	0,2614	
Zscore	0,00786437	0,0167576	0,4693	0,6392	
bankcrtotcr	-0,447440	0,235112	-1,903	0,0580	*
dt_2	0,423664	0,385645	1,099	0,2729	
dt_3	0,322084	0,394222	0,8170	0,4146	
dt_4	0,371349	0,382254	0,9715	0,3321	
dt_5	0,273888	0,373042	0,7342	0,4634	
dt_6	0,258208	0,378794	0,6817	0,4960	
dt_7	0,466875	0,381880	1,223	0,2225	
dt_8	0,487662	0,389305	1,253	0,2114	
dt_9	0,842487	0,395435	2,131	0,0340	**
dt_10	0,306670	0,370103	0,8286	0,4080	
dt_11	0,544294	0,380242	1,431	0,1534	
dt_12	0,436117	0,383994	1,136	0,2570	
dt_13	0,878702	0,374536	2,346	0,0197	**
dt_14	0,837571	0,385668	2,172	0,0307	**
dt_15	0,872732	0,392603	2,223	0,0270	**
dt_16	0,583520	0,390129	1,496	0,1358	

dt_17	0,786710	0,381327	2,063	0,0400	**
dt_18	0,766463	0,387195	1,980	0,0487	**
dt_19	0,650586	0,385214	1,689	0,0923	*
dt_20	0,684735	0,386063	1,774	0,0772	*
dt_21	0,489529	0,384218	1,274	0,2037	
dt_22	0,308043	0,385367	0,7994	0,4248	
dt_23	0,452215	0,397872	1,137	0,2567	
dt_24	0,588598	0,389567	1,511	0,1319	
dt_25	0,254378	0,397014	0,6407	0,5222	
dt_26	0,280277	0,387567	0,7232	0,4702	
dt_27	0,257066	0,390442	0,6584	0,5108	

Μέσος εξαρτ. μεταβλ.	1,018283	T.A. εξαρτ. μτβλ.	1,038016
Αθρ. τετρ. καταλ.	220,9776	T.Σ. παλινδρόμησης	0,885217
LSDV R-τετράγωνο	0,400327	Εντός R-τετρ.	0,133861
LSDV F(60, 282)	3,137610	P-τιμή(F)	8,85e-11
Λογ-πιθανοφάνεια	-411,2927	Akaike κριτήριο	944,5854
Schwarz κριτήριο	1178,687	Hannan-Quinn	1037,835
ρ	0,185116	Durbin-Watson	1,366626

Σημειώσεις σχετικά με τις συνιμήσεις των στατιστικών του υποδείγματος:
T.A.: τυπική απόκλιση
T.Σ.: τυπικό σφάλμα

Αφαίρεση μεταβλητής Z-score

Έλεγχος στο Υπόδειγμα 2:

Μηδενική υπόθεση: η παράμετρος παλινδρόμησης της Zscore είναι μηδέν
Στατιστική έλεγχου: $F(1, 282) = 0,220243$, p-τιμή 0,639217
Η παράλειψη μεταβλητών βελτίωσε 3 στα 3 πληροφοριακά κριτήρια.

Υπόδειγμα 3: Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 343 παρατηρήσεις
Συμπεριλήφθηκαν 25 διαστρωματικές μονάδες
Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 4, μέγιστο 21
Εξαρτημένη μεταβλητή: roa
Παραλείφθηκε λόγω ακριβούς συγγραμμικότητας: const

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή	
const	3,15086	0,712236	4,424	1,38e-05	***
liqliab	-0,0194989	0,00706943	-2,758	0,0062	***
prcrdbanksgdp	0,0118254	0,00659529	1,793	0,0740	*
bankcredbnkdep	-0,0109899	0,00436743	-2,516	0,0124	**
bnkcosttotas	-0,00693438	0,0110824	-0,6257	0,5320	
concentrat	-0,00286567	0,00453102	-0,6325	0,5276	
loansfromnonresb~	0,0739684	0,0237682	3,112	0,0020	***
shm	-1,53806	0,619266	-2,484	0,0136	**
GDP	-0,0181745	0,0170401	-1,067	0,2871	
bankcrtotocr	-0,450268	0,234711	-1,918	0,0561	*
dt_2	0,428135	0,384996	1,112	0,2671	
dt_3	0,322794	0,393675	0,8199	0,4129	
dt_4	0,358335	0,380721	0,9412	0,3474	
dt_5	0,258784	0,371138	0,6973	0,4862	
dt_6	0,234808	0,374980	0,6262	0,5317	
dt_7	0,453607	0,380307	1,193	0,2340	
dt_8	0,469243	0,386788	1,213	0,2261	
dt_9	0,825894	0,393308	2,100	0,0366	**
dt_10	0,292113	0,368293	0,7932	0,4284	
dt_11	0,522683	0,376923	1,387	0,1666	
dt_12	0,408619	0,378974	1,078	0,2819	
dt_13	0,856024	0,370893	2,308	0,0217	**
dt_14	0,810070	0,380665	2,128	0,0342	**
dt_15	0,844277	0,387357	2,180	0,0301	**
dt_16	0,560753	0,386567	1,451	0,1480	
dt_17	0,774487	0,379912	2,039	0,0424	**
dt_18	0,761860	0,386538	1,971	0,0497	**

dt_19	0,650090	0,384682	1,690	0,0921	*
dt_20	0,679369	0,385362	1,763	0,0790	*
dt_21	0,480105	0,383164	1,253	0,2112	
dt_22	0,298158	0,384260	0,7759	0,4384	
dt_23	0,443162	0,396856	1,117	0,2651	
dt_24	0,577357	0,388294	1,487	0,1382	
dt_25	0,258947	0,396348	0,6533	0,5141	
dt_26	0,295211	0,385726	0,7653	0,4447	
dt_27	0,253822	0,389842	0,6511	0,5155	
Μέσος εξαρτ. μεταβλ.	1,018283	T.A. εξαρτ. μτβλ.	1,038016		
Αθρ. τετρ. καταλ.	221,1502	T.Σ. παλινδρόμησης	0,883996		
LSDV R-τετράγωνο	0,399859	Εντός R-τετρ.	0,133184		
LSDV F(59, 283)	3,195862	P-τιμή (F)	5,28e-11		
Λογ-πιθανοφάνεια	-411,4266	Akaike κριτήριο	942,8532		
Schwarz κριτήριο	1173,117	Hannan-Quinn	1034,574		
ρ	0,187088	Durbin-Watson	1,363364		

Αφαίρεση μεταβλητής bnkcosttotas

Μηδενική υπόθεση: η παράμετρος παλινδρόμησης της bnkcosttotas είναι μηδέν
 Στατιστική ελέγχου: $F(1, 283) = 0,391512$, p-τιμή 0,53201
 Η παράλειψη μεταβλητών βελτίωσε 3 στα 3 πληροφοριακά κριτήρια.

Υπόδειγμα 4: Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 343 παρατηρήσεις
 Συμπεριλήφθηκαν 25 διαστρωματικές μονάδες
 Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 4, μέγιστο 21
 Εξαρτημένα μεταβλητή: roa
 Παραλείφθηκε λόγω ακριβούς συγγραμμικότητας: const

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή	
const	3,07028	0,699743	4,388	1,62e-05	***
liqliab	-0,0197424	0,00705114	-2,800	0,0055	***
prcrdbanksgdp	0,0123570	0,00653333	1,891	0,0596	*
bankcredbnkdep	-0,0110680	0,00436097	-2,538	0,0117	**
concentrat	-0,00264189	0,00451204	-0,5855	0,5587	
loansfromnonresb~	0,0737936	0,0237411	3,108	0,0021	***
shm	-1,51897	0,617851	-2,458	0,0145	**
GDP	-0,0168364	0,0168873	-0,9970	0,3196	
bankcrtotcr	-0,467327	0,232872	-2,007	0,0457	**
dt_2	0,466800	0,379597	1,230	0,2198	
dt_3	0,358637	0,389068	0,9218	0,3574	
dt_4	0,398056	0,374989	1,062	0,2894	
dt_5	0,303697	0,363741	0,8349	0,4045	
dt_6	0,281873	0,366965	0,7681	0,4431	
dt_7	0,496592	0,373650	1,329	0,1849	
dt_8	0,509210	0,381068	1,336	0,1825	
dt_9	0,864812	0,387942	2,229	0,0266	**
dt_10	0,326251	0,363839	0,8967	0,3706	
dt_11	0,561963	0,371260	1,514	0,1312	
dt_12	0,449970	0,372767	1,207	0,2284	
dt_13	0,894310	0,365419	2,447	0,0150	**
dt_14	0,850346	0,374781	2,269	0,0240	**
dt_15	0,884176	0,381663	2,317	0,0212	**
dt_16	0,601098	0,380743	1,579	0,1155	
dt_17	0,816818	0,373439	2,187	0,0295	**
dt_18	0,807215	0,379273	2,128	0,0342	**
dt_19	0,700133	0,375872	1,863	0,0635	*
dt_20	0,731694	0,375776	1,947	0,0525	*
dt_21	0,530460	0,374216	1,418	0,1574	
dt_22	0,351162	0,374405	0,9379	0,3491	
dt_23	0,492506	0,388524	1,268	0,2060	

dt_24	0,622893	0,381004	1,635	0,1032
dt_25	0,303970	0,389344	0,7807	0,4356
dt_26	0,344351	0,377241	0,9128	0,3621
dt_27	0,279990	0,387177	0,7232	0,4702
Μέσος εξαρτ. μεταβλ.	1,018283	T.A. εξαρτ. μτβλ.	1,038016	
Aθρ. τετρ. καταλ.	221,4562	T.Σ. παλινδρόμησης	0,883049	
LSDV R-τετράγωνο	0,399029	Εντός R-τετρ.	0,131985	
LSDV F(58, 284)	3,251179	P-τιμή (F)	3,31e-11	
Λογ-πιθανοφάνεια	-411,6637	Akaike κριτήριο	941,3273	
Schwarz κριτήριο	1167,753	Hannan-Quinn	1031,520	
ρ	0,185506	Durbin-Watson	1,364410	

Αφαίρεση μεταβλητής concentrat

Έλεγχος στο Υπόδειγμα 4:

Μηδενική υπόθεση: η παράμετρος παλινδρόμησης της concentrat είναι μηδέν
 Στατιστική ελέγχου: $F(1, 284) = 0,342833$, p-τιμή 0,558663
 Η παράλειψη μεταβλητών βελτίωσε 3 στα 3 πληροφοριακά κριτήρια.

Υπόδειγμα 5: Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 343 παρατηρήσεις
 Συμπεριλήφθηκαν 25 διαστρωματικές μονάδες
 Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 4, μέγιστο 21
 Εξαρτημένη μεταβλητή: roa
 Παραλείφθηκε λόγω ακριβούς συγγραμμικότητας: const

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή	
const	2,96154	0,673870	4,395	1,57e-05	***
liqliab	-0,0199062	0,00703746	-2,829	0,0050	***
prcrdbanksgdp	0,0121806	0,00651885	1,869	0,0627	*
bankcredbnkdep	-0,0113637	0,00432661	-2,626	0,0091	***
loansfromnonresb~	0,0730144	0,0236764	3,084	0,0022	***
shm	-1,59546	0,603185	-2,645	0,0086	***
GDP	-0,0177535	0,0167951	-1,057	0,2914	
bankcrtotocr	-0,452072	0,231143	-1,956	0,0515	*
dt_2	0,456183	0,378727	1,205	0,2294	
dt_3	0,359991	0,388612	0,9264	0,3550	
dt_4	0,403147	0,374456	1,077	0,2826	
dt_5	0,299519	0,363251	0,8245	0,4103	
dt_6	0,280638	0,366535	0,7657	0,4445	
dt_7	0,485368	0,372728	1,302	0,1939	
dt_8	0,493983	0,379741	1,301	0,1944	
dt_9	0,855774	0,387188	2,210	0,0279	**
dt_10	0,294625	0,359392	0,8198	0,4130	
dt_11	0,545804	0,369805	1,476	0,1411	
dt_12	0,425487	0,369987	1,150	0,2511	
dt_13	0,873419	0,363254	2,404	0,0168	**
dt_14	0,827248	0,372269	2,222	0,0271	**
dt_15	0,855856	0,378149	2,263	0,0244	**
dt_16	0,573935	0,377470	1,520	0,1295	
dt_17	0,792187	0,370634	2,137	0,0334	**
dt_18	0,782448	0,376472	2,078	0,0386	**
dt_19	0,678902	0,373688	1,817	0,0703	*
dt_20	0,716575	0,374455	1,914	0,0567	*
dt_21	0,515254	0,372883	1,382	0,1681	
dt_22	0,338712	0,373370	0,9072	0,3651	
dt_23	0,480274	0,387515	1,239	0,2162	
dt_24	0,606449	0,379530	1,598	0,1112	
dt_25	0,316663	0,388291	0,8155	0,4155	
dt_26	0,354017	0,376445	0,9404	0,3478	
dt_27	0,291411	0,386239	0,7545	0,4512	

Μέσος εξαρτ. μεταβλ.	1,018283	T.A. εξαρτ. μτβλ.	1,038016
Αθρ. τετρ. καταλ.	221,7235	T.Σ. παλινδρόμησης	0,882030
LSDV R-τετράγωνο	0,398303	Εντός R-τετρ.	0,130937
LSDV F(57, 285)	3,309835	P-τιμή(F)	2,03e-11
Λογ-πιθανοφάνεια	-411,8706	Akaike κριτήριο	939,7412
Schwarz κριτήριο	1162,330	Hannan-Quinn	1028,405
ρ	0,189637	Durbin-Watson	1,356607

Αφαίρεση μεταβλητής GDP

Έλεγχος στο Υπόδειγμα 5:

Μηδενική υπόθεση: η παράμετρος παλινδρόμησης της GDP είναι μηδέν
Στατιστική ελέγχου: $F(1, 285) = 1,11739$, p-τιμή 0,291377

Η παράλειψη μεταβλητών βελτίωσε 3 στα 3 πληροφοριακά κριτήρια.

Υπόδειγμα 6: Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 343 παρατηρήσεις
Συμπεριλήφθηκαν 25 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 4, μέγιστο 21

Εξαρτημένη μεταβλητή: roa

Παραλείφθηκε λόγω ακριβούς συγγραμμικότητας: const

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή	
const	2,95886	0,674003	4,390	1,60e-05	***
liqliab	-0,0206082	0,00700750	-2,941	0,0035	***
prcrdbanksgdp	0,0135175	0,00639631	2,113	0,0354	**
bankcredbnkdep	-0,0117791	0,00430962	-2,733	0,0067	***
loansfromnonresb~	0,0744076	0,0236445	3,147	0,0018	***
shm	-1,62818	0,602514	-2,702	0,0073	***
bankcrtotocr	-0,499477	0,226797	-2,202	0,0284	**
dt_2	0,457089	0,378803	1,207	0,2286	
dt_3	0,354738	0,388660	0,9127	0,3622	
dt_4	0,404790	0,374529	1,081	0,2807	
dt_5	0,302417	0,363316	0,8324	0,4059	
dt_6	0,289701	0,366510	0,7904	0,4299	
dt_7	0,489734	0,372782	1,314	0,1900	
dt_8	0,503841	0,379705	1,327	0,1856	
dt_9	0,849820	0,387226	2,195	0,0290	**
dt_10	0,311415	0,359115	0,8672	0,3866	
dt_11	0,551851	0,369837	1,492	0,1368	
dt_12	0,440408	0,369794	1,191	0,2347	
dt_13	0,890825	0,362955	2,454	0,0147	**
dt_14	0,838024	0,372206	2,252	0,0251	**
dt_15	0,872190	0,377911	2,308	0,0217	**
dt_16	0,572037	0,377543	1,515	0,1308	
dt_17	0,798075	0,370668	2,153	0,0321	**
dt_18	0,802730	0,376060	2,135	0,0336	**
dt_19	0,691634	0,373570	1,851	0,0651	*
dt_20	0,728711	0,374356	1,947	0,0526	*
dt_21	0,518676	0,372946	1,391	0,1654	
dt_22	0,365786	0,372567	0,9818	0,3270	
dt_23	0,495285	0,387334	1,279	0,2020	
dt_24	0,601232	0,379575	1,584	0,1143	
dt_25	0,315621	0,388370	0,8127	0,4171	
dt_26	0,359150	0,376491	0,9539	0,3409	
dt_27	0,315261	0,385659	0,8175	0,4143	

Μέσος εξαρτ. μεταβλ.	1,018283	T.A. εξαρτ. μτβλ.	1,038016
Αθρ. τετρ. καταλ.	222,5928	T.Σ. παλινδρόμησης	0,882211
LSDV R-τετράγωνο	0,395944	Εντός R-τετρ.	0,127530
LSDV F(56, 286)	3,347611	P-τιμή(F)	1,63e-11
Λογ-πιθανοφάνεια	-412,5417	Akaike κριτήριο	939,0833
Schwarz κριτήριο	1157,834	Hannan-Quinn	1026,218

ρ 0,180212 Durbin-Watson 1,370147
 Σημειώσεις σχετικά με τις συντιμήσεις των στατιστικών του υποδείγματος:
 T.A.: τυπική απόκλιση
 T.Σ.: τυπικό σφάλμα

Από κοινού έλεγχος στους επιλεγμένους παλινδρομητές -
 Στατιστική ελέγχου: $F(32, 286) = 1,30641$

με p -τιμή = $P(F(32, 286) > 1,30641) = 0,131775$

Μοντέλο παλινδρόμησης ROE

Προκειμένου να φτάσουμε στο τελικό αποτέλεσμα των στατιστικά σημαντικών μεταβλητών χρειάστηκε να 'τρέξουμε συνολικά οχτώ παλινδρομήσεις, αφαιρώντας διαδοχικά τις παρακάτω με σειρά μεταβλητές 1) sh.m, 2) cost.as, 3)cost.inc, 4) Sh.cr, 5) cred.dep, 6) Inre.GDP 7) concetrat.

Καταλήγουμε λοιπόν στο παρακάτω πίνακα:

Έλεγχος στο Υπόδειγμα 7:

Μηδενική υπόθεση: η παράμετρος παλινδρόμησης της *concentrat* είναι μηδέν
 Στατιστική ελέγχου: $F(1, 298) = 2,64594$, p -τιμή 0,104872
 Η παράλειψη μεταβλητών βελτίωσε 2 στα 3 πληροφοριακά κριτήρια.

Υπόδειγμα 8: Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 347 παρατηρήσεις
 Συμπεριλήφθηκαν 25 διαστρωματικές μονάδες
 Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 5, μέγιστο 20
 Εξαρτημένη μεταβλητή: *roe*
 Παραλείφθηκε λόγω ακριβούς συγγραμμικότητας: *const*

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή	
const	-9,60358	7,85401	-1,223	0,2224	
liqliab	0,223209	0,0828219	2,695	0,0074	***
prcrdbanksgdp	0,0563810	0,0327825	1,720	0,0865	*
GDP	-0,791691	0,240339	-3,294	0,0011	***
Zscore	-0,412233	0,175843	-2,344	0,0197	**
dt_7	2,33859	7,38915	0,3165	0,7519	
dt_8	13,6560	6,32390	2,159	0,0316	**
dt_9	7,78407	7,29407	1,067	0,2868	
dt_10	17,1897	7,22088	2,381	0,0179	**
dt_11	8,13610	7,20059	1,130	0,2594	
dt_12	11,7719	3,70961	3,173	0,0017	***
dt_13	9,06298	3,63726	2,492	0,0133	**
dt_14	13,5574	3,43134	3,951	9,71e-05	***
dt_15	16,9277	3,39287	4,989	1,03e-06	***
dt_16	14,0866	3,29114	4,280	2,52e-05	***
dt_17	14,6778	3,12680	4,694	4,08e-06	***
dt_18	12,3806	3,01661	4,104	5,24e-05	***
dt_19	5,72648	2,94710	1,943	0,0529	*
dt_20	-2,66584	3,19107	-0,8354	0,4042	
dt_21	3,02503	2,77590	1,090	0,2767	
dt_22	-0,107842	2,79237	-0,03862	0,9692	
dt_23	0,687179	2,74630	0,2502	0,8026	
dt_24	-0,429172	2,69001	-0,1595	0,8733	
dt_25	-0,0894814	2,68723	-0,03330	0,9735	
Μέσος εξαρτ. μεταβλ.	12,91248	T.A. εξαρτ. μτβλ.	10,70837		
Aθρ. τετρ. καταλ.	24410,23	T.Σ. παλινδρόμησης	9,035461		
LSDV R-τετράγωνο	0,384753	Εντός R-τετρ.	0,227531		
LSDV F(47, 299)	3,978382	P-τιμή (F)	1,51e-13		

Λογ-πιθανοφάνεια	-1230,342	Akaike κριτήριο	2556,685
Schwarz κριτήριο	2741,452	Hannan-Quinn	2630,252
ρ	0,265808	Durbin-Watson	1,382472

Σημειώσεις σχετικά με τις συντιμήσεις των στατιστικών του υποδείγματος:

T.A.: τυπική απόκλιση

T.Σ.: τυπικό σφάλμα

Από κοινού έλεγχος στους επιλεγμένους παλινδρομητές -

Στατιστική ελέγχου: $F(23, 299) = 3,82914$

με p-τιμή = $P(F(23, 299) > 3,82914) = 3,38936e-008$

Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -

Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο

Στατιστική ελέγχου: $F(24, 299) = 3,0059$

με p-τιμή = $P(F(24, 299) > 3,0059) = 6,2851e-006$

Βιβλιογραφία

- Αγγέλης, Γ.(2016). 'Stress test στο "σκιώδες" τραπεζικό σύστημα', *Capital*, <http://www.capital.gr/oikonomia/3166546/stress-test-sto-skiodes-trapeziko-sustima>
- Ανζτουλάτος Α. Άγγελος (2018): Σημειώσεις Τραπεζικής.
- Adrian, T., (2011) 'Monitoring Risks In The Shadow Banking System', *Federal Reserved Bank of New York*
- Albertazzi, U., Gambacorta, L. (2009) 'Bank profitability and the business cycle', *Journal of Financial Stability*, Vol 5, Issue 4, Pp 393-409
- Bakk-Simon, K., Borgioli, S., Giron, C., Hempell, H. S., Maddaloni, A., Recine, F., Rosati, S. (2012) 'Shadow Banking in the Euro Area: An Overview', *ECB Occasional Paper No. 133*. <https://ssrn.com/abstract=1932063>
- Belke, A., Haskamp, U., Setze, R. (2017) 'Bank efficiency and regional growth in Europe: new evidence from micro-data', *ECB Working Paper*, No. 1983
- Bouveret, A (2011) 'An Assessment Of The Shadow Banking Sector In Europe', <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2027007>
- Boyd, J., De Nicolo, G. (2005) 'The Theory of Bank Risk Taking and Competition Revisited', *Journal of finance*, Vol 60, Issue3,Pp 1329-1343
- Chernenko, S., Sunderam, A. (2014) 'Frictions in Shadow Banking: Evidence from the Lending Behavior of Money Market Mutual Funds', *The Review of Financial Studies*, Volume 27, Issue 6, Pp 1717–1750
- Claessens, S., Pozsar, Z., Ratnovski, L., Singh, M., (2012) 'Shadow Banking: Economics and Policy', *International Monetary Fund*
- Detragiache, E., Tressel, T., Turk-Ariss, R, (2018) 'Where Have All the Profits Gone? European Bank Profitability Over the Financial Cycle', IMF
- Dietrich, A., Wanzenried, G. (2011) 'Determinants of bank profitability before

and during the crisis: Evidence from Switzerland', *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Volume 21, Issue 3, Pp 307-327

Dombret, A. (2013) 'Systemic risks of shadow banking', Salzburg,
<https://www.bis.org/review/r130821a.pdf>

Duca, J. V. (2014) 'How Capital Regulation and Other Factors Drive the Role of Shadow Banking in Funding Short-Term Business Credit', *Journal of Banking & Finance*, Vol 69, Supplement 1, Pp S10-S24

ECB, (2003) 'Enhancing The Monitoring Of Shadow Banking'

Financial Crisis Inquiry Commission, (2011) 'The financial crisis inquiry report: Final report of the National Commission on the Causes of the Financial and Economic Crisis in the United States', New York

Fischer, S. (2015) 'Financial stability and shadow banks – what we don't know could hurt', *Financial Stability Conference*, Washington

FSB, (2018) 'Global Shadow Banking Monitoring'

FSB, (2017) 'Assessment of shadow banking activities, risks and the adequacy of post-crisis policy tools to address financial stability concern'

FSB, (2012) 'Strengthening Oversight and Regulation Of Shadow Banking'
http://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_121118.pdf

Gennaioli, N., Shleifer, A., Vishny, R. (2013) 'A Model Of Shadow Banking', *The Journal of the American Finance Association*, Vol 68, pp 1331-1363

Goddard, J., Liu, H., Molyneux, P., Wilson, J. (2010) 'Do Bank Profits Converge?', *European Financial Management*, Vol 19, Issue2, Pp 345-365

Ghosh, S., Gonzalez del Mazo, I., Ötoker-Robe, I. (2012) 'Chasing the Shadows: How Significant Is Shadow Banking in Emerging Markets?'
Economic Premise, No 88

High Meadows Institute (2016). The Shadow Banking Sector & Alternative Financing Driven by Technology, *Industry Snapshot and Forecast*,
<https://www.longfincorp.com/documents/Shadow-Banking.pdf>

IMF, (2014) 'What Is Shadow Banking?'

Irani, R. M., Iyer, R., Meisenzahl, R., Peydro, J-L. (2018) 'The Rise of Shadow Banking: Evidence from Capital Regulation', *FEDS Working Paper*, No. 2018-039

Jobst, A., Lin, H. (2016). 'Negative Interest Rate Policy (NIRP): Implications for Monetary Transmission and Bank Profitability in the Euro Area', *International Monetary Fund*

Kodres, L, E. (2013) 'What Is Shadow Banking?', *Finance and Development*, Vol. 50, No. 2

Martynova, N., Ratnovski, L., Vlahu, R. (2015). 'Bank Profitability and Risk-Taking Prepared', *International Monetary Fund*

Nersisyan, Y., Wray, R. (2010) 'The Global Financial Crisis And The Shift To Shadow Banking', *Levy Economics Institute*, No 587

Noeth, B. J., Sengupta, S. (2011) 'Is Shadow Banking Really Banking?', *The Regional Economist*

OECD, (2015) 'Results Of The survey On Shadow Banking'

Orzechowski, P., E. (2016) 'Bank profits, loan activity, and monetary policy: evidence from the FDIC's Historical Statistics on Banking', *Review of Financial Economics*, Volume 33, Pp 55-63

Osborne, M., Fuertes, A., Milne, A. (2012) 'Capital and profitability in banking: Evidence from US banks', *Cass Business School*,
https://www.cass.city.ac.uk/data/assets/pdf_file/0013/152122/Osborne_Matthew_Capital-and-earnings-in-banking-Emerging-Scholars.pdf

Pasiouras, F., Kosmidou, K. (2007) 'Factors influencing the profitability of domestic and foreign commercial banks in the European Union', *Research in International Business and Finance*, Vol 21, Issue 2, Pp 222-237

Perotti, P. (2013) 'The roots of shadow banking', *Vox*,
<https://voxeu.org/article/roots-shadow-banking>

Pozsar, Z., Adrian, T., Ashcraft, A., Boesky, H. (2013) 'Shadow Banking', *Staff Reports RBNY Economic Policy Review*

- Pozsar, Z., Adrian, T., Ashcraft, A., Boesky, H. (2012) 'Shadow Banking' Federal Reserve Bank of New York, Staff Reports, no. 458
- Quinten, D., Briault, C., Evans, M. (2016) 'The profitability of EU banks: Hard work or a lost cause?', KPMG, <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2016/10/the-profitability-of-eu-banks.pdf>
- Riasi, A. (2015) 'Competitive Advantages Of Shadow Banking Industry', Business Management and Strategy, Vol. 6, No. 2
- Staikouras, C., Wood, G. (2004) 'The Determinants Of European Bank Profitability', *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, Vol3, No 6, <https://doi.org/10.19030/iber.v3i6.3699>
- Tarullo, D., (2013) 'Shadow Banking and Systemic Risk Regulation', *Americans for Financial Reform and Economic Policy Institute Conference*, Washington, DC
- Tobias, A. (2014) 'Financial stability policies for shadow banking', Federal Reserve Bank of New York Staff Report, No. 664
- Turner, A. (2012) 'Shadow Banking And Financial Instability Shadow', Cass Business School