



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΣΧΟΛΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ
«ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ» ΜΕ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ
«Χρηματοοικονομική και Τραπεζική Διοικητική»

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

**ΛΟΓΟΙ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ Ε/Α ΚΑΙ Ε/RWA ΤΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΣ ΙΙΙ: ΠΟΙΟΣ
ΕΙΝΑΙ ΠΙΟ ΔΕΣΜΕΥΤΙΚΟΣ; ΕΧΕΙ ΚΑΠΟΙΑ ΔΙΑΦΟΡΑ ΠΟΙΟΣ ΕΙΝΑΙ
ΠΙΟ ΚΟΝΤΑ ΣΤΟ ΟΡΙΟ;**

του/της

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΦΟΙΤΗΤΗ ΙΟΡΔΑΝΟΠΟΥΛΟΥ ΣΑΒΒΑ

ΜΧΡΗ 1904

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ ΑΓΓΕΛΟΣ
ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ: ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ ΑΓΓΕΛΟΣ
ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΑΔΗΣ ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΣ
ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΒΟΛΙΩΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

(Πειραιάς, Φεβρουάριος 2021)

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	3
ABSTRACT	3
1 ^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
2 ^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ.....	6
2.1 Περιγραφή Ισολογισμού Αποτελεσμάτων χρήσης και Loan Loss Provisions (Ζημίες Απομειώσεως), με εστίαση στη δυνατότητα των τραπεζών να χειραγωγούν τα Loan Loss Provisions (LLP's).....	6
Πως λειτουργούν οι ζημίες απομείωσης.....	10
Αποθεματικά απώλειας δανείου στη λογιστική.....	11
2.2. Περιγραφή Πιστωτικού κινδύνου και όλων των κινδύνων που συμπεριλαμβάνονται και λαμβάνονται υπόψη στους κανόνες της Βασιλείας III στο Risk Weighted Assets.	24
3 ^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΝΟΝΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΣ III.	34
3.1 Περιγραφή των κανόνων	34
3.2 Μέθοδοι εκτίμησης των σταθμισμένων στον κίνδυνο περιουσιακών στοιχείων	36
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	49
ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	64
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	66

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην σημερινή εποχή αλλά και ανέκαθεν, οι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί και πιο συγκεκριμένα οι τράπεζες έχουν εξέχουσας σημασίας ρόλο για την διεξαγωγή της καθημερινότητας. Το πλείστο των χρηματοοικονομικών συναλλαγών στηρίζονται στην εύρυθμη λειτουργία τους με απώτερο σκοπό την κάλυψη των διαρκώς αυξανόμενων αναγκών. Ωστόσο, πολλές είναι οι φορές που οι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί αντιμετωπίζουν σοβαρά ζητήματα ένα από τα οποία σχετίζονται με την κεφαλαιακή επάρκεια. Σκοπός συνεπώς της συγκεκριμένης εργασίας είναι η διερεύνηση των παραγόντων που συνιστούν την κεφαλαιακή επάρκεια. Με άλλα λόγια, θα γίνει η διερεύνηση των λόγων κεφαλαίου προς το συνολικό μέτρο έκθεσης και κεφαλαίου προς σταθμισμένα στο κίνδυνο περιουσιακά στοιχεία (όπου κεφάλαιο ισούται με Βασικά ίδια κεφάλαια) προκειμένου να συνειδητοποιηθεί ποιος από τους δύο λόγους είναι πιο δεσμευτικός. Επίσης θα διερευνηθεί το αν είναι σημαντικό να βρίσκεται είτε ο ένας είτε ο άλλος κοντά στο όριο.

Λέξεις Κλειδιά: Κεφαλαιακή επάρκεια, Ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων, Ζημίες απομειώσεως, Χειραγώγηση κερδών, Βασιλεία III, Βασικά ίδια κεφάλαια, Συμπληρωματικά ίδια κεφάλαια, Σταθμισμένα στον κίνδυνο περιουσιακά στοιχεία, Συνολικό μέτρο έκθεσης, Χειραγώγηση μέτρησης των σταθμισμένων στο κίνδυνο περιουσιακών στοιχείων.

ABSTRACT

Nowadays as well as in the past, financial institutions and more specifically the banks are of utmost importance for people's daily lives. The majority of transactions are based on the operational well-being of these institutions with the aim to constantly cover the increasing needs of people. Although this, there are a lot of times that financial institutions deal with significant problems one of which is capital adequacy. Aim of this project is to research the ratios that capital adequacy is comprised of Equity to Measure of Assets (Exposure measure) and Equity to Risk Weighted Assets (where Equity is core Tier 1 capital) in order to understand which of the two is more engaging. Moreover, it will be researched if there is a difference and how important it is one of the two to be near the lowest limit.

Key words: Capital adequacy, Financial statements, Loan loss provisions, Profit manipulation, Basel III, Core Tier 1, Tier 2, Risk-Weighted Assets, Exposure measure, Manipulation of measurement of Risk-Weighted Assets.

1^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η καθημερινή ζωή στην σημερινή εποχή περιστρέφεται από μία μεγάλη ποικιλία συναλλαγών που η στήριξή τους βασίζεται στην αποδοτική λειτουργία των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων. Μία ένδειξη της αποτελεσματικής λειτουργίας μίας τράπεζας διαφαίνεται από την κεφαλαιακή της επάρκεια (*Κεφαλαιακή Επάρκεια, χ.χ.*). Ως κεφαλαιακή επάρκεια ορίζεται το μέτρο που δείχνει το κατά πόσο τα κεφάλαια μίας τράπεζας και γενικότερα των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων είναι επαρκή αλλά και κατάλληλης ποιότητας για τη φύση, την κλίμακα και την πολυπλοκότητα της επιχείρησης αλλά και για το προφίλ κινδύνου, ώστε να καταφέρει ο οργανισμός να αντιμετωπίσει δυνητικά ζημιές που μπορεί να προκύψουν κυρίως από τα δάνεια ενώ συνάμα να είναι σε θέση να αντιμετωπίσει τις δικές της υποχρεώσεις και χρέη (*Banking Business Prudential Rules, 2020*).

Δύο λόγοι είναι σημαντικοί για τον δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας.

Αρχικά, ο λόγος κεφαλαίου προς περιουσιακά στοιχεία ή αλλιώς Leverage Ratio είναι ο δείκτης ιδίων κεφαλαίων. Αποτελεί μια οικονομική μέτρηση που προσδιορίζει το ποσό μόχλευσης που αξιοποιείται από μια χρηματοπιστωτική επιχείρηση. Χρησιμοποιεί επενδύσεις σε περιουσιακά στοιχεία αλλά και το ποσό των ιδίων κεφαλαίων για να καθορίσει πόσο καλά μπορεί μια εταιρεία να διαχειριστεί τα χρέη της και να χρηματοδοτεί τις απαιτήσεις των περιουσιακών στοιχείων της. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ώστε να μειωθεί το τμήμα RC του μέτρου έκθεσης του δείκτη μόχλευσης όπως και τα απαιτούμενα περιουσιακά στοιχεία από το περιθώριο διακύμανσης μετρητών αφαιρείται. Το περιθώριο διακύμανσης μετρητών δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μείωση του ποσού PFE (συμπεριλαμβανομένου του υπολογισμού του λόγου καθαρού προς ακαθάριστο) (*What is Equity Ratio?, χ.χ.*).

Ένας χαμηλός δείκτης ιδίων κεφαλαίων σημαίνει ότι η εταιρεία αξιοποίησε ως επί το πλείστο το χρέος για να αποκτήσει τα περιουσιακά στοιχεία, που θεωρείται ευρέως ένδειξη πιο μεγάλου χρηματοοικονομικού κινδύνου. Οι δείκτες μετοχών που έχουν υψηλότερη αξία δείχνουν γενικά ότι μια εταιρεία χρηματοδότησε αποτελεσματικά τις απαιτήσεις περιουσιακών στοιχείων της αξιοποιώντας ελάχιστο ποσό χρέους (*What is Equity Ratio?, χ.χ.*).

Κάθε εταιρεία με τιμή αναλογίας ιδίων κεφαλαίων που είναι 0,50 ή μικρότερη θεωρείται εταιρεία με μόχλευση. Όσο υψηλότερη είναι η αξία, τόσο μικρότερη είναι η εταιρεία. Αντίθετα, μια εταιρεία με τιμή αναλογίας ιδίων κεφαλαίων που είναι 0,50 ή παραπάνω θεωρείται συντηρητική εταιρεία επειδή έχουν πρόσβαση σε μεγαλύτερη χρηματοδότηση από τα

ίδια κεφάλαια από ό, τι από το χρέος. Οι επενδυτές τείνουν να αναζητούν εταιρείες που λειτουργούν συντηρητικά επειδή είναι λιγότερο ριψοκίνδυνες. Τέτοιες εταιρείες έχουν τις γνώσεις και την τεχνοτροπία στο πώς να συλλέγουν και να χρηματοδοτούν απαιτήσεις περιουσιακών στοιχείων χωρίς να πρέπει να υφίστανται σημαντικό ποσό χρέους. Τα πιστωτικά ιδρύματα είναι επίσης πιο πιθανό να επεκτείνουν τις πιστώσεις σε εταιρείες με υψηλότερη αναλογία. Όσο υψηλότερη είναι η αναλογία, τόσο ισχυρότερη θεωρείται η ένδειξη ότι η διαχείριση των χρημάτων είναι αποτελεσματική και ότι η επιχείρηση θα μπορεί να είναι σε θέση να εξοφλήσει τα χρέη της εγκαίρως. Η υψηλή αναλογία είναι επίσης μία ένδειξη ότι μια εταιρεία είναι, παντού, ισχυρότερη από οικονομικής άποψης και θα απολαμβάνει περισσότερο μακροπρόθεσμη θέση φερεγγυότητας από τις εταιρείες που έχουν χαμηλότερες αναλογίες (*What is Equity Ratio?*, χ.χ.).

Ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας (CAR) δηλαδή ο λόγος του συνολικού κεφαλαίου προς το σταθμισμένο στον κίνδυνο ενεργητικό αποτελεί μια μέτρηση του διαθέσιμου κεφαλαίου μιας τράπεζας που εκφράζεται ως ποσοστό των σταθμισμένων πιστωτικών ανοιγμάτων μιας τράπεζας. Ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας, που είναι και γνωστός ως δείκτης σταθμισμένων περιουσιακών στοιχείων κεφαλαίου προς τον κίνδυνο (CRAR), αξιοποιείται με σκοπό να προστατεύσει τους καταθέτες και να προωθήσει την σταθερότητα και τη αποτελεσματικότητα των χρηματοοικονομικών συστημάτων σε όλο τον κόσμο. Μετρώνται δύο τύποι κεφαλαίων: τα βασικά ίδια κεφάλαια Tier 1, τα οποία μπορεί να απορροφήσουν ζημίες χωρίς να απαιτείται από την τράπεζα να σταματήσει τις συναλλαγές και τα συμπληρωματικά ίδια κεφάλαια Tier 2, τα οποία μπορούν να απορροφήσουν ζημίες σε περίπτωση εκκαθάρισης και έτσι παρέχει μικρότερο ποσοστό προστασίας στους καταθέτες (Hayes, 2020).

Συνειδητοποιώντας την σπουδαιότητα των δύο αυτών λόγων, είναι σημαντικό, αφότου επεξηγηθεί αναλυτικά η έννοια της κεφαλαιακής επάρκειας από χρηματοοικονομική άποψη, να διερευνηθούν οι δύο αυτοί λόγοι στα πλαίσια της Βασιλείας III και να διαφανεί το κατά πόσο είναι σημαντικό να βρίσκεται ο ένας από τους δύο στα κατώτατα όρια, ποιος δείκτης ήταν αυτός, ποιος από τους δύο δείκτες θεωρείται πιο δεσμευτικός και ποια είναι η διαφορά του να βρεθεί ο ένας από τους δύο κοντά το χαμηλότερο όριο.

Προκειμένου να διερευνηθούν τα προαναφερθέντα εκπονήθηκε η παρούσα εργασία που διαχωρίζεται σε δύο μέρη.

Αρχικά, η εργασία απαρτίζεται από την βιβλιογραφική επισκόπηση. Ειδικότερα, στο δεύτερο κεφάλαιο θα επεξηγηθούν οι χρηματοοικονομικές καταστάσεις των τραπεζών και πιο συγκεκριμένα

του ισολογισμού και των αποτελεσμάτων χρήσης, όπως επίσης θα επεξηγηθούν και οι ζημίες Απομείωσης δίνοντας έμφαση στο πως οι τράπεζες είναι δυνατόν να χειραγωγήσουν τις ζημίες απομείωσης προς δικό τους όφελος. Περαιτέρω, στο κεφάλαιο 2 θα γίνει η περιγραφή των διαφόρων κινδύνων που αντιμετωπίζουν οι τράπεζες αλλά πιο συγκεκριμένα του πιστωτικού κινδύνου όπως έχουν συμπεριληφθεί στους κανόνες της Βασιλείας III και έχουν άμεση επίδραση τα σταθμισμένα στον κίνδυνο περιουσιακά στοιχεία.

Στο τρίτο κεφάλαιο θα γίνει η περιγραφή των κανόνων Κεφαλαιακής Επαρκειάς της Βασιλείας III η οποία θα έχει δύο στάδια. Επίσης, θα παρατεθεί συζήτηση για τον τρόπο που υπολογίζονται τα σταθμισμένα στον κίνδυνο περιουσιακά στοιχεία (RWA) μέσω τεσσάρων μεθόδων. Τέλος, θα παρουσιαστεί ο τρόπος που υπολογίζεται το μέτρο έκθεσης στον δείκτη μόχλευσης και από ποιους παράγοντες επηρεάζεται.

Στο δεύτερο μέρος της εργασίας θα γίνει η παρουσία του ερευνητικού μέρους ώστε να διαφανεί το κατά πόσο θα μπορέσουν να απαντηθούν τα ερωτήματα που τέθηκαν για να υλοποιηθεί ο σκοπός της παρούσας εργασίας. Τέλος, θα γίνει η παρουσίαση των συμπερασμάτων που έχουν εξαχθεί.

2^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

2.1 Περιγραφή Ισολογισμού Αποτελεσμάτων χρήσης και Loan Loss Provisions (Ζημίες Απομειώσεως), με εστίαση στη δυνατότητα των τραπεζών να χειραγωγούν τα Loan Loss Provisions (LLP's)

Προκειμένου να υπάρξει καλύτερη κατανόηση του θέματος, θα πρέπει να γίνει ανάλυση των εννοιών του ισολογισμού και των αποτελεσμάτων χρήσεως. Ο ισολογισμός αποτελεί μία χρηματοοικονομική κατάσταση όπου στα αριστερά του συντελείται από το Ενεργητικό που απαρτίζεται από απαιτήσεις όπως: *Διαθέσιμα, Απαιτήσεις κατά πιστωτικά ιδρύματα, Δάνεια μείον συσσωρευμένες αποσβέσεις, Παράγωγα, Αξιόγραφα* και τα *Λοιπά στοιχεία του ενεργητικού*. Στα δεξιά του παρουσιάζεται το Παθητικό που απαρτίζεται από υποχρεώσεις όπως: *Καταθέσεις, Υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα, Χρηματοδότηση από τις αγορές, Παράγωγα, Λοιπά στοιχεία του παθητικού* και της *Καθαρής θέσης*. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι το ενεργητικό είναι ίσο με το παθητικό (Αντζουλάτος, 2020).

Είναι σημαντικό συνεπώς να αναλυθεί τόσο το ενεργητικό όσο και το παθητικό. Από το ενεργητικό, τα διαθέσιμα απαρτίζονται από λογαριασμούς που αφορούν τα χρήματα στα ταμεία της τράπεζας και τις καταθέσεις στην Κεντρική Τράπεζα. Είναι αξιοσημείωτο ότι το ύψος των

διαθεσίμων εξαρτάται από την επιρροή που ασκούν οι στρατηγικές αποφάσεις, η στάθμιση του κόστους των διαθεσίμων και των αρνητικών επιδράσεων των ανεπαρκών διαθεσίμων, από τον τρόπο που λειτουργεί το διατραπεζικό σύστημα πληρωμών και από το θεσμικό πλαίσιο (Αντζουλάτος, 2020).

Αναφορικά με τις απαιτήσεις κατά πιστωτικών ιδρυμάτων συμπεριλαμβάνουν καταθέσεις, συμφωνίες, επαναπωλήσεις τίτλων, δάνεια σε άλλες τράπεζες, καταθέσεις ως εξασφαλίσεις για παράγωγα και καταθέσεις άλλων τραπεζών για τις οποίες η τράπεζα είναι η ανταποκρίτρια (Αντζουλάτος, 2020).

Τα Δάνεια μείον συσσωρευμένες αποσβέσεις απαρτίζονται από δάνεια σε ιδιώτες, επιχειρήσεις, κυβερνήσεις, χρηματοοικονομικές μισθώσεις και εισπράξεις επιχειρηματικών απαιτήσεων. Από αυτά αφαιρούνται οι συσσωρευμένες απομειώσεις δηλαδή τα αποθέματα που παρακρατά η τράπεζα προκειμένου να προφυλαχθεί από ζημιές πιθανών μη εξυπηρετούμενων δανείων (Αντζουλάτος, 2020).

Παράγωγα είναι τα αξιόγραφα που αναφέρονται ξεχωριστά καθώς εμπεριέχουν μεγάλο κίνδυνο. Αποτελούν μέρος του ενεργητικού καθώς συμπεριλαμβάνουν θετική αξία για τη τράπεζα. Αξιόγραφα θεωρούνται οι μετοχές εγχωρίων και ξένων επιχειρήσεων, τα ομόλογα επιχειρήσεων και κυβερνήσεων, τόσο βραχυπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα και μπορεί να είναι εγχωρίων ή ξένων εκδοτών είτε σε εγχώριο είτε σε ξένο νόμισμα (Αντζουλάτος, 2020).

Τα Λοιπά στοιχεία του ενεργητικού απαρτίζονται από τα Πάγια που αφορούν ακίνητα και εξοπλισμό, την Υπεραξία που αφορά τη διαφορά της τιμής κτήσεως μίας άλλης τράπεζας από τη λογιστική αξία της καθαρής θέσης, τα Άυλα στοιχεία που είναι το λογισμικό, η φήμη, και τα πνευματικά δικαιώματα και τις αναβαλλόμενες φορολογικές απαιτήσεις που σχετίζονται με ζημιές παρελθοντικές που μπορούν να συμψηφιστούν με μελλοντικά κέρδη μειώνοντας το φορολογητέο εισόδημα των τραπεζών (Αντζουλάτος, 2020).

Προκειμένου να ποσοτικοποιηθούν τα παραπάνω η τράπεζα προβαίνει σε αποτίμησή τους. Αυτό επιτυγχάνεται με δύο τρόπους. Αρχικά με την παρουσίαση του *Ιστορικού κόστους*, δηλαδή του τιμήματος που πληρώθηκε από την τράπεζα προκειμένου να αποκτηθεί το στοιχείο του ενεργητικού και είναι συνυφασμένο με το αναπόσβεστο κόστος. Επιπλέον, η ποσοτικοποίηση επιτυγχάνεται με την *Εύλογη αξία*, δηλαδή την τιμή που δυο οικονομικοί παράγοντες θα είχαν την πρόθεση να ανταλλάξουν στα πλαίσια μίας ελεύθερης συναλλαγής (Αντζουλάτος, 2020).

Το δεύτερο μέρος του ισολογισμού όπως προαναφέρθηκε αφορά το παθητικό που δίνει στοιχεία για το ποιες είναι οι οφειλές της τράπεζας, με άλλα λόγια τις υποχρεώσεις προς τρίτους και τα ίδια κεφάλαια που ανήκουν στους Μετόχους (Αντζουλάτος, 2020).

Πιο αναλυτικά, το παθητικό απαρτίζεται από τις καταθέσεις των πελατών, που απαρτίζουν και το μεγαλύτερο σε αξία οικονομικό στοιχείο του παθητικού. Επιπλέον, το παθητικό περιλαμβάνει τις υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα, που αφορούν καταθέσεις όψεως-προθεσμιακές, πράξεις προσωρινής εγχωρήσεως και δανειακές υποχρεώσεις (Αντζουλάτος, 2020).

Επιπρόσθετα, αξίζει να σημειωθεί ότι η χρηματοδότηση από τις αγορές διαχωρίζεται σε βραχυπρόθεσμη (μέχρι ενός έτους), και περιλαμβάνει πράξεις προσωρινής εκχωρήσεως και πιστοποιητικά καταθέσεων και σε Μακροπρόθεσμη (άνω του έτους) και επιτυγχάνεται με την έκδοση ομολόγων, δανείων μεγάλης διάρκειας και δανείων μειωμένης εξασφάλισης (Αντζουλάτος, 2020).

Επίσης υπάρχουν τα παράγωγα, δηλαδή αξιόγραφα μεγάλου κινδύνου με αρνητική αξία για τη τράπεζα (Αντζουλάτος, 2020).

Μέρος του παθητικού αποτελεί και η καθαρή θέση, στην οποία συμπεριλαμβάνονται το μετοχικό κεφάλαιο, διαφορά από έκδοση μετοχών υπέρ το άρτιο, αποθεματικά, αποτελέσματα εις νέο και άλλα στοιχεία (Αντζουλάτος, 2020).

Στο παθητικό η αποτίμηση των καταθέσεων, των υποχρεώσεων προς τα Πιστωτικά Ιδρύματα και της χρηματοδότησης από τις αγορές πραγματοποιείται στο *αναπόσβεστο κόστος*, ενώ τα παράγωγα στην *εύλογη αξία* (Αντζουλάτος, 2020).

Είναι σημαντικό η τράπεζα να δίνει προτεραιότητα στις χρηματοροές καθώς ασκούν επιρροή στα κίνητρα των χρηματοδοτών και κατά συνέπεια επηρεάζεται και ο κίνδυνος ρευστότητας μεταξύ άλλων κινδύνων (Αντζουλάτος, 2020).

Υπό κανονικές συνθήκες, όταν δίνεται μεγάλη προτεραιότητα στις χρηματοροές, υπάρχει μεγάλη πιθανότητα είσπραξης των αναμενόμενων και μικρότερη να υποστούν ζημιές. Η προτεραιότητα που ακολουθείται είναι η εξής. Πρώτα εισπράττονται οι υποχρεώσεις προς κεντρική τράπεζα και πιστωτικά ιδρύματα, έπειτα οι εγγυημένες καταθέσεις, μετά η μη-εγγυημένες καταθέσεις, επακολουθούν τα δάνεια μειωμένης εξασφάλισης και τέλος οι προνομιούχες και μετά οι κοινές μετοχές (Αντζουλάτος, 2020).

Αν συντρέχει η περίπτωση πτώχευσης οι εισπράξεις αφορούν την εφορία, τα ασφαλιστικά ταμεία, τους εργαζόμενους και τους

προμηθευτές. Αν υπάρξει υπόλοιπο η προτεραιότητα που ακολουθείται είναι η εξής:

- 1) Υποχρεώσεις προς Κεντρική τράπεζα,
- 2) Υποχρεώσεις προς Πιστωτικά ιδρύματα,
- 3) Εγγυημένες καταθέσεις,
- 4 α) Μη-εγγυημένες καταθέσεις,

β) Χρηματοδότηση από τις αγορές, όπου η προτεραιότητα σε αυτές τις δύο περιπτώσεις προκαθορίζεται από το θεσμικό πλαίσιο,

- 5) Δάνεια μειωμένης εξασφάλισης,
- 6 α) Προνομιούχες μετοχές,

β) Κοινές μετοχές όπου η προτεραιότητα είναι βασισμένη στα χαρακτηριστικά των προνομιούχων μετοχών.

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι υπάρχουν και στοιχεία εκτός ισολογισμού, όπως οι λογαριασμοί μνείας, δηλαδή απαιτήσεις που η τράπεζα δεν αναμένει να εισπράξει. Λογαριασμοί εγγυήσεων και εμπράγματων εξασφαλίσεων όπως υποθήκες και εξασφαλίσεις δανείων που είναι δημευμένα με πράξεις προσωρινής εκχωρήσεως αξιόγραφα. Τέλος, υπάρχουν και τα τιτλοποιημένα δάνεια που δεν εμφανίζονται στο ενεργητικό (Αντζουλάτος, 2020).

Άλλα στοιχεία λογαριασμών άλλων τραπεζών αποτελούν τα ξένα περιουσιακά στοιχεία που έχουν δοθεί στην τράπεζα για φύλαξη, λογαριασμοί δυνητικών υποχρεώσεων στους οποίους είναι καταγεγραμμένες οι νομικές δεσμεύσεις τραπεζών για μελλοντικές υποχρεώσεις. Οι συγκεκριμένοι λογαριασμοί αποτελούνται από εγγυήσεις και εγγυητικές επιστολές, ανοικτές γραμμές πιστώσεως και την ονομαστική αξία των παραγώγων (Αντζουλάτος, 2020).

Επίσης, υπάρχει η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσεως με την οποία παρουσιάζονται τα έσοδα και τα έξοδα της τράπεζας και μεταφέρεται το αποτέλεσμα τους στο Παθητικό ως Αποτελέσματα σε νέο (Αντζουλάτος, 2020).

Τα αποτελέσματα χρήσεως όπως προειπώθηκε είναι μία κατάσταση που καταγράφει τα έσοδα και έξοδα της τράπεζας. Ειδικότερα, τα έσοδα που αφορούν το ενεργητικό απαρτίζονται από τόκους δανείων ως κύρια πηγή εσόδων, απαιτήσεις κατά πιστωτικών ιδρυμάτων από τόκους, καταθέσεις στη κεντρική τράπεζα σε μορφή τόκων που κάποιες χώρες παίρνουν ενώ κάποιες άλλες όχι. Από την άλλη πλευρά στο παθητικό τα έσοδα είναι οι προμήθειες καταθετικών λογαριασμών και κεφαλαιακά κέρδη που προκύπτουν από τη μείωση της εύλογης αξίας των θέσεων

σε παράγωγα που έχουν αρνητική αξία. Τα έξοδα μίας τράπεζας αποτελούνται από τόκους για καταθέσεις, υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα αλλά και τη χρηματοδότηση από τις αγορές, και κεφαλαιακές ζημιές που εμφανίζονται στον ισολογισμό (Αντζουλάτος, 2020).

Ένα πολύ σημαντικό θέμα της λογιστικής τραπεζικής και στρατηγικής αποτελούν οι ζημιές απομείωσης που είναι αποτέλεσμα πολλών συνδυασμών και διαστάσεων στις αποφάσεις των ενδιαφερομένων. Αυτό οφείλεται στη δυσκολία υπολογισμού τους, καθώς συνιστούν ζημιές από δάνεια τα οποία δεν αναμένεται να εξυπηρετηθούν σύμφωνα με τους όρους του συμβολαίου (Αντζουλάτος, 2020).

Οι ζημιές απομείωσης αποτελούν ένα έξοδο στην κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης που αξιοποιείται ως μέσο πρόβλεψης για μη εισπραχθέντα δάνεια και πληρωμές δανείων. Αυτή η πρόβλεψη χρησιμοποιείται προκειμένου να καλυφθούν διάφορα είδη ζημιών δανείων, όπως τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια, η χρεοκοπία των πελατών και τα δάνεια με διαπραγμάτευση που πραγματοποιούν πληρωμές χαμηλότερες από τις προηγούμενες εκτιμώμενες. Στη συνέχεια προστίθενται προβλέψεις για ζημιές απομείωσης στα αποθεματικά ζημιών των δανείων, στα στοιχεία του ισολογισμού που αντιπροσωπεύουν το συνολικό ποσό των ζημιών δανείου που αφαιρέθηκαν από τα δάνεια μιας εταιρείας (Alpert, 2020).

Πως λειτουργούν οι ζημιές απομείωσης

Οι δανειστές του τραπεζικού κλάδου είναι δυνατόν να προκαλέσουν έσοδα από τους τόκους και τα έξοδα που λαμβάνουν από προϊόντα δανεισμού. Οι τράπεζες δανείζουν σε πολλούς πελάτες ανάμεσα στους οποίους συμπεριλαμβάνονται οι καταναλωτές, οι μικρές και οι μεγάλες επιχειρήσεις (Alpert, 2020).

Τα πρότυπα δανεισμού και οι απαιτήσεις αναφοράς αλλάζουν διαρκώς και οι περιορισμοί έχουν γίνει αυστηρότεροι ειδικά μετά από το αποκορύφωμα της χρηματοπιστωτικής κρίσης του 2008. Νέοι βελτιωμένοι κανονισμοί για τις τράπεζες που προκύπτουν από το νόμο Dodd-Frank έδωσαν έμφαση στην αύξηση των προτύπων δανεισμού, τα οποία απαιτούσαν υψηλότερους πιστωτικά ποιοτικούς δανειολήπτες και επίσης αύξησαν τις κεφαλαιακές απαιτήσεις ρευστότητας για την τράπεζα. Παρά τις βελτιώσεις αυτές, οι τράπεζες πρέπει να λογοδοτούν για τις αθετήσεις υποχρεώσεων και τα έξοδα των δανείων που προκύπτουν ως αποτέλεσμα του δανεισμού. Οι ζημιές απομείωσης αφορούν μια τυπική λογιστική προσαρμογή που πραγματοποιείται στα αποθεματικά ζημιών δανείου μιας τράπεζας που συμπεριλαμβάνονται στις οικονομικές καταστάσεις των τραπεζών. Οι ζημιές απομείωσης

πραγματοποιούνται έτσι ώστε να ενσωματώσουν μεταβαλλόμενες προβλέψεις για ζημιές από τα προϊόντα δανεισμού της τράπεζας. Ενώ τα πρότυπα δανεισμού έχουν σημαντικές βελτιώσεις, οι τράπεζες εξακολουθούν να έρχονται αντιμέτωπες με καθυστερημένες πληρωμές δανείων όπως και με αθετήσεις πληρωμών. Επειδή οι απομειώσεις δανείου εμφανίζονται στην κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης ως έξοδο, μειώνουν τα λειτουργικά κέρδη (Alpert, 2020).

Αποθεματικά απώλειες δανείου στη λογιστική

Τα αποθεματικά ζημιών δανείου συνήθως καταγράφονται στον ισολογισμό μιας τράπεζας, που μπορεί να αυξηθούν κατά το ποσό της ζημιάς απομείωσης ή να μειωθούν κατά το ποσό των καθαρών χρεώσεων κάθε τρίμηνο (Alpert, 2020).

Οι ζημιές απομείωσης πραγματοποιούνται έτσι ώστε να ενημερωθούν οι εκτιμήσεις και οι υπολογισμοί με βάση στατιστικά στοιχεία για τις προεπιλογές πελατών της τράπεζας. Αυτές οι εκτιμήσεις υπολογίζονται με βάση τους μέσους όρους ιστορικά προεπιλεγμένων επιτοκίων από διαφορετικά επίπεδα δανειοληπτών. Οι πιστωτικές απώλειες που είναι απόρροια καθυστερημένων πληρωμών και εξόδων είσπραξης περιλαμβάνονται επίσης στις εκτιμήσεις ζημιών απομείωσης και υπολογίζονται με όμοια μεθοδολογία, η οποία λαμβάνει υπόψη τα προηγούμενα στατιστικά στοιχεία πληρωμής των πιστωτικών πελατών μιας τράπεζας. Συνολικά, με την κατάργηση αποθεματικών ζημιών δανείου και την συνεχή ενημέρωση εκτιμήσεων μέσω προβλέψεων για απώλεια δανείων, οι τράπεζες μπορούν να διασφαλίσουν ότι παρουσιάζουν μια ακριβή αξιολόγηση της συνολικής χρηματοοικονομικής τους κατάστασης. Αυτή η οικονομική θέση γνωστοποιείται τακτικά μέσω των τριμηνιαίων οικονομικών καταστάσεων της τράπεζας (Alpert, 2020).

Η δυσκολία υπολογισμού αφορά το ύψος των ζημιών και το χρόνο αναγνώρισής τους. Επειδή υπάρχει αυτή η δυσκολία υπολογισμού, οι διοικήσεις έχουν κίνητρα να χειραγωγούν τις ζημιές απομείωσης προς όφελος τους, ενώ οι εποπτικές αρχές έχουν κίνητρα να παραβλέπουν αυτή τη συμπεριφορά των διοικήσεων. Η χειραγώγηση μειώνει τις πληροφορίες στις δημοσιοποιημένες οικονομικές καταστάσεις, καθιστώντας δύσκολο σε τρίτους να εκτιμήσουν τη κατάσταση και τις προοπτικές των τραπεζών καθώς και να διαγνώσουν έγκαιρα διογκωμένα προβλήματα. Δυστυχώς τα ανωτέρω κίνητρα τείνουν να εντείνονται σε κακές περιόδους, όταν δηλαδή χρειάζεται πιο ακριβής πληροφόρηση. Συνεπώς το τι συνιστά συνετή συμπεριφορά δεν είναι ξεκάθαρο και δεν έχει συγκεκριμένη απάντηση (Αντζουλάτος, 2020).

Για να αναλυθεί η συμπεριφορά θα τεθούν δύο ερωτήματα: 1) Υπάρχουν από πλευράς διοικήσεων και εποπτικών αρχών οι γνώσεις, το σθένος και το ηθικό παράστημα να κάνουν καλή χρήση της χειραγώγησης των ζημιών απομειώσεως; 2) Από τη πλευρά των εποπτικών αρχών τι θεωρείται συνετή συμπεριφορά, αυστηρή ή ελαστική εφαρμογή λογιστικών προτύπων (Αντζουλάτος, 2020);

Η εκτίμηση των ζημιών απομειώσεως εξαρτάται από τη δυσκολία προσδιορισμού του χρόνου και ύψους τους καθώς δεν υπολογίζονται με αντικειμενικό τρόπο, τη σχετική διακριτική ευχέρεια των διοικήσεων αλλά και των εποπτικών αρχών, τα κίνητρα των διοικήσεων και μετόχων να χειραγωγούν τις απομειώσεις, και από τις διαφορετικές προτιμήσεις-προτεραιότητες των οργανισμών λογιστικών προτύπων και εποπτικών αρχών. Οι *ζημίες απομειώσεως* υπολογίζονται με το γινόμενο της *πιθανότητας αδυναμίας* (PD), το *ποσοστό της ζημίας σε περίπτωση αδυναμίας* (LGD) και της *έκθεσης στο κίνδυνο* (EAD) (Αντζουλάτος, 2020).

Σε αυτό το σημείο θα αναλυθούν τα μη-εξυπηρετούμενα δάνεια (NPL's) τα οποία είναι δάνεια που η καθυστέρηση των δόσεων ξεπερνά τις 90 ημέρες. Σε αυτά υπάρχουν βέβαια και δάνεια που η δόση τους έχει πληρωθεί πριν το πέρας των 90 ημερών, αλλά έχουν ενδείξεις ότι η αποπληρωμή δε θα είναι πλήρης. Επίσης περιλαμβάνουν δάνεια των οποίων οι όροι αναγκαστικά άλλαξαν για να αποφευχθεί η πτώχευση των δανεισθέντων (impaired loans). Ένα δάνειο για να πάψει να είναι μη-εξυπηρετούμενο θα πρέπει είτε να διαγραφεί, είτε να καταβληθούν οι χρωστούμενες δόσεις, είτε ακόμα να αντικατασταθεί από νέο δάνειο. Ακόμη, οι τράπεζες δε πρέπει να περιλαμβάνουν στους υπολογισμούς τους τόκους εισπρακτέους από αυτά τα δάνεια (Αντζουλάτος, 2020).

Όσον αφορά το χρόνο προσδιορισμού, οι υποκειμενικές εκτιμήσεις αφορούν το PD, το LGD και το χρόνο εμφάνισης της αδυναμίας. Στην αδυναμία η εκτίμηση αφορά το ποσό που περιμένει η τράπεζα να ανακτήσει, $(1-LGD)*EAD$ και σύμφωνα με αυτό θα υπολογίσει τη ζημία απομειώσεως που ισούται με $LGD*EAD$. Όμως πριν εμφανιστεί η αδυναμία, η υποκειμενική εκτίμηση είναι μεγαλύτερη καθώς πέρα από το LGD, προστίθεται και το PD. Δηλαδή οι τράπεζες από την εμπειρία τους, βλέποντας τη τάση της οικονομίας αναγνωρίζουν ότι κάποιες εταιρίες και νοικοκυριά θα δυσκολευτούν να ανταπεξέλθουν στις υποχρεώσεις τους, και παρόλο που δεν έχουν σαφείς ενδείξεις, αυξάνουν υποκειμενικά τις απομειώσεις. Ειδάλλως, θα παρουσιάσουν υψηλότερα κέρδη που δε θα ανταποκρίνονται στη πραγματικότητα (Αντζουλάτος, 2020).

Τη δυσκολία υπολογισμού των ζημιών απομειώσεως εντείνουν οι οργανισμοί λογιστικών προτύπων και οι εποπτικές αρχές. Οι πρώτοι

εστιάζουν στην αντικειμενικότητα και συγκρισιμότητα των οικονομικών καταστάσεων, δηλαδή τις πραγματοποιηθείσες ζημιές οι οποίες καταγράφονται όταν συμβαίνουν, χωρίς να βλέπουν στο μέλλον. Ενώ οι δεύτερες είναι πιο υποκειμενικές και εστιάζουν στη σταθερότητα του χρηματοοικονομικού συστήματος, δηλαδή θέλουν να προβλέπουν καταστάσεις και να προετοιμάζουν τις τράπεζες για μελλοντικές δυσκολίες, όπως τη δυνατότητα να απορροφούν ζημιές με κατάλληλη κεφαλαιακή επάρκεια (Αντζουλάτος, 2020).

Η τυπική διαδικασία αναγνώρισης των ζημιών απομειώσεως χωρίζεται σε τρία στάδια: τη διάκριση μεταξύ πιθανών γεγονότων, εξελίξεων και συμβάντων. Αρχικά όταν χορηγείται ένα δάνειο, υπολογίζεται η αναμενόμενη ζημία βάσει της οποίας υπολογίζεται το επιτόκιο του δανείου. Στη συνέχεια σε περίπτωση που η αναμενόμενη ζημία είναι μεγαλύτερη της αρχικής εκτίμησης, γίνεται έλεγχος για ζημιές απομειώσεως και εκτίμηση των ζημιών (Αντζουλάτος, 2020).

Χαρακτηριστικά παραδείγματα ενδείξεων είναι τα εξής: Μεταβολές της χρηματοοικονομικής κατάστασης των δανεισθέντων λόγω ιδίων και εξωτερικών προβλημάτων. Μείωση της αξίας των εμπράγματων εξασφαλίσεων λόγω πτώσης της τιμής των ακινήτων, μείωσης των πωλήσεων, πτώσης της τιμής της μετοχής. Υπαγωγή των δανεισθέντων σε προστασία πτωχευτικού δικαίου (Αντζουλάτος, 2020).

Όσα δάνεια έχουν καθυστερήσεις και ενδείξεις, αξιολογούνται ανά δάνειο, ενώ όσα εξυπηρετούνται πλήρως αλλά έχουν ενδείξεις, γίνεται αξιολόγηση ανά δάνειο για τα μεγάλα δάνεια μόνο. Για αυτά που υπάρχουν ενδείξεις γίνεται εκτίμηση της ζημιάς, ενώ για όσα δεν υπάρχουν ενδείξεις αναλύονται σε ομάδες ομοειδών δανείων. Αναλόγως, γίνεται εκτίμηση και για τα μη-εξυπηρετούμενα δάνεια, αν κάποια είχαν ζημιές απομειώσεως στο παρελθόν, εξετάζεται αν έχει αλλάξει η αρχική εκτίμηση. Με όμοιο τρόπο προβλέπονται οι πιθανές ζημιές από τα εκτός ισολογισμού στοιχεία. Για να μειωθούν οι ζημιές απομειώσεως θα πρέπει να προκύψουν νέες ενδείξεις από τις οποίες θα φαίνεται ότι θα είναι μικρότερες από τη προηγούμενη εκτίμηση (Αντζουλάτος, 2020).

Η χειραγώγηση των κερδών μπορεί να επιτευχθεί: 1) με μείωση των κερδών σήμερα προς όφελος των μελλοντικών κερδών, 2) με αύξηση των κερδών σήμερα εις βάρος των μελλοντικών κερδών και 3) με χορήγηση νέων δανείων προς εξυπηρέτηση των προηγούμενων (Αντζουλάτος, 2020).

Τα κίνητρα που αποσκοπούν τη χειραγώγηση των κερδών μέσω ζημιών απομειώσεως είναι πολλά και παρουσιάζονται παρακάτω.

Αρχικά, το πρώτο κίνητρο είναι η ομαλοποίηση των κερδών που επιτυγχάνεται με αύξηση των ζημιών σε περιόδους υψηλών κερδών και το αντίθετο.

Πίεση από τον ανταγωνισμό και άλλοι στρατηγικοί προβληματισμοί, λόγω αυτών χειραγωγούν τα κέρδη ώστε να αποφύγουν χαμηλότερα κέρδη από τους ανταγωνιστές, κάτι που μπορεί να ρίξει τη τιμή της μετοχής και να αυξήσει το κόστος δανεισμού, καθώς και πολιτικές δεύτερης ευκαιρίας στους δανειολήπτες με στόχο να ανακτήσουν περισσότερα χρήματα σε περίπτωση ανακάμψης τους (Αντζουλάτος, 2020).

Ικανοποίηση των προβλέψεων των αναλυτών και προσδοκιών των επενδυτών, ώστε να μη γίνουν μαζικές πωλήσεις μετοχών, πέσει η τιμή τους και προσελκύσουν τη προσοχή των εποπτικών αρχών (Αντζουλάτος, 2020).

Προβληματισμοί για τη βιωσιμότητα της τράπεζας, οι οποίοι δημιουργούνται σε περίπτωση μεγάλων ζημιών απομειώσεως με αποτέλεσμα να πτωχεύσει (Αντζουλάτος, 2020).

Φορολογικά κίνητρα, διότι αναγνωρίζοντας μελλοντικές ζημιές, μειώνει τα σημερινά προ φόρων κέρδη της και καθυστερεί τη πληρωμή των φόρων. Στο μέλλον όταν θα έχει μικρότερες ζημιές, θα έχει μεγαλύτερα κέρδη και θα πληρώσει τους φόρους, επιπλέον με αυτή τη στρατηγική αυξάνει τη ρευστότητά της (Αντζουλάτος, 2020).

Ικανοποίηση των κανόνων κεφαλαιακής επάρκειας, δηλαδή η δυνατότητα της τράπεζας να απορροφήσει μη αναμενόμενους κινδύνους από την ύπαρξη υψηλών ιδίων κεφαλαίων, καλύπτοντας παράλληλα τις ελάχιστες προϋποθέσεις των εποπτικών αρχών (Αντζουλάτος, 2020).

Επικοινωνία με επενδυτές (Signaling), δηλαδή η προσπάθεια της τράπεζας να επηρεάσει τις προσδοκίες των επενδυτών και να τους προσελκύσει (Αντζουλάτος, 2020).

Ιδιοτελή κίνητρα διοικήσεων, δηλαδή η παρουσίαση μιας θετικής εικόνας που επιφέρει υψηλές αμοιβές και προνόμια, ώστε να ωφεληθούν από την ολιγοετή θητεία τους. Αντιθέτως, οι νέες διοικήσεις παρουσιάζουν μεγαλύτερες ζημιές απομειώσεως, ώστε να ρίξουν την ευθύνη στους προκατόχους τους και να αναγνωρίζουν μικρότερες ζημιές και μεγαλύτερα κέρδη στο μέλλον (Αντζουλάτος, 2020).

Κίνητρα για τη διαχείριση των συσσωρευμένων εσόδων.

Σύμφωνα με τους Beaver και Engel (1996), τα κίνητρα που εφαρμόζουν οι διαχειριστές στα έσοδα αποτελούν ρυθμιστικά κίνητρα, που σχετίζονται με τις χρηματοοικονομικές αναφορές, τη φορολογία και τη

σηματοδότηση. Τα κίνητρα που σχετίζονται με τις χρηματοοικονομικές αναφορές είναι διαφορετικά και μπορούν να επεξηγηθούν μερικώς από το γεγονός ότι πολλά σιωπηρά και ρητά συμβόλαια της τράπεζας αναφέρονται σε λογιστικούς αριθμούς. Παραβαίνοντας αυτές τις συμβάσεις (π.χ. μη συμμόρφωση με τις κανονιστικές απαιτήσεις κεφαλαίου) μπορεί να ασκηθεί επιρροή στην οικονομική αξία της τράπεζας (Beaver and Engel, 1996).

Επίσης, οι Stolowy και Breton (2004) δήλωσαν ότι υπάρχουν τρεις κύριες κατηγορίες κινήτρων προκειμένου να εξομαλυνθεί το εισόδημα: ποσά θέσεων εργασίας και μπόνους, κίνητρα συμβάσεων χρέους και ρυθμιστικά κίνητρα. Το δεύτερο και το τρίτο κίνητρο για την εξομάλυνση του εισοδήματος είναι γενικά πλεονεκτικά για την εταιρεία, ενώ το πρώτο κίνητρο για εξομάλυνση του εισοδήματος σχετίζεται πρωτίστως με το συμφέρον της διοίκησης της εταιρείας, επομένως το πρόβλημα της αντιπροσωπείας.

Οι Ronen και Yari (2008) περιγράφουν τα κίνητρα για εξομάλυνση των εσόδων παράλληλα με τέσσερις διαστάσεις που αφορούν τις κεφαλαιαγορές, τη διακυβέρνηση, τον ανταγωνισμό και τη ρύθμιση. Ο Moyer (1990) παρέχει αποδεικτικά στοιχεία σύμφωνα με τους διαχειριστές τραπεζών που ασκούν διακριτική ευχέρεια σχετικά με το χρονοδιάγραμμα των αναφερόμενων προβλέψεων για απώλεια δανείου για την αποφυγή περιοριστικών κεφαλαιακών ρυθμίσεων. Οι Godfrey και Jones (1999) τονίζουν επίσης ότι οι τάλαιπωρίες που σχετίζονται με το χώρο εργασίας δημιουργούν κίνητρα για τους διευθυντές να εξομαλύνουν τα εισοδήματα ώστε να ταιριάζουν με την αξιολόγηση της απόδοσής τους.

Οι Trueman και Titman (1988), υποστηρίζουν ότι ένα από τα κίνητρα που δεσμεύεται η διοίκηση για την εξομάλυνση των εσόδων σχετίζεται με συμβάσεις χρέους και συνεπώς με το κόστος κεφαλαίου. Ο Beneish M. (2001), σε μια έρευνα σχετικά με τη διαχείριση κερδών καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι συμβάσεις χρέους είναι ένα κίνητρο για τη διαχείριση των κερδών. Η υπόθεση είναι ότι οι συμβάσεις χρέους προσφέρουν κίνητρα στους διευθυντές να αυξήσουν τα εισοδήματά τους, ώστε να αποφευχθούν οι δαπάνες και οι κυρώσεις της παράβασης των συμβάσεων.

Το 1996 ο Subramanyam διεξήγαγε μια έρευνα σχετικά με τα έσοδα, δοκιμάστηκε για να επιβεβαιώσει εάν οι υπολογισμοί του σχετικά με τα διακριτικά δεδουλευμένα βοηθούν: να εξηγηθεί η μεταβλητότητα των τιμών των μετοχών, να προβλεφθεί το εισόδημα, να προβλεφθούν οι αλλαγές στα μερίσματα και να βελτιωθεί η πρόβλεψη των εισοδημάτων. Χρησιμοποιώντας το «μοντέλο Jones» (1991), ο Subramanyam (1996) εξάγει το συμπέρασμα ότι τα διακριτικά δεδουλευμένα είναι βοηθητικά

για τους διαχειριστές ώστε να μπορούν να διαπράττουν όλες τις προαναφερθείσες ενέργειες και να αποδεικνύουν ότι η εξομάλυνση των εσόδων συνιστά στη βελτίωση της βιωσιμότητας και την προβλεψιμότητα του μελλοντικού κέρδους.

Οι Kasznik et., Al. (1999) μέσω δείγματος αποτελούμενου από 366 εταιρείες μεταξύ 1987 και 1991, που επικεντρώθηκαν σε δεδουλευμένα ως μέσο διαχείρισης κερδών. Χρησιμοποιώντας το διευρυμένο Μοντέλου του Jones (1991), εξετάστηκε κατά πόσον οι διευθυντές δεσμεύονται να επιτύχουν τα προβλεπόμενα εισοδήματα προκειμένου να αποφύγουν τις ενέργειες των μετόχων και να χάσουν τη φήμη τους (Shala et. Al, 2017).

Διαπιστώθηκε ότι οι διευθυντές αξιοποιούν έσοδα για να αυξήσουν το αναφερόμενο εισόδημα, εάν αυτό είναι αναμενόμενο να είναι μικρότερο από το προσδοκώμενο ποσό της εταιρείας (Kasznik, 1999). Επίσης, δηλώθηκε ότι ένα άλλο κίνητρο για την εξομάλυνση του εισοδήματος είναι η ανησυχία της ασφάλειας των συμβάσεων εργασίας της διοίκησης. Εάν η απόδοση της διοίκησης δεν είναι τόσο καλή ή πέσει κάτω από ένα οριζόμενο σημείο αναφοράς, είναι δυνατόν να απολυθεί η υπεύθυνη διαχείριση. Ακόμα κι αν η διοίκηση έχει καλή απόδοση κατά το τρέχον έτος, αυτό δεν θα αντισταθμίσει τις κακές επιδόσεις στα επόμενα χρόνια.

Οι εταιρείες έχουν κίνητρο να διαχειρίζονται τα κέρδη για να επιτύχουν τουλάχιστον τους ακόλουθους στόχους για τα εισοδήματα, όπως να αποφύγουν την αναφορά μείωσης των εισοδημάτων, να αποφύγουν την αναφορά απώλειας και να αποφύγουν την απουσία προσδοκιών εισοδήματος από αναλυτές (Hamdi dhe Zarai, 2012). Υπάρχουν επίσης στοιχεία ότι η διοίκηση αξιοποιεί τη λογιστική χειραγώγηση προκειμένου να ανταποκριθεί στις προσδοκίες που έχουν τεθεί από τους χρηματοοικονομικούς αναλυτές. Συγκεκριμένα, δηλώνουν ότι η διαχείριση της εταιρείας διαχειρίζεται τα κέρδη προς τα πάνω για να αποτρέψει την υποβολή αναφορών των κερδών να είναι χαμηλότερη από την προσδοκία των αναλυτών.

Η εξομάλυνση των εσόδων που σχετίζεται με τους κανονισμούς για την προστασία των επενδυτών μελετήθηκε επίσης από τους Cahan, Liu και Sun (2008). Οι συγγραφείς διερευνούν κατά πόσον η προστασία των επενδυτών επηρεάζει το κίνητρο των διαχειριστών να κοινοποιούν αποτελεσματικά τις προσωπικές τους πληροφορίες σχετικά με τις μελλοντικές προοπτικές μέσω εξομάλυνσης του εισοδήματος. Επιπλέον, επεξηγούν ότι εάν το βασικό κίνητρο για τη διαχείριση των εισοδημάτων παρουσιάζει διαφορές μεταξύ των χωρών με υψηλότερα ή χαμηλότερα μέτρα προστασίας των επενδυτών.

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι σε χώρες με ελάχιστες ρυθμίσεις για την προστασία των επενδυτών, οι διευθύνσεις των εταιρειών αναμένεται να ασχοληθούν με την εξομάλυνση του εισοδήματος για το δικό τους συμφέρον, ενώ σε χώρες με ισχυρότερους κανονισμούς για την προστασία των επενδυτών, οι διοικήσεις χρησιμοποιούν κυρίως την εξομάλυνση εισοδήματος για να μεταφέρουν τις προσωπικές τους πληροφορίες για μελλοντικά κέρδη (Cahan, Liu & Sun, 2008).

Οι Dichev και Tang (2008) υποστηρίζουν επίσης τα στοιχεία ότι τα εξομαλυμένα εισοδήματα βελτιώνουν τη βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη πρόβλεψη των εισοδημάτων έως και πέντε χρόνια στο μέλλον. Ο Herworth (1953) ανέπτυξε την ιδέα ότι τα σταθερά κέρδη δημιουργούν στους ιδιοκτήτες και τους πιστωτές την αίσθηση της σιγουριάς απέναντι στη διαχείριση.

Από την άλλη πλευρά, ο Takasu dhe Nakano (2012), στη μελέτη του για τη βιομηχανία της Ιαπωνίας, υπογραμμίζει ότι οι διευθυντές της Ιαπωνίας έχουν κίνητρα να εξομαλύνουν το εισόδημα, επειδή έτσι, ενδέχεται να είναι σε θέση να πληρώνουν μακροπρόθεσμα μερίσματα στο μέλλον. Grant et.al (2009) τονίζουν ότι εάν τα διευθυντικά στελέχη έχουν τα μπόνους τους, δεν θα εγκαταλείψουν τα επικίνδυνα έργα για να βεβαιωθούν ότι η τρέχουσα πορεία της επιχείρησης συνεχίζεται και ότι τα μπόνους σε μετρητά συνεχίζονται επίσης.

Η πρακτική της διαχείρισης κερδών έχει προσελκύσει την προσοχή ακαδημαϊκών σπουδών από το 1960 (Rath & Lan, 2008). Τα τελευταία χρόνια, η διαχείριση των κερδών ήταν αφορμή να τεθούν πολλά σοβαρά ερωτήματα σε ρυθμιστές χρηματοπιστωτικών αγορών, επενδυτές και ακαδημαϊκούς ερευνητές σε πολλές ανεπτυγμένες χώρες και αγορές. Επιπλέον, μια συγκεκριμένη δημοτικότητα της διαχείρισης κερδών μεταξύ των εταιρειών είναι σημαντική για τους νομοθέτες και τα εποπτικά ιδρύματα.

Ο τραπεζικός κλάδος και τα ιδρύματα δεν εξαιρούνται σε αυτό. Οι διευθυντές της τράπεζας μπορεί να έχουν σημαντικά κίνητρα ώστε να δώσουν έγκριση στις διαδικασίες εξομάλυνσης των εσόδων. Η προσαρμογή της τρέχουσας απόδοσης ενός τραπεζικού υποκαταστήματος με τα μέσα επίπεδα της τράπεζας στο σύνολό της ή για να προσεγγιστεί το όριο της αγοράς, δίνει την δυνατότητα στις διοικήσεις να παράσχουν μια βιώσιμη ροή τοκομεριδίων για τους μετόχους της τράπεζας, να εξασφαλίζουν τη σταθερότητα των τιμών των μετοχών, να ελαττώνουν τα ασταθή κέρδη παρέχοντας έγκαιρη αποζημίωση για τους ίδιους, να προσελκύουν νέους επενδυτές κ.λπ. Οι συγκεκριμένοι δείκτες και τα ποσά των οικονομικών καταστάσεων παρακολουθούνται περιοδικά από τους οργανισμούς ρύθμισης και εποπτείας και, προσαρμόζοντας αυτά τα στοιχεία και διαχειρίζοντας τα

κέρδη, η εταιρεία μπορεί να τεθεί υπό έρευνα και να μην προσελκύσει «αρνητική» προσοχή.

Ο Healy dhe Wahlen (1999) τονίζει ότι οι περισσότερες από τις ακαδημαϊκές μελέτες έχουν στηρίξει τα φαινόμενα της διαχείρισης κερδών, αλλά δεν παρέχουν επιχειρήματα σχετικά με τον σκοπό και τη διάδοσή της. Κατά συνέπεια, τα τρέχοντα επιχειρήματα δεν συνιστούν βοηθητικά στο να καθοριστούν τα πρότυπα που ενισχύουν την επικοινωνία με τους επενδυτές ή το εάν οδηγούν στη διαχείριση εισοδημάτων. Τα ιδρύματα καθορισμού προτύπων προτιμούν τις διατάξεις που σχετίζονται με τις απώλειες δανείων να γίνουν ένας μηχανισμός που στόχο έχει να προάγει την εναρμόνιση και τη διαφάνεια των οικονομικών υπολοίπων παντού, και τονίζουν ότι τα δάνεια πρέπει να αξιολογούνται με δίκαιο και αντικειμενικό τρόπο. Από την άλλη πλευρά, οι εποπτικοί φορείς των τραπεζών απαιτούν προβλέψεις για απώλειες δανείων για τη σταθεροποίηση της τραπεζικής ασφάλειας και βιωσιμότητας (Borio dhe Lowe, 2001).

Εξομάλυνση εσόδων μέσω ζημιών απομείωσης

Ο τραπεζικός τομέας είναι ζωτικής σημασίας για τις εθνικές και παγκόσμιες οικονομίες και οι τράπεζες παίζουν βασικό ρόλο ως θεματοφύλακες και δανειστές σε επιχειρήσεις, ιδιώτες και κυβερνήσεις (Lobo, 2016). Δεδομένης της σημασίας των τραπεζών, οι εκτιμήσεις για τις ζημίες απομείωσης (LLP) διαδραματίζουν βασικό ρόλο για τη σταθερότητα και την ευρωστία των τραπεζών, ενώ εκπληρώνουν τις λειτουργίες δανεισμού τους στην κοινωνία. Οι διευθυντές αξιοποιούν τις ζημίες απομείωσης για να εξομαλύνουν τα εισοδήματά τους, επειδή σε γενικές γραμμές, η ελαττωμένη μεταβλητότητα υποτίθεται ότι εκπροσωπεί ελαττωμένο κίνδυνο.

Οι Bushman και Williams (2012) βρίσκουν επίσης ότι τράπεζες που ομαλοποιούν τα κέρδη τους μέσω του LLP είναι λιγότερο πειθαρχημένες από άποψη ανάληψης κινδύνων, πιθανώς επειδή η μειωμένη διαφάνεια καθιστά την εξωτερική παρακολούθηση πιο δύσκολη, ενώ οι τράπεζες που αναγνωρίζουν το LLP με πιο έγκαιρο τρόπο παρουσιάζουν μεγαλύτερη τέτοια πειθαρχία.

Οι Shrieves και Dahl (2003) αποδίδουν θετική σχέση εισοδήματος με τις ζημίες απομείωσης στη χρήση ανάλογα με τη διακριτική ευχέρεια της τράπεζας τον προσδιορισμό του μεγέθους και του χρονοδιαγράμματος αυτών των προβλέψεων. Οι Greenwalt και Sinkey (1988) συμπεριέλαβαν δείγμα 106 τραπεζών στις ΗΠΑ κατά την περίοδο μεταξύ 1976 και 1984 και τα αποτελέσματά που εξάχθηκαν ήταν υπέρ της υπόθεσης που αφορούσε την εξομάλυνση των εσόδων. Ο Ma (1988), βασίστηκε στη μελέτη του σε δείγμα 45 τραπεζών για την περίοδο 1980-

1984, και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι τράπεζες χρησιμοποιούν τις ζημίες απομείωσης για να εξομαλύνουν τα αναφερόμενα κέρδη.

Οι Perez et. al. (2006) διερεύνησαν δεδομένα οικονομικών καταστάσεων από 142 ισπανικές τράπεζες κατά την περίοδο από το 1986 έως το 2002. Οι τράπεζες υπόκεινταν σε ελάχιστες κεφαλαιακές απαιτήσεις και η εξομάλυνση των εσόδων μέσω των LLP-s μπορεί να ήταν αποτέλεσμα λογιστικών πρακτικών που στόχευαν την ικανοποίηση αυτών των απαιτήσεων (Perez et al., 2006). Οι συγγραφείς βρίσκουν σαφείς ενδείξεις εξομάλυνσης των εσόδων μέσω γενικών και ειδικών ζημιών απομείωσης, αλλά δεν υπάρχει διαχείριση κεφαλαίου μεταξύ των ισπανικών τραπεζών.

Η εμπειρική ανάλυση των Kanagaretnam et. al. (2003) ήταν βασισμένη σε 4.166 παρατηρήσεις Αμερικανικών τραπεζών για την περίοδο 1987-2000, διερεύνησε τα LLP-s και τις τραπεζικές επιδόσεις. Οι τράπεζες που έχουν καλύτερη υφιστάμενη απόδοση και χαμηλή αναμενόμενη απόδοση, θα «εξοικονομήσουν» κέρδη για το μέλλον, ελαττώνοντας έτσι τα τρέχοντα εισοδήματα μέσω των δεδουλευμένων, ειδικά μειώνοντας το LLP.

Από την άλλη πλευρά, οι τράπεζες με χαμηλότερες τρέχουσες επιδόσεις και καλύτερες αναμενόμενες επιδόσεις στο μέλλον, θα αυξήσουν τα τρέχοντα εισοδήματα «δανεισμού» από μελλοντικά εισοδήματα μέσω των διενεργηθέντων προβλέψεων (Kanagaretnam et al., 2003). Οι συγγραφείς παρέχουν αποδείξεις ότι οι διευθυντές που αντιμετωπίζουν δυσφορίες σχετικά με την ασφάλεια στο χώρο εργασίας τους, πρόκειται να χρησιμοποιήσουν το LLP για εξομάλυνση του εισοδήματος.

Αντίθετα, μια μελέτη των Wetmore και Brick (1994) δεν βρίσκει στοιχεία για συμπεριφορά εξομάλυνσης του εισοδήματος μεταξύ των τραπεζών. Ο Bhat (1996) δοκίμασε την υπόθεση για εξομάλυνση εισοδήματος για μεγάλες τράπεζες που έχουν αναφέρει τα εισοδήματά τους κατά την περίοδο 1981-1991, και διαπίστωσε ότι οι τράπεζες εξομαλύνουν τα εισοδήματά τους. Η εξομάλυνση των εσόδων θα πρέπει να πραγματοποιείται με επαγγελματική κρίση και θα πρέπει να συμφωνεί με τις γενικές λογιστικές αρχές. (Bhat, 1996).

Μια άλλη πρόσφατη τάση στη βιβλιογραφία διαχείρισης εσόδων δίνει έμφαση στο πως διαχειρίστηκαν τα πράγματα οι μουσουλμανικές χώρες. Διερευνήθηκαν πρακτικές εξομάλυνσης εισοδήματος σε ισλαμικές τράπεζες. Η έρευνα αναζήτησε πρακτικές εξομάλυνσης εισοδήματος σε ένα δείγμα 66 ισλαμικών τραπεζών σε 12 χώρες κατά την περίοδο 2001-2006, χρησιμοποιώντας τον συντελεστή Beidleman και Eckel, καθώς και ένα μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης για να αναλύσει κατά πόσον η τεχνητή εξομάλυνση των τραπεζών έχει πραγματοποιηθεί μέσω των

ζημιών. Σύμφωνα με τους συντελεστές, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι ισλαμικές τράπεζες έχουν εξομαλύνει τα εισοδήματά τους αλλά όχι μέσω του LLP.

Αργότερα, ο Taktak (2011) επέκτεινε τη μελέτη που σχετιζόταν με τις πρακτικές εξομάλυνσης του εισοδήματος στις ισλαμικές τράπεζες, συμπεριλαμβάνοντας 79 ισλαμικές τράπεζες σε 19 χώρες κατά την περίοδο 2001-2006. Σε αυτή τη μελέτη, ο συγγραφέας καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι τράπεζες δεσμεύονται για πρακτικές εξομάλυνσης φυσικού εισοδήματος.

Οι Misman και Ahmedi (2011) διερευνούν το LLP για δύο τύπους ισλαμικών και παραδοσιακών τραπεζών στη Μαλαισία κατά την περίοδο 1993-2009. Διαπιστώθηκε ότι τόσο οι ισλαμικές (βασισμένες στις ισλαμικές αρχές) όσο και οι παραδοσιακές τράπεζες στη Μαλαισία αξιοποιούν LLP προκειμένου να διαχειριστούν τα κέρδη και το κεφάλαιο.

Οι Anandarajan et al. (2007) έδειξαν ότι οι εμπορικές τράπεζες που προβαίνουν σε διαπραγματεύσεις δημοσίως στην Αυστραλία, δεσμεύονται σε πρακτικές διαχείρισης κερδών. Σύμφωνα με ένα δείγμα 878 εταιρειών χαρτοφυλακίου που χρησιμοποιήθηκε σε μια μελέτη των ΗΠΑ, ο El Sood (2012) εντόπισε ισχυρές ενδείξεις για εξομάλυνση των εσόδων. Σε μια έρευνα των Pinho and Martins (2009), που έχει σχέση με καθοριστές γενικών και ειδικών διατάξεων, οι συγγραφείς αξιοποιούν τα δεδομένα από όλα τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν στην Πορτογαλία μεταξύ 1990 και 2000, κάνοντας χρήση ενός μοντέλου παλινδρόμησης.

Οι Pinho και Martins (2009) διαχωρίζουν τις τράπεζες σε δύο ομάδες, επειδή όπως ισχυρίζονται, έχουν διαφορετικούς κανόνες. Η διαχείριση εισοδήματος και η διαχείριση κεφαλαίου εντοπίζονται από δύο ομάδες τραπεζών (Pinho et al., 2009). Οι Collins et. al. (1995) συνειδητοποιούν ότι οι τράπεζες χρησιμοποιούν LLP ως εργαλείο για τη διαχείριση κερδών. Ακολουθώντας μια προσέγγιση μεταξύ τραπεζών οδηγήθηκαν στη διαπίστωση ότι περίπου τα δύο τρίτα των τραπεζών στο δείγμα 160 τραπεζών των ΗΠΑ που αξιοποίησαν LLP για σκοπούς εξομάλυνσης των εσόδων.

Σε μια ανάλυση από τους Norden και Stoian (2014) βάσει στοιχείων τριών μηνών 85 ολλανδικών τραπεζών (εκ των οποίων 36 χρησιμοποιούν τοπικό GAAP) που καλύπτει την περίοδο από το 1998 έως το έτος 2012, όπου το γενικό LLP των τραπεζών δεν αφαιρείται από τους φόρους και δεν αναγνωρίζονται ούτε ως μέρος του Πυλώνα 2, δείχνουν ότι οι τράπεζες έχουν εξομαλύνει τα εισοδήματά τους χρησιμοποιώντας LLP. Kanagarethnam et. al. (2004) διαπίστωσε επίσης ότι η πρόβλεψη για απώλεια δανείων χρησιμοποιείται για εξομάλυνση

εσόδων. Από τη μία πλευρά, Collins, Shackelford, and Wahlen (1995), Liu and Ryan (1995), Kanagaretnam, Lobo, and Mathieu (2003), και Kanagaretnam, Lobo και Yang (2004) Οι Curcio και Hassan (2013), Nordan και Stoian (2014), στηρίζουν τη χρήση προβλέψεων για απώλεια δανείου προκειμένου να εξομαλυνθούν τα έσοδα.

Από την άλλη πλευρά, δεν διαφαίνεται να υπάρχει υποστήριξη για τέτοια υπόθεση. Επίσης, δεν βρέθηκαν στοιχεία που να υποστηρίζουν την υπόθεση εξομάλυνσης του εισοδήματος μετά την εφαρμογή της Βασιλείας 1. Συνολικά, η βιβλιογραφία έχει αποδείξει πιο θετικά στοιχεία αναφορικά με την εξομάλυνση μέσω LLP. Ωστόσο, τα λογιστικά πρότυπα που είναι σε εφαρμογή σε όλες τις χώρες εξασθενίζουν τις πρωτοβουλίες για την επίλυση προβλημάτων που μπορεί να εμφανίζονται με τα δάνεια. Ακόμη και για τον ρόλο και την αρνητική επίδραση των IFRS στη εξομάλυνση των εσόδων σε διαφορετικές χώρες, η βιβλιογραφία παρέχει διαφορετικά στοιχεία (Shala et.al, 2017).

Οι επιπτώσεις των IFRS στη εξομάλυνση των εσόδων

Στο τέλος κάθε έτους αναφοράς, οι διαχειριστές τραπεζών πρέπει να υπολογίζουν τις προσδοκώμενες ζημίες σε διαφορετικές κατηγορίες. Οι λογιστικοί κανόνες προσδιορίζουν το βαθμό με τον οποίο είναι αναγνωρίσιμες οι πιθανές ζημίες σε συγκεκριμένα χαρτοφυλάκια αξιολόγησης δανείων ή χαρτοφυλάκια δανείων. Το Διεθνές Λογιστικό Πρότυπο 39 (IAS 39) αξιοποιήθηκε για να περιγραφεί η προσέγγιση σχετικά με τις «προκληθείσες ζημίες». Αυτή η προσέγγιση έχει σκοπό την ελάττωση των κινήτρων της διοίκησης όσον αφορά τη δημιουργία κρυφών αποθεματικών, που θα μπορούσαν να οδηγήσουν στη διαχείριση κερδών.

Το IAS 39 οδηγεί οντότητες στην επιλογή της βέλτιστης προσέγγισης εκτίμησης ζημιών. Το Μοντέλο Ανεξαρτησίας Απώλειας (ILM) σε προβλέψεις δανείου ανάλογα με τα Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Αναφοράς (IFRS) επιτρέπει την εξέταση κάτι που θα μπορούσε να οδηγήσει σε ανεπαρκείς προβλέψεις. (Aiyar Sh. Et al., 2015).

Στις 24 Ιουλίου 2014, το Συμβούλιο Διεθνών Λογιστικών Προτύπων (IASB) κυκλοφόρησε το Διεθνές Πρότυπο Χρηματοοικονομικής Αναφοράς 9 - Χρηματοοικονομικά μέσα, προκειμένου να αντικατασταθεί το ΔΛΠ 39 - Χρηματοοικονομικά μέσα: Αναγνώριση και επιμέτρηση. Το ΔΠΧΑ 9 επιπλέον αντικαθιστά το Μοντέλο Ζημιάς (ILM) ως τρόπο προσέγγισης για την υποτίμηση δανείων και άλλων χρηματοοικονομικών δραστηριοτήτων, που προσδιορίζει το ΔΛΠ 39 με ένα νέο μοντέλο - Μοντέλο Αναμενόμενης Απώλειας - ELM (Onali & Ginesti, 2015). Elnahass, M. Et., Al. (2016) τονίζουν ότι το ILM των

δανείων σχετίζεται με το παρελθόν, σε ό, τι προκλήθηκε από παρελθόντα γεγονότα, πριν από τη δημιουργία του LLP, χωρίς να προσφέρει καμία βοήθεια στη συσσώρευση κατά τις περιόδους αναβίωσης ώστε να εξασφαλίσει τις απαραίτητες πηγές για να επιβιώσει επερχόμενες επιτυχίες από το δάνειο. Σύμφωνα με το μοντέλο ELM, οι τράπεζες βασίζονται στη δημιουργία προβλέψεων για 12 προσεχείς μήνες. Η πρόβλεψη σύμφωνα με το IAS 39, όπως εφαρμόζεται, συχνά δεν πληροί τις απαιτήσεις εποπτείας από την σκοπιά της επισκόπησης κινδύνου δανείου και της αξιολόγησης κεφαλαιακής επάρκειας (Gaston & Song, 2014).

Εν τω μεταξύ, το τελευταίο μοντέλο σχετικά με τις προβλέψεις της ELM για την απώλεια δανείου δημιουργήθηκε πριν από την εκδήλωση δανείου. (Elmahass, et al., 2016). Οι Jeanjean και Stolowy (2008) μελέτησαν τη διαχείριση κερδών πριν και μετά τη λήψη έγκρισης των IFRS-s στην Αυστραλία, τη Γαλλία και τη Μεγάλη Βρετανία, και συνειδητοποίησαν ότι δεν υπήρξε μείωση στο επίπεδο της διαχείρισης των κερδών, και ότι στην πραγματικότητα υπήρξε αύξηση στη Γαλλία μετά την έναρξη της μετάβασης στο IFRS. Επίσης, εξάχθηκε το συμπέρασμα ότι εφαρμόζοντας το IFRS περιλαμβάνονται πιο σημαντικές υποκειμενικές κρίσεις.

Σε μια μελέτη ο Adzis, A. (2010) διερευνά την επίδραση των IFRS σε δράσεις που σχετίζονται με την εξομάλυνση εισοδήματος μέσω τραπεζικών προβλέψεων στην Αυστραλία και τη Νέα Ζηλανδία για την περίοδο 1995-2009. Μετά την εφαρμογή των IFRS, οι προβλέψεις για απώλεια δανείου ήταν αντικείμενο χειραγώγησης από τη διεύθυνση. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις ότι τα IFRS, ειδικά το ΔΛΠ 39 έχει σχέση με τη μείωση των δραστηριοτήτων εξομάλυνσης εισοδήματος στην Αυστραλία και τη Νέα Ζηλανδία.

Ωστόσο, οι δραστηριότητες εξομάλυνσης των εσόδων μειώθηκαν στις δημόσιες τράπεζες της Αυστραλίας μετά την έγκριση των IFRS. Οι Leventis et. al. (2012), χρησιμοποιώντας ένα δείγμα 91 τραπεζών της ΕΕ, διαπίστωσε ότι η εξομάλυνση του εισοδήματος είναι πιο εμφανής μεταξύ των επικίνδυνων τραπεζών, αλλά αυτή η συμπεριφορά εξομάλυνσης είναι λιγότερο επιθετική μετά την εφαρμογή των IFRS. Ο Curcio και ο Hassan (2013) βρίσκουν ισχυρές αποδείξεις σχετικά με την εξομάλυνση των εσόδων μεταξύ δανειακών ιδρυμάτων εκτός της ευρωζώνης.

Διερευνήθηκαν τα έσοδα και η διαχείριση κεφαλαίου, για ένα δείγμα 218 τραπεζών από 11 χώρες της ευρωζώνης κατά την περίοδο 11 ετών από το 1996 έως το 2006, λαμβάνοντας δεδομένα από τη βάση δεδομένων Bankscope. Ozili, P.K. (2015) βρήκαν στοιχεία για εξομάλυνση των εσόδων μέσω των ζημιών απομείωσης (LLP) στο τραπεζικό σύστημα

της Νιγηρίας αφότου υιοθετήθηκαν τα IFRS. Επιπλέον, ο συγγραφέας παρέχει στοιχεία για αυξημένες τραπεζικές προβλέψεις μετά την κρίση του 2008.

Οι Heemskerk και Van der Tas, (2006) αναγνωρίζουν ότι τα IFRS δεν οδηγούν σε μείωση της χρήσης διακριτικών δεδουλευμένων για τη διαχείριση κερδών, αλλά στην πραγματικότητα έχουν οδηγήσει σε αύξηση της διαχείρισης κερδών. Επιπλέον, βρίσκουν επίσης στοιχεία ότι η εξομάλυνση των εσόδων έχει αυξηθεί από την εισαγωγή των IFRS σε δείγμα 160 οικονομικών εκθέσεων γερμανικών και ελβετικών εταιρειών.

Στη Γερμανία, ένας σχετικά μεγάλος αριθμός εταιρειών επέλεξε να εφαρμόσει αυτοβούλως τα IFRS πριν από το 2005. Διερευνήθηκε επίσης η εθελοντική έγκριση από γερμανικές εταιρείες κατά την περίοδο 1999-2001. Τα αποτελέσματά τους δείχνουν ότι οι εταιρείες που υιοθέτησαν τα IFRS δεσμεύουν περισσότερα προκειμένου να εξομαλυνθεί το εισόδημα, αλλά αυτή η αύξηση της εξομάλυνσης των εσόδων αφότου εφαρμόστηκαν τα IFRS έχει σημειώσει σημαντική ελάττωση όταν η εταιρεία ελέγχεται από μια εταιρεία «Big 4». Η Hope (2003) σε μια έρευνα σε 22 χώρες για 1.309 παρατηρήσεις υποστηρίζει ότι χωρίς την κατάλληλη εφαρμογή, ακόμη και τα καλύτερα λογιστικά πρότυπα είναι ασήμαντα. Με βάση αυτό, γίνεται κατανοητό ότι παρόλο που τα IFRS είναι υψηλότερης ποιότητας από τις Γενικώς Αποδεκτές Λογιστικές Αρχές (GAAP) στη χώρα, δεν μπορεί να οδηγήσει σε βελτίωση της λογιστικής ποιότητας σε χώρες με αδύναμη εφαρμογή, επειδή αυτά τα πρότυπα δεν μπορούν να εφαρμοστούν ως θα έπρεπε.

Αναλύθηκαν επίσης και οι συνέπειες της αναγκαστικής έγκρισης των IFRS στη λογιστική ποιότητα των τραπεζών σε 12 χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Προσφέρουν αποδείξεις ότι ο περιορισμός για την αναγνώριση μόνο των ζημιών που προκύπτουν από το IAS39 ελαττώνει σημαντικά την εξομάλυνση των εσόδων. Οι Healy και Wahlen (1999) δηλώνουν ότι η εξέταση συγκεκριμένων δεδουλευμένων επιτρέπει στους ερευνητές να παρέχουν άμεσα αποδεικτικά στοιχεία για τυποποιημένους καθοριστές σχετικά με το ποια πρότυπα λειτουργούν καλά και πού μπορεί να υπάρχει περιθώριο βελτίωσης.

Συνεπώς, η πλειονότητα της λογιστικής έρευνας στον τραπεζικό τομέα επικεντρώνεται στον τρόπο με τον οποίο οι διαχειριστές τραπεζών χρησιμοποιούν τη διακριτική ευχέρεια αναφοράς τους. Οι διευθυντές τραπεζών είναι ευέλικτοι κατά τη σύνταξη οικονομικών καταστάσεων. Η διοίκηση μπορεί να εφαρμόσει εξομάλυνση εισοδήματος λόγω ρυθμιστικών κινήτρων ή δαπανών που σχετίζονται με τη χρηματοδότηση χρέους, την αποφυγή αναφοράς μείωσης εισοδήματος, την αποφυγή αναφοράς ζημίας, την αποφυγή απουσίας προσδοκίων εισοδήματος από αναλυτές και τη μεταφορά πληροφοριών σχετικά με τα εισοδήματα.

Εκτός από αυτό, η διοίκηση μπορεί να επιλέξει να εξομαλύνει τα εισοδήματα με βάση τους σκοπούς του προσωπικού συμφέροντος που σχετίζονται με συμβάσεις εργασίας και μπόνους, διανομείς, τη φήμη τους σχετικά με την πρόβλεψη εισοδήματος κ.λπ. Τα ιδρύματα που θέτουν διεθνή λογιστικά πρότυπα αποδέχονται ότι οι διοικήσεις πιθανόν να έχουν κίνητρα ώστε να προβλέψουν τις απώλειες δανείου και να χειριστούν τους αριθμούς που προαναφέρθηκαν.

Η βελτίωση της διαφάνειας και της συγκρισιμότητας των οικονομικών εκθέσεων είναι ένας από τους στόχους της εφαρμογής IFRS. Διαφορετικά, πιστεύεται ότι η διαχείριση των κερδών έχει αρνητικό αντίκτυπο σε αυτήν τη διαφάνεια και τη συγκρισιμότητα. Ωστόσο, οι περισσότερες μελέτες επισημαίνουν εξομάλυνση των εσόδων πριν και μετά τα IFRS. Για μελλοντικές μελέτες, θα ήταν ενδιαφέρον να διερευνηθούν οι λόγοι της παρουσίας εξομάλυνσης του εισοδήματος αφότου εφαρμοστούν τα IFRS και την επίδραση που επέφερε η ρύθμιση της Βασιλείας στην εξομάλυνση του εισοδήματος. Λαμβάνοντας υπόψη ότι μέχρι στιγμής δεν έχουν διενεργηθεί πολλές έρευνες για τις χώρες των Βαλκανίων σχετικά με τη διαχείριση των κερδών, ένα πολύ σημαντικό θέμα θα ήταν ο εντοπισμός της παρουσίας της εξομάλυνσης του εισοδήματος σε αυτό το μέρος της Ευρώπης.

2.2. Περιγραφή Πιστωτικού κινδύνου και όλων των κινδύνων που συμπεριλαμβάνονται και λαμβάνονται υπόψη στους κανόνες της Βασιλείας III στο Risk Weighted Assets.

Διαμεσολάβηση και πιστωτικός κίνδυνος

Οι τράπεζες με σκοπό να συμβάλουν στην ευτορία της κοινωνίας έρχονται αντιμέτωπες με κινδύνους. Οι κίνδυνοι κατηγοριοποιούνται ακολούθως: Ο Πιστωτικός μέσα από τον οποίο εκφράζεται αδυναμία ή απροθυμία των δανειοληπτών να εξοφλήσουν τις υποχρεώσεις τους ανάλογα με τους όρους που έχουν τεθεί στους όρους των δανείων (Αντζουλάτος, 2020).

Ο κίνδυνος ρευστότητας όπου η τράπεζα εκδηλώνει αδυναμία να αποπληρώσει τις υποχρεώσεις της εξαιτίας έλλειψης χρηματοδότησης και δυσκολίας να ρευστοποιηθούν τα στοιχεία του ενεργητικού (Αντζουλάτος, 2020).

Για αυτό το λόγο είναι απαραίτητο μία τράπεζα να έχει συνετές και αρμόζουσες ποσοτικές και ποιοτικές απαιτήσεις ρευστότητας. Η επιχείρηση πρέπει να έχει πολιτικές που επιτρέπουν στην εταιρεία να συμμορφώνεται με αυτές τις απαιτήσεις και να διαχειρίζεται με σύνεση τον κίνδυνο ρευστότητας (*Banking Business Prudential Rules, 2020*)

Επιπλέον, υπάρχει και ο κίνδυνος επιτοκίου που συνεπάγεται από όποια δυσμενή μεταβολή συμβεί στα επιτόκια (Αντζουλάτος, 2020).

Μια τραπεζική επιχείρηση θα πρέπει να διαχειρίζεται επαρκώς τον κίνδυνο επιτοκίου στα τραπεζικά βιβλία και να λαμβάνει υπόψη την ανοχή κινδύνου της επιχείρησης, το προφίλ κινδύνου της και την αγορά και τις μακροοικονομικές συνθήκες. Η εταιρεία πρέπει να έχει πολιτικές ώστε να εντοπίζει, να μετρά, να αξιολογεί, να διαχειρίζεται και να ελέγχει ή να περιορίζει το επιτόκιο κινδύνου στο τραπεζικό βιβλίο σε εύθετο χρόνο (*Banking Business Prudential Rules, 2020*).

Περαιτέρω, ο συναλλαγματικός κίνδυνος αποτελεί έναν από τους δυσμενείς κινδύνους για την τράπεζα καθώς προκαλείται από μεταβολές στην ισοτιμία του νομίσματος της χώρας σε σχέση με την ισοτιμία νομισμάτων άλλων χωρών(Αντζουλάτος, 2020).

Περαιτέρω, ένας ακόμα κίνδυνος αφορά τον κίνδυνο της αγοράς που σχετίζεται με την μείωση της τιμής των ομολόγων, των μετοχών και άλλων αξιόγραφων που έχει επενδύσει η τράπεζα (Αντζουλάτος, 2020).

Μια τραπεζική επιχείρηση πρέπει να διαθέτει κατάλληλη πολιτική διαχείρισης κινδύνων αγοράς που να λαμβάνει υπόψη την ανοχή κινδύνου της επιχείρησης, το προφίλ κινδύνου της, την αγορά και τις μακροοικονομικές συνθήκες και τον κίνδυνο σημαντικής επιδείνωσης της ρευστότητας της αγοράς. Η εταιρεία πρέπει να διαθέτει επαρκείς πολιτικές για τον εντοπισμό, τη μέτρηση, την αξιολόγηση, τη διαχείριση και τον έλεγχο ή τον μετριασμό του κινδύνου αγοράς έγκαιρα (*Banking Business Prudential Rules, 2020*).

Ο λειτουργικός κίνδυνος αφορά τα ανθρώπινα λάθη, τις απάτες, την αστοχία στους εσωτερικούς ελέγχους και τα πληροφοριακά συστήματα, ληστείες και βανδαλισμούς (Αντζουλάτος, 2020).

Μια τραπεζική επιχείρηση θα πρέπει να διαχειρίζεται το λειτουργικό κίνδυνο λαμβάνοντας υπόψη το πόσο ανθεκτική είναι η επιχείρηση στον κίνδυνο της επιχείρησης, το προφίλ κινδύνου, την αγορά και τις μακροοικονομικές συνθήκες. Η επιχείρηση πρέπει να διαθέτει τις κατάλληλες πολιτικές ώστε να εντοπίζεται, να προσμετράται, να αξιολογείται, να διαχειρίζεται και να ελέγχει ή να μετριάξει το λειτουργικό κίνδυνο εγκαίρως (*Banking Business Prudential Rules, 2020*).

Επιπρόσθετα, οι κίνδυνοι φήμης σχετίζονται με τις απώλειες πελατών και εσόδων εξαιτίας επιχειρηματικών πρακτικών της τράπεζας ή/και κάποιων πελατών της. Οι νομικοί κίνδυνοι από την άλλη πλευρά, αφορούν νομικές υποθέσεις όπως για παράδειγμα συμβόλαια τα οποία δεν είναι εφικτό να εκτελεστούν και ποινές για μη εφαρμογή κανόνων

θεσμικού πλαισίου. Οι θεσμικοί κίνδυνοι είναι απόρροια των μεταβολών του θεσμικού πλαισίου που αφορά τη λειτουργία των τραπεζών. Σχετίζονται με νομοθετικές παρεμβάσεις που αλλάζουν τους όρους των δανείων σε βάρος των τραπεζών, αλλαγές που μπορούν να συμβούν στη νομοθεσία που μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά τη πιστοληπτική διαβάθμιση ή τα κίνητρα των δανειοληπτών. Ο κίνδυνος που αφορά τη χώρα σχετίζεται με μία ποικιλία δυσάρεστων εξελίξεων όπως για παράδειγμα η εθνικοποίηση και οι συναλλαγματικοί περιορισμοί. Τέλος, ο κίνδυνος για πτώχευση αφορά όλους τους προαναφερθέντες κινδύνους (Αντζουλάτος, 2020).

Ο κίνδυνος συγκέντρωσης. Μια τραπεζική επιχείρηση θα πρέπει να είναι σε θέση να μπορεί να εντοπίζει έγκαιρα και να μεριμνά ώστε να μετριάζεται ο κίνδυνος συγκέντρωσης (*Banking Business Prudential Rules, 2020*).

Ο κίνδυνος ομίλου για μία τράπεζα θα πρέπει να διαχειρίζεται αποτελεσματικά τους κινδύνους που απορρέουν από τη συμμετοχή της σε ένα όμιλο (*Banking Business Prudential Rules, 2020*).

Ο πιστωτικός κίνδυνος είναι αυτός που έχει άμεση σχέση με το μετασχηματισμό κινδύνου ο οποίος είναι απόρροια του επιχειρηματικού – ηθικού που προκαλείται από αδυναμία ή απροθυμία των δανειοληπτών να αποπληρώσουν τις υποχρεώσεις τους. Ο πιστωτικός κίνδυνος είναι επιπλέον απόρροια του μετασχηματισμού μεγέθους, με άλλα λόγια της δυνατότητας της τράπεζας να μπορεί να συλλέγει μικρές καταθέσεις και να δίνει ελάχιστο αριθμό δανείων με μεγάλη αξία. Πιο συγκεκριμένα, ο μετασχηματισμός κινδύνου αποτελεί το φαινόμενο στο οποίο οι καταθέτες αποταμιεύουν τα χρήματα τους στη τράπεζα, η τράπεζα από τη πλευρά της χορηγεί δάνεια, με αποτέλεσμα να διατρέχει πιστωτικό κίνδυνο τον οποίο θα επωμίζονταν οι καταθέτες αν δάνειζαν τις αντίστοιχες επιχειρήσεις απευθείας, καθώς και η τράπεζα υποχρεούται να καταβάλλει τόκους στους καταθέτες ανεξαρτήτως εξυπηρετήσεως ή μη, των δανείων που χορήγησε (Αντζουλάτος, 2020).

Προκειμένου να αντιμετωπιστεί ο πιστωτικός κίνδυνος είναι απαραίτητος ο ενδεδειγμένος προληπτικός έλεγχος, η συγγραφή του δανειακού συμβολαίου κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μειώνει και να τιμολογεί σωστά τους κινδύνους της τράπεζας, καλύπτοντας παράλληλα τις ανάγκες των δανειοληπτών, η παρακολούθηση των δανεισθέντων και η παρέμβαση σε περίπτωση αύξησης του πιστωτικού κινδύνου, είτε λόγω επιδείνωσης της οικονομίας, είτε λόγω υπαιτιότητας των δανεισθέντων. Σε όλα αυτά καθοριστικό ρόλο έχουν οι πληροφορίες (Αντζουλάτος, 2020).

Συνεπώς, μια τραπεζική επιχείρηση θα πρέπει να διαθέτει επαρκή πολιτική διαχείρισης του πιστωτικού κινδύνου λαμβάνοντας υπόψη το

πόσο ανεκτική είναι η επιχείρηση στον κίνδυνο, το προφίλ κινδύνου της, την αγορά και τις μακροοικονομικές συνθήκες. Επίσης, κρίνεται αναγκαίο η επιχείρηση να πρέπει να έχει επαρκείς πολιτικές για την έγκαιρη ταυτοποίηση και διαχείριση προβληματικών περιουσιακών στοιχείων και τη διατήρηση επαρκών προβλέψεων και αποθεματικών (Αντζουλάτος, 2020).

Στην σημερινή εποχή, ο σύγχρονος κόσμος χαρακτηρίζεται από αβεβαιότητα. Οι τράπεζες θεωρούνται σήμερα ως ιδρύματα που διαχειρίζονται τον κίνδυνο, δεδομένου ότι οποιαδήποτε τραπεζική συναλλαγή τόσο εγχώρια όσο και διεθνής υφίσταται σε ένα σύνολο ανεξάρτητων παραγόντων κινδύνου. Οι τραπεζικές πράξεις συμπεριλαμβάνουν διάφορες δραστηριότητες που όλες συνεισφέρουν στο προφίλ περιουσιακών στοιχείων και υποχρεώσεων μιας τράπεζας. Ο πιστωτικός κίνδυνος, επίσης γνωστός ως βασικός κίνδυνος και κίνδυνος ποιότητας περιουσιακού στοιχείου λογίζεται ως κίνδυνος αφερεγγυότητας της αποτυχίας του οφειλέτη που εκφράζεται από πελάτες με βάση τις τραπεζικές συμβάσεις πίστωσης σχετικά με την αποπληρωμή στην τράπεζα. Η διαχείριση περιουσιακών στοιχείων και υποχρεώσεων, αποτελεί το θεμέλιο λίθο της διαχείρισης του χρηματοοικονομικού κινδύνου. Το αβέβαιο μακροοικονομικό περιβάλλον, η επιβράδυνση της οικονομικής δραστηριότητας, η οποιαδήποτε υποτίμηση νομισμάτων και προβλήματα ρευστότητας στις διεθνείς αγορές, ωθεί στην επιβράδυνση του ρυθμού ανάπτυξης των μη κυβερνητικών δανείων. Συνεπώς, η δυναμική των τραπεζικών περιουσιακών στοιχείων σημείωσε σημαντική ελάττωση το 2009, από 5% σε 26% το 2008 (Dimitriu et.al, 2011).

Η νέα συμφωνία της Βασιλείας III - μια σύγχρονη προσέγγιση τραπεζικών κινδύνων

Η Βασιλεία II εφαρμόστηκε από την 1η Ιανουαρίου 2008 και απαιτούσε την απόκτηση και την προσαρμογή των εντύπων αναφοράς που δημιουργήθηκαν από την Επιτροπή Ευρωπαϊκών Αρχών Τραπεζικής Εποπτείας (CEBS) για να εξασφαλίσει τη συγκρισιμότητα των χρηματοοικονομικών πληροφοριών που αναφέρονται από τις εποπτικές αρχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η χρηματοπιστωτική κρίση επέδειξε ότι η Βασιλεία II είχε πολλά μειονεκτήματα και για το λόγο αυτό κρίθηκε αναγκαίο να ενημερωθεί εκ νέου (Dimitriu et al, 2011).

Από τα πιο κρίσιμα ζητήματα είναι τα παρακάτω:

- Το μέσο επίπεδο κεφαλαίου που είναι απαραίτητο από τη νέα κατάσταση θεωρείται ακατάλληλο και αυτός αποτελεί έναν από τους λόγους που ώθησαν κατάρρευση πολλών τραπεζών.
- Οι κεφαλαιακές

απαιτήσεις όπως όριζαν οι κανόνες της Βασιλείας II είναι κυκλικές και άρα τείνουν να ενδυναμώνουν τις διακυμάνσεις που παρατηρούνται στον επιχειρηματικό κύκλο. Σύμφωνα με τη Βασιλεία II, η εκτίμηση πιστωτικού κινδύνου ανατίθεται σε μη τραπεζικά ιδρύματα, όπως οι οργανισμοί αξιολόγησης, οι οποίοι μπορούν να οδηγήσουν σε πιθανές συγκρούσεις συμφερόντων. • Η βασική υπόθεση ότι τα εσωτερικά μοντέλα για τη μέτρηση της έκθεσης σε κινδύνους αποδείχθηκαν παραπάνω ότι είναι λανθασμένα. • Το νέο πλαίσιο παρέχει κίνητρα στους διαμεσολαβητές να εξασθενήσουν την ισορροπία ορισμένων πολύ επικίνδυνων ανοιγμάτων. • Δόθηκε πολύ λίγη προσοχή στον Πυλώνα I και στον Πυλώνα II. Απαιτείται διαφάνεια του προφίλ κινδύνου μιας τράπεζας και όσο το δυνατόν καλύτερη κατανόηση τόσο του προφίλ κινδύνου όσο και των θέσεων κινδύνου μιας τράπεζας. Η Επιτροπή Τραπεζικής Εποπτείας της Βασιλείας (BCSB) πρότεινε μια ολοκληρωμένη στρατηγική προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι βασικές αδυναμίες που οφείλονται στην κρίση αναφορικά με τη ρύθμιση της χρηματοπιστωτικής αγοράς, την εποπτεία και τη διαχείριση κινδύνων των τραπεζικών περιουσιακών στοιχείων σε διεθνές επίπεδο. Ο κύριος στόχος αυτής της στρατηγικής είναι να ενισχυθούν τα κεφαλαιακά αποθέματα και επίσης να προωθηθούν ισχυρότερες πρακτικές διαχείρισης κινδύνων και διακυβέρνησης προκειμένου να περιοριστούν οι συγκεντρώσεις κινδύνου στις τράπεζες (Dimitriu et.al, 2011).

Τέλος, ο βασικός στόχος της Επιτροπής της Βασιλείας είναι η εξασφάλιση ότι ο τραπεζικός τομέας εκπληρώνει τον παραδοσιακό του ρόλο του διαχειριστή για το χρηματοπιστωτικό σύστημα και όχι του ενισχυτή κινδύνου μεταξύ της χρηματοοικονομικής και της πραγματικής οικονομίας (Dimitriu et.al, 2011).

Στο τέλος του 2009, εκδόθηκαν από την Επιτροπή της Βασιλείας δύο έγγραφα για διαβούλευση: η ενίσχυση της ανθεκτικότητας του τραπεζικού τομέα και το διεθνές πλαίσιο μετρήσεων για κίνδυνο ρευστότητας, πρότυπα και παρακολούθηση. Αυτά τα έγγραφα περιέχουν δύο ομάδες προτάσεων για την ενίσχυση της ρευστότητας των παγκόσμιων κεφαλαιακών κανόνων προκειμένου να προωθηθεί ένας πιο ανθεκτικός τραπεζικός τομέας. Ο κύριος σκοπός αυτών των πακέτων αφορούσε την αντιμετώπιση των συμβουλευτικών μαθημάτων της κρίσης αναφορικά με τη ρύθμιση, την εποπτεία και τη διαχείριση τραπεζικών κινδύνων διεθνώς. Τα κύρια στοιχεία που περιέχονται στο πρώτο έγγραφο με τίτλο «Ενίσχυση της ανθεκτικότητας του τραπεζικού τομέα» είναι:

- Πρώτον, η βελτίωση της ποιότητας, της συνέπειας και της διαφάνειας του κεφαλαίου. Αυτό θα διασφαλίσει ότι τα περιουσιακά στοιχεία των

διεθνών τραπεζών είναι σε καλύτερη θέση για την απορρόφηση ζημιών (Dimitriu et.al, 2011).

- Δεύτερον, τα επιχειρησιακά επιχειρηματικά κεφάλαια θα ενισχυθούν. Η Επιτροπή στοχεύει επίσης να ενδυναμώσει τις κεφαλαιακές απαιτήσεις για ανοίγματα κινδύνου που αναφέρονται από παράγωγα, συμφωνίες επαναγοράς, κινητές αξίες και χρηματοδοτικές δραστηριότητες. Αυτά τα στοιχεία θα ενισχύσουν την ανθεκτικότητα μεμονωμένων τραπεζικών ιδρυμάτων και θα μειώσουν τον κίνδυνο μετάδοσης σοκ από ένα ίδρυμα σε άλλο μέσω παραγώγων και χρηματοδοτικών καναλιών (Dimitriu et.al, 2011).

- Τρίτον, η Επιτροπή θα εισήγαγε έναν δείκτη μόχλευσης ως πρόσθετο μέτρο προκειμένου να μεταναστεύσει σε έναν πυλώνα και να βαθμονομηθεί βάσει κατάλληλης ανάλυσης (όπως και έγινε). Προκειμένου να εξασφαλιστεί η συγκρισιμότητα, οι λεπτομέρειες του δείκτη μόχλευσης θα πρέπει να εναρμονιστούν πλήρως σε διεθνές επίπεδο για τυχόν υπόλοιπες διαφορές στη λογιστική. Η αναφορά θα βαθμονομηθεί έτσι ώστε να λειτουργεί ως επιπρόσθετες αξιόπιστες απαιτήσεις βάσει κινδύνου, λαμβάνοντας υπόψη τις μελλοντικές αλλαγές στο πλαίσιο της Βασιλείας II (Dimitriu et.al, 2011).

- Τέταρτον, η Επιτροπή θα εισάγει μία σειρά μέτρων ώστε να προωθήσει την εδραίωση των αποθεματικών κεφαλαίου σε καλές περιόδους που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε περιόδους κινδύνου. Ένα πλαίσιο κυκλικού κεφαλαίου θα συνεισφέρει σε ένα πιο σταθερό τραπεζικό σύστημα, το οποίο θα ελαττώσει τα χρηματοπιστωτικά και οικονομικά σοκ. Επιπλέον, η Επιτροπή θα προωθήσει την παροχή βάσει των αναμενόμενων ζημιών (Dimitriu et.al, 2011).

- Πέμπτον, θα εισαγάγει ένα παγκόσμιο ελάχιστο πρότυπο ρευστό περιουσιακό στοιχείο διεθνών τραπεζών, το οποίο περιλαμβάνει τον υπολογισμό των επιτοκίων ρευστότητας 30 ημερών. Αυτό θα απαιτήσει μια συνεχή και μακροπρόθεσμη αναφορά (Dimitriu et.al, 2011).

Το πλαίσιο αφορά ένα σύνολο μέτρων με τα οποία θα παρακολουθούν οι εποπτικές αρχές τον προσδιορισμό και την ανάλυση τάσεων του κινδύνου ρευστότητας σε ολόκληρο το σύστημα. Αυτά τα πρότυπα θα είναι συμπληρωματικά ως προς τις αρχές της Επιτροπής Διαχείρισης ελέγχου και εποπτείας του κινδύνου ρευστότητας που εκδόθηκε τον Σεπτέμβριο του 2008. Σύμφωνα με τη Βασιλεία III, που υπογράφηκε από την Επιτροπή Τραπεζικών Εποπτικών Τραπεζών, θα έπρεπε να τριπλασιαστούν έως το 2015, τα αποθέματα κεφαλαίου υψηλής ποιότητας, έως και κεφαλαιακή επάρκεια 7% . Έτσι, οι τραπεζικές αρχές και οι μεγάλες παγκόσμιες κεντρικές τράπεζες αποφάσισαν να αυξήσουν το ποσοστό της βάσης κεφαλαίου στην πρώτη θέση όπως ορίζουν τα

βασικά ίδια κεφάλαια Tier 1 σε 4,5% από 2%. Ωστόσο, το συνολικό ποσοστό καθορίστηκε στο Tier 1, 6%, σε σύγκριση με το 4% που ίσχυε εκείνη την περίοδο. Οι τράπεζες θα πρέπει να δημιουργήσουν ένα νέο είδος αποθεματικού, την «διατήρηση κεφαλαίου», 2,5%, μαζί με τα επιτόκια Tier 1, που αποτελούνται από κοινά ίδια κεφάλαια και εάν οι τράπεζες θα αναφερθούν ότι έχουν "υπερβολικούς πιστωτικούς όρους" που θα δημιουργήσουν «βιβλίο μέτρησης», 0 -2,5%. Το δεύτερο έγγραφο, δηλαδή «Το διεθνές πλαίσιο μετρήσεων για τον κίνδυνο ρευστότητας, τα πρότυπα και την παρακολούθηση», αξιολογεί διάφορες βασικές αρχές ενός ισχυρού πλαισίου για τη διαχείριση του κινδύνου ρευστότητας στις τράπεζες για την προστασία των καταθετών και την ενδυνάμωση της συνολικής σταθερότητας του χρηματοοικονομικού συστήματος (Dimitriu et.al, 2011).

Αυτές οι αρχές είναι οι παρακάτω:

- διοικητικό και εποπτικό συμβούλιο.
- θέσπιση πολιτικών και ανοχής κινδύνων.
- αξιοποίηση μέσων διαχείρισης κινδύνου ρευστότητας, όπως ολοκληρωμένες προβλέψεις ταμειακών ροών, όρια ρευστότητας και σενάρια δοκιμών πίεσης.
- ισχυρά και ολοκληρωμένα αναπτυξιακά σχέδια ώστε να χρηματοδοτήσουν έκτακτες ανάγκες.
- διατήρηση υψηλού επιπέδου για περιουσιακά στοιχεία που είναι εύκολα μετατρέψιμα σε μετρητά προκειμένου να καλυφθούν οι ποσοστώσεις αναγκών ρευστότητας.

Η ανακοίνωση της πρότασης ώστε να επανεξεταστεί η Βασιλεία III περιέχει εξέχουσας σημασίας πληροφορίες, στις οποίες, όπως διαφαίνεται δεν δόθηκε η αρμόζουσα προσοχή. Στην πρώτη προβολή το έγγραφο περιέχει μόνο κανόνες που, σε γενικές γραμμές, είναι λιγότερο αυστηροί. Προφανώς, αυτό θεωρείται αισιόδοξο για τις τράπεζες, ειδικά στην περίπτωση εκείνων από την Αυστραλία και την Ιαπωνία που θα δουν μια βραχυπρόθεσμη επιστροφή (Dimitriu et.al, 2011).

Ευρωπαϊκά έθνη, όπως η Γαλλία και η Γερμανία, πίεσαν ώστε οι κανονισμοί της Βασιλείας III να είναι λιγότερο αυστηροί και η Επιτροπή Βασιλείας για την Τραπεζική Εποπτεία να ανταποκριθεί με τη μείωση

του αριθμού των αποκλεισμών και θεσπίζοντας μια ικανοποιητική μεταβατική περίοδο.

Οι κύριες αλλαγές αφορούσαν:

- το Βασικό δείκτη κεφαλαίου (Tier1 Capital Ratio) εξαιρουμένων λιγότερο αυστηρών κανόνων. Δύο σημεία αφαιρέθηκαν από τις υποχρεωτικές εξαιρέσεις που εκδόθηκαν τον Δεκέμβριο και πιο συγκεκριμένα: άυλα περιουσιακά στοιχεία και αναβαλλόμενα φορολογικά περιουσιακά στοιχεία. Άλλα σημεία επιστρέφονται τώρα εν μέρει στον δείκτη κεφαλαίου, αφού βγήκαν αρχικά. Για παράδειγμα, θα πρέπει να είναι επιτρεπτές αναβαλλόμενες φορολογικές απαιτήσεις και επενδύσεις σε κοινές μετοχές χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων. Και για τα δύο στοιχεία το καθορισμένο όριο είναι το 10% του κοινού μετοχικού στοιχείου της τράπεζας (Dimitriu et.al, 2011).

- Ο ορισμός της μόχλευσης (Leverage ratio) - το ελάχιστο αποτέλεσμα μόχλευσης είναι 3% (Dimitriu et.al, 2011).

- Αναλογία κάλυψης ρευστότητας - τα ποσοστά απορρόφησης ήταν χαμηλά, ενώ επεκτάθηκε η χρηματοδότηση δανείου με μακροπρόθεσμη βάση. Η πρόταση περιλαμβάνει μια απάντηση στον κίνδυνο χώρας, ο οποίος ανησυχεί τελευταία την αγορά, έκπτωση 15% σε ορισμένα ομόλογα (Dimitriu et.al, 2011).

- Σταδιακή περίοδος εισαγωγής. Η εφαρμογή των νέων κανονισμών θα ξεκινούσε τον Ιανουάριο 2013 για το Tier1 και δόθηκε περιθώριο ολοκλήρωσης στις αρχές του 2015 και η εφαρμογή νέων αποθεματικών κεφαλαίων εκτός φάσης εισήχθη τον Ιανουάριο του 2016 έως τον Ιανουάριο του 2019. Η μεταβατική περίοδος, φαίνεται να λαμβάνει χώρα λόγω έλλειψης στοιχείων για πραγματική ανάκαμψη στην παγκόσμια οικονομία και την τρέχουσα κατάσταση σε διάφορες χώρες (Dimitriu et.al, 2011).

Η χαλάρωση και η μακρά περίοδος εισαγωγής θα πρέπει να προκαλέσουν ανησυχία επειδή τα κέρδη των τραπεζών θα αναθεωρηθούν, οπότε θα πρέπει να παρέχουν περισσότερα αποθεματικά κεφαλαίου. Το γεγονός ότι η χαλάρωση είναι πιο σημαντική σε σύγκριση με την αρχική έκδοση του εγγράφου στα τέλη του 2009, θα πρέπει να προκαλέσει μακροπρόθεσμη ανησυχία στον χρηματοπιστωτικό τομέα, ιδίως στην Ευρώπη και τις ΗΠΑ.

Σε αυτές τις περιοχές είχαν διαπραχθεί ενέργειες ώστε να διορθωθεί ο ισολογισμός, αλλά αυτή η διαδικασία μπορεί να αναβιωθεί απλά αξιολογώντας ένα υψηλότερο επίπεδο κινδύνου και λαμβάνοντας

υπόψη το καθεστώς πολύ χαμηλών επιτοκίων, το οποίο ήταν πραγματικά δελεαστικό. Βραχυπρόθεσμα, αυτό θα έχει σημαντική επίδραση στο ίδρυμα τόσο από την πλευρά των κερδών όσο και από την επιδιόρθωση του ισολογισμού και μακροπρόθεσμα θα προσελκύσει σοβαρούς κινδύνους για μια νέα τραπεζική κρίση που προκαλείται από υπερβολική ανάληψη κινδύνων, έτσι που οι κυβερνήσεις της Ευρώπης και των ΗΠΑ δυσκολεύονται πολύ να βοηθήσουν τους άλλους.

Η Βασιλεία II έχει θεωρηθεί οροθέσιο στην παγκόσμια τραπεζική εποπτεία λόγω της πολυπλοκότητας της και καθώς κρίθηκε αναγκαία για το συντονισμό των κανονισμών σε πολλές χώρες. Σχεδιάστηκε με σκοπό να ευθυγραμμίσει το κεφάλαιο της τράπεζας με τους κινδύνους. Εξαιτίας των εξελίξεων στην οικονομική κρίση – οι αποτυχίες των τραπεζών όπως και η μαζική εισφορά κεφαλαίου από τις κυβερνήσεις – λογίζονται ως αλλαγές από την Επιτροπή της Βασιλείας. Ως αποτέλεσμα, θα εξαιρεθούν ορισμένες κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων και θα υφίσταται αύξηση σε άλλες. Με αυτόν τον τρόπο, οι τράπεζες θα διαθέσουν κεφάλαιο σε τομείς που προσφέρουν την καλύτερη απόδοση κεφαλαίου.

Η Βασιλεία III έχει στόχο να αναδιαρθρώσει ολόκληρο το κανονιστικό και εποπτικό πλαίσιο για την τραπεζική δραστηριότητα, επικεντρώνοντας στη συνιστώσα έγκαιρης προειδοποίησης για τον κίνδυνο κλιμάκωσης. Όσον αφορά την οικονομική παραγωγή, οι νέοι κανονισμοί για τις τράπεζες ρευστότητας κεφαλαίου θα έχουν μόνο μικρό αντίκτυπο στην περίοδο που θα εισαχθεί, αλλά θα αποφέρουν ουσιαστικά οφέλη μακροπρόθεσμα, σύμφωνα με τα θεσμικά όργανα που είναι επιφορτισμένα με τους κανόνες σύνταξης της Βασιλείας III. Το Συμβούλιο Εποπτείας και Χρηματοοικονομικής Σταθερότητας (FSC) της Βασιλείας λογίζει ότι οι κανονισμοί θα κάνουν πιο έντονες τις πιστωτικές συνθήκες και θα ελαττώσουν τις επενδύσεις κατά τη μεταβατική περίοδο σε πολύ χαμηλότερο επίπεδο από αυτό που ήταν αναμενόμενο από τις τράπεζες (Dimitriou et.al, 2011).

Επίσης, οι νέοι κανόνες θα βοηθήσουν να ελαττωθεί σημαντικά η επίπτωση της χρηματοπιστωτικής κρίσης και έμμεσα η οικονομική επιβράδυνση που προκαλούν οφέλη που θα υπερβούν κατά πολύ τη μέτρια απώλεια παραγωγής κάτι που θα διαφανεί τα επόμενα χρόνια. Ο Πρόεδρος της FSC θεωρεί ότι η ανάλυση του μακροοικονομικού κόστους δείχνει ότι η εφαρμογή πιο σταθερών προτύπων θα είναι ανεκτή, ενώ τα μακροπρόθεσμα οφέλη της χρηματοοικονομικής σταθερότητας και της σταθερής οικονομικής ανάπτυξης θα είναι σημαντικά. Σύμφωνα με τις μελέτες του FSC, το συνολικό ακαθάριστο εγχώριο προϊόν θα σημειώσει μείωση κατά 0,2% για κάθε εκατοστιαία

μονάδα αύξησης του λόγου των ενσώματων κεφαλαίων προς το σταθμισμένο στον κίνδυνο ενεργητικό για τα επόμενα τέσσερα χρόνια μέχρι τότε.

Τα περισσότερα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα έχουν τώρα πολύ υψηλότερα αποθεματικά από το ελάχιστο που απαιτείται από το νόμο, επομένως το νέο σύνολο κανόνων Βασιλεία III, θα απαιτούσε, πιθανότατα, δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας 4-6%, ρεαλιστικό επίπεδο για το τραπεζικό κεφάλαιο (το οποίο κατέληξε στο 6%). Εν κατακλείδι, μπορεί να ειπωθεί ότι οι εποπτικές τράπεζες πρέπει να αξιολογούν περιοδικά την αποτελεσματικότητα των πολιτικών για τον τραπεζικό πιστωτικό κίνδυνο και τις πρακτικές που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της ποιότητάς της.

Επίσης πρέπει να υπάρχει η εμπιστοσύνη ότι οι μέθοδοι που αξιοποιούνται ώστε να υπολογιστούν τα τραπεζικά αποθεματικά έναντι των ζημιών θα ωθούν στην επακριβή μέτρηση των πιθανών ζημιών στο χαρτοφυλάκιο δανείων και οι ζημίες θα αποκαλυφθούν σε εύθετο χρόνο. Μια τραπεζική στρατηγική θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει προγράμματα και διαδικασίες διαχείρισης απόδοσης και διαδικασίες σχεδιασμένες ώστε να μειώνουν την πιθανότητα και τους δυνητικούς κινδύνους έκθεσης στην τράπεζα. Ο κύριος σκοπός αυτών των πολιτικών αποτελεί η μείωση των απωλειών ή των πρόσθετων εξόδων της τράπεζας και η δραστηριότητα της κεντρικής τράπεζας είναι να επιτευχθεί υψηλότερο κέρδος για τους μετόχους.

Η οικονομική και χρηματοπιστωτική κρίση ήταν κάτι που προκάλεσε έκπληξη σε όλους. Η διεθνής κατάσταση υποβάθμισης εξακολούθησε εκείνη την περίοδο, έτσι ώστε τα μέτρα που ελήφθησαν τότε φαίνονται ανεπαρκή στη σημερινή εποχή. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την απώλεια της εμπιστοσύνης, η οποία περιπλέκει πολύ τη διαχείριση της οικονομικής και νομισματικής πολιτικής. Για το λόγο αυτό κρινόταν απαραίτητο να τεθούν σαφείς στόχοι και οροθέσια, τα οποία να είναι συνετά και πραγματικά. Υπό αυτό το πρίσμα τίποτα δεν θα μπορούσε να είναι πιο αρνητικό από τη διαρκή αλλαγή παραμέτρων. Έπρεπε οι αρχές να δώσουν έμφαση σε όλα τα μέσα προστασίας για επίτευξη, και αυτό αφορούσε ιδιαίτερα τα θέματα εμπορικών τραπεζών (Dimitriu et.al, 2011).

3^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΝΟΝΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΣ III.

3.1 Περιγραφή των κανόνων

Τα εποπτικά κεφάλαια, με λίγα λόγια ο λόγος συνολικά εποπτικά κεφάλαια προς σταθμισμένα στον κίνδυνο περιουσιακά στοιχεία θα πρέπει να είναι ίσος ή μεγαλύτερος από 8%. Πρέπει να σημειωθεί ότι τα εποπτικά κεφάλαια απαρτίζονται από τα βασικά ίδια κεφάλαια (Tier 1) πλέον τα συμπληρωματικά ίδια κεφάλαια (Tier 2). Ωστόσο θα δοθεί έμφαση στα βασικά ίδια κεφάλαια προς τα σταθμισμένα στον κίνδυνο περιουσιακά στοιχεία (Tier 1/ RWA) που θα πρέπει να είναι ίσα ή μεγαλύτερα του 6%, και περιγράφονται παρακάτω (Αντζουλάτος, 2020).

Η επικρατούσα μορφή του βασικού κεφαλαίου Tier 1 πρέπει να είναι κοινές μετοχές και κέρδη που διατηρούνται. Αυτό το πρότυπο ενισχύεται μέσω ενός συνόλου αρχών που μπορούν επίσης να προσαρμοστούν στο πλαίσιο των μη κοινών μετοχικών εταιρειών για να διασφαλίσουν ότι κατέχουν συγκρίσιμα επίπεδα κεφαλαίου Tier 1 υψηλής ποιότητας. Οι μειώσεις από τα φίλτρα κεφαλαίου και προληπτικής εποπτείας είναι εναρμονισμένα διεθνώς και γενικά έχουν τεθεί σε εφαρμογή στο επίπεδο των κοινών ιδίων κεφαλαίων ή των αντίστοιχων τους στην περίπτωση των μη κοινοπραξιών. Το υπόλοιπο της κεφαλαιακής βάσης του κεφαλαίου Tier 1 θα πρέπει να αποτελείται από μέσα που υπόκεινται σε εξασφάλιση, αποτελούνται από πλήρως διακριτικά μη σωρευτικά μερίσματα ή κουπόνια και δεν έχουν ούτε ημερομηνία λήξης ούτε κίνητρο εξαργύρωσης.

Καινοτόμα υβριδικά κεφαλαιουχικά μέσα που παρέχουν το κίνητρο εξαργύρωσης με χαρακτηριστικά όπως ρήτρες αναβάθμισης, που είναι περιορισμένες στο 15% της κεφαλαιακής βάσης της κατηγορίας 1, θα καταργηθούν. Επιπρόσθετα, τα κεφαλαιακά μέσα της κατηγορίας 2 θα εναρμονιστούν και τα λεγόμενα κεφάλαια της κατηγορίας 3, (τα οποία ήταν διαθέσιμα μόνο για να καλυφθούν κίνδυνοι της αγοράς) θα εξαλειφθούν. Τέλος, προκειμένου να επέλθει βελτίωση της πειθαρχίας της αγοράς, θα βελτιωθεί η διαφάνεια της κεφαλαιακής βάσης, με όλα τα στοιχεία του κεφαλαίου που πρέπει να γνωστοποιούνται μαζί με μια λεπτομερή συμφωνία για τους λογαριασμούς που αναφέρονται (*Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems, 2011*).

Το συνολικό ρυθμιστικό κεφάλαιο θα απαρτίζεται από το άθροισμα των ακόλουθων στοιχείων:

1. Βασικά ίδια κεφάλαια (κεφάλαιο συνεχιζόμενης δραστηριότητας – Tier1)

α. Κύρια βασικά ίδια κεφάλαια (common equity Tier 1)

β. Πρόσθετα βασικά ίδια κεφάλαια (additional Tier 1)

2. Συμπληρωματικά ίδια Κεφάλαια (κεφάλαια χωρίς προβλήματα – Tier 2). Για καθεμία από τις παραπάνω τρεις κατηγορίες (1α, 1β και 2) υφίσταται ένα ενιαίο σύνολο κριτηρίων που πρέπει να πληρούν τα μέσα πριν να εγγραφούν στη σχετική κατηγορία (Αντζουλάτος, 2020).

Το κεφάλαιο Common Equity Tier 1 αποτελείται από το άθροισμα των ακόλουθων στοιχείων: • Κοινές μετοχές που εκδίδει η τράπεζα και εκπληρώνουν τα κριτήρια ταξινόμησης ως κοινών μετοχών για κανονιστικούς σκοπούς (ή το ισοδύναμο για μη κοινοπραξίες) • Πλεόνασμα μετοχών (ασφάλιστρο μετοχών) που προέκυψε από την έκδοση μέσων που συμπεριλαμβάνονται στην κατηγορία κοινών ιδίων κεφαλαίων 1. • Διατηρούμενα κέρδη. • Συγκεντρωτικά άλλα συνολικά έσοδα και άλλα γνωστοποιημένα αποθεματικά • Κοινές μετοχές που εκδόθηκαν από ενοποιημένες θυγατρικές της τράπεζας και ανήκουν στην κατοχή τρίτων μερών που πληρούν τις προϋποθέσεις συμπερίληψης στα κύρια βασικά ίδια κεφάλαια και • οι Ρυθμιστικές προσαρμογές που τίθενται σε εφαρμογή στον υπολογισμό των κύριων βασικών ιδίων κεφαλαίων. Τα διατηρούμενα κέρδη και άλλα συνολικά έσοδα περιλαμβάνουν το ενδιάμεσο κέρδος ή ζημία. Οι εθνικές αρχές μπορούν να αξιολογήσουν τις κατάλληλες διαδικασίες ελέγχου, επαλήθευσης ή επανεξέτασης. Τα μερίσματα αφαιρούνται από το Common Equity Tier 1 όπως ορίζουν τα υφιστάμενα λογιστικά πρότυπα (Αντζουλάτος, 2020).

Τα πρόσθετα βασικά ίδια κεφάλαια (Additional Tier 1) απαρτίζονται από μετατρέψιμες ομολογίες και προνομιούχες μετοχές. Πρέπει να σημειωθεί πως τα πρόσθετα βασικά ίδια κεφάλαια δεν επιτρέπεται να ξεπερνούν το όριο του 1,5% των σταθμισμένων ως προς τον κίνδυνο περιουσιακών στοιχείων. Ωστόσο ο περιορισμός αυτός ελαττώνει τη δυνατότητα των τραπεζών να προβαίνουν στην έκδοση σχετικών αξιογράφων (Αντζουλάτος, 2020).

Τα συμπληρωματικά ίδια κεφάλαια (Tier 2) απαρτίζονται από δάνεια μειωμένης εξασφάλισης, μετατρέψιμες ομολογίες και γενικά αποθεματικά. Ο λόγος συμπληρωματικών ιδίων κεφαλαίων προς σταθμισμένο στον κίνδυνο ενεργητικό θα πρέπει να είναι ίσος ή λιγότερος από 2% (Αντζουλάτος, 2020).

Επιπρόσθετα, η Επιτροπή της Βασιλείας καθόρισε το αναθεωρημένο πλαίσιο Leverage Ratio το 2014 μετά από διαβούλευση. Ο λόγος μόχλευσης της Βασιλείας III ορίζεται ως (μέτρο κεφαλαίου – βασικά ίδια κεφάλαια) / (μέτρο έκθεσης). Η επιτροπή εξακολουθεί να ζητά μια ελάχιστη απαίτηση 3% (Warner, 2015).

Αφότου επεξηγηθούν οι μέθοδοι υπολογισμού των σταθμισμένων στον κίνδυνο περιουσιακών στοιχείων θα αναλυθεί το μέτρο έκθεσης (Warner, 2015).

3.2 Μέθοδοι εκτίμησης των σταθμισμένων στον κίνδυνο περιουσιακών στοιχείων

Οι 4 μέθοδοι υπολογισμού του RWA

Στη συνέχεια θα υπάρχει συζήτηση για το πως υπολογίζεται το RWA. Θα παρουσιαστούν 4 Μέθοδοι: Simplified, Standardized, F-IRB, A-IRB. Θα πρέπει να δοθεί έμφαση στο γεγονός ότι με τις μεθόδους IRB οι τράπεζες έχουν τη δυνατότητα να χειραγωγούν το RWA και να το παρουσιάσουν μικρότερο.

Το πλαίσιο της Βασιλείας περιγράφει τον τρόπο που υπολογίζονται τα σταθμισμένα στον κίνδυνο περιουσιακά στοιχεία (RWA) για τον πιστωτικό κίνδυνο, τον κίνδυνο της αγοράς και το λειτουργικό κίνδυνο. Οι απαιτήσεις για τον υπολογισμό του RWA για πιστωτικό κίνδυνο και κίνδυνο αγοράς επιτρέπουν στις τράπεζες να αξιοποιήσουν διαφορετικές προσεγγίσεις, μερικές από τις οποίες οι τράπεζες μπορούν να χρησιμοποιούν αφότου λάβουν την έγκριση εποπτείας.

Οι προτεινόμενες προσεγγίσεις μιας τράπεζας περιλαμβάνουν όλες τις προσεγγίσεις που χρησιμοποιεί η τράπεζα για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων, εκτός από τις προσεγγίσεις που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για τους σκοπούς του υπολογισμού κατώτατου αποτελέσματος που περιγράφεται παρακάτω. Οι οριζόμενες προσεγγίσεις μιας τράπεζας μπορεί να περιλαμβάνουν εκείνες που έχει έγκριση εποπτείας για χρήση και εκείνες για τις οποίες δεν απαιτείται έγκριση εποπτείας (*Risk-based capital requirements (2019)*).

Παρατίθενται παρακάτω οι τέσσερις μέθοδοι υπολογισμού των RWA.

Simplified standardised approach

Αρχικά, για τράπεζες με σχετικά μικρά ή μη σύνθετα χαρτοφυλάκια συναλλαγών, η τυποποιημένη προσέγγιση της Βασιλείας 2.5 θα διατηρηθεί ως απλοποιημένη εναλλακτική λύση στην αναθεωρημένη τυποποιημένη προσέγγιση, με την επιφύλαξη της εφαρμογής συγκεκριμένων βαθμών για την εξασφάλιση μιας επαρκώς συντηρητικής βαθμονόμησης των κεφαλαιακών απαιτήσεων για αυτές τις τράπεζες. Οι κλίμακες ρυθμίζονται σε:

Κίνδυνος επιτοκίου: 1.3

Κίνδυνος ιδίων κεφαλαίων: 3.5

Κίνδυνος εμπορευμάτων: 1.9

Κίνδυνος συναλλάγματος: 1.2

Καθώς οι κλίμακες πολλαπλασιάζονται με την κεφαλαιακή απαίτηση που υπολογίζεται στο πλαίσιο της Βασιλείας 2.5, η κλιμάκωση του 1,3 για τον κίνδυνο επιτοκίου σημαίνει αύξηση 30% στις απαιτήσεις κεφαλαίου επιχειρηματικού κινδύνου σε σχέση με τη Βασιλεία 2.5 (*Risk-based capital requirements, 2019*).

Standardised approach

Οι τράπεζες μπορούν να επιλέξουν μία επιπλέον μεθοδολογία για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων βάσει πιστωτικού κινδύνου. Πιο αναλυτικά, η τυποποιημένη προσέγγιση συνιστά στον υπολογισμό τυποποιημένων βαρών κινδύνου στα ανοίγματα. Τα σταθμισμένα περιουσιακά στοιχεία υπολογίζονται ως το προϊόν των τυποποιημένων σταθμίσεων κινδύνου και του ποσού έκθεσης. Τα ανοίγματα θα πρέπει να σταθμίζονται με βάση τον κίνδυνο καθαρά από συγκεκριμένες προβλέψεις (συμπεριλαμβανομένων και της μερικής διαγραφής) (*Risk-based capital requirements, 2019*).

Η τυποποιημένη προσέγγιση στοχεύει στην ευθυγράμμιση πιο στενά των απαιτήσεων των ρυθμιστικών κεφαλαίων με τα βασικά στοιχεία του τραπεζικού κινδύνου διαφοροποιώντας τους συντελεστές στάθμισης κινδύνου και αναγνωρίζοντας τεχνικές περιορισμού του πιστωτικού κινδύνου και με αυτό τον τρόπο αποφεύγεται η υπερβολική πολυπλοκότητα. Συνεπώς, σύμφωνα με τα όσα ορίζει η τυποποιημένη προσέγγιση θα πρέπει να παράγονται δείκτες κεφαλαίου που συμφωνούν με τους οικονομικούς κινδύνους τους οποίους θα πρέπει να αντιμετωπίσουν οι τράπεζες συγκριτικά με την υφιστάμενη συμφωνία. Αυτό θα πρέπει να ωθήσει στο να βελτιωθούν τα κίνητρα για τις τράπεζες ώστε να ενισχυθούν η μέτρηση αλλά και η διαχείριση των κινδύνων ενώ αντίθετα θα πρέπει να μειωθούν τα κίνητρα που αφορούν το ρυθμιστικό κεφάλαιο της εξισορροπητικής κερδοσκοπίας (*The Standardised Approach to Credit Risk, 2001*).

Σύμφωνα με ότι καθορίζεται από το έγγραφο που εκδόθηκε τον Ιούνιο του 1999, τα σταθμισμένα περιουσιακά στοιχεία όσον αφορά την τυποποιημένη προσέγγιση θα εξακολουθήσουν να υπολογίζονται ως το προϊόν του ποσού των ανοιγμάτων και με βάση οριζόμενα βάρη κινδύνου. Όπως και για ότι ίσχυε από την υφιστάμενη συμφωνία, τα βάρη κινδύνου καθορίζονται από την πλευρά του δανειολήπτη ως: κυρίαρχα, τραπεζικά ή εταιρικά. Εν αντιθέσει με την υπάρχουσα συμφωνία, δεν θα υπάρχει διαχωρισμός σχετικά με την στάθμιση του κυριαρχικού κινδύνου ανάλογα με το αν ο κυβερνήτης είναι μέλος του

Οργανισμού Οικονομικού Συντονισμού (OECD) ή όχι (*The Standardised Approach to Credit Risk*, 2001).

Αντ' αυτού τα βάρη για την έκθεση του κινδύνου θα εξαρτώνται από εξωτερικές πιστωτικές αξιολογήσεις. Η αντιμετώπιση των εκτός ισολογισμού στοιχείων έκθεση θα παραμείνουν ίδια με ελάχιστες εξαιρέσεις (*The Standardised Approach to Credit Risk*, 2001).

Foundation IRB

Εκτός από την επιλέξιμη χρηματοοικονομική ασφάλεια που αναγνωρίζεται στην τυποποιημένη προσέγγιση, σύμφωνα με την προσέγγιση F-IRB, αναγνωρίζονται και κάποιες άλλες μορφές ασφάλειας, γνωστές ως επιλέξιμες εγγυήσεις IRB. Αυτές αφορούν απαιτήσεις, συγκεκριμένα εμπορικά και οικιστικά ακίνητα και άλλες φυσικές εγγυήσεις, όπου εκπληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις που καθορίζονται. Για τις επιλέξιμες χρηματοοικονομικές εγγυήσεις, οι απαιτήσεις είναι πανομοιότυπες με τα επιχειρησιακά πρότυπα όπως αυτά καθορίζονται στην ενότητα περιορισμού πιστωτικού κινδύνου της τυποποιημένης προσέγγισης. Η απλή προσέγγιση για την εξασφάλιση που παρουσιάζεται στην τυποποιημένη προσέγγιση δεν είναι διαθέσιμη σε τράπεζες που θέτουν σε εφαρμογή την προσέγγιση IRB. Το LGD που ισχύει για μια συναλλαγή με εξασφάλιση (LGD *) πρέπει να υπολογίζεται ως ο σταθμισμένος μέσος όρος έκθεσης του LGD που ισχύει για το μη εξασφαλισμένο μέρος ενός ανοίγματος (LGD) και το LGD που ισχύει για το μέρος που καλύπτεται από ένα U (LGD). Συγκεκριμένα, πρέπει να χρησιμοποιείται ο τύπος που ακολουθεί, όπου (*Calculation of RWA for credit risk*, 2015):

- 1) Το E αποτελεί την τρέχουσα αξία του ανοίγματος (π.χ. δανεισμός σε μετρητά ή χρεωστικοί τίτλοι ή καταχωρημένοι). Στην περίπτωση των χρεογράφων που δανείζονται ή γνωστοποιούνται, η αξία ανοίγματος πρέπει να αυξηθεί με την εφαρμογή των απαραίτητων περικοπών (H) σύμφωνα με την προσέγγιση E για την χρηματοοικονομική ασφάλεια (*Calculation of RWA for credit risk*, 2015).
- 2) Είναι η τρέχουσα αξία της ασφάλειας που ελήφθη μετά την εφαρμογή της μείωσης S που ισχύει για τον τύπο της ασφάλειας (H) και για τυχόν συναλλαγματικές διαφορές μεταξύ του ανοίγματος και της ασφάλειας. Το E περιορίζεται στην τιμή του $E \cdot (1 + H_E)$ (*Calculation of RWA for credit risk*, 2015).
- 3) $E = E \cdot (1 + H_E) - E_s$. Οι όροι E και E χρησιμοποιούνται μόνο για τον υπολογισμό LGD. Οι τράπεζες θα πρέπει να εξακολουθήσουν να υπολογίζουν το EAD χωρίς να λαμβάνουν υπόψη την παρουσία

οποιασδήποτε ασφάλειας, εκτός εάν αυτή καθορίζεται με διαφορετικό τρόπο (*Calculation of RWA for credit risk, 2015*).

- 4) Το LGD_U είναι το LGD που ισχύει για μη ασφαλή έκθεση είναι προκαθορισμένο (*Calculation of RWA for credit risk, 2015*).
- 5) Το LGD ισχύει για ανοίγματα που εξασφαλίζονται από τον τύπο της ασφάλειας που χρησιμοποιείται στη συναλλαγή (*Calculation of RWA for credit risk, 2015*).

Ο όρος Foundation IRB ή F-IRB αποτελεί τη συντομογραφία της προσέγγισης που είναι βασισμένη σε εσωτερικές αξιολογήσεις και αναφέρεται σε ένα σύνολο τεχνικών μέτρησης πιστωτικού κινδύνου που προτείνονται με βάση τους κανόνες της κεφαλαιακής επάρκειας της Βασιλείας II για τα τραπεζικά ιδρύματα (*Calculation of RWA for credit risk, 2015*).

Όπως ορίζει η συγκεκριμένη προσέγγιση, είναι επιτρεπτό στις τράπεζες να δημιουργήσουν το δικό τους εμπειρικό μοντέλο για να εκτιμήσουν το PD (πιθανότητα αθέτησης) για μεμονωμένους πελάτες ή ομάδες πελατών. Οι τράπεζες μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτήν την προσέγγιση μόνο κατόπιν έγκρισης από τους τοπικούς ρυθμιστικούς φορείς (*Calculation of RWA for credit risk, 2015*).

Σύμφωνα με το F-IRB οι τράπεζες υποχρεούνται να χρησιμοποιούν το LGD που έχει καθορίσει ο ρυθμιστής (Loss Given Default) και άλλες παραμέτρους που απαιτούνται για τον υπολογισμό του RWA (Risk-Weighted Asset) για χαρτοφυλάκια μη λιανικής. Για ανοίγματα λιανικής οι τράπεζες θα πρέπει να αξιοποιούν τις εκτιμήσεις που έχουν κάνει οι ίδιες για τις παραμέτρους IRB (PD, LGD, CCF). Εν συνεχεία, το συνολικό απαιτούμενο κεφάλαιο υπολογίζεται ως σταθερό ποσοστό του εκτιμώμενου RWA (*Calculation of RWA for credit risk, 2015*).

Με το Foundation IRB οι τράπεζες επιλέγουν το Probability of Default.

Advanced Internal Rating-Based (AIRB)

Μια προηγμένη προσέγγιση εσωτερικής αξιολόγησης (AIRB) για τη μέτρηση πιστωτικού κινδύνου συνιστά μια μέθοδο που κρίνει απαραίτητη την ύπαρξη όλων των στοιχείων κινδύνου να υπολογίζονται εσωτερικά σε ένα χρηματοπιστωτικό ίδρυμα. Το προηγμένο εσωτερικό επίπεδο αξιολόγησης (AIRB) μπορεί να βοηθήσει ένα ίδρυμα να ελαττώσει τις κεφαλαιακές του ανάγκες και τον πιστωτικό κίνδυνο (*Kagan, 2020*).

Εκτός από τις βασικές εκτιμήσεις βασικής εσωτερικής αξιολόγησης (IRB), η προηγμένη προσέγγιση αξιολογεί τον κίνδυνο προεπιλογής

χρησιμοποιώντας απώλεια δεδομένης προεπιλογής (LGD), έκθεση σε προεπιλογή (EAD) και την πιθανότητα προεπιλογής (PD). Αυτά τα τρία στοιχεία βοηθούν στον προσδιορισμό του σταθμισμένου περιουσιακού στοιχείου (RWA) που υπολογίζεται σε ποσοστιαία βάση για το συνολικό απαιτούμενο κεφάλαιο " (Kagan, 2020).

Η προσέγγιση AIRB επιτρέπει στις τράπεζες να εκτιμούν οι ίδιοι πολλά στοιχεία εσωτερικού κινδύνου (Kagan, 2020).

Από το άρθρο Revisiting Risk-Weighted Assets

Σύμφωνα με αναφορές στα RWAs, φάνηκε ότι τα μέλη της αγοράς άρχισαν να αμφισβητούν την αξιοπιστία και συγκρισιμότητα των δεικτών κεφαλαίου, καθώς υποστήριξαν ότι οι τράπεζες μπορεί να μην είναι τόσο ισχυρές όσο έδειχναν οι βασισμένοι στο κίνδυνο δείκτες κεφαλαίου (risk-based capital ratios). Για αυτό το λόγο, η επιτροπή της Βασιλείας ανακοίνωσε ότι θα επανεξετάσει το τρόπο υπολογισμού των RWAs και θα διατυπώσει νέες πολιτικές προκειμένου να ενισχύσει τη συνοχή μεταξύ των τραπεζών. Συνεπώς, ο στόχος της έρευνας ήταν να αναλύσει το βαθμό παραλλαγής των RWA και να προβλέψει τις πιθανές νέες πολιτικές (Lesle & Avramova, 2012).

Τα RWAs αποτελούν σημαντικό στοιχείο των δεικτών κεφαλαίου

Οι δείκτες κεφαλαίου αποτελούν βασικό δείκτη για τη φερεγγυότητα και ανθεκτικότητα των τραπεζών. Με τη πάροδο του χρόνου το ρυθμιστικό πλαίσιο έχει αλλάξει αρκετά, αλλά ακόμα εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τα RWAs, καθώς όλα τα μέτρα της Βασιλείας ορίζονται σε όρους RWA. Ωστόσο, με την εφαρμογή της Βασιλείας III εισήλθε ένα νέο μέτρο φερεγγυότητας. Το μέτρο αυτό ήταν ο δείκτης μόχλευσης, ο οποίος ορίζεται ως Tier1 κεφάλαιο επί των συνολικών μη σταθμισμένων στοιχείων εντός και εκτός ισολογισμού (Lesle & Avramova, 2012).

Τα RWAs αποτελούν σημαντικό εργαλείο μικρο-και-μακροληπτικής εποπτείας. Ειδικότερα, μπορούν να παρέχουν ένα κοινό μέτρο υπολογισμού των κινδύνων, να διασφαλίζουν ότι το κεφάλαιο που διατίθεται σε περιουσιακά στοιχεία είναι ανάλογο των κινδύνων, και πιθανώς να διακρίνουν ανερχόμενες αποσταθεροποιητικές "φούσκες" στα περιουσιακά στοιχεία (Lesle & Avramova, 2012).

Οι εποπτικές αρχές, τράπεζες και επενδυτές βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στους δείκτες κεφαλαίου για να εκτιμήσουν την αντοχή των τραπεζών και να δώσουν λύσεις (Παράδειγμα αποτελεί η διεξαγωγή stress tests από την EBA για τη θωράκιση των τραπεζών της E.E., μέσω αύξησης των risk-based απαιτήσεων κεφαλαίου). Ωστόσο, σε κάποιο σημείο η αξιοπιστία στους δείκτες κλονίστηκε, καθώς διάφορα κεφαλαιακά μέτρα παρέχουν αντικρουόμενα μηνύματα σχετικά με τη

φερεγγυότητα των τραπεζών. Γεγονός που γέννησε αμφιβολίες για την ευρωστία της εκτίμησης κινδύνων και ακρίβειας των δημοσιευμένων επιπέδων κεφαλαίων (Lesle & Avramova, 2012).

Ποιες είναι οι κύριες ανησυχίες για τα RWAs;

Κάποιες ρυθμιστικές αρχές, τράπεζες και μέλη της αγοράς εξέφρασαν τις ανησυχίες τους για το αν υφίσταται επάρκεια, διαφάνεια, και συγκρισιμότητα αναφορικά με τα κεφάλαια. Ειδικότερα, οι κύριες ανησυχίες των *ρυθμιστικών αρχών* αφορούσαν την αξιοπιστία και ακρίβεια των δεικτών κεφαλαίου, την επάρκεια κεφαλαίων, τη προ-κυκλικότητα, και τα κίνητρα ανάληψης και διαχείρισης κινδύνων. Από τη πλευρά των *τραπεζών* υπήρχαν ανησυχίες για το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των υπολοίπων τραπεζών. Ενώ οι *επενδυτές* ανησυχούσαν για τη συγκρισιμότητα των δεικτών κεφαλαίου, την αξιοπιστία των δεικτών, καθώς και την αδιαφάνεια και πολυπλοκότητα των εσωτερικών μοντέλων (Lesle & Avramova, 2012).

Έτσι, η δυσπιστία της αγοράς για την αξιοπιστία των RWAs που ανέφεραν οι τράπεζες, θα μπορούσε να επιφέρει ορισμένες συνέπειες. Πιο συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες στην αγορά μπορεί να υπολόγιζαν πάλι τους κεφαλαιακούς δείκτες των τραπεζών (πιθανώς προς τα κάτω), και να αγνοούσαν τους ρυθμιστικούς δείκτες. Επιπλέον, θα μπορούσαν να σταματήσουν εντελώς την χρήση των risk-based δεικτών του κεφαλαίου και να στρέφονται στο δείκτη μόχλευσης. Ακόμα ένα ενδεχόμενο θα ήταν να απαιτηθούν υψηλότεροι δείκτες κεφαλαίου ώστε να αντισταθμιστεί η χαμηλή αξιοπιστία των RWA. Τέλος, θα μπορούσαν να περιορίσουν και το δανεισμό σε τράπεζες για τις οποίες είχαν αμφιβολίες για τη κεφαλαιακή τους επάρκεια (Lesle & Avramova, 2012).

Κύριοι παράγοντες για τις διαφορές στους υπολογισμούς των RWAs

Υπάρχουν όμως ορισμένοι παράγοντες που επιδρούν στις επιλογές μοντελοποίησης κινδύνων των τραπεζών. Κάποιοι αντανakλούν τη πραγματική ανάληψη κινδύνων, ενώ άλλοι δεν σχετίζονται με τους κινδύνους των τραπεζών (Lesle & Avramova, 2012).

Οι κύριοι *εξωτερικοί παράγοντες* που μπορούν να επηρεάσουν τις αποκλίσεις στα RWAs μεταξύ των τραπεζών αναλύονται παρακάτω:

Το ρυθμιστικό πλαίσιο, το οποίο μπορεί να επηρεάσει τον υπολογισμό του πιστωτικού κινδύνου, συνεπώς και των RWAs, μέσω των διαφορετικών προσεγγίσεων όπως Standardized, F-IRB, A-IRB. Επιπλέον, επηρεάζει και μέσω της έμφασης που μπορεί να δώσει είτε για τη στάθμιση του κινδύνου στους δείκτες κεφαλαίου, είτε για τα μέτρα μόχλευσης (Lesle & Avramova, 2012).

Το λογιστικό πλαίσιο, το οποίο δημιουργεί διαφορές στον υπολογισμό των RWAs, διότι οι τράπεζες ανά το κόσμο και ανάλογα με τη γεωγραφική περιοχή στην οποία εδρεύουν, χρησιμοποιούν διαφορετικά λογιστικά πρότυπα. Τα πρότυπα αυτά διακρίνονται σε IFRS, US-GAAP ή άλλα τοπικά. Πιο αναλυτικά, οι κίνδυνοι των non-IFRS τραπεζών είναι κατά μέσο όρο υψηλότεροι από αυτών που χρησιμοποιούν IFRS (Lesle & Avramova, 2012).

Ο οικονομικός κύκλος, δηλαδή το επίπεδο της οικονομικής ανάπτυξης σε σχέση με την ύφεση, και το οποίο συνδέεται άμεσα με τη πιθανότητα αθέτησης (probability of default). Ειδικότερα, τα βάρη κινδύνου (risk-weights) αυξάνονται όσο αυξάνεται το PD, όχι όμως κατ' αναλογία. Ακόμη, σύμφωνα με τους αναλυτές της Barclays μπορούν να προκύψουν διαφορετικά επίπεδα PD για δεδομένα επίπεδα ζημιών σε περίπτωση αθέτησης (loss given default). Δηλαδή το PD μπορεί να επηρεαστεί από το χρονικό διάστημα μέσα στον οικονομικό κύκλο, από τα ιστορικά δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτίμηση του, από τα επιτόκια αθέτησης (default rates), και τις διαφορετικές χρονικές στιγμές υπολογισμού του (Lesle & Avramova, 2012).

Οι κύριοι *εσωτερικοί παράγοντες* των τραπεζών που μπορούν να επηρεάσουν τις αποκλίσεις στα RWAs μεταξύ των τραπεζών είναι:

Τα επιχειρηματικά μοντέλα, δηλαδή ο διαχωρισμός των τραπεζών σε κατηγορίες λιανικής (retail/commercial), καθολικής (universal), και επενδύσεων (investment). Πιο συγκεκριμένα, οι επενδυτικές τράπεζες εκτίθενται περισσότερο σε κίνδυνο της αγοράς (market risk), οι λιανικής περισσότερο σε πιστωτικό κίνδυνο (credit risk), ενώ οι καθολικές λόγω του ευρέως φάσματος των λειτουργιών τους, εκτίθενται σε πιστωτικό και κίνδυνο της αγοράς. Ακόμη, εκτίθενται και σε λειτουργικό κίνδυνο (operational risk), αλλά μετά την εφαρμογή της Βασιλείας II (Lesle & Avramova, 2012).

Επιπλέον, σύμφωνα με το δείγμα των 50 συστημικά σημαντικών τραπεζών από Ασία, Ευρώπη και Αμερική, που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα, παρατηρήθηκε ότι οι τράπεζες λιανικής έχουν μεγαλύτερη πυκνότητα σε RWAs, απ' ότι τράπεζες που τείνουν περισσότερο σε επενδυτικές ή καθολικές. Αυτό συνέβη διότι μεγάλο μέρος του ισολογισμού των επενδυτικών τραπεζών αποτελείται από trading book assets, τα οποία συνδέονται με μικρότερα βάρη κινδύνου. Βέβαια αυτό επρόκειτο να αλλάξει με την εφαρμογή της Βασιλείας 2.5 (Lesle & Avramova, 2012).

Ακόμα, σημαντικό ρόλο έχει η τρέχουσα ρύθμιση για τον υπολογισμό των RWA, καθώς η χρήση διαφορετικών προσεγγίσεων αφήνει σημαντικό περιθώριο υποκειμενικότητας και ερμηνείας. Γεγονός, που

επιτρέπει στις τράπεζες να μεταβάλλουν τα μοντέλα τους (gaming of the system), και συνεπώς τα RWAs, προκειμένου να μειώσουν τις απαιτήσεις κεφαλαίων (Lesle & Avramova, 2012).

Τι μπορεί να συμβεί για να αποκατασταθεί η εμπιστοσύνη στα RWA;

Ο στόχος των μεταρρυθμίσεων στα RWA δεν είναι η πλήρης εναρμόνισή τους, αλλά να διασφαλίσουν μεγαλύτερο επίπεδο συνέπειας στις μεθοδολογίες των τραπεζών και μεγαλύτερη διαφάνεια στα στοιχεία τους. Δηλαδή, η διασφάλιση μιας κοινής πορείας διαφάνειας στη κατανομή των κεφαλαίων και της τιμολόγησης των περιουσιακών στοιχείων με τους υποκείμενους κινδύνους. Δημιουργώντας έτσι μία μεθοδολογία επί των RWA που θα δείχνει τους πραγματικούς κινδύνους στα βιβλία των τραπεζών (Lesle & Avramova, 2012).

Επιπλέον, θα πρέπει να γίνει πλήρης χρήση των μέτρων Pillar II και Pillar III, ενώ θα εξετάζεται ταυτόχρονα και μία πιο κατανοητή αναθεώρηση στις δράσεις της πολιτικής. Ακόμη, σημαντικό ρόλο έχει και το χρονικό περιθώριο με το οποίο θα γίνουν οι μεταρρυθμίσεις. Δηλαδή μια σταδιακή εφαρμογή ώστε να διεξαχθεί μελέτη επιπτώσεων, να αποφευχθούν κίνδυνοι, και να υπάρξει καλύτερος συντονισμός με άλλους κανονισμούς (Lesle & Avramova, 2012).

Συνεπώς, η έρευνα καταλήγει στο συμπέρασμα ότι υπάρχει πλήθος παραγόντων που οδηγεί σε αυτή τη διαφορά των RWAs. Όμως αυτό δεν είναι αποτέλεσμα μόνο των τραπεζικών μοντέλων, του προφίλ κινδύνου, και της μεθοδολογίας στα RWA, αλλά και των διαφορετικών εποπτικών πρακτικών. Επίσης, τονίζει ότι η πλήρης εναρμόνιση και σύγκλιση στις μεθόδους υπολογισμού δεν είναι εφικτή, γι' αυτό θα ήταν καλύτερο να βελτιωθεί η διαφάνεια και κατανόηση των αποτελεσμάτων σε συνδυασμό με κοινή καθοδήγηση στις μεθόδους των τραπεζών και των εποπτικών αρχών (Lesle & Avramova, 2012).

Ακόμη, προτείνει διάφορες επιλογές για την αντιμετώπιση του προβλήματος και υποστηρίζει ότι η βελτιωμένη εποπτεία, η αύξηση διαφάνειας στην αγορά, και η ισχυρότερη εσωτερική διαχείριση κινδύνων, μπορεί να βοηθήσει στην αποκατάσταση της εμπιστοσύνης στα RWAs και στο πλαίσιο κεφαλαίου (Lesle & Avramova, 2012).

Υποενότητα: ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΟΧΛΕΥΣΗΣ

Ο Δείκτης μόχλευσης (Leverage ratio - που είναι τα βασικά ίδια κεφάλαια/ μέτρο έκθεσης) του πλαισίου κεφαλαίου βάσει κινδύνου. Το μέτρο έκθεσης για τον δείκτη μόχλευσης ακολουθεί γενικά τη λογιστική αξία, με την επιφύλαξη των εξής: στον ισολογισμό, των ανοιγμάτων σε μη-παράγωγα συμπεριλαμβάνονται στο μέτρο ανοίγματος καθαρό από

ορισμένες προβλέψεις ή προσαρμογές λογιστικής αποτίμησης, και ο συμψηφισμός δανείων και καταθέσεων δεν επιτρέπεται. Εκτός εάν υφίσταται διαφορετικός ορισμός, οι τράπεζες δεν πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τη φυσική ή χρηματοοικονομική ασφάλεια, τις εγγυήσεις ή άλλες τεχνικές μετριασμού πιστωτικού κινδύνου προκειμένου να μειώσουν το μέτρο έκθεσης. Το συνολικό μέτρο έκθεσης μιας τράπεζας αποτελεί το άθροισμα των ανοιγμάτων στον ισολογισμό, των ανοιγμάτων σε παράγωγα, των ανοιγμάτων συναλλαγών χρηματοδότησης τίτλων (SFT) και των στοιχείων εκτός ισολογισμού (OBS). Έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένες ενέργειες για αυτούς τους τέσσερις βασικούς τύπους έκθεσης (Warner, 2015).

Ο δείκτης μόχλευσης

Ο δείκτης μόχλευσης περιγράφει τα χρεόγραφα ως περιουσιακό στοιχείο στον ισολογισμό με τη μέτρηση των πληρωμών σε μετρητά και των ταμειακών απαιτήσεων με τον ίδιο αντισυμβαλλόμενο εάν πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις. Όταν επιτυγχάνεται λογιστική πώλησης για ένα SFT στο πλαίσιο του λειτουργικού λογιστικού πλαισίου της τράπεζας, η τράπεζα θα πρέπει να αντιστρέψει όλες τις λογιστικές καταχωρήσεις που σχετίζονται με τις πωλήσεις και, στη συνέχεια, να υπολογίσει το άνοιγμά της όπως θα αντιμετωπιζόταν το SFT σαν χρηματοδοτική συναλλαγή στο πλαίσιο του λειτουργικού λογιστικού πλαισίου για τους σκοπούς του προσδιορισμού του μέτρου έκθεσης.

Όταν μια τράπεζα διενεργεί ως αντιπρόσωπος σε SFT αποζημιώνει ή εγγυάται σε πελάτη ή αντισυμβαλλόμενο για οποιαδήποτε διαφορά μεταξύ της αξίας της ασφάλειας ή των μετρητών που έχει δανείσει ο πελάτης και την αξίας της ασφάλειας που έχει παράσχει ο οφειλέτης. Τότε θα πρέπει η τράπεζα να υπολογίσει το μέτρο έκθεσής του ως τη μόνη παρούσα έκθεση χωρίς πρόσθετο για Potential Future Exposure (PFE) και Counterparty Credit Risk (CCR). Μια τράπεζα θα μπορεί να επιλεγεί για αυτήν την εξαιρετική μεταχείριση μόνο εάν η έκθεσή της στη συναλλαγή περιορίζεται στην εγγυημένη διαφορά μεταξύ της αξίας του χρεογράφου ή των μετρητών που έχει δανείσει ο πελάτης της και της αξίας της ασφάλειας που έχει παράσχει ο δανειολήπτης. (Σε περιπτώσεις όπου η τράπεζα εκτίθεται περαιτέρω οικονομικά στην υποκείμενη ασφάλεια ή σε μετρητά στη συναλλαγή, μία επιπλέον έκθεση ισούται με το πλήρες ποσό της ασφάλειας ή μετρητών θα πρέπει να συμπεριληφθεί στο μέτρο έκθεσης) (Warner, 2015).

Εκθέσεις σε ισολογισμό

Οι τράπεζες πρέπει να συμπεριλαμβάνουν όλα τα περιουσιακά στοιχεία του ισολογισμού στο μέτρο έκθεσης τους, συμπεριλαμβανομένων των εξασφαλίσεων παραγώγων στον ισολογισμό και της εξασφάλισης για

SFTs, με εξαίρεση τα παράγωγα ισολογισμού και τα περιουσιακά στοιχεία SFT και άλλα στοιχεία που καλύπτονται παρακάτω. Όταν μια τράπεζα, ανάλογα με τα όσα έχει ορίσει το λειτουργικό της λογιστικό πλαίσιο, αναγνωρίζει τα πιστωτικά περιουσιακά στοιχεία στον ισολογισμό της, αυτά τα περιουσιακά στοιχεία μπορούν να εξαιρεθούν μόνο υπό την προϋπόθεση ότι εκπληρούν τα κριτήρια για τη διαγραφή και την αποσυγκέντρωση. Προκειμένου να υπάρχει συνέπεια με τον αριθμητή της αναλογίας, τα περιουσιακά στοιχεία του ισολογισμού που αφαιρούνται από τα βασικά ίδια κεφάλαια Tier 1 μπορούν να αφαιρεθούν από τον υπολογισμό. Ενώ οι υποχρεώσεις δεν μπορούν να αφαιρούνται (Warner, 2015).

Οι τράπεζες πρέπει να συμπεριλαμβάνουν όλα τα περιουσιακά στοιχεία του ισολογισμού στο μέτρο έκθεσης του δείκτη μόχλευσης, συμπεριλαμβανομένων των εξασφαλίσεων παραγώγων στον ισολογισμό και της εξασφάλισης για SFT, με εξαίρεση τα παράγωγα ισολογισμού και τα περιουσιακά στοιχεία SFT (*Exposure Measurement, 2019*)

Παράγωγα ανοίγματα

Τα παράγωγα δημιουργούν δύο τύπους ανοίγματος: ένα άνοιγμα που προκύπτει από το υποκείμενο της σύμβασης παραγώγων και ένα άνοιγμα έναντι πιστωτικού κινδύνου του αντισυμβαλλομένου (CCR). Οι τράπεζες πρέπει να υπολογίσουν τα ανοίγματα των παραγώγων τους, συμπεριλαμβανομένης της κατάστασης όπου μια τράπεζα πωλεί προστασία κάνοντας χρήση ενός πιστωτικού παραγώγου, ως το κόστος αντικατάστασης (RC) για την τρέχουσα έκθεση συν ένα πρόσθετο για το δυνητικό άνοιγμα (PFE). Εάν το άνοιγμα παραγώγων είναι εφικτό να καλυφθεί από ένα επιλέξιμο διμερές συμβόλαιο συμψηφισμού μπορεί να τεθεί σε εφαρμογή εναλλακτική μεταχείριση και τα πιστωτικά προϊόντα να υπόκεινται σε πρόσθετη μεταχείριση. Για έκθεση ενός μόνο παραγώγου που δεν καλύπτεται από μια επιλέξιμη διμερή συμφωνία συμψηφισμού, το πρόσθετο κυμαίνεται από 0% έως 15% του πραγματικού ονομαστικού ποσού (Warner, 2015).

Όταν υπάρχει μια κατάλληλη διμερής σύμβαση συμψηφισμού, το RC για το σύνολο των εκθέσεων παραγώγων που καλύπτονται από τη σύμβαση θα είναι το καθαρό RC και το καθαρό πρόσθετο θα υπολογιστεί ως $(0,4 + 0,6 \times \text{το επίπεδο του καθαρού RC} / \text{το επίπεδο του ακαθάριστου RC}) \times (\text{το άθροισμα των ατομικών ποσών πρόσθετου που υπολογίζεται πολλαπλασιάζοντας το πλασματικό κύριο ποσό με τους κατάλληλους παράγοντες πρόσθετου όλων των συναλλαγών})$. Κατά τον υπολογισμό του ποσού ανοίγματος, μια τράπεζα δεν πρέπει να ελαττώσει το ποσό ανοίγματος με οποιαδήποτε εγγύηση που λαμβάνεται από την πλευρά του αντισυμβαλλομένου. Κατά παρόμοιο

τρόπο, αναφορικά με τις παρεχόμενες εξασφαλίσεις, μια τράπεζα πρέπει να μειώσει το μέτρο έκθεσής της κατά το ποσό των τυχόν εξασφαλίσεων παραγώγων, από την στιγμή που η παροχή αυτής της ασφάλειας έχει ελαττώσει την αξία των περιουσιακών στοιχείων του ισολογισμού στο πλαίσιο του λειτουργικού λογιστικού της πλαισίου.

Εάν πληρούνται συγκεκριμένες προϋποθέσεις, το τμήμα μετρητών του περιθωρίου διακύμανσης που λαμβάνεται, μπορεί να αξιοποιηθεί για την ελάττωση του τμήματος RC του μέτρου έκθεσης του δείκτη μόχλευσης και τα περιουσιακά στοιχεία των απαιτήσεων από το περιθώριο διακύμανσης που παρέχεται, μπορεί να αφαιρεθούν. Το περιθώριο διακύμανσης μετρητών δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί έτσι ώστε να μειωθεί το ποσό PFE (συμπεριλαμβανομένου του υπολογισμού του λόγου καθαρού προς ακαθάριστο) (Warner, 2015).

Όταν μια τράπεζα διενεργεί ως μέλος εκκαθάρισης (CM) παρέχει υπηρεσίες εκκαθάρισης σε πελάτες, τα εμπορικά ανοίγματα της CM στον κεντρικό αντισυμβαλλόμενο που αναφύονται όταν ο CM είναι υποχρεωμένος να αποζημιώσει τον πελάτη για τυχόν ζημιές που υπέστη εξαιτίας αλλαγών στην αξία των συναλλαγών στην περίπτωση που οι προεπιλογές του κεντρικού αντισυμβαλλομένου πρέπει να καταγράφονται εφαρμόζοντας την ίδια μεταχείριση που ισχύει για οποιοδήποτε άλλο τύπο συναλλαγών παραγώγων. Ωστόσο, εάν ο CM, βάσει των συμβατικών συμφωνιών με τον πελάτη, δεν είναι υποχρεωμένος να αποζημιώσει τον πελάτη για τυχόν απώλειες που προκλήθηκαν λόγω αλλαγών στην αξία των συναλλαγών του σε περίπτωση που ένα Central Counterparty (CCP) που πληροί τις προϋποθέσεις, ο CM δεν χρειάζεται να αναγνωρίζει τα εμπορικά ανοίγματα που προκύπτουν στο Qualifying Central Counterparty (QCCP) στο μέτρο έκθεσης του δείκτη μόχλευσης (Warner, 2015).

Όταν ένας πελάτης πραγματοποιεί απευθείας συναλλαγή παραγώγων με τον κεντρικό αντισυμβαλλόμενο και ο CM εγγυάται την απόδοση της έκθεσης των εμπορικών παραγώγων του προς τον κεντρικό αντισυμβαλλόμενο, η τράπεζα που ενεργεί ως CM για τον πελάτη στον κεντρικό αντισυμβαλλόμενο πρέπει να υπολογίσει τη σχετική έκθεση του δείκτη μόχλευσης που προκύπτει από την εγγύηση ως έκθεση παραγώγων, σαν να είχε πραγματοποιήσει απευθείας τη συναλλαγή με τον πελάτη, συμπεριλαμβανομένης της απόδειξης ή της παροχής περιθωρίου διακύμανσης μετρητών. Εκτός από την παραπάνω επεξεργασία CCR για τα παράγωγα και τις σχετικές εξασφαλίσεις, το πραγματικό πλασματικό ποσό για το οποίο γίνεται αναφορά από ένα γραπτό πιστωτικό παράγωγο πρέπει να προσμετράται στο μέτρο έκθεσης.

Το πραγματικό πλασματικό ποσό ενός γραπτού πιστωτικού παραγώγου μπορεί να ελαττωθεί με οποιαδήποτε αρνητική μεταβολή στο ποσό της εύλογης αξίας που έχει ενσωματωθεί στον υπολογισμό των βασικών ιδίων κεφαλαίων Tier 1 σε σχέση με το γραπτό πιστωτικό παράγωγο, και το ποσό που συνεπάγεται μπορεί να ελαττωθεί επιπλέον από το πραγματικό ονομαστικό ποσό ενός αγορασμένου πιστωτικού παραγώγου στο ίδιο όνομα αναφοράς υπό την προϋπόθεση ότι είναι σε ισχύ ορισμένοι όροι. (Οι τράπεζες μπορούν να επιλέξουν να αφαιρέσουν το μεμονωμένο ποσό προσαύξησης PFE που αφορά ένα γραπτό πιστωτικό παράγωγο, το οποίο δεν αντισταθμίζεται και το πραγματικό ονομαστικό ποσό του οποίου είναι περιλαμβανόμενο στο μέτρο έκθεσης, από το ακαθάριστο πρόσθετο) (Warner, 2015).

Οι συναλλαγές χρηματοδότησης τίτλων

Οι εκθέσεις SFT είναι συναλλαγές όπως οι συμφωνίες επαναγοράς, αντίστροφες συμφωνίες επαναγοράς, δανεισμός τίτλων και δανεισμός, όπως και συναλλαγές δανεισμού περιθωρίου, όπου η αξία των συναλλαγών βασίζονται στις εκτιμήσεις της αγοράς και οι συναλλαγές συχνά υφίστανται σε συμφωνίες περιθωρίου. Όταν η τράπεζα διενεργεί ως κύριος αντιπρόσωπος, το άθροισμα των προσαρμοσμένων ακαθάριστων περιουσιακών στοιχείων SFT που αναγνωρίζονται για λογιστικούς σκοπούς (δηλαδή, χωρίς αναγνώριση λογιστικού συμψηφισμού) και ένα μέτρο του CCR που υπολογίζεται ως το υφιστάμενο άνοιγμα χωρίς πρόσθετο για PFE στο μέτρο έκθεσης του δείκτη μόχλευσης (Warner, 2015).

(Τα ακαθάριστα περιουσιακά στοιχεία SFT υπόκεινται σε προσαρμογή εξαιρώντας την αξία οποιωνδήποτε κινητών αξιών που λαμβάνονται με βάση ενός SFT, όπου η τράπεζα έχει δεχτεί τους τίτλους ως περιουσιακό στοιχείο στον ισολογισμό της, και καταμετρώντας τις πληρωμές μετρητών και τις ταμειακές απαιτήσεις με το ίδιο καθαρό αντισυμβαλλόμενο εάν ορισμένα κριτήρια πληρούνται). Όπου επιτυγχάνεται λογιστική πώλησης για ένα SFT στο πλαίσιο του λειτουργικού λογιστικού πλαισίου της τράπεζας, η τράπεζα πρέπει να αντιστρέψει όλες τις λογιστικές καταχωρήσεις που έχουν σχέση με τις πωλήσεις και, εν συνεχεία, να υπολογίσει το άνοιγμά της με τον τρόπο που θα είχε να αντιμετωπιστεί η SFT ως χρηματοδοτική συναλλαγή κάτω από ότι ορίζει το λειτουργικό λογιστικό πλαίσιο για να προκαθοριστεί το μέτρο έκθεσης (Warner, 2015).

Όταν μια τράπεζα διενεργεί ως αντιπρόσωπος σε SFT είναι δυνατόν να αποζημιώσει ή να εγγυηθεί σε πελάτη ή αντισυμβαλλόμενο για οποιαδήποτε διαφορά υπάρχει μεταξύ της αξίας του αξιογράφου ή των μετρητών που έχει δανείσει ο πελάτης και της αξίας του αξιογράφου που έχει παράσχει ο οφειλέτης, τότε θα είναι απαραίτητο από την μεριά της

τράπεζας να υπολογίσει το μέτρο έκθεσής του ως τη μόνη τρέχουσα έκθεση χωρίς πρόσθετο για PFE (CCR). Μια τράπεζα θα θεωρείται ότι μπορεί να επιλεγεί για αυτήν την εξαιρετική μεταχείριση μόνο εάν η έκθεσή της στη συναλλαγή είναι περιορισμένη στην εγγυημένη διαφορά μεταξύ της αξίας της ασφάλειας ή των μετρητών που έχει δανείσει ο πελάτης της και της αξίας της ασφάλειας που έχει παράσχει ο δανειολήπτης. (Σε περιπτώσεις όπου η τράπεζα έχει εκτεθεί επιπλέον οικονομικά στην υποκείμενη ασφάλεια ή σε μετρητά στη συναλλαγή, ένα επιπλέον άνοιγμα που ισούται με το πλήρες ποσό της ασφάλειας ή μετρητών πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στο μέτρο έκθεσης) (Warner, 2015).

Στοιχεία εκτός ισολογισμού

Τα στοιχεία εκτός ισολογισμού περιλαμβάνουν αναλήψεις υποχρεώσεων (συμπεριλαμβανομένων των διευκολύνσεων ρευστότητας), ανεξάρτητα από το εάν μπορούν να ακυρωθούν άνευ όρων, υποκατάστατα άμεσης πίστωσης, αποδοχές, πιστωτικές επιστολές αναμονής και πιστωτικές επιστολές. Για τον προσδιορισμό του ποσού ανοίγματος για τον δείκτη μόχλευσης, τα στοιχεία OBS μετατρέπονται (όπως στην τυποποιημένη προσέγγιση στο πλαίσιο κεφαλαίου βάσει κινδύνου) σε ισοδύναμα πιστωτικής έκθεσης μέσω της εφαρμογής Συντελεστών Μετατροπής Πιστώσεων (CCF) 10%, 20%, 50 % ή 100% στο πλασματικό ποσό (Warner, 2015).

Αντικυκλική Συμπεριφορά

Ένα έγγραφο που κοινοποιήθηκε από την Bank for International Settlements (BIS) το 2014 ανέλυσε τον τρόπο συμπεριφοράς του δείκτη μόχλευσης κατά τη διάρκεια του κύκλου. Κάνοντας χρήση ένα μεγάλο σύνολο δεδομένων που καλύπτει διεθνείς τράπεζες που εδρεύουν σε 14 προηγμένες οικονομίες για την περίοδο 1995-2012, διαπιστώθηκε ότι ο δείκτης μόχλευσης είναι σημαντικά πιο αντικυκλικός από τον σταθμισμένο δείκτη κεφαλαίου: είναι ένας αυστηρότερος περιορισμός για τις τράπεζες σε άνθηση και χαλαρότερος περιορισμός σε ύφεση. Αυτό το αποτέλεσμα προέκυψε καθώς συμπεριλαμβάνονται εγγυήσεις και άλλες θέσεις OBS (όπως πιστωτικά όρια, αποδοχές και στοιχεία OBS που έχουν σχέση με την τιτλοποίηση) στο μέτρο έκθεσης του δείκτη μόχλευσης (Warner, 2015).

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Λήψη και επεξεργασία δεδομένων

Για την εργασία συλλέχθηκαν δεδομένα από τράπεζες της Ευρωζώνης, του Ηνωμένου Βασιλείου, των Ηνωμένων Πολιτειών και του Καναδά για το έτος 2018. Τα δεδομένα λήφθηκαν από τη βάση δεδομένων Worldscope via Refinitiv Datastream και τα στοιχεία που συλλέχθηκαν ανά τράπεζα ήταν: Total Assets, Total Shareholders' Equity, Risk-Weighted Assets, TIER1 Capital (Basel III), TIER2 capital (Basel III), Leverage Ratio-Basel III, όπως το ανακοινώνουν οι ίδιες οι τράπεζες, Net Interest Income και Net Non-Interest Income, τα οποία ήταν υπολογισμένα σε τιμές δολαρίου Αμερικής για 1914 τράπεζες.

Πίνακας 1

Name	Όνομα της τράπεζας
Market	Η χώρα της οποίας την αγορά εδρεύει
Total Assets	Συνολικό ενεργητικό
Total Shareholders Equity	Συνολικά ίδια κεφάλαια
Risk-Weighted Assets	Σταθμισμένα στο κίνδυνο περιουσιακά στοιχεία
TIER 1	Βασικά ίδια κεφάλαια
TIER 2	Συμπληρωματικά ίδια κεφάλαια
Leverage Basel 3	Απλός συντελεστής μόχλευσης της Βασιλείας III
Net Interest Income	Καθαρά έσοδα από τόκους
Non-Interest Income	Μη-επιτοκιακά έσοδα

Αρχικά, έπρεπε να γίνει «καθαρισμός» των δεδομένων για να μπορέσουν να γίνουν οι επιθυμητοί υπολογισμοί. Για να γίνει αυτό, έγινε μια κατηγοριοποίηση των δεδομένων στο Excel ως προς το Leverage Ratio of Basel III, ώστε να αφαιρεθούν απευθείας οι τράπεζες που δεν είχαν ανακοινώσει τον εν λόγω δείκτη και ο οποίος ήταν ζωτικής σημασίας για τη διεξαγωγή της ποιοτικής διαδικασίας. Ομοίως διεξήχθη η ίδια διαδικασία και ως προς το TIER1 Capital (Basel III), φτάνοντας σε 527 τράπεζες.

Στη συνέχεια, το επόμενο που έπρεπε να γίνει ήταν να διαγραφούν οι διπλοεγγραφές, τριπλοεγγραφές και ότι ήταν περιττό από το δείγμα. Για αυτό, έγινε κατηγοριοποίηση των τραπεζών ανά χώρα και στη συνέχεια διεγράφησαν τα στοιχεία που παρατηρήθηκαν περισσότερες από μία φορές στο δείγμα, φτάνοντας στις 245 τράπεζες.

Σε αυτό το σημείο αφαιρέθηκαν οι τράπεζες της Κίνας, Αυστραλίας, Χόνγκ Κόνγκ, Φιλιππίνων, Ρωσίας, Τουρκίας, Νότιας Αφρικής, Ισραήλ,

Σιγκαπούρης και Αιγύπτου, ώστε να παραμείνουν τράπεζες με παρόμοιο πλαίσιο λειτουργίας και να μην επηρεαστούν τα αποτελέσματα στη συνέχεια. Έτσι το δείγμα μειώθηκε σε 204 τράπεζες.

Δημιουργία του αρχείου επεξεργασίας δεδομένων

Αρχικά χρησιμοποιώντας το τελικό δείγμα δημιουργήθηκε η στήλη “Tier1/RWA (2018)” για τον υπολογισμό του δείκτη Tier1 Capital Ratio της Βασιλείας III και μαζί με το Leverage Ratio από τα δεδομένα, υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των δύο λόγων κεφαλαιακής επαρκείας .

Πίνακας 2

EU, UK and Canada Banks		
	Tier1 Capital Ratio (2018)	Leverage Ratio Basel 3 (2018)
Average	16.10	6.65
St. Deviation	3.12	2.70

Από τον Πίνακα 2 η αρκετά μεγάλη διαφορά των Μέσων όρων των δύο δεικτών σε συνδυασμό με τη μικρή τυπική απόκλιση, προδιαθέτει ότι στις τράπεζες της Ευρωζώνης, Ην. Βασιλείου και του Καναδά είναι πιθανότερο να βρίσκεται στο κατώτατο όριο πρώτος ο απλός συντελεστής μοχλεύσεως.

Πίνακας 3

US Banks		
	Tier1 Capital Ratio (2018)	Leverage Ratio Basel 3 (2018)
Average	13.38	10.22
St. Deviation	3.00	1.66

Από τον Πίνακα 3, η μικρή διαφορά των Μέσων όρων των δύο δεικτών σε συνδυασμό με τη μικρή τυπική απόκλιση, δεν προδιαθέτει για το ποιος δείκτης είναι πιθανότερο να βρεθεί πρώτος στο κατώτατο όριο για τράπεζες των Ηνωμένων Πολιτειών.

Συσχέτιση μεταξύ των δύο λόγων κεφαλαιακής επάρκειας

Στο επόμενο βήμα βρέθηκε η συσχέτιση μεταξύ του Tier1 Capital Ratio και του Leverage Ratio ώστε να ειπωθεί ο βαθμός στον οποίο υπάρχει εξάρτηση μεταξύ των δύο δεικτών.

EU, UK and Canada Banks

Για αυτό το λόγο δημιουργήθηκε ένα νέο φύλλο επεξεργασίας για τις τράπεζες της Ευρώπης, του Ην. Βασιλείου και του Καναδά με στήλες δεδομένων: Tier1/RWA (2018), Leverage Basel III και στη συνέχεια υπολογίστηκε η συσχέτιση μεταξύ των δύο δεικτών κεφαλαιακής επάρκειας.

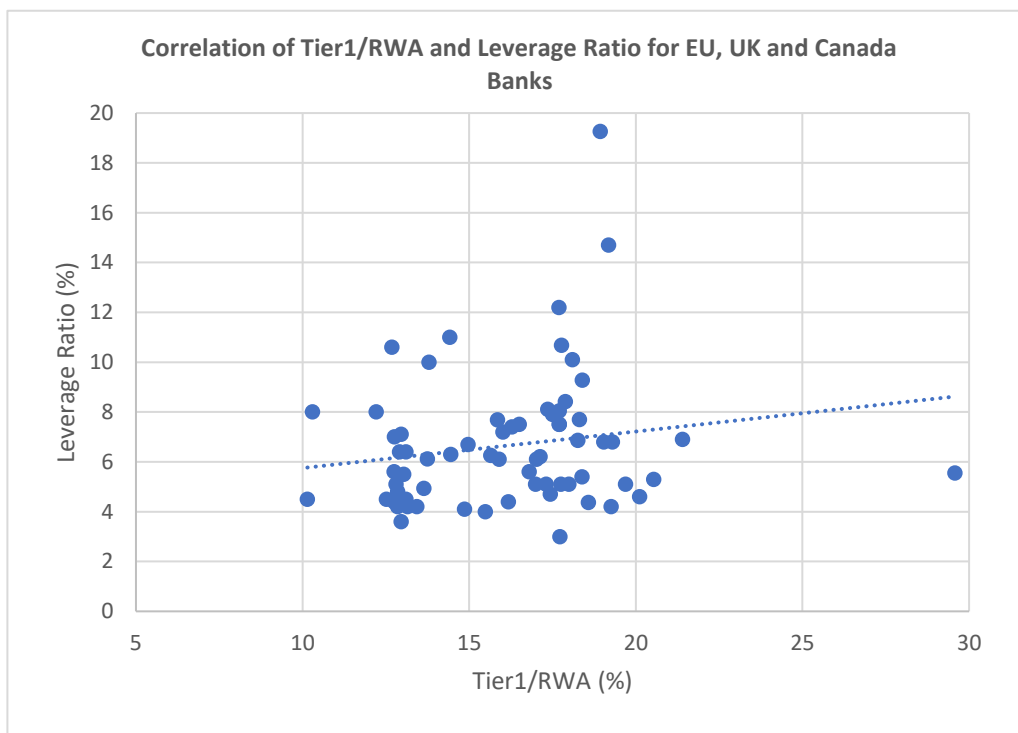
Πίνακας 4

EU, UK and Canada Banks	
Correlation	0.17

Παρατηρήθηκε αρχικά ότι δεν υπάρχει μεγάλη συσχέτιση μεταξύ του Tier1 Capital Ratio και του Leverage Ratio, συνεπώς οι δύο δείκτες δεν εξαρτώνται σε τόσο μεγάλο βαθμό μεταξύ τους.

Ακόμη, έγινε και ένα διάγραμμα τύπου Scatterplot για απεικόνιση των παραπάνω.

Διάγραμμα 1



Βλέποντας το διάγραμμα επιβεβαιώνεται και οπτικά η παραπάνω σχέση, καθώς δεν υπάρχει μεγάλη συσχέτιση μεταξύ των δύο μεγεθών (πυκνότητα μεταξύ των σημείων). Επιπλέον παρατηρείται και η μικρή θετική τους σχέση από τη γραμμή τάσης, η οποία όμως έχει μικρή ανοδική πορεία

US Banks

Με όμοιο τρόπο δημιουργήθηκε ένα νέο φύλλο επεξεργασίας για τις τράπεζες της Αμερικής με στήλες δεδομένων: Tier1/RWA (2018), Leverage Basel III. Στη συνέχεια υπολογίστηκε η συσχέτιση μεταξύ των δύο δεικτών κεφαλαιακής επάρκειας.

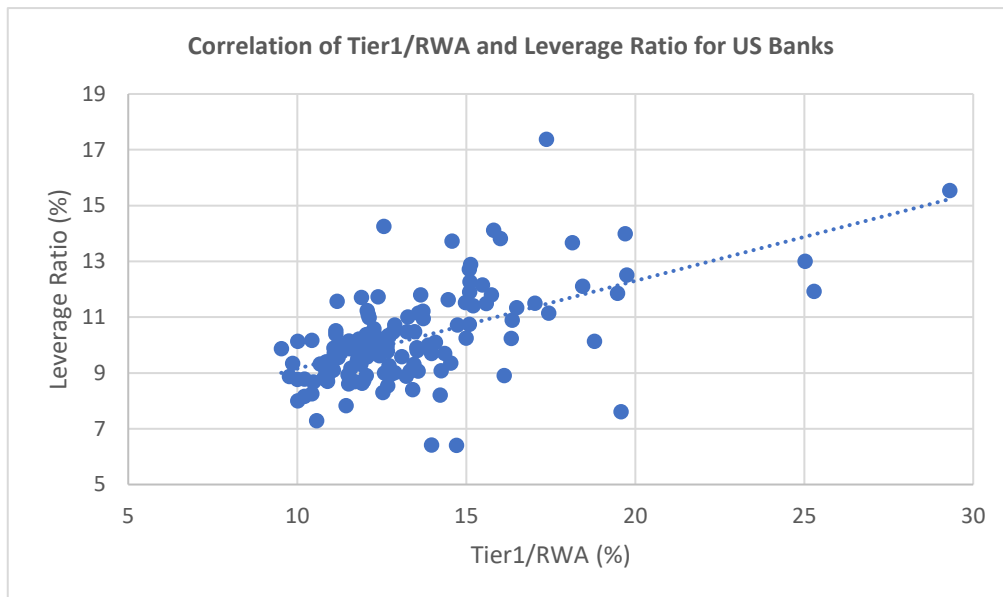
Πίνακας 5

	US Banks
Correlation	0.57

Παρατηρήθηκε ότι στις τράπεζες της Αμερικής υπάρχει μεγαλύτερη συσχέτιση μεταξύ του Tier1 Capital Ratio και του Leverage Ratio, συνεπώς οι δύο δείκτες εξαρτώνται σε αρκετά μεγάλο βαθμό μεταξύ τους.

Ακόμη, έγινε και ένα διάγραμμα τύπου Scatterplot για απεικόνιση των παραπάνω.

Διάγραμμα 2



Βλέποντας το διάγραμμα επιβεβαιώνεται και οπτικά η παραπάνω σχέση, καθώς υπάρχει αρκετά μεγάλη συσχέτιση μεταξύ των δύο μεγεθών (πυκνότητα μεταξύ των σημείων). Επιπλέον παρατηρείται και η θετική τους σχέση από τη γραμμική τάσης, η οποία έχει αρκετά πιο απότομη ανοδική πορεία.

Στόχος και προσέγγιση

Η λογική στην οποία βασίστηκε η ανάλυση ήταν ότι τα σταθμισμένα στο κίνδυνο περιουσιακά στοιχεία (Risk Weighted Assets) που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό του δείκτη κεφαλαίου Tier1 Capital Ratio, καθώς και το μέτρο εκθέσεως των τραπεζών (Measure of Assets) που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό του απλού συντελεστή μοχλεύσεως της Βασιλείας III - Leverage Ratio, αυξάνονται αναλογικά με το συνολικό ενεργητικό (Total Assets). Με αυτό το τρόπο έγινε προσπάθεια να διερευνηθεί εάν ο λόγος Tier1/RWA ή ο λόγος Tier1/MofA, θα φτάσει πρώτος στο ελάχιστο όριο του. Συνεπώς σύμφωνα με τα αποτελέσματα που θα προκύψουν, θα είναι εφικτό να ειπωθεί εάν η εισαγωγή του απλού συντελεστή μοχλεύσεως θα λειτουργήσει ως δικλείδα ασφαλείας για το περιορισμό της υπερβάλλουσας μόχλευσης των τραπεζών και γενικότερα του ευρύτερου τραπεζικού κλάδου.

Η ανάλυση θα χωριστεί σε δύο μέρη, αρχικά θα γίνει η ποιοτική ανάλυση των δεδομένων για να διαφανεί με βάση τα αποτελέσματα ποιος λόγος θα είναι πιθανότερο να βρεθεί στο ελάχιστο όριο κατ' αναλογία με τα συνολικά περιουσιακά στοιχεία των τραπεζών για το 2018. Αφού εξαχθούν τα αποτελέσματα του αρχικού δείγματος στη συνέχεια θα χωρίσουμε το δείγμα σε δύο ομάδες και θα επαναληφθεί η ίδια διαδικασία. Η πρώτη ομάδα θα περιλαμβάνει τις τράπεζες της Ευρωζώνης, του Ην. Βασιλείου και του Καναδά, και η δεύτερη ομάδα τις τράπεζες των Ηνωμένων Πολιτειών. Έπειτα η ανάλυση θα προχωρήσει κατ' αυτό το τρόπο διότι κάθε ομάδα τραπεζών έχει διαφορετικό πλαίσιο λειτουργίας.

Στη συνέχεια θα επακολουθήσει η τεχνική ανάλυση, όπου θα διενεργηθεί μία παλινδρόμηση Probit, ώστε να γίνει κατανοητό αν τα αποτελέσματα της ποιοτικής ανάλυσης επηρεάζονται από τα συνολικά περιουσιακά στοιχεία των τραπεζών και του επιχειρηματικού προσανατολισμού τους.

Η προς εξέταση συνάρτηση θα είναι της μορφής:

$$A_i = \beta_0 + \beta_1 B_i + \beta_2 C_i + e_i, P(A_i = 1 | B_i, C_i) \quad (1)$$

Στη θέση της εξαρτημένης μεταβλητής A θα είναι τα αποτελέσματα της ποιοτικής ανάλυσης ως προς το ποιος λόγος θα βρίσκεται πρώτος στο κατώτατο όριο και θα έχει τις τιμές 0 και 1. Το A θα παίρνει τη τιμή 1 αν είναι πιθανότερο να βρεθεί πρώτο στο κατώτατο όριο το Leverage Ratio και 0 εάν το Tier1 Capital Ratio.

Στη θέση των ανεξάρτητων μεταβλητών θα βρίσκεται το B το όπου θα ισούται με τον φυσικό λογάριθμο των συνολικών περιουσιακών στοιχείων κάθε τράπεζας $\ln(TA)$, και το C που θα ισούται με το λόγο Net

Interest Income/Total Operating Income για κάθε τράπεζα αντίστοιχα, όπου Total Operating Income ισούται με το άθροισμα του Net Interest Income και του Non-Interest Income.

Ποιοτική προσέγγιση

Βασικές υποθέσεις

Αρχικά, τέθηκαν δύο ερωτήματα:

Ερώτημα 1^ο: Για ποια συνολικά περιουσιακά στοιχεία των τραπεζών (Total Assets) ο λόγος Tier1 Capital Ratio = Tier1/RWA θα είναι ίσος με 0.06, λαμβάνοντας το Risk Weighted Assets density (Density) ως δεδομένο;

Όπου RWA density = Risk Weighted Assets/Total Assets.

Ερώτημα 2^ο: Για ποια συνολικά περιουσιακά στοιχεία των τραπεζών (Total Assets) ο λόγος Leverage Ratio = Tier1/MofA θα είναι ίσος με 0.03, λαμβάνοντας το Measure of Assets density (Density2) ως δεδομένο;

Όπου MofA density = Measure of Assets/Total Assets.

Υπολογισμός ζητούμενων μεγεθών

Συνεπώς εφόσον έγινε ήδη ο υπολογισμός του Tier1/RWA (2018), δημιουργήθηκαν επιπλέον οι στήλες:

“*Density = RWA/TA_2018*” για τον υπολογισμό του RWA density σύμφωνα με τα στοιχεία του 2018, το οποίο θα παραμείνει σταθερό για τη συνέχεια των υπολογισμών.

“*RWA1 = Tier1/0.06*”, ώστε να βρεθούν τα νέα RWA για τα οποία ο δείκτης Tier1 Capital Ratio βρίσκεται στο κατώτατο όριο, εφόσον $Tier1/RWA \geq 6\%$.

“*TA1 = RWA1/Density*” ώστε να βρεθούν τα νέα συνολικά περιουσιακά στοιχεία στο κατώτατο όριο, σύμφωνα με τα RWA1 που βρέθηκαν προηγουμένως και το RWA Density (2018) που παρέμεινε σταθερό.

“*TA1/TA_2018*” ώστε να υπολογιστεί ο λόγος των νέων συνολικών περιουσιακών στοιχείων, σε σχέση με τα περιουσιακά στοιχεία του 2018.

Στη συνέχεια ακολουθήθηκε όμοια διαδικασία για να βρεθεί η ίδια αναλογία των νέων συνολικών περιουσιακών στοιχείων επί των στοιχείων του 2018 (TA2/TA_2018), όμως τώρα σύμφωνα με το μέτρο εκθέσεως της κάθε τράπεζας.

Ειδικότερα, δημιουργήθηκαν οι στήλες:

“*MofA*” για τον υπολογισμό των Measure of Assets όπου είναι το μέτρο έκθεσης των τραπεζών και ισούται με Tier1 προς Leverage Ratio Basel III, σύμφωνα με τα στοιχεία του 2018.

“*Tier1/MofA*” που επί της ουσίας είναι το αρχικό Leverage ratio Basel III των δεδομένων.

“*Density2 = MofA/TA_2018*” για τον υπολογισμό του MofA density σύμφωνα με τα στοιχεία του 2018, το οποίο θα παραμείνει σταθερό για τη συνέχεια των υπολογισμών.

“*MofA2 = Tier1/0.03*” για να βρεθεί το νέο μέτρο έκθεσης για το οποίο ο δείκτης Leverage Ratio βρίσκεται στο κατώτατο όριο, εφόσον $Tier1/MofA \geq 3\%$.

“*TA2*” για να βρεθούν τα νέα συνολικά περιουσιακά στοιχεία στο κατώτατο όριο σύμφωνα με το νέο MofA2 που βρέθηκε προηγουμένως και το MofA density που παρέμεινε σταθερό.

“*TA2/TA_2018*” για να βρεθεί η αναλογία των νέων συνολικών περιουσιακών στοιχείων που είχαν βρεθεί, με τα περιουσιακά στοιχεία του 2018.

Παρακάτω παρατίθεται η λογική των πράξεων που ακολουθήθηκαν για τον υπολογισμό των μεγεθών:

Για το ερώτημα 1

$$1. \frac{Tier1_{2018}}{RWA_{2018}} = Tier1\ Capital\ Ratio_{2018}$$

$$2. \frac{RWA_{2018}}{TA_{2018}} = Density$$

$$3. RWA1 = \frac{Tier1_{2018}}{0.06}$$

$$4. TA1 = \frac{RWA1}{Density} = \frac{Tier1_{2018}}{Density*0.06}$$

$$5. \frac{TA1}{TA_{2018}} = \frac{Tier1_{2018}}{TA_{2018}*Density*0.06} = \frac{Tier1_{2018}}{RWA_{2018}*0.06} = \frac{Tier1_{2018}}{RWA_{2018}} \cdot \frac{1}{0.06}$$

Για το ερώτημα 2

$$1. MofA_{2018} = Tier1_{2018}/Leverage Ratio_{2018} * 100$$

$$2. \frac{Tier1_{2018}}{MofA_{2018}} = Leverage Ratio_{2018}$$

$$3. \frac{MofA_{2018}}{TA_{2018}} = Density2$$

$$4. MofA2 = \frac{Tier1_{2018}}{0.03}$$

$$5. TA2 = \frac{MofA2}{Density2} = \frac{Tier1_{2018}}{Density2*0.03}$$

$$6. \frac{TA2}{TA_{2018}} = \frac{Tier1_{2018}}{TA_{2018}*Density2*0.03} = \frac{Tier1_{2018}}{MofA_{2018}*0.03} = \frac{Tier_{2018}}{0.03}$$

Μετά από αυτή τη διαδικασία δημιουργήθηκε μία ακόμα στήλη η οποία ονομάστηκε “Tier1/MofA Binds first” για να γίνει κατανοητό ποιος από τους λόγους TA1/TA_2018 και TA2/TA_2018 είναι μεγαλύτερος. Κατ’ επέκταση αυτό θα μας δείξει και ποιος από τους δύο εποπτικούς δείκτες της Βασιλείας III (*Tier1 Capital Ratio* και *Leverage Ratio*) είναι πιθανότερο να βρεθεί πρώτος στο κατώτατο όριο. Συνεπώς, αν $TA1/TA_{2018} > TA2/TA_{2018}$ προκύπτει η τιμή 1, οπότε είναι πιθανότερο να βρεθεί πρώτα στο κατώτατο όριο το Leverage Ratio, ενώ αν προκύπτει η τιμή 0, το Tier1 Capital Ratio.

Αποτελέσματα συνολικού δείγματος

Πίνακας 6

Banks that Tier1/RWA Binds first	Banks that Tier1/MofA Binds first	Number of Banks
145	59	204
% of Banks that Tier1/RWA Binds first	% of Banks that Tier1/MofA Binds first	Total (%)
71.08	28.92	100

Συμπεράσματα

Από τον Πίνακα 6 που προκύπτει από τη ποιοτική ανάλυση παρατηρείται ότι στο μεγαλύτερο μέρος του δείγματος 71.08%, το Tier1/RWA θα βρεθεί πρώτο στο κατώτατο όριο. Ενώ μόλις στο 28.92% του δείγματος θα βρεθεί πρώτο το Tier1/MofA στο κατώτατο όριο. Επομένως, εκ πρώτης όψεως μπορεί να ειπωθεί ότι ο απλός συντελεστής μοχλεύσεως δεν εξυπηρετεί το λόγο για τον οποίο εισήλθε.

Διαχωρισμός του αρχικού δείγματος σε δύο ομάδες

Για να γίνει αντικειμενικότερη η ανάλυση, θα χωριστεί το δείγμα σε δύο ομάδες και θα αναλυθεί ξεχωριστά. Η πρώτη ομάδα θα περιλαμβάνει τράπεζες της Ευρωζώνης, του Ην. Βασιλείου και του Καναδά, ενώ η δεύτερη ομάδα θα περιλαμβάνει τις τράπεζες των Ηνωμένων Πολιτειών. Αυτό έγινε διότι κάθε ομάδα τραπεζών ακολουθεί διαφορετική φιλοσοφία και διαφορετικό πλαίσιο λειτουργίας και λογιστικών προτύπων (EU & Canada - IFRS9, USA – US GAAP). Επιπλέον είναι πιθανό στις Αμερικανικές τράπεζες να έχουν τεθεί υψηλότερα κατώτατα όρια στους λόγους κεφαλαιακής επάρκειας Tier1 Capital Ratio και Leverage Ratio και να επηρεάζουν το συνολικό δείγμα.

Αποτελέσματα για τις Ευρωπαϊκές, Βρετανικές και Καναδικές τράπεζες

Πίνακας 7

EU, UK and Canada Banks that Tier1/RWA binds first	EU, UK and Canada Banks that Tier1/MofA binds first	Number of Banks
13	55	68
% of EU, UK and Canada Banks that Tier1/RWA binds first	% of EU, UK and Canada Banks that Tier1/MofA binds first	Total (%)
19.12	80.88	100

Συμπεράσματα

Από τον Πίνακα 7 που προκύπτει από τη ποιοτική ανάλυση από τις 68 τράπεζες της Ευρωζώνης, του Ην. Βασιλείου και του Καναδά σύμφωνα με τα δεδομένα του 2018, παρατηρείται ότι στο 80.88% του δείγματος θα βρισκόταν πρώτος στο κατώτατο όριο ο δείκτης του Leverage Ratio (Tier1/MofA), ενώ μόλις για το 19.12% θα βρισκόταν πρώτος στο κατώτατο όριο ο λόγος Tier1 Capital Ratio (Tier1/RWA).

Σύμφωνα με τα εν λόγω αποτελέσματα είναι βέβαιο ότι η στρατηγική μετασχηματισμού των τραπεζών της Ευρωζώνης, του Ην. Βασιλείου και του Καναδά, στη πλειοψηφία του δείγματος θα ικανοποιεί τους όρους

που τέθηκαν από τις εποπτικές αρχές. Επιπλέον, διαφαίνεται ότι ο απλός συντελεστής μοχλεύσεως εξυπηρετεί σε πολύ μεγάλο βαθμό το λόγο για τον οποίο εισήλθε, δηλαδή να μειώνει την ανάληψη κινδύνου από τις τράπεζες.

Παρατηρήσεις

Κατατάσσοντας τις τράπεζες σε φθίνουσα σειρά ως προς το μέγεθος του ενεργητικού (Total Assets), είναι εύκολο να παρατηρηθεί βάσει των δύο υποθέσεων που τέθηκαν στην ανάλυσή μας, ότι όσο μεγαλύτερη η τράπεζα (βάσει του ενεργητικού της), τόσο πιο πιθανό είναι να βρεθεί ο λόγος Tier1/MofA πρώτος στο κατώτατο όριο και να προκύπτει η τιμή 1.

Από μία άλλη σκοπιά παρατηρείται ότι στις μεγαλύτερες τράπεζες τα ανακοινωθέντα LR-Basel III τείνουν να βρίσκονται σε χαμηλότερες τιμές. Αυτό θα μπορούσε να μας οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι οι μεγαλύτερες τράπεζες προσπαθούν να κρατήσουν το Leverage Ratio σε χαμηλότερα επίπεδα και κοντά στο όριο, ώστε να λειτουργεί ως ασφάλεια (backstop) έναντι του Tier1 Capital Ratio. Ακόμα βάσει του Leverage Ratio, που συνεπάγεται με $Tier1 \geq 3\% * MofA$ στο κατώτατο όριο, όσο μικρότερη η έκθεση, τόσο περισσότερο το Tier1 θα φαίνεται επαρκές προς τους επόπτες και οι τράπεζες δε θα χρειαστεί να αναζητήσουν επιπλέον κεφάλαια.

Επιπλέον, παρατηρώντας τη συγκεκριμένη κατάταξη των τραπεζών από τη μεγαλύτερη προς τη μικρότερη και συγκρίνοντας το Measure of Assets (MofA) με τα Total Assets (TA), είναι εφικτό να ειπωθεί ότι σε κάποιες από τις μεγαλύτερες τράπεζες το συνολικό ενεργητικό είναι μεγαλύτερο από το μέτρο έκθεσης. Η πρώτη περίπτωση που πιθανώς αυτό να συμβαίνει, είναι το γεγονός ότι αυτές οι τράπεζες έχουν μεγαλύτερη έκθεση σε παράγωγα, συνεπώς στον υπολογισμό του MofA δεν περιλαμβάνονται τα πάγια που συνδέονται με τα παράγωγα (Derivatives) και τις συναλλαγές χρηματοδότησης τίτλων (Securities Financing Transactions).

Ειδάλλως στη δεύτερη περίπτωση, το γεγονός αυτό αποτελεί παράδοξο καθώς στο Measure of Assets περιλαμβάνεται το συνολικό ενεργητικό μαζί με τα εκτός ισολογισμού στοιχεία και τις εγγυήσεις από την έκθεση σε παράγωγα και συναλλαγές χρηματοδότησης τίτλων. Συνεπώς, είναι εφικτό να υποστηριχτεί ότι αυτές οι τράπεζες πιθανώς να παραποιούσαν τα στοιχεία τους μειώνοντας το μέτρο εκθέσεως τους, δείχνοντας μια καλύτερη εικόνα έναντι των ανταγωνιστών τους, προς τους επενδυτές, αλλά και τις εποπτικές αρχές.

Το φαινόμενο αυτό τείνει να εξαλειφθεί όσο δίνεται έμφαση προς μικρότερες τράπεζες πράγμα λογικό σύμφωνα με τη πρώτη περίπτωση,

καθώς οι μικρότερες τράπεζες είναι πιθανότερο να έχουν μικρότερη έκθεση σε παράγωγα και αξιόγραφα (*Exposure Measurement, 2019*).

Ακόμη, παρατηρήθηκε ότι όσο επικεντρώνεται η έρευνα σε τράπεζες με μικρότερο ενεργητικό και άρα σε μικρότερες τράπεζες, τόσο παρατηρείται αύξηση του RWA density και ταυτόχρονη αύξηση του Leverage Ratio. Από αυτή τη κίνηση των μεγεθών θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι οι μικρότερες τράπεζες προκειμένου να αυξήσουν τα κέρδη τους και να έχουν μεγαλύτερη ανάπτυξη, αναλαμβάνουν μεγαλύτερους κινδύνους συγκριτικά με το δυναμικό τους, και αντίστοιχα ότι μπορεί να διατηρούν μεγαλύτερα επίπεδα μόχλευσης, για αυτό το λόγο.

Τέλος, διαφαίνεται ότι οι μεγαλύτερες τράπεζες έχουν μεγαλύτερη δυνατότητα να προσλαμβάνουν Στατιστικούς για να υποεκτιμούν τα RWA ή να υπερεκτιμούν τα περιουσιακά τους στοιχεία, και καλούς Λογιστές για να υποεκτιμούν τα Loan Loss Provisions. Με αυτό το τρόπο μπορούν να διατηρούν όσο το δυνατόν μικρότερο RWA density σε συνδυασμό με μικρότερο Leverage Ratio και πιο κοντά στο όριο, συνεπώς να παρουσιάζουν και καλύτερη εικόνα έναντι των μικρότερων τραπεζών.

Αποτελέσματα για τις τράπεζες των Ηνωμένων Πολιτειών

Πίνακας 8

US Banks that Tier1/RWA binds first	US Banks that Tier1/MofA binds first	Number of Banks
132	4	136
% of US Banks that Tier1/RWA binds first	% of US Banks that Tier1/MofA binds first	Total (%)
97.06	2.94	100

Συμπεράσματα

Από το πίνακα που προκύπτει από τη ποιοτική ανάλυση από τις 136 τράπεζες των Ηνωμένων Πολιτειών σύμφωνα με τα δεδομένα του 2018, παρατηρείται ότι μόλις στο 2.94% του δείγματος θα βρισκόταν πρώτος στο κατώτατο όριο ο δείκτης του Leverage Ratio (Tier1/MofA), ενώ για το 97.06% θα βρισκόταν πρώτος στο κατώτατο όριο ο λόγος Tier1 Capital Ratio (Tier1/RWA).

Σύμφωνα με τα εν λόγω αποτελέσματα μπορεί να υποστηριχθεί ότι για τις Αμερικανικές τράπεζες χρειάζεται ακόμα χρόνος για να προσαρμοστούν στις απαιτήσεις των εποπτικών αρχών, ώστε ο απλός συντελεστής μόχλευσης να εξυπηρετεί το σκοπό για τον οποίο

εισήχθη. Βέβαια πιθανώς σε αυτή την εικόνα να επιδρούν σημαντικά τα λογιστικά πρότυπα US-GAAP καθώς ο υπολογισμός των μεγεθών να γίνεται με διαφορετικό τρόπο σε σχέση με το πρώτο δείγμα των τραπεζών ή οι εποπτικές αρχές πιθανώς να έχουν θέσει υψηλότερα κατώτατα όρια.

Παρατηρήσεις

Κατατάσσοντας τις τράπεζες σε φθίνουσα σειρά ως προς το συνολικό ενεργητικό (Total Assets), μπορεί να παρατηρηθεί βάσει των δύο υποθέσεων που τέθηκαν στην ανάλυσή μας, ότι το μέγεθος της τράπεζας δεν έχει μεγάλη σχέση με τη πιθανότητα να βρεθεί στο κατώτατο όριο πρώτα ο ένας ή ο άλλος λόγος. Αυτό συμβαίνει διότι η συντριπτική πλειοψηφία του δείγματος εμφανίζει το Tier1 Capital Ratio να είναι πιθανότερο να βρεθεί στο κατώτατο όριο, δείχνοντας παράλληλα ότι το Leverage Ratio δεν λειτουργεί ως δικλείδα ασφαλείας. Αυτό πιθανώς μπορεί να συμβαίνει διότι οι εποπτικές αρχές ίσως να έθεσαν διαφορετικά όρια σε αυτή την ομάδα τραπεζών, όπως αναφέραμε προηγουμένως.

Από μία άλλη σκοπιά μπορεί να διακριθεί ότι οι μεγαλύτερες τράπεζες τείνουν να έχουν μικρότερο Leverage Ratio, αλλά σε πολύ μικρό βαθμό σε σχέση με το υπόλοιπο δείγμα. Αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι οι μεγαλύτερες τράπεζες προσπαθούν να κρατήσουν το Leverage Ratio σε χαμηλότερα επίπεδα και κοντά στο όριο, ώστε να λειτουργεί ως ασφάλεια (backstop) έναντι του Tier1 Capital Ratio, αλλά χρειάζεται ακόμα χρόνος για αυτή τη προσαρμογή.

Επιπλέον, στη περίπτωση των τραπεζών της Αμερικής αν συγκριθεί πάλι το Measure of Assets (MofA) με τα Total Assets (TA), παρατηρείται ότι στη πλειοψηφία των τραπεζών τα TA είναι μεγαλύτερα από το MofA. Η πρώτη περίπτωση που πιθανώς αυτό να συμβαίνει, είναι το γεγονός ότι οι τράπεζες των Ηνωμένων Πολιτειών στο σύνολό τους έχουν μεγάλη έκθεση σε παράγωγα, συνεπώς στον υπολογισμό του MofA δεν περιλαμβάνονται τα πάγια που συνδέονται με τα παράγωγα (Derivatives) και τις συναλλαγές χρηματοδότησης τίτλων (Securities Financing Transactions). Γι' αυτό το λόγο το MofA density βρίσκεται κάτω της μονάδος σχεδόν σε όλες τις τράπεζες. Εδώ μπορεί να διακριθεί και η διαφορετική στρατηγική και φιλοσοφία των εν λόγω τραπεζών σε σχέση με τις τράπεζες της Ευρωζώνης, του Ην. Βασιλείου και του Καναδά.

Ειδάλλως, το γεγονός αυτό αποτελεί παράδοξο καθώς στο Measure of Assets περιλαμβάνεται το συνολικό ενεργητικό μαζί με τα εκτός ισολογισμού στοιχεία και τις εγγυήσεις από την έκθεση σε παράγωγα και συναλλαγές χρηματοδότησης τίτλων. Συνεπώς θα μπορούσε να ειπωθεί

ότι αυτές οι τράπεζες πιθανώς να παραπιοούν τα στοιχεία τους μειώνοντας το μέτρο εκθέσεως τους, δείχνοντας μια καλύτερη εικόνα έναντι των ανταγωνιστών τους, προς τους επενδυτές, αλλά και τις εποπτικές αρχές.

Ακόμη, και εδώ παρατηρείται ότι όσο η έμφαση δίνεται σε μικρότερες τράπεζες το Leverage Ratio τείνει να αυξάνεται, ενώ το RWA density δεν δείχνει κάποια ξεκάθαρη αύξηση ή μείωση. Οπότε από αυτή τη κίνηση των μεγεθών που σχετίζεται με τις μικρότερες τράπεζες ώστε να αυξήσουν τα κέρδη τους και να έχουν μεγαλύτερη ανάπτυξη, μπορεί να διατηρούν μεγαλύτερα επίπεδα μόχλευσης, για αυτό το λόγο.

Τεχνική Προσέγγιση

Προετοιμασία δεδομένων

Για να εξαχθούν ακόμα περισσότερα συμπεράσματα εφαρμόστηκε μια παλινδρόμηση Probit στα δεδομένα. Προκειμένου, να εισαχθούν τα δεδομένα στο R και να διεξαχθεί η παλινδρόμηση, έπρεπε να διεξαχθούν κάποιες επιπλέον ενέργειες.

Ειδικότερα, ελέγχθηκαν τα 0/1 που προέκυψαν από την επεξεργασία των δεδομένων ως προς το αν το Tier1/MofA θα βρισκόταν πρώτο στο κατώτατο όριο, διότι για να επακολουθήσει η ανάλυση με παλινδρόμηση θα έπρεπε να υπάρχει τουλάχιστον 16% παρατηρήσεων με 0 και 16% παρατηρήσεων με 1 στο δείγμα. Κατά αυτή τη λογική είδαμε ότι αυτή η αναλογία ποσοστών δεν υπήρχε στις Αμερικανικές τράπεζες, συνεπώς δε προχωρήσαμε σε ανάλυση Probit για αυτές, αλλά μόνο για της Ευρώπης, του Ην. Βασιλείου και του Καναδά.

Για να ετοιμαστεί το αρχείο εισαγωγής των δεδομένων, πρώτα δημιουργήθηκε ένα νέο φύλλο επεξεργασίας στο οποίο εισήχθησαν οι στήλες: Name (of Bank), Market, Total Assets, Net Interest Income, Non-Interest Income, από τα αρχικά δεδομένα. Στη συνέχεια δημιουργήθηκαν οι στήλες Total Operating Income που ισούται με το άθροισμα Net Interest Income και Non-Interest Income, $A = \text{Tier1/MofA binds first}$, το οποίο είχε βρεθεί προηγουμένως, $B = \ln(\text{TA})$, επειδή τα Total Assets ήταν σε δολάρια, και τέλος τη στήλη $C = \text{Net Interest Income/Total Operating Income}$, που δείχνει τον επιχειρηματικό προσανατολισμό των τραπεζών.

Ύστερα σε ένα νέο αρχείο επεξεργασίας δεδομένων που ονομάστηκε R Data, εισήχθησαν μόνο τα δεδομένα προς εισαγωγή στο πρόγραμμα R. Αυτά τα δεδομένα ήταν το $A = \text{Tier1/MofA binds first}$, $B = \ln(\text{TA})$, και το $C = \text{Net Interest Income/Total Operating Income}$ για κάθε τράπεζα του δείγματος.

Διεξαγωγή παλινδρόμησης Probit

Στη Στατιστική ένα Probit μοντέλο είναι ένας τύπος παλινδρόμησης όπου η εξαρτημένη μεταβλητή μπορεί να πάρει μόνο δύο τιμές 0 ή 1. Ο σκοπός του μοντέλου είναι να εκτιμήσει την πιθανότητα ότι μια παρατήρηση με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά θα εμπίπτει σε μια συγκεκριμένη κατηγορία. Επιπλέον, ταξινομώντας τις παρατηρήσεις με βάση τις προβλεπόμενες πιθανότητες είναι ένας τύπος μοντέλου δυαδικής ταξινόμησης (*Probit model*, x.x.).

Αφού ολοκληρώθηκε το αρχείο των δεδομένων προς εισαγωγή “R Data”, έγινε η εισαγωγή των δεδομένων στο πρόγραμμα R.

Για να διενεργηθεί η παλινδρόμηση Probit, δημιουργήθηκε η εξής προς εξέταση συνάρτηση:

$$A_i = \beta_0 + \beta_1 B_i + \beta_2 C_i + e_i, P(A_i = 1 | B_i, C_i) \quad (1)$$

Η οποία συνεπάγεται με:

$$(Tier1/MofA \text{ binds first})_i = \beta_0 + \beta_1 \ln(TA)_i + \beta_2 \left(\frac{Net \ Interest \ Income}{Total \ Operating \ Income} \right)_i$$

όπου η εξαρτημένη μεταβλητή είναι το $A = Tier1/MofA \text{ binds first}$ και οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι το $B = \ln(TA)$ και το $C = Net \ Interest \ Income/Total \ Operating \ Income$, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως στη περιγραφή της ανάλυσης.

Αποτελέσματα παλινδρόμησης

Στη συνέχεια διενεργήθηκε η παλινδρόμηση Probit και λήφθηκαν τα παρακάτω αποτελέσματα:

Πίνακας 9

	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z)
Intercept	-10.6908	4.4231	-2.417	0.01565
B	0.7807	0.2702	2.889	0.00386
C	-3.0489	1.424	-2.141	0.03227

Αρχικά παρατηρείται ότι όλες οι μεταβλητές είναι Στατιστικά σημαντικές καθώς το P-Value τους είναι μικρότερο του 5%. Ειδικότερα, σύμφωνα με το B όσο μεγαλύτερη είναι η τράπεζα, τόσο πιθανότερο είναι βρεθεί πρώτο στο κατώτατο όριο το Leverage Ratio (z-score>0). Επιπλέον, σύμφωνα με το C, όσο περισσότερο οι τράπεζες είναι εστιασμένες στην επενδυτική τραπεζική, τόσο μικρότερη είναι η πιθανότητα να βρεθεί πρώτο στο κατώτατο όριο το Leverage Ratio (z-score<0).

Συνεπώς, έχοντας κάνει τις υποθέσεις:

H_0 : Οι μεταβλητές B, C δεν επηρεάζουν την εξαρτημένη μεταβλητή ως προς τις τιμές 0 ή 1.

H_1 : Οι μεταβλητές B, C επηρεάζουν την εξαρτημένη μεταβλητή ως προς τις τιμές 0 ή 1.

Οπότε με βάση τα αποτελέσματα απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση H_0 και αποδεχόμαστε την H_1 .

Συμπέρασμα

Τέλος, μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι οι μεταβλητές $B = \ln(TA)$ και $C = \text{Net Interest Income/Total Operating Income}$, συνδέονται σε μεγάλο βαθμό με την έκβαση της εξαρτημένης μεταβλητής $A = \text{Tier1/MofA binds first}$.

Περαιτέρω στοιχεία της παλινδρόμησης

Πίνακας 10

Null deviance:	66.358 on 67 degrees of freedom
Residual deviance:	37.949 on 65 degrees of freedom
AIC:	43.949
Number of Fisher Scoring iterations:	8

Deviance είναι ένα μέτρο καλής προσαρμογής ενός γενικού γραμμικού μοντέλου και όσο μικρότερο το *Deviance*, τόσο το καλύτερο για το δείγμα.

Null deviance: Δείχνει πόσο καλά προβλέπεται η εξαρτημένη μεταβλητή (Y) από ένα μοντέλο εάν χρησιμοποιείται μόνο το intercept (grand mean) και οι μεταβλητές (X) έχουν τη τιμή 0. Στο δείγμα μας έχουμε *Null deviance* = 66.358 με 67 βαθμούς ελευθερίας.

Residual deviance: Δείχνει πόσο καλά προβλέπεται η εξαρτημένη μεταβλητή από ένα μοντέλο συμπεριλαμβάνοντας και τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Στο δείγμα με τη συμπερίληψη του B και C, έχουμε *Residual deviance* = 37.949 με 65 βαθμούς ελευθερίας.

Το *AIC* εκτιμά τη σχετική ποσότητα πληροφοριών που χάθηκαν από ένα δεδομένο μοντέλο: όσο λιγότερες πληροφορίες χάνει ένα μοντέλο, τόσο υψηλότερη είναι η ποιότητα αυτού του μοντέλου. Συνεπώς το *AIC* μας δείχνει αν το μοντέλο προβλέπει/υπολογίζει τις μελλοντικές τιμές. Ένα καλό μοντέλο είναι αυτό που έχει το μικρότερο *AIC* από τα υπόλοιπα μοντέλα. Στη δική μας περίπτωση το *AIC* έχει τη τιμή 43.949.

Fisher scoring και πιο συγκεκριμένα ο αλγόριθμος βαθμολογίας του Fisher είναι ένα παράγωγο της μεθόδου του Νεύτωνα για την επίλυση προβλημάτων μέγιστης πιθανότητας.

Iterations to perform the fit, είναι οι επαναλήψεις που χρειάστηκε ο αλγόριθμος για να εκτελέσει την εφαρμογή. Στη δική μας περίπτωση χρειάστηκαν 8 επαναλήψεις.

Αυτό βέβαια δε λέει πραγματικά πολλά, εκτός από το γεγονός ότι το μοντέλο πράγματι συγκλίνει και δεν είχε πρόβλημα να το κάνει (Lillis, κ.κ.).

Αδυναμίες

Οι αδυναμίες που υπήρξαν στην ανάλυση αποτέλεσε η δυσκολία συλλογής των απαραίτητων στοιχείων, ώστε να εξεταστεί εάν οι εποπτικές αρχές είχαν επιβάλει υψηλότερα όρια στους λόγους κεφαλαιακής επάρκειας για τις υπό εξέταση τράπεζες.

Επιπλέον λόγω δυσκολίας συλλογής των δεδομένων, δεν ήταν εφικτό να εισαχθούν περισσότερες παράμετροι στις αναλύσεις, ώστε να ελεγχθούν περαιτέρω ποια άλλα μεγέθη θα μπορούσαν να επηρεάσουν τα αποτελέσματα.

ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Μέσα από την όλη μελέτη, ειδώθηκε η σημασία της κεφαλαιακής επάρκειας για τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα (τράπεζες) και παρατέθηκε ανάλυση των στοιχείων που την απαρτίζουν. Αρχικά, επεξηγήθηκαν οι χρηματοοικονομικές καταστάσεις του ισολογισμού και των αποτελεσμάτων χρήσεως συναρτήσει των ζημιών απομείωσης και συνειδητοποιήθηκε ότι από τη στιγμή που έχουν τη δυνατότητα οι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί να χειραγωγούν τα LLP's ουσιαστικά μέσω των Λογιστικών Κερδών (που μπορεί να μην είναι και πραγματικά), χειραγωγούν και τη Καθαρή Θέση του Tier 1 (βασικά ίδια κεφάλαια) διότι τα παρακρατηθέντα κέρδη-retained earnings αποτελούν μέρος του Tier 1. Επιπλέον, παρουσιάστηκε το κατά πόσο οι τράπεζες τείνουν να υποτιμούν τα RWA τόσο ώστε να φαίνεται το E/RWA αρκετά υψηλό.

Στην συνέχεια αναλύθηκαν εμπειριστατωμένα οι κίνδυνοι των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων που συνδέονται άμεσα με το σταθμισμένο προς τον κίνδυνο ενεργητικό (περιουσιακά στοιχεία-RWA). Έπειτα αναλύθηκαν οι δείκτες που συνιστούν την κεφαλαιακή επάρκεια και περαιτέρω έγινε ανάλυση των τεσσάρων μεθόδων υπολογισμού του RWA.

Θα πρέπει να τονιστεί ότι οι τράπεζες δεν έχουν μόνο τη δυνατότητα να μεταχειρίζονται και να υποεκτιμούν το RWA, αλλά έχουν τη δυνατότητα να υπερεκτιμούν και το Equity (Tier1). Αυτό προκύπτει από τη συζήτηση που παρατέθηκε για τις ζημίες απομείωσης LLP's. Τονίστηκε περαιτέρω ότι οι μεγαλύτερες τράπεζες (όπου το μέγεθος των τραπεζών εκτιμάται με το Συνολικό Ενεργητικό-Total Assets), έχουν τη δυνατότητα να χειραγωγούν τις ζημίες απομείωσης προς όφελός τους.

Όλα αυτά αποδείχτηκαν στα πλαίσια του ερευνητικού μέρους της παρούσας εργασίας όπου ο λόγος βασικών ίδιων κεφαλαίων προς μέτρο έκθεσης (αλλιώς δείκτης μόχλευσης) ήταν αυτός που είχε τη μεγαλύτερη πιθανότητα να φτάσει πρώτος στο κατώτατο όριο για τις τράπεζες της Ευρωζώνης, του Ην. Βασιλείου και του Καναδά, δείχνοντας ότι μπορεί να περιορίσει την υπερβάλλουσα έκθεση των τραπεζών και γενικότερα του τραπεζικού συστήματος. Επιπλέον, η τεχνική ανάλυση που έγινε για τις εν λόγω τράπεζες ανέδειξε ότι το μέγεθος καθώς και η επιχειρηματική στρατηγική των τραπεζών, επιδρούν σημαντικά στην έκβαση ως προς το ποιος λόγος θα βρεθεί πρώτος στο κατώτατο όριο.

Από την άλλη πλευρά, με βάση τα δεδομένα που υπήρχαν διαθέσιμα, φάνηκε ότι στη συντριπτική πλειοψηφία των τραπεζών των Ηνωμένων Πολιτειών ήταν πιθανότερο να βρεθεί στο κατώτατο όριο πρώτος ο λόγος των βασικών ίδιων κεφαλαίων προς το σταθμισμένο στον κίνδυνο ενεργητικό, δείχνοντας ότι χρειάζεται ακόμα χρόνος για προσαρμογή.

Τέλος, για τις τράπεζες των Ηνωμένων Πολιτειών πιθανώς να τέθηκαν διαφορετικά όρια από τις εποπτικές αρχές, όμως δεν κατέστη εφικτή η διερεύνηση τους ώστε να μελετηθεί περαιτέρω.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αντζουλάτος Α. (2020) *Τραπεζική Διοίκηση & Στρατηγική* Αθήνα Εκδόσεις Διπλογραφία

Adzis, A.A.; Tripe, D.W. & Dunmore, P.V. (2010). *International Financial Reporting Standards (IFRS) and Income Smoothing Activities of Banks*. Evidence from Australia and New Zealand Commercial Banks.

Anandarajan, A.; Hasan, I. & McCarthy, C. (2007). *Use of loan loss provisions for capital, earnings management and signalling* by Australian banks *Accounting and Finance*, Vol. 47, pp. 357-379.

Aiyar, Shekhar et al. (2015). *A Strategy for Resolving Europe's Problem Loans*, *IMF Staff Discussion Note*. No. SDN/15, 19, Washington, D.C.

Alpert G., (2020) *Loan Loss Provision* Διαθέσιμο στο: <https://www.investopedia.com/terms/l/loanlossprovision.asp>

Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems (2011) Διαθέσιμο στο: <https://www.bis.org/publ/bcbs189.htm>

Banking Business Prudential Rules (2020) Διαθέσιμο στο: https://qfcra-en.thomsonreuters.com/sites/default/files/net_file_store/QFCRA_9582_VER8.pdf

Bhat, V. (1996). *Banks and income smoothing: an empirical analysis*. *Applied Financial Economics*, Vol. 6 No. 6, pp. 505-510.

Beaver, W.H. & Engel, E.E. (1996). *Discretionary behavior with respect to allowance for loan losses and the behavior of securities prices*. *Journal of Accounting and Economics*, 22(1-3), pp. 177-206.

Beneish, M.D. (2001). *Earnings management: A perspective*. *Managerial Finance*, 27(12), pp. 3-17.

Borio, C. & Lowe, P. (2001). *To provision or not to provision*. *BIS Quarterly Review*, 9.

Bushman, R.M. & Williams, C.D. (2012). *Accounting discretion, loan loss provisioning, and discipline of banks' risk-taking*. *Journal of Accounting and Economics*. 54(1), pp. 1–18.

Calculation of RWA for credit risk (2015) Διαθέσιμο στο: https://www.bis.org/basel_framework/chapter/CRE/32.htm?inforce=2020101

Cahan, S.F.; Liu, G. & Sun, J. (2008). *Investor protection, income smoothing and earnings informativeness*. Journal of International Accounting Research, Vol. 7, No. 1. pp. 1-24.

Collins, J.; Shackelford, D. & Wahlen, J. (1995). *Bank differences in the coordination of regulatory capital, earnings and taxes*. Journal of Accounting Research, Vol. 33, No. 2, pp. 263-292.

Curcio, D. & Hasan, I. (2015). *Earnings and capital management and signaling: the use of loan-loss provisions by European banks*. The European Journal of Finance, 21(1), pp. 26-50.

Dichev, I.D. & Tang, V.W. (2009). *Earnings volatility and earnings predictability*. Journal of Accounting and Economics, vol. 47, no. 1-2, page 160-181;

Dimitriu M., Caracota R-C., Oprea I-A., Scricciu A., *Credit Risk Management in Terms of Basel III* (2011) Διαθέσιμο στο:

https://www.researchgate.net/publication/227490400_Credit_Risk_Management_in_Terms_of_Basel_III

El Sood, H.A. (2012). *Loan loss provisioning and income smoothing in US banks pre and post the financial crisis*. International Review of Financial Analysis, 25, pp. 64-72.

Elnahass, M.; Izzeldin, M. & Steele, G. (2016). *The Expected Loan Loss Model and Earnings Management: Evidence from Contemporary Practices*. Working Paper, Lancaster University, UK.

Exposure Measurement (2019) Διαθέσιμο στο:
https://www.bis.org/basel_framework/chapter/LEV/30.htm?inforce=2020101

Gaston, E. & Song, M.I. (2014). *Supervisory roles in loan loss provisioning in countries implementing IFRS*, No. 14-170. International Monetary Fund.

Grant, J.; Markarian, G. & Parbonetti, A. (2009). *CEO Risk-Related Incentives and Income Smoothing*. Contemporary Accounting Research, vol. 26, no. 4, pp. 1029-1065.

Godfrey, J.M. & Jones, K.L. (1999). *Political cost influences on income smoothing via extraordinary item classification*. Accounting and Finance (November 1999), Vol. 39, No. 3. pp. 229-254.

Greenawalt M.B. & Sinkey J.F. Jr. (1988). *Bank loan loss provisions and the incomesmoothing hypothesis: an empirical analysis, 1976-1984*. In Journal of financial services research, Vol. 1, n. 4, pp. 301-318.

Hamdi, F.M. & Zarai, M.A. (2012). *Earnings management to avoid earnings decreases and losses: empirical evidence from Islamic banking industry*. Research Journal of Finance and Accounting, 3(3), pp. 88-107.

Healy, P.M. & Wahlen, J.M. (1999). *A review of the earnings management literature and its implications for standard setting*. Accounting horizons, 13(4), pp. 365-383.

Heemskerk, M. & Van der Tas, L. (2006). *Veranderingen in resultaatsturing als gevolg van de invoering van IFRS*. Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie, 80(11), pp. 571-579.

Hayes A., *Capital Adequacy Ratio – CAR* (2020) Διαθέσιμο στο: <https://www.investopedia.com/terms/c/capitaladequacyratio.asp>

Hope, O.K. (2003). *Disclosure practices, enforcement of accounting standards, and analysts' forecast accuracy: An international study*. Journal of accounting research, 41(2), pp. 235-272.

Jeanjean, T. & Stolowy, H. (2008). *Do accounting standards matter? An exploratory analysis of earnings management before and after IFRS adoption*. Journal of accounting and public policy, 27(6), pp. 480-494.

Kagan J., *Advanced Internal Rating-Based (AIRB)* (2020) Διαθέσιμο στο: <https://www.investopedia.com/terms/a/airb.asp>

Kanagaretman, K.; G.J. Lobo & Mathieu, R. (2003). *Managerial incentives for income smoothing through bank loan loss provisions*. Review of Quantitative Finance and Accounting, vol. 20, January, pp. 63-80

Kanagaretnam, K.; Lobo, G.J. & YANG, D.H. (2004). *Joint tests of signaling and income smoothing through bank loan loss provisions*. Contemporary Accounting Research, 21(4), pp. 843-884.

Kaszniak, R. (1999). *On the association between voluntary disclosure and earnings management*. Journal of Accounting Research, 37, pp. 57-81.

Leventis S.; Dimitropoulos P.E. & Anandarajan, A. (2012). *Signalling by banks using loan loss provisions: the case of the European Union*. Journal of Economic Studies, vol. 39, n. 5, pp. 604-618.

Lesle Le V., Avramova S., (2012) *Why do RWAs Differ Across Countries and what can it be done about it?* International Monetary Fund

Lillis D., *Generalized Linear Models in R, Part 2: Understanding Model Fit in Logistic Regression Output* (x.x) Διαθέσιμο στο:
<https://www.theanalysisfactor.com/r-glm-model-fit/>

Lobo, G.J. (2016). *Accounting research in banking—A review*. China Journal of Accounting Research.

Misman, F.A. & Ahmed, W. (2011). *Loan loss provisions: evidence from Malaysian Islamic and conventional banks*. International Review of Business Research Papers, Vol. 7, No. 4, pp. 94-103.

Moyer, S. (1990). *Capital adequacy ratio regulations and accounting choices in commercial banks*. Journal of Accounting and Economics, 13(July), pp. 123-154.

Norden, L. & Stoian, A. (2014). *Bank earnings management through loan loss provisions: a double-edged sword?*. De Nederlandsche Bank Working Paper, No. 404. Available at SSRN:
<https://ssrn.com/abstract=2369798>

Onali, E. & Ginesti, G. (2015). *New Accounting Rules for Loan Loss Provisions in Europe: Much Ado about Nothing?*. MPRA paper.

Pérez, D.; Salas, V. & Saurina, J. (2006). *Earnings and capital management in alternative loan loss provision regulatory regimes*. Working Paper, N. 614, Banco de España.

Pinho, P.S. & Martins, N.C. (2009). *Determinants of Portuguese bank's provisioning policies: discretionary behaviour of generic and specific allowances*. Journal of Money, Investment and Banking, No. 10, pp. 43-56, special issue.

Probit model (x.x.) Διαθέσιμο στο:
https://en.wikipedia.org/wiki/Probit_model

Rath, S. & Sun, L. (2008). *The development of earnings management research*. International Review of Business Research Papers, 4(2), pp. 265-277.

Risk-based capital requirements (2019) Διαθέσιμο στο:
https://www.bis.org/basel_framework/chapter/RBC/20.htm?inforce=2020101

Shrieves, R.E. & Dahl, D. (2003). *Discretionary accounting and the behavior of Japanese banks under financial duress*. Journal of Banking and Finance, 27(7), pp. 1219-1243.

Shala A., Skender A., Perri Sh. R., *A review on Accounts manipulation via Loan Loss Provisions to Manage Earning and impact of IFRS* (2017) EuroEconomica, Vol 36, No 1 Διαθέσιμο στο: <http://journals.univ-danubius.ro/index.php/euroeconomica/article/view/3883/4051>

Stolowy, H. & Breton, G. (2004). *Accounts manipulation: a literature review and proposed conceptual framework*. Review of Accounting & Finance, Vol. 3, No. 1, pp. 5-66.

Subramanyam, K.R. (1996). *The pricing of discretionary accruals*. Journal of Accounting and Economics, 22, pp. 249-281.

Takasu, Y. & Nakano, M. (2012). *What do smoothed earnings tell us about the future?*. The Japanese Accounting Review, Volume 2, pp. 1–32.

Taktak, N. (2011). *The nature of smoothing returns practices: the case of Islamic banks*. Journal of Islamic Accounting & Business Research, Vol. 2, No. 2, pp. 142-152.

Trueman, B. & Titman, S. (1988). *An explanation for accounting income smoothing*. Journal of Accounting Research (Supplement), Vol. 26. pp. 127-139.

The Standardised Approach to Credit Risk (2001) Διαθέσιμο στο: <https://www.bis.org/publ/bcbsca04.pdf>

Warner S., *The Leverage Ratio* (2015) Διαθέσιμο στο: <https://www.reply.com/en/topics/risk-regulation-and-reporting/Shared%20Documents/AR%20-%20Leverage%20Ratio.pdf>

What is Equity Ratio? (χ.χ.) Διαθέσιμο στο: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/equity-ratio/>

Wetmore, J.L. & Brick, J.R. (1994). *Loan loss provisions of commercial banks and adequate disclosure: a note*. Journal of Economics and Business, 46, pp. 299-305.

Κεφαλαιακή Επάρκεια (χ.χ.) Διαθέσιμο στο: <https://www.dailyeconomics.gr/oikonomikoi-oroi/kefalaiakh-eparkeia>