ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Τραπεζικό σύστημα και NPLS

Ονοματεπώνυμο Φοιτητή:

Μιγαδάκης Γεώργιος

Α.Μ.:ΔΛ 12408

Επιβλέπων Καθηγητής:

Γαβριλάκης Νεκτάριος

Ηράκλειο, Δεκέμβριος 2021

Περίληψη

Από την έναρξη της οικονομικής κρίσης, ακαδημαϊκοί και επαγγελματίες έχουν δείξει ανανεωμένο ενδιαφέρον για την πιστωτική ποιότητα των χαρτοφυλακίων των δανείων. Η μέση ποιότητα του ενεργητικού των τραπεζών έχει επιδεινωθεί, απότομα, λόγω της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης που ξεκίνησε στα τέλη του 2008. Η ταχεία αύξηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων αύξησε την ευπάθεια των τραπεζών σε περαιτέρω έντονες καταστάσεις και, ταυτόχρονα, έχει περιορίσει τις δανειοδοτικές τους δραστηριότητες με σημαντικές επιπτώσεις στην οικονομική δραστηριότητα. Η επιδείνωση του δείκτη των μη εξυπηρετούμενων δανείων προς τα συνολικά τραπεζικά δάνεια μπορεί να αποδοθεί σε μακροοικονομικούς και ειδικούς για τις τράπεζες παράγοντες. Τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια παρουσιάζουν αντικυκλική συμπεριφορά. Η επιδείνωση των μακροοικονομικών συνθηκών, δηλαδή η πτώση του ΑΕΠ και η αύξηση του ποσοστού ανεργίας, έχει αρνητικές επιπτώσεις στα μη εξυπηρετούμενα δάνεια, καθώς μειώνει την ικανότητα των δανειοληπτών να εξυπηρετήσουν το χρέος τους. Μεταξύ των ειδικών παραγόντων των τραπεζών που έχει εντοπιστεί στη βιβλιογραφία ότι επηρεάζουν τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια είναι το μέγεθος, η αποδοτικότητα κόστους και οι επιδόσεις διαχείρισης, οι πιστωτικές συνθήκες, η ισχύς στην αγορά και το προφίλ κινδύνου των τραπεζών. Τα εμπόδια στην επίλυση των μη εξυπηρετούμενων δανείων, όπως εντόπισαν οι τράπεζες, παραμένουν σημαντικά σε ορισμένες χώρες, και ιδίως σε εκείνες με υψηλότερους δείκτες μη εξυπηρετούμενων δανείων. Οι διαφορές στις διαδικασίες ανάκτησης ταχύτητας μεταξύ των χωρών, που προκαλούνται από ένα αναποτελεσματικό νομικό πλαίσιο και την έλλειψη αγοράς για τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια, είναι οι απαντήσεις που αναφέρονται συχνότερα από τις τράπεζες ως εμπόδια στην περαιτέρω επίλυση των μη εξυπηρετούμενων δανείων.

Λέξεις κλειδιά : Δάνεια, τράπεζες, αγορά, συμπεριφορά, ανεργία.

Abstract

Since the onset of the financial crisis, academics and professionals alike have shown renewed interest in the credit quality of their loan portfolios. The average quality of banks 'assets has deteriorated sharply due to the global financial crisis that began in late 2008. The rapid increase in non-performing loans has increased the banks' vulnerability to further severe situations and, at the same time, has reduced their lending activities. with significant effects on economic activity. The deterioration of the non-performing loans ratio to total bank loans can be attributed to macroeconomic and banking-specific factors. Non-performing loans have a counter-cyclical behavior. Deteriorating macroeconomic conditions, is falling GDP and rising unemployment, have a negative effect on non-performing loans, as it reduces the ability of borrowers to service their debt. Among the specific factors of banks that have been identified in the literature that affect non-performing loans are the size, cost-effectiveness and management performance, credit conditions, market power and risk profile of banks. Barriers to resolving non-performing loans, as identified by banks, remain significant in some countries, especially those with higher non-performing loans. Differences in speed recovery procedures between countries, caused by an inefficient legal framework and a lack of market for non-performing loans, are the answers most often cited by banks as obstacles to further resolving non-performing loans.

Key words : Loans, banks, market, behavior, unemployment.

Περιεχόμενα

Περίληψη 2

Abstract 3

Περιεχόμενα 4

Περιεχόμενα εικόνων 6

Περιεχόμενα πινάκων 6

Εισαγωγή 7

Κεφάλαιο 1ο : Το τραπεζικό σύστημα και οι λειτουργίες του 9

1.1 Η ιστορική εξέλιξη τραπεζών 9

1.2 Ο εννοιολογικός προσδιορισμός της τράπεζας και οι λειτουργίες του τραπεζικού συστήματος 14

Κεφάλαιο 2ο : Τα χαρακτηριστικά του κινδύνου 19

2.1 Ο ορισμός του κινδύνου 19

2.2.1 Ο πιστωτικός κίνδυνος (Credit Risk) 20

2.2.2 Ο κίνδυνος αγοράς ή εμπορίας (Market Risk) 24

2.2.3 Ο λειτουργικός κίνδυνος (operational risk) 32

Κεφάλαιο 3ο : Ο ορισμός και οι έννοιες των εξυπηρετούμενων και των μη εξυπηρετούμενων δανείων 37

3.1 Η διάκριση των εξυπηρετούμενων και των μη εξυπηρετούμενων δανείων (NPLS) 37

3.2 Ο ορισμός των μη εξυπηρετούμενων δανείων 39

3.3 Οι τρόποι μείωσης και ελαχιστοποίησης των μη εξυπηρετούμενων δανείων 41

3.4 Τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια στην Ευρώπη 48

Κεφάλαιο 4ο : Ο ορισμός και οι έννοιες των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων 54

4.1 Ο ορισμός των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων (NPES) 54

4.3 Η επανακατηγοριοποίηση των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων ως εξυπηρετούμενων και οι πρόσθετες εκτιμήσεις 58

4.3 Τα μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα και η υγεία των συστημικών τραπεζών στην Ελλάδα στο τέλος του 2019 60

4.4 Η αναβαλλόμενη πίστωση φόρου (DTC) ως περιορισμός στη μείωση των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων 65

4.4.1 Ο ορισμός του stress test 68

4.4.2 Το φαινόμενο των κακών τραπεζών (bad bank) 75
Επίλογος 77
Βιβλιογραφία 78
Ελληνική βιβλιογραφία 78
Ξενόγλωσση βιβλιογραφία 79

Περιεχόμενα εικόνων

Εικόνα 1 : Το ποσοστό των μη εξυπηρετούμενων δανείων σε σχέση με το σύνολο των δανείων (Χώρες Ευρωπαϊκής Ένωσης / Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος – Μάρτιος 2020) 62

Περιεχόμενα πινάκων

Πίνακας 1 : Ποσοστιαίες τιμές των μη εξυπηρετούμενων δανείων στην Ελλάδα κατά τα έτη 2000 έως 2020 52
Πίνακας 2 : Ακαθάριστη αξία των μη εξυπηρετούμενων δανείων κατά την περίοδο από το 2000 έως το 2020 53
Πίνακας 3 : Ενεργητικό, μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα, κερδοφορία και κεφαλαιακή επάρκεια συστημικών τραπεζών στην Ελλάδα (σε εκατομμύρια ευρώ, Επίπεδο Ομίλου – Δεκέμβριος 2019) 64
Πίνακας 4 : Οι πραγματοποιηθείσες προσομοιώσεις των stress tests σε χώρες της ΕΕ κατά το έτος 2018 72
Πίνακας 5 : Υποθέσεις μακροοικονομικών stress tests και δεδομένα προηγούμενων ετών 74

Εισαγωγή

Είναι γνωστό ότι τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα διαδραματίζουν ζωτικό ρόλο στην οικονομία κατανέμοντας κεφάλαια από πλεονασματικούς παράγοντες σε ελλειμματικούς παράγοντες σε διάφορους οικονομικούς τομείς. Αυτό σημαίνει ότι ένας υγιής τραπεζικός τομέας είναι απαραίτητος για την οικονομική ανάπτυξη επειδή διασφαλίζει τη μακροοικονομική σταθερότητα και αναπτύσσει υγιή χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Ωστόσο, τις τελευταίες δύο δεκαετίες, η διαδικασία απορρύθμισης ενίσχυσε τον ανταγωνισμό μεταξύ των τραπεζών. Ο ανταγωνισμός αύξησε τον πιστωτικό κίνδυνο των τραπεζών, δηλαδή επηρεάζοντας τα χαρτοφυλάκια δανείων τους όσον αφορά τις διαδικασίες ελέγχου των επισφαλών δανείων και τη χαλάρωση των κριτηρίων δανεισμού. Αυτό οδήγησε σε σημαντική αύξηση του επιπέδου των μη εξυπηρετούμενων δανείων, τα οποία επηρεάζουν τη ρευστότητα και την κερδοφορία των τραπεζών και ως εκ τούτου τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα των τραπεζικών συστημάτων και, γενικά, τη μακροοικονομική σταθερότητα.

Πολλοί δείκτες χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση της δανειοδοτικής δραστηριότητας των τραπεζών, αλλά οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενοι δείκτες για τον προσδιορισμό του πιστωτικού κινδύνου είναι τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια προς τα συνολικά δάνεια και οι προβλέψεις για ζημίες δανείων για το σύνολο των δανείων. Πριν από την οικονομική κρίση της τελευταίας δεκαετίας, η ποιότητα της πίστωσης του δανειακού χαρτοφυλακίου παρέμενε σχετικά σταθερή. Στη συνέχεια, η ποιότητα της δανειοδοτικής δραστηριότητας των τραπεζών επιδεινώθηκε απότομα. Η επιδείνωση της ποιότητας των δανειακών χαρτοφυλακίων των τραπεζών προκάλεσε δυσφορία στον τραπεζικό τομέα τόσο στις ανεπτυγμένες όσο και στις αναδυόμενες οικονομίες. Το πρόβλημα της αύξησης του δείκτη των μη εξυπηρετούμενων δανείων είναι εμφανές στον τραπεζικό τομέα σε πολλές χώρες. Από το 2008 το επίπεδο των μη εξυπηρετούμενων δανείων έχει αυξηθεί αξιοσημείωτα και η σχέση μεταξύ των μη

εξυπηρετούμενων δανείων και της πτώσης της αξιοπιστίας των τραπεζών θεωρείται κύριος παράγοντας αποτυχίας της πιστωτικής πολιτικής. Είναι γνωστό ότι η σταθερότητα του χρηματοπιστωτικού τομέα και η πιθανότητα δυσχέρειας του εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από το ποσοστό των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Ως εκ τούτου, τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια χρησιμεύουν ως δείκτης αθέτησης υποχρεώσεων στον χρηματοπιστωτικό τομέα. Ορισμένες μελέτες έχουν δείξει ότι η υπερβολική πιστωτική επέκταση συχνά προηγείται της χρηματοπιστωτικής κρίσης.

Παρακάτω πρόκειται να γίνει μια εκτενής βιβλιογραφική ανασκόπηση τόσο των χαρακτηριστικών του τραπεζικού συστήματος και των λειτουργιών του, του τραπεζικού κινδύνου, των μη εξυπηρετούμενων δανείων και των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων. Στην βιβλιογραφία δεν τίθεται κάποιος περιορισμός καθώς τα άρθρα, τα βιβλία και γενικά όλες οι πληροφορίες και τα στοιχεία που χρησιμοποιούνται προέρχονται από ελληνική και ξενόγλωσση βιβλιογραφία.

Κεφάλαιο 1ο : Το τραπεζικό σύστημα και οι λειτουργίες του

1.1 Η ιστορική εξέλιξη τραπεζών

Η τραπεζική δραστηριότητα δεν αποτελεί σύγχρονο φαινόμενο. Σ' αυτό, αναφέρεται ο Morawski (2002) υποστηρίζοντας ότι ήδη από τους αρχαίους πολιτισμούς η δυναμική ανάπτυξη του εμπορίου και της κουλτούρας ήταν το επίκεντρο εμφάνισης των πρώτων τραπεζικών υπηρεσιών. Ο ναός Ουρ στη Χαλδαία της Βαβυλωνίας το 2000 π.Χ. λειτουργούσε σαν τράπεζα, όπου δεχόταν δωρεές από τους πιστούς και έπειτα λόγω του αυξημένου πλούτου που κατείχε παρείχε χρήματα με την μορφή δανείου. Επίσης, στη Μεσοποταμία (σημερινό Ιράκ) λόγω των παλατιών και των ναών τα οποία θεωρούνταν τα ασφαλέστερα από όλα τα μέρη, δεχόντουσαν τις πρώτες καταθέσεις με τη μορφή σιτηρών και άλλων προϊόντων. Χάρη στον Κώδικα του Χαμουράμπι (περίπου 1792-1750 π.Χ.) καταγράφονται οι κανόνες και οι κανονισμοί των παραπάνω πρακτικών. Επίσης, λόγω των καταγραφών αυτών που σχετίζονται με τα δάνεια μαρτυρούν ότι οι τραπεζικές υπηρεσίες της Βαβυλώνας και των Ασσυρίων, ήταν πολύ καλά ανεπτυγμένες. Σύμφωνα με τον Woyzbun (1928), σημαντικό γεγονός για την ευκολία των συναλλαγών ήταν η εφεύρεση του νομίσματος από τους αρχαίους Έλληνες, κάτι το οποίο τους έκανε αμέσως γνωστούς και έλαβε χώρα γύρω στο 635 π.Χ. Στην κλασική περίοδο, οι ναοί, οι ιδιωτικές και οι δημόσιες τράπεζες αποτελούσαν τη ραχοκοκαλιά του τραπεζικού συστήματος της αρχαίας Ελλάδας. Οι ναοί στους οποίους φυλάσσονταν τα πολύτιμα περιουσιακά στοιχεία, αφού θεωρούνταν ως τα ασφαλέστερα μέρη κυρίως σε εμπόλεμες περιόδους, προς αποφυγή λεηλασιών, καθιερώθηκαν ως πιστωτικά ιδρύματα που χορηγούσαν δάνεια και δεχόντουσαν καταθέσεις.

Παράλληλα, τον 5ο αιώνα π.Χ., εμφανίζεται στην Ελλάδα μια νέα ομάδα ιδιωτικών τραπεζιτών όπου βάση τον τομέα της εργασίας τους μπορούσαν να χωριστούν σε :

- Kollubistai : Οι οποίοι ασχολούνταν με την ανταλλαγή χρημάτων.
- Danneistai : Οι οποίοι πρόσφεραν μικρές υποθήκες
- Trapezitai : Οι οποίοι δεχόντουσαν καταθέσεις.

Κατά τη διάρκεια της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας τον 3ο αιώνα π.Χ. αντικαταστάθηκαν οι τραπεζίτες (το όνομα ήταν ελληνικής καταγωγής) από τους argentari (ιταλικής καταγωγής). Όσοι ασχολούνταν με τις επιχειρήσεις ήταν απαραίτητο να πιστοποιήσουν την φερεγγυότητα τους στο δικαστήριο. Οι βάσεις πάνω στις οποίες ξεκίνησε η ανάπτυξη της λογιστικής, εντοπίζεται στους argentari, οι οποίοι ήταν υποχρεωμένοι να κρατούν δυο λογιστικά βιβλία, το ένα για την καταγραφή συναλλαγών με χρονολογική σειρά και το δεύτερο για την καταγραφή των χρεωστικών και πιστωτικών λογαριασμών των πελατών τους. Ο Πολωνός οικονομολόγος Wladyslaw Baka (2001) επισημαίνει ότι, τον 13^{ο} αιώνα σημειώθηκε μεγάλη ανάπτυξη και εξέλιξη των Ιταλικών τραπεζών ως αποτέλεσμα της άνθισης που γνώρισε το ιταλικό εμπόριο. Ως εκ τούτου, η ανάπτυξη αποτυπώθηκε στο γεγονός ότι στη Φλωρεντία το 1250 υπήρχαν 80 τράπεζες. Πέρα από την Ιταλία σημαντικό ρόλο είχε και η Τράπεζα της Βαρκελώνης στην Ισπανία, μια από τις πρώτες τράπεζες που παρείχε τις κύριες τραπεζικές υπηρεσίες όπως είναι σήμερα, δηλαδή δάνεια, αποδοχή καταθέσεων καθώς και υπηρεσίες συναλλάγματος. Κατά τον Μεσαίωνα, εργάζονταν στο τραπεζικό τομέα κυρίως οι Εβραίοι, οι Ιταλοί και οι Γερμανοί. Αργότερα οι τράπεζες που σχηματίστηκαν ήταν οι παρακάτω :

- Casa di San Giorgio στη Γένοβα (1586).
- Banco di Riatto στη Βενετία (1587).
- Banco di San Amrosio του Μιλάνου (1593).
- Bank of Amsterdam (1609).
- Bank de Hamburg (1619).
- Bank of Rotterdam (1653).

Οι χρυσοχόοι και οι τεχνίτες πραγματοποιούσαν τις συναλλαγές των χρημάτων τους στο τραπέζι που ονομάζεται banca (τράπεζα) στα ιταλικά και ήταν κυρίως αυτοί που διεύθυναν τα προαναφερθέντα ιδρύματα. Επίσης, ο Krzyżkiewicz (2002) τονίζει ότι, αδιαμφισβήτητα σημαντικό ρόλο είχαν στις λειτουργίες των τραπεζών η ένταξη των τραπεζογραμματίων ως χαρτονομίσματα για την διευκόλυνση των μέσων πληρωμής και η αναγνώριση του δικαιώματος συλλογής πολύτιμου μετάλλου ως κατάθεση σε τραπεζικό λογαριασμό. Έτσι εξάλειψε την ανάγκη για μεταφορά πολύτιμων μετάλλων από/σε απομακρυσμένες χώρες και διευκόλυνε το μαζικό εμπόριο. Η συνεχής μεταφορά χρημάτων μεταξύ των λογαριασμών συγκεκριμένων εμπόρων προκάλεσε το σύστημα giro (σύστημα μεταφοράς χρημάτων μέσω τραπεζών ή ταχυδρομείων) του οποίου το όνομα προέρχεται από την ιταλική λέξη giro που σημαίνει κύκλο.

Πολιτικοί και πλούσιες οικογένειες κινούσαν τα νήματα στην τραπεζική βιομηχανία, οικογένειες όπως οι Medicis από τη Φλωρεντία, καθώς και οι Fuggers από τη Γερμανία επηρέαζαν τα τραπεζικά ιδρύματα πάνω από τρεις αιώνες. Βέβαια την πιο σημαντική και καταλυτική επιρροή τον 17^{ο} αιώνα ασκούσαν τα μέλη της οικογένειας Rothschild και υπήρξαν οι πιο σπουδαίοι τραπεζίτες στην Ευρώπη (και πιθανότατα στο κόσμο), χάρη στον Mayer Amschel Rothschild (1743-1812) που ήταν ο πρόγονος της οικογένειας. Στα τέλη του 17^{ου} αιώνα, στη Δυτική Ευρώπη η χρήση χαρτονομισμάτων ήταν όλο και πιο ευρεία, καθώς οι λεγόμενες αποδείξεις καταθέσεων εκδόθηκαν από τράπεζες με αντάλλαγμα τα κατατεθέντα κεφάλαια. Τα χαρτονομίσματα αντιπροσώπευαν μόνο το ποσό που είχε κατατεθεί, όμως παρατηρήθηκε ότι το ποσό που αναλήφθηκε από την κατάθεση ήταν μικρότερο, γεγονός που ανάγκασε τους Άγγλους τραπεζίτες να δανείσουν μέρος του χρυσού και να βγάλουν κέρδος υπό την μορφή τόκων. Κατά συνέπεια, όσοι δανείστηκαν έλαβαν αποδείξεις καταθέσεων, έτσι, κυκλοφόρησαν πάρα πολλές οι οποίες συνολικά είχαν μεγαλύτερη αξία από το κατατεθέν χρυσό και χάρη σ’ αυτόν τον τρόπο υπήρξε για πρώτη φορά η εμφάνιση της θεωρίας της κλασματικής τραπεζικής. Με την δημιουργία του θεσμού της κεντρικής τράπεζας στόχος ήταν ο έλεγχος της προσφοράς χρήματος, κατά τον οποίο κάθε χώρα

παραχωρούσε άδεια για την έκδοση κερμάτων και τραπεζογραμματίων μόνο σε μια τράπεζα της χώρας. Ο Ναπολέων Βοναπάρτης το 1800 ίδρυσε τη Τράπεζα της Γαλλίας και ταυτόχρονα στην Γερμανία άρχισαν να λειτουργούν οι πρώτες τράπεζες ως ανώνυμες εταιρίες (Kurylowicz, 2004).

Σχετικά με τον Ελληνικό χώρο, ο Νοταράς (1999) αναφέρει ότι στην Ελλάδα τον Νοέμβριο του 1827, ο Ιωάννης Καποδίστριας με το όραμα και την προτροπή του φίλου του Εϋνάρδου ιδρύει έναν πιστωτικό οργανισμό, ο οποίος κατέχει το εκδοτικό προνόμιο και την υποστήριξη ταμειακών γραμματίων του δημοσίου, για την ενίσχυση του αγροτικού πληθυσμού της χώρας. Στις 30 Μαρτίου 1841 ιδρύεται η Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος, η μεγαλύτερη εμπορική τράπεζα της χώρας, η οποία ασκούσε τις λειτουργίες κεντρικής τράπεζας και βαθμιαία απόκτησε μονοπώλιο επί του εκδοτικού προνομίου. Σύμφωνα με την Κοινωνία των Εθνών, στην Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος υπήρχε το ασυμβίβαστο για την άσκηση δημόσιας εξουσίας, όπως η έκδοση του χαρτονομίσματος, παράλληλα με τη δραστηριότητα εμπορικής τράπεζας. Η Κοινωνία των Εθνών συνέβαλε σημαντικά για την δημιουργία της κεντρικής τράπεζας με σκοπό να στηριχθούν οι προσπάθειες της ελληνικής κυβέρνησης να διαχειριστεί καλύτερα τα σοβαρά οικονομικά και δημοσιονομικά προβλήματα της εποχής. Έτσι με την κατοχύρωση του Πρωτοκόλλου της Γενεύης της 15ης Σεπτεμβρίου 1927 ξεκινούν οι εργασίες για την ίδρυση της νεοσύστατης κεντρικής τράπεζας. Η τράπεζα της Ελλάδος άρχισε να λειτουργεί στις 14 Μαΐου του 1928 και να είναι ο αποκλειστικός κάτοχος του εκδοτικού προνομίου.

Οι Proniewski and Niedźwiecki (2003) κάνουν αναφορά στον 20^{ο} αιώνα ο οποίος ξεκίνησε με την κατανομή του συστήματος των τραπεζών. Οι Proniewski and Niedźwiecki επεσήμαναν την ύπαρξη κεντρικών τραπεζών, εμπορικών τραπεζών (καταθέσεων και πιστώσεων) και εξειδικευμένων τραπεζών όπως τράπεζες επενδύσεων, τράπεζες ενυπόθηκων δανείων, γεωργικών τραπεζών, πιστωτικών ενώσεων και τραπεζών ταμιευτηρίου. Επιπρόσθετα, η αρχή του νέου τραπεζικού

συστήματος βασισμένο σε χαρτονομίσματα σφυρηλατήθηκε μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο στο συνέδριο του Bretton Woods των ΗΠΑ, όπου πάρθηκαν σημαντικές αποφάσεις για το ενιαίο μέλλον του τραπεζικού συστήματος με την ίδρυση του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου (ΔΝΤ) καθώς και της Διεθνούς Τράπεζας Ανασυγκρότησης και Ανάπτυξης. Έπειτα, έκαναν την εμφάνιση τους, όπως αναφέρει ο Kurylowicz (2004), οι εμπορικές τράπεζες με διεθνή κεφάλαια και οι ήδη υπάρχουσες επεκτάθηκαν στο εξωτερικό με νέα καταστήματα. Τα επόμενα χρόνια τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα ως απόρροια των εξελίξεων στις τηλεπικοινωνίες και τη μηχανοργάνωση, εισήγαγαν νέες μεθόδους μεταφοράς δεδομένων, μειώνοντας δραματικά το χρόνο που χρειαζόταν για την ολοκλήρωση των εγχώριων και διεθνών τραπεζικών εργασιών.

Η καθηγήτρια οικονομικών Omarini (2015) αναφέρθηκε στην αλλαγή πλεύσης που σημειώνεται το 1950 στην στρατηγική μάρκετινγκ σ’ ένα επιχειρηματικό μοντέλο σχεδιασμένο με γνώμονα τον πελάτη, και ως εκ τούτου οι τράπεζες άρχισαν να προσφέρουν διάφορα νέα προϊόντα διεισδύοντας έτσι σε νέες αγορές και στοχεύοντας νέες ομάδες πελατών. Ο UNIVAC-1 αγοράστηκε από την Bank of America το 1954, ως ο πρώτος υπολογιστής σηματοδοτώντας την παρουσία της τεχνολογίας στην εξέλιξη του τραπεζικού συστήματος. Επιπρόσθετα, η Omarini (2015) υποστηρίζει ότι με την διεύρυνση των προσφερόμενων υπηρεσιών και προϊόντων, υπήρξε σημαντική βελτίωση της ποιότητας και των καναλιών παράδοσης που χρησιμοποιήθηκαν για την παροχή υπηρεσιών που επεκτάθηκαν με στόχο να προσεγγίσουν περισσότερους νέους πελάτες. Ο έντονος ανταγωνισμός, οι νέοι κανονισμοί και η τεχνολογική πρόοδος ήταν οι παράγοντες αυτής της εξέλιξης. Τα αίτια της παραπάνω εξέλιξης, σύμφωνα με τους Clarke, Gardener, Feeney & Molyneux, (1988) προκλήθηκαν για δυο λόγους όπου είναι οι εξής (Arslanian & Fischer, 2019) :

- Ως συνέπεια των νέων κανονισμών για τις χρηματοπιστωτικές αγορές, τα εμπόδια εισόδου ελαχιστοποιήθηκαν ή ακόμη και εξαλείφθηκαν, επιτρέποντας

στους νέους ανταγωνιστές να ενταχθούν στην αγορά.

- Καθώς οι νέοι παίκτες άρχισαν να εισέρχονται στην αγορά, οι αλλαγές στην τραπεζική δομή ήταν αναπόφευκτες για να συμβαδίσουν με τον ανταγωνισμό.

Κατά τη δεκαετία του 1980, η Omarini (2015) υπογραμμίζει ότι οι λιανικές τράπεζες συνεργάστηκαν με ασφαλιστικές εταιρίες και μέχρι τα τέλη του 1990 πολλές συγχωνεύσεις πραγματοποιήθηκαν ενισχύοντας το προφίλ τους με μια πιο ολοκληρωμένη σε υπηρεσίες ατζέντα κατέχοντας έτσι ένα αρκετά σημαντικό μερίδιο αγοράς σε μια εντελώς διαφορετική μέχρι τότε διάσταση.

1.2 Ο εννοιολογικός προσδιορισμός της τράπεζας και οι λειτουργίες του τραπεζικού συστήματος

Σύμφωνα με την Omarini (2015), ο τραπεζικός ορισμός συνδέεται με όλες τις υπηρεσίες που παρέχονται από τις τράπεζες σε μια δεδομένη χρονική στιγμή. Σήμερα, η τραπεζική είναι μια σημαντική βιομηχανία που καλύπτει ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων. Επιπλέον, οι τράπεζες θεωρούνται εταιρικές οντότητες καθώς σχηματίζονται από μετόχους και διέπονται από το διοικητικό συμβούλιο. Ως ενδιάμεσοι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί, μετατρέπουν το πλεόνασμα των καταθέσεων σε δάνεια, βοηθούν στην οικονομική ανάπτυξη και ενεργούν ως οικονομική κινητήρια δύναμη. Όπως, η Omarini (2015) ανέφερε παραπάνω, έτσι και οι Casu, Girardone, & Molyneux (2015) ορίζουν τις τράπεζες ως τους ενδιάμεσους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς, οι οποίοι διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην οικονομία, διαμεσολαβώντας μεταξύ των πλεονασματικών και ελλειμματικών μονάδων της οικονομίας βελτιώνοντας την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα του χρηματοοικονομικού συστήματος. Όμως, είναι δύσκολο στη σημερινή εποχή να οριστεί επακριβώς ο ρόλος και η λειτουργία των τραπεζών, καθώς η πολυπλοκότητα του

χρηματοοικονομικού συστήματος και το πλήθος των λειτουργιών, που διέπουν τον τραπεζικό τομέα, στη προσπάθεια κάλυψης των χρηματοοικονομικών αναγκών των ατόμων, των επιχειρήσεων, των οργανισμών και των κρατών έχουν σημειώσει ραγδαία εξέλιξη τα τελευταία χρόνια.

Σύμφωνα με όσα περιγράφηκαν παραπάνω, ο διαμεσολαβητικός ρόλος μεταξύ των πλεονασματικών και των ελλειμματικών μονάδων της οικονομίας αποτελεί τον πυρήνα της τραπεζικής δραστηριότητας. Μέσω αυτής της δραστηριότητας δημιουργούνται πλεονασματικά κεφάλαια, τα οποία οι τράπεζες επανεπενδύουν στοχεύοντας στην αύξηση των οικονομικών κερδών τους. Στη σημερινή εποχή, το κόστος πληροφόρησης και το κόστος συναλλαγής θα ήταν αξιοσημείωτα υψηλό και για τον λόγο αυτό κρίνεται ιδιαίτερα αναγκαία, η διαμεσολάβηση των τραπεζών για τη κάλυψη όλων των χρηματοοικονομικών δραστηριοτήτων (Casu, 2006).

Κατά τους Greuning & Bratanovic (2009), οι ταχείες καινοτομίες στις χρηματοπιστωτικές αγορές και η διεθνοποίηση των χρηματοοικονομικών ροών άλλαξαν το πρόσωπο των τραπεζών από την δεκαετία του 1980 και μετά. Η τεχνολογική πρόοδο έδωσε νέες ευκαιρίες και αύξησε τον ανταγωνισμό μεταξύ των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και των μη χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων. Οι τράπεζες ανταποκρίθηκαν σε αυτές τις νέες προκλήσεις εστιάζοντας στις νέες επιχειρηματικές ιδέες, δημιουργώντας ταυτόχρονα ευκαιρίες για το σχεδιασμό νέων προϊόντων και την παροχή περισσότερων υπηρεσιών. Οι παραδοσιακές τραπεζικές πρακτικές, βάση της πραγματοποίησης καταθέσεων και τη χορήγηση δανείων αποτελεί πλέον μόνο μια τυπική δραστηριότητα των τραπεζών και συνήθως τη λιγότερο κερδοφόρα. Επίσης, ο ρυθμός ανάπτυξης που εμφανίστηκε στη δεκαετία του 1980, συνεχίζεται καθώς οι τράπεζες στοχεύουν συνεχώς στην ανάπτυξη νέων μέσων, προϊόντων και υπηρεσιών. Οι σύγχρονες τράπεζες προσφέρουν ένα ευρύ φάσμα χρηματοοικονομικών υπηρεσιών, όπως είναι οι εξής (Casu, 2006) :

- Υπηρεσίες πληρωμών : Από τις σημαντικότερες υπηρεσίες των τραπεζών είναι ότι προσφέρουν την δυνατότητα στους πελάτες τους να πραγματοποιούν τις πληρωμές τους. Σύμφωνα με τον Heffernan (2005), τα συστήματα πληρωμών ορίζονται ως υποπροϊόν της διαδικασίας της διαμεσολάβησης, καθώς διευκολύνουν τη μεταβίβαση της κυριότητας των απαιτήσεων στον χρηματοπιστωτικό τομέα. Ο όγκος των συναλλαγών συνδέεται με τις μεταφορές μεταξύ ατόμων ή / και εταιρειών. Η σημαντικότητα της υπηρεσίας των πληρωμών απεικονίζεται στο πως θα επηρεαστούν οι λειτουργίες μεγάλων και σημαντικών τμημάτων της οικονομίας αν αυτά τα συστήματα κυκλοφορίας αποτύχουν.

- Υπηρεσίες καταθέσεων : Υπάρχουν δυο είδη καταθέσεων, οι προθεσμιακές καταθέσεις και οι καταθέσεις ταμιευτηρίου στις οποίες περιλαμβάνονται οι καταθέσεις χρημάτων για μια καθορισμένη χρονική περίοδο και για ένα προκαθορισμένο ή μεταβλητό επιτόκιο. Ο σταθερός όρος και το σταθερό επιτόκιο καταθέσεων έως το μεταβλητό όρο με το μεταβλητό επιτόκιο ανήκουν στα πολλαπλά προϊόντα αποταμίευσης που προσφέρουν και διαχειρίζονται οι τράπεζες. Ο συνδυασμός λογαριασμών χρόνου και τρεχουσών συναλλαγών αποτελούν χαρακτηριστικά της ευκολίας των καταθέσεων όπου προσφέρουν όλες οι τράπεζες, βάσει των οποίων οι πελάτες μπορούν να αποσύρουν άμεσα ή έμμεσα τα χρήματα τους. Όμως σε περίπτωση που αναληφθούν οι καταθέσεις νωρίτερα και κατ' απαίτηση, πληρώνουν χαμηλότερα επιτόκια από αυτά που έχουν κατατεθεί για μια καθορισμένη χρονική περίοδο στη τράπεζα.

- Υπηρεσίες δανεισμού : Τα κυριότερα δάνεια που προσφέρουν οι τράπεζες στους πελάτες τους είναι τα καταναλωτικά και τα στεγαστικά. Στα καταναλωτικά δάνεια δεν απαιτείται εγγύηση και μπορούν να είναι μη εξασφαλισμένα, έχοντας ορισμένο χρηματικό ποσό και για μικρό έως μεσαίο χρονικό διάστημα. Επιπλέον ευρεία επιλογή σε ενυπόθηκα δάνεια για την αγορά ακινήτου με τους

κύριους τύπους στεγαστικών δανείων που προσφέρουν οι τράπεζες περιλαμβάνουν το μεταβλητό επιτόκιο, το σταθερό επιτόκιο, το ανώτατο όριο, τις υποθήκες επιστροφής χρημάτων, κλπ.

- Υπηρεσίες επενδύσεων : Πολλές τράπεζες διαφημίζουν τις υπηρεσίες προϊόντων αποταμίευσης και επενδύσεων μαζί λόγω της ισχυρής αλληλοεπικάλυψης που υπάρχει, προσφέροντας στους πελάτες λιανικής επενδυτικά προϊόντα σχετιζόμενα με κινητές αξίες όπως των αμοιβαίων κεφαλαίων, επενδύσεις σε μετοχές εταιρειών και διαφόρων άλλων σχετιζόμενα με κινητές αξίες όπως ομόλογα αποταμίευσης.

- Υπηρεσίες συνταξιοδότησης και ασφάλισης : Στη σημερινή εποχή το πλήθος των τραπεζών προσφέρει στους πελάτες ασφαλιστικές υπηρεσίες και συντάξεις. Συχνότερα εντοπίζονται φορολογικά πλεονεκτήματα σχετιζόμενα με τις συντάξεις στην προσπάθεια των κυβερνήσεων να ενθαρρύνουν τα άτομα να εξοικονομήσουν χρήματα για την συνταξιοδότηση τους. Ποικίλα προγράμματα συνταξιοδότησης δίνουν στο άτομο την δυνατότητα να καταβάλει εισφορές στο συνταξιοδοτικό ταμείο όπου επενδύονται μακροπρόθεσμα και έτσι οι συνταξιοδοτικές υπηρεσίες παρέχουν εισόδημα (υπό την μορφή προσόδων) κατά την συνταξιοδότηση. Οι συνταξιοδοτικές υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω των τραπεζών αποκαλούνται ως ιδιωτικές για να τις διακρίνουν από τις δημόσιες συντάξεις που προσφέρει το κράτος. Οι άνθρωποι συχνά καταφεύγουν σε ασφαλιστικές υπηρεσίες πληρώνοντας τακτικά ασφάλιστρα με την υπόσχεση του ασφαλιστή να είναι προστατευμένοι από διάφορες ανεπιθύμητες ενέργειες. Οι βασικοί τύποι ασφάλισης είναι η ασφάλιση ζωής και η γενική ασφάλιση. Η τελευταία περιλαμβάνει σπίτια, ταξίδια, ιατρικά, αυτοκίνητα και διάφορα άλλα είδη ασφάλισης μη συμπεριλαμβανομένου του θανάτου, όπου περιλαμβάνεται στην ασφάλιση ζωής. Επίσης, στις ασφαλιστικές υπηρεσίες των τραπεζών εντοπίζονται προϊόντα ασφάλισης ζημιών, κυρίως

ταξίδια, ακίνητα, αποπληρωμή ενυπόθηκων δανείων και άλλοι τύποι ασφάλισης.

- Υπηρεσίες ηλεκτρονικής τραπεζικής (E-banking) : Η ραγδαία τεχνολογική πρόοδος και η ανάπτυξη των χρηματοπιστωτικών αγορών σήμανε την εξέλιξη των χρηματοοικονομικών προϊόντων, όπου αντιπροσωπεύουν ένα συνεχώς αυξανόμενο ποσοστό του όγκου και της αξίας των εγχώριων και διασυνοριακών πληρωμών. Ο ρυθμός ανάπτυξης των διαφόρων μοντέλων που προωθούν οι τράπεζες διαφέρει σημαντικά από χώρα σε χώρα. Η ηλεκτρονική τραπεζική (E-banking) θεωρείται πλέον μέρος των τραπεζικών υπηρεσιών καθώς ο αριθμός των τραπεζών που την προσφέρουν και των πελατών που την χρησιμοποιούν έχει αυξηθεί εντυπωσιακά, μέσω του ηλεκτρονικού χρήματος (E-money) και των απομακρυσμένων πληρωμών (Remote payments). Ωστόσο, αν και ορισμένες τράπεζες έχουν αναπτύξει υπηρεσίες στοχεύοντας το εταιρικό τμήμα, η πληθώρα των στρατηγικών στο διαδίκτυο έχει αναπτυχθεί ειδικότερα για το τμήμα λιανικής και συνεπώς η ηλεκτρονική τραπεζική εξακολουθεί να χρησιμοποιείται κατά κύριο λόγο για προϊόντα υπηρεσιών του συγκεκριμένου τμήματος.

Κεφάλαιο 2ο : Τα χαρακτηριστικά του κινδύνου

2.1 Ο ορισμός του κινδύνου

Με τη πάροδο του χρόνου έχουν αποδοθεί πολλοί ορισμοί για τον κίνδυνο. Αρχικά ο Αμερικανός οικονομολόγος Frank Hyneman Knight (1921) εξηγεί ότι, κάποιοι ορισμοί επικεντρώνονται στην πιθανότητα ενός συμβάντος, άλλοι εξαρτούνται από την αβεβαιότητα των αποτελεσμάτων και κάποιοι άλλοι αναφέρουν τον κίνδυνο ως το υποσύνολο των αποτελεσμάτων που μπορεί να ποσοτικοποιηθεί. Κατά τους Mihalcea & Androniceanu (2000), οι οποίοι δίνουν μια πιο σύνθετη έννοια για τον κίνδυνο, αναφέροντας αρχικά τον κίνδυνο «ως τη μεταβλητότητα των αποτελεσμάτων υπό την πίεση διαφόρων παραγόντων από το περιβάλλον στο οποίο λειτουργεί ένας οργανισμός», και έπειτα «ως μέτρο της ασυνέπειας μεταξύ διαφορετικών πιθανών αποτελεσμάτων, όπου λαμβάνονται κάτω από περισσότερο ή λιγότερο ευνοϊκές ή δυσμενείς συνθήκες». Από την άλλη, ο Γάλλος καθηγητής οικονομικών Joel Bessis (2015), στο βιβλίο με τίτλο «Risk management in Banking» εξισώνει τον κίνδυνο σε δυο μέρη. Αναφέρεται αρχικά, στον κίνδυνο του οικονομικού κλάδου και έπειτα στον κίνδυνο του χρηματοπιστωτικού κλάδου. Ο κίνδυνος στον οικονομικό κλάδο ορίζεται «ως η τυχαιότητα (randomness) της απόδοσης των επενδύσεων συμπεριλαμβανομένων τόσο των θετικών όσο και των αρνητικών αποτελεσμάτων», ενώ ο χρηματοπιστωτικός κίνδυνος ορίζεται «από την αβεβαιότητα που έχουν οι δυσμενείς συνέπειες στα κέρδη ή στον πλούτο ή στην αβεβαιότητα που σχετίζεται μόνο με αρνητικά αποτελέσματα».

Σύμφωνα με τους Baltes & Ciuhureanu (2008), για τις επιχειρήσεις αποτελεί ένα βασικό παράγοντα ο κίνδυνος, καθώς δεν μπορούν να έχουν κέρδος από οποιαδήποτε δραστηριότητα τους χωρίς κάποιου είδους κίνδυνο. Συγχρόνως, αυτό σημαίνει ότι η σωστή διαχείριση του κινδύνου μπορεί να σταθεροποιήσει τα έσοδα μιας επιχείρησης.

Επίσης, ο Bessis (2015) πιστεύει ότι, οι διαχειριστές κινδύνων και οι ρυθμιστικές αρχές των τραπεζών στοχεύουν στον εντοπισμό των κινδύνων, στην αξιολόγηση και την παρακολούθηση τους ως αποτέλεσμα των προσπαθειών τους, την βελτίωση των πρακτικών κινδύνου και την διάδοση των μοντέλων κινδύνου, ώστε να καθίσταται δυνατή η αντιμετώπιση τους. Σήμερα η διαχείριση κινδύνων έχει καταστεί βασική κεντρική λειτουργία για χρηματοοικονομικές εταιρίες, τράπεζες, ταμεία και ασφαλιστικές υπηρεσίες.

2.2.1 Ο πιστωτικός κίνδυνος (Credit Risk)

Η αρχαιότερη και η πιο διαδεδομένη μορφή κινδύνου στα πλαίσια των οικονομικών αγοραπωλησιών, όπου ενδέχεται να έρθει σε επαφή μια επιχείρηση ή ένα χρηματοπιστωτικό ίδρυμα ονομάζεται πιστωτικός κίνδυνος (credit risk). Η εμφάνιση του στοιχείου του πιστωτικού κινδύνου, συμβαίνει από την στιγμή που ένα πρόσωπο λαμβάνει μια υπηρεσία ή ένα προϊόν χωρίς να πραγματοποιεί την άμεση πληρωμή για αυτό. Κάθε φορά που συμβαίνει ένα τέτοιο γεγονός, τα δυο μέρη της συναλλαγής αποδέχονται και έναν πιστωτικό κίνδυνο (Ζοπουνίδης, 1998). Σύμφωνα με την Επιτροπή της Βασιλείας για την Τραπεζική Εποπτεία (Basel Committee on Banking Supervision), οι Casu, Girardone and Molyneux (2015) αναφέρουν ότι, ο πιστωτικός κίνδυνος ορίζεται «ως η πιθανότητα ένας τραπεζικός δανειολήπτης ή ένας αντισυμβαλλόμενος να μην μπορεί να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του όσο αφορά τις πληρωμές σύμφωνα με τους όρους που συμφωνήθηκαν με την τράπεζα». Γενικότερα ο κίνδυνος να μην εξοφληθεί πλήρως ή ένα κομμάτι του δανείου σχετίζεται με την παραδοσιακή δανειοδοτική δραστηριότητα των τραπεζών και αναφέρεται ως πιστωτικός κίνδυνος, ο οποίος μπορεί επίσης να προέρχεται από την κατοχή ομολογιών και διάφορων άλλων τίτλων.

Βέβαια, αυτό είναι αρκετά επιζήμιο για την τράπεζα όπως τονίζει ο Faure (2013), κι ο σημαντικότερος παράγοντας δεν σχετίζεται μόνο λόγω της υφιστάμενης απώλειας που

εν τέλει προκύπτει, αλλά σχετίζεται και με τον χρόνο που δαπανά η διοίκηση της τράπεζας με τους τραπεζικούς συμβούλους στην προσπάθεια ανάκτησης της ζημίας ή μέρους της ζημίας. Κατά τον Bessis (2015), ο πιστωτικός κίνδυνος περιλαμβάνει τόσο την αβεβαιότητα όσον αφορά την αποπληρωμή των τελών, όσο και την έγκαιρη εξόφληση των τελών της τράπεζας. Επίσης, ο πιστωτικός κίνδυνος προκύπτει συνήθως ως αποτέλεσμα των ακόλουθων αιτιών, αρχικά όταν το εισόδημα και το πλαίσιο αναδοχής των δανειοληπτών είναι εντελώς ανεπαρκές, όταν οι δανειολήπτες έχουν αποτύχει επιχειρηματικά, καθώς ακόμα ένας λόγος που συμβάλλει στον πιστωτικό κίνδυνο, είναι όταν οι δανειολήπτες δεν επιθυμούν να αποπληρώσουν το χρέος που τους αναλογεί. Ο πιστωτικός κίνδυνος, όπως αναφέρει ο Jorion (2006) αξιολογείται από το κόστος αντικατάστασης ταμειακών ροών που χάνονται, λόγω μη εκπλήρωσης των υποχρεώσεων του οφειλέτη προς τον δανειστή. Επειδή οι αλλαγές στις αγοραίες τιμές (αποτέλεσμα αλλαγών αξιολόγησης της πιστοληπτικής ικανότητας των αντισυμβαλλομένων) μπορούν επίσης να θεωρηθούν ως πιστωτικός κίνδυνος, δημιουργείται ένας αλληλένδετος εννοιολογικός δεσμός μεταξύ πιστωτικού κινδύνου και κινδύνου της αγοράς.

Ο πιστωτικός κίνδυνος θα μπορούσε να ερμηνεύεται ως η συνισταμένη τριών επί μέρους κινδύνων (Bessis, 2015) :

- Του κινδύνου πιθανής αθέτησης (probability default risk), όπου αναφέρεται στην πιθανότητα κατά την οποία ο δανειολήπτης δεν μπορεί να πραγματοποιήσει στον δανειστή, τόσο τις απαιτούμενες συμφωνηθέντες πληρωμές για τις υποχρεώσεις του χρέους του, όσο ή/και του ποσού του συμφωνηθέντος τόκου στην ημερομηνία λήξης.

- Του κινδύνου έκθεσης (exposure risk), ο οποίος αναφέρεται στην αβεβαιότητα σχετικά με το μελλοντικό συνολικό ποσό που υπόκειται σε πιστωτικό κίνδυνο κατά την άγνωστη στιγμή της αθέτησης.

- Του ποσοστού ανάκτησης (recovery given default), το οποίο αναφέρεται στην αβέβαιη αξία των ανακτήσεων υπό την κατάσταση αθέτησης των υποχρεώσεων. Η ανάκτηση εξαρτάται από την διαδικασία επεξεργασίας που ξεκίνησε μετά την αθέτηση, συμπεριλαμβανομένων των εξασφαλίσεων (collaterals) από εγγυήσεις τρίτων ή την ρευστοποίηση περιουσιακών στοιχείων που έχουν δεσμευτεί στον δανειστή.

Η κατηγοριοποίηση του πιστωτικού κινδύνου μπορεί να πραγματοποιηθεί ως εξής (Bessis, 2015) :

- Ο κρατικός κίνδυνος – κίνδυνος χώρας (sovereign risk) : Ο Heffernan (2005) αναφέρει ότι είναι ο κίνδυνος της κυβέρνησης μιας χώρας να αθετήσει το εξωτερικό χρέος της, το οποίο μπορεί να έχει τη μορφή δανείων ή ομολόγων. Μια άλλη προσέγγιση από τον Bessis (2015) αναφέρει ότι ο κρατικός κίνδυνος υπάρχει όταν οι χώρες απαιτούν τον έλεγχο ξένου συναλλάγματος, συνδεόμενος με αδυναμία αποπληρωμής δημόσιου χρέους από τον αντισυμβαλλόμενο (κυρίως για ξένους επενδυτές).

- Ο κίνδυνος διακανονισμού (settlement risk) : Δημιουργείται όταν ανταλλάσσονται δυο πληρωμές την ίδια ημέρα, δηλαδή προκύπτει στην περίπτωση που ο αντισυμβαλλόμενος υποπέσει σε αθέτηση, αφού η τράπεζα έχει ήδη πληρώσει. Την ημέρα του διακανονισμού η έκθεση του αντισυμβαλλόμενου εκ μέρος της τράπεζας ισούται με την πλήρη αξία των οφειλόμενων πληρωμών.

Οι κεφαλαιαγορές εκτιμούν την πιστοληπτική ικανότητα των εταιριών και των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων μέσω των αλλαγών του επιτοκίου των ομολόγων ή άλλων εκδόσεων, αλλαγών στις αξίες των μετοχών και μέσω των αξιολογήσεων που

παρέχονται από εγκεκριμένους οίκους αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας όπως οι Standard & Poor's, Moody's και FitchIBCA, οι οποίοι αξιολογούν κεντρικές κυβερνήσεις, οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης και επιχειρήσεις. Ωστόσο, οι Casu, Girardone & Molyneux (2015) σημειώνουν ότι οι σύγχρονες τράπεζες αντιμετωπίζουν πιστωτικό κίνδυνο που αφορά αποκλειστικά εξωχρηματιστηριακά παράγωγα (over the counter derivatives), π.χ. ένα συμβόλαιο swap για καθορισμένη ροή τόκων. Η πλευρά που λαμβάνει περισσότερα από αυτά που δίνει βρίσκεται σε κίνδυνο σε σχέση με τον άλλον αντισυμβαλλόμενο. Λόγω τον συνεχών αλλαγών στο ύψος των επιτοκίων μεταβάλλεται συνεχώς αυτός που θα εκτεθεί στον κίνδυνο. Έτσι, ο κίνδυνος του αντισυμβαλλόμενου (counterparty risk) εμφανίζεται ως αποτέλεσμα της πιθανής αφερεγγυότητας ενός εκ των δύο αντισυμβαλλόμενων πριν την λήξη του συμβολαίου. Σύμφωνα με τη μέθοδο της παραδοσιακής πιστωτικής ανάλυσης αξιολογείται η ικανότητα μιας εταιρίας να εκπληρώνει τις οικονομικές τις υποχρεώσεις, όπου εξετάζει την ικανότητα ενός δυνητικού δανειολήπτη να επιτύχει την εξόφληση του δανείου του.

Ο Bessis (2015) αναφέρει ότι τα πρότυπα διαχείρισης και μέτρησης πιστωτικού κινδύνου που επέβαλαν οι ρυθμιστικές αρχές, καθώς και η ανάπτυξη των πιστωτικών παραγώγων, συνεισφέρουν έτσι ώστε ο πιστωτικός κίνδυνος να εισέλθει σε μια εποχή ποσοτικοποίησης και μοντελοποίησης. Η μοντελοποίηση του πιστωτικού κινδύνου περιγράφει την δέουσα επιμέλεια που εκτελεί μια τράπεζα για την εκτίμηση του κινδύνου των δανειοληπτών. Έτσι, όπως εξηγούν οι Casu, Girardone & Molyneux (2015), για να μπορέσουν να ελαχιστοποιήσουν τις πιστωτικές απώλειες οι τράπεζες θα πρέπει να αξιολογήσουν τις νέες αιτήσεις των δανείων που παρουσιάζονται, λαμβάνοντας υπόψη τους καθοριστικούς παράγοντες χρησιμοποιώντας τις διαθέσιμες πληροφορίες που κατέχουν για τον υποψήφιο δανειολήπτη. Σημαντικοί παράγοντες θα μπορούσαν να είναι :

- Η φήμη του δανειολήπτη.
- Το ποσοστό της χρηματοοικονομικής μόχλευσης του δανειολήπτη.
- Η μεταβλητότητα των εσόδων του δανειολήπτη.

- Οι ποιοτικές εγγυήσεις και εξασφαλίσεις (του δανειολήπτη και τρίτων).
- Το επίπεδο επιτοκίων.

2.2.2 Ο κίνδυνος αγοράς ή εμπορίας (Market Risk)

Τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα αντιμετώπιζαν πάντοτε κίνδυνο αγοράς. Οι Casu, Girardone & Molyneux (2015) αναφέρουν ότι, ως ρίσκο, ο κίνδυνος αγοράς απέκτησε μεγάλη αναγνωρισημότητα, όταν δημοσιεύτηκε η «Εποπτική αντιμετώπιση των κινδύνων της αγοράς» το 1993 από την Επιτροπή Τραπεζικής Εποπτείας της Βασιλείας (Basel Committee on Banking Supervision) όπου, για πρώτη φορά υποστηρίχθηκε επισήμως, ότι ο κίνδυνος αγοράς, μαζί με τον πιστωτικό κίνδυνο θα πρέπει να ληφθούν υπόψη για την εκτίμηση και τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων των τραπεζών. Τα πλαίσια του κινδύνου αγοράς που θεσπίστηκαν το 1996-1997, αναθεωρούνται από διαδοχικούς κανονισμούς, όπως την δημοσίευση της Συμφωνίας της Βασιλείας ΙΙ (Basle Capital Acord II) το Φεβρουάριο του 2011 όπου είχε ως τίτλο «Μια αναθεώρηση στο πλαίσιο του κινδύνου αγοράς», ακολουθώντας τις εξελίξεις της αγοράς και εισάγοντας ορισμένα νέα μέτρα, σκοπεύοντας να καταστήσουν τις τράπεζες πιο ανθεκτικές στις κρίσεις του τραπεζικού συστήματος και των χρηματοπιστωτικών αγορών. Σήμερα, ο κίνδυνος αγοράς έχει σημειώσει μεγαλύτερο ενδιαφέρον, αφού επηρεάζει σημαντικά, τόσο την αξία του τραπεζικού χαρτοφυλακίου, όσο και την αξία του χαρτοφυλακίου των συναλλαγών της τράπεζας (Bessis 2015).

Το αμιγές τραπεζικό χαρτοφυλάκιο (Banking Book) και το χαρτοφυλάκιο συναλλαγών ή διαπραγματεύσιμων τίτλων (Trading Book) αποτελούν τις δυο βασικές κατηγορίες τραπεζικών χαρτοφυλακίων. Ουσιαστικά, η διαφορά αυτών των δυο χαρτοφυλακίων σχετίζεται με την ευκολία ρευστοποίησης τους. Το χαρτοφυλάκιο συναλλαγών αποτελείται από στοιχεία του ενεργητικού και του παθητικού που υπάρχει δυνατότητα άμεσης ρευστοποίησης τους, καθώς επίσης και θέσεις σε παράγωγα χρηματοοικονομικών προϊόντων. Σύμφωνα με τον Faure (2013), η εξέλιξη των

χρηματοοικονομικών προϊόντων κατέστησε τα περισσότερα στοιχεία ενός πιστωτικού οργανισμού διαπραγματεύσιμα και εύκολα ρευστοποιήσιμα με αποτέλεσμα να υπάρξει μεγάλη αβεβαιότητα σχετικά με τις αποδόσεις του χαρτοφυλακίου συναλλαγών. Έτσι, οι Σαπουντζόγλου και Πεντότης (2017) αναφέρουν ότι, ο κίνδυνος αγοράς σχετίζεται άμεσα με την αβεβαιότητα της απόδοσης του χαρτοφυλακίου συναλλαγών. Οι Casu, Girardone & Molyneux (2015), όπως, και οι Ζοπουνίδης και Κοσμίδου (2003) συμφωνούν με την άποψη του Heffernan (2005) ότι, ο κίνδυνος αγοράς είναι συνδεδεμένος με την αβεβαιότητα των εισροών του χαρτοφυλακίου συναλλαγών ενός χρηματοπιστωτικού ιδρύματος ως αποτέλεσμα των συχνών μεταβολών των συνθηκών της αγοράς. Οι συνθήκες της αγοράς σχετίζονται με τις ενδεχόμενες μεταβολές των τιμών των περιουσιακών στοιχείων, των μεταβολών των επιτοκίων, των συναλλαγματικών ισοτιμιών και γενικότερα με τις παραμέτρους της αγοράς κατά τη διάρκεια της ρευστοποίησης κάποιου περιουσιακού στοιχείου (Σαπουντζόγλου & Πεντότης, 2017).

Ο Heffernan (2005) παρατήρησε ότι ο κίνδυνος αγοράς μπορεί να διακριθεί ως εξής :

- Γενικός ή συστηματικός κίνδυνος της αγοράς (systematic risk) : Ο οποίος προκύπτει από μια υφιστάμενη μεταβολή των τιμών, όπου επηρεάζουν το σύνολο των μέσων αγοράς και οφείλεται σε μακροοικονομικούς παράγοντες (π.χ. αλλαγή της οικονομικής πολιτικής). Ο συστηματικός κίνδυνος δεν μπορεί να περιοριστεί μέσω τις διασποράς των επενδύσεων.

- Ειδικός ή μη συστηματικός κίνδυνος της αγοράς (unsystematic risk) : Ο οποίος οφείλεται σε ορισμένα γεγονότα που επηρεάζουν ειδικά έναν εκδότη ενός μέσου και κατ’ επέκταση η τιμή του μέσου δεν αντιστοιχεί με τις τιμές των υπόλοιπων παρόμοιων μέσων (π.χ. μια περιβαλλοντολογική νομοθετική αγωγή εναντίον μιας εταιρίας θα μειώσει την τιμή της μετοχής της, αλλά είναι απίθανο

να προκαλέσει μείωση του δείκτη της αγοράς). Ο μη συστημικός κίνδυνος μπορεί να περιοριστεί μέσω της διασποράς των επενδύσεων.

Γενικότερα, οι συχνές ευμετάβλητες μεταβολές των τιμών που παρατηρούνται στην Χρηματαγορά αλλά και στην Κεφαλαιαγορά συγκροτούν τον κίνδυνο αγοράς. Όλες οι συναλλαγές που σημειώνονται στην αγορά καθημερινά, ενέχουν τον κίνδυνο «απώλειας της τιμής τους» (price loss), δηλαδή μιας μείωσης της αξίας της επένδυσης τους (Bessis, 2015). Οι Casu, Girardone & Molyneux (2015) και ο Bessis (2015) αναφέρουν ότι, ο κίνδυνος της αγοράς (market risk) μπορεί να οριστεί ως ο κίνδυνος ζημιών σε θέσεις εντός και εκτός οικονομικού ισολογισμού, οι οποίες προκύπτουν από τις μεταβολές των τιμών της αγοράς. Με τους Greuning & Bratanovic (2009), να προσθέτουν ότι, οι δυσμενείς μεταβολές των παραγόντων της αγοράς που προέρχονται από τις μεταβολές των τιμών, των τίτλων σταθερού εισοδήματος (ομόλογα), των μετοχικών τίτλων (μετοχές), των εμπορευμάτων, των νομισμάτων και των συναφών συμβολαίων εκτός ισολογισμού, αποτελούν τα αίτια των πιθανών ζημιών που μπορεί να αντιμετωπίσει μια οικονομική οντότητα, η οποία βρίσκεται εκτεθειμένη σε κίνδυνο αγοράς. Οι παραπάνω μεταβολές, αποτελούν όλους εκείνους τους παράγοντες της αγοράς που διακυμαίνονται τυχαία και ονομάζονται «παράγοντες κινδύνου» ή «παράγοντες ρίσκου» (Bessis, 2015).

Συμπερασματικά, ο Faure (2013) τονίζει ότι οι τράπεζες εδώ και πολλά χρόνια έχουν ανταποκριθεί στις μειώσεις των περιθωρίων και στον ανταγωνισμό σε πάρα πολλούς από τους τραπεζικούς παραδοσιακούς τομείς αυξάνοντας τις εμπορικές τους δραστηριότητες, όπου ως κύριο λόγο αυτής της αύξησης, οι Casu, Girardone & Molyneux (2015) θεωρούν την μείωση των παραδοσιακών πηγών εισοδήματος των τραπεζών. Ενώ αρχικά, η συγκεκριμένη εξέλιξη λειτούργησε θετικά, οδηγώντας ορισμένες τράπεζες να κατέχουν μεγαλύτερες θέσεις σε διάφορους χρηματοοικονομικούς τίτλους, ταυτόχρονα, όμως, η διαφαινόμενα μεγαλύτερη εξάρτηση των τραπεζών αύξησε και την έκθεση στον κίνδυνο αγοράς (Faure, 2013). Η

εξάρτηση αυτή που παρατηρήθηκε, λειτουργεί μέχρι σήμερα ως αυξητικός παράγοντας της μεταβλητότητας (variability) στα κέρδη των τραπεζών. Κατά τους Greuning and Bratanovic (2009), η μεταβλητότητα εμφανίζεται ακόμη και σε ώριμες αγορές, αν και παρατηρείται πολύ συχνότερα καθώς είναι υψηλότερη σε νέες ή ρηχές αγορές (Greuning and Bratanovic, 2009). Η αστάθεια των αγορών εκθέτει τις τράπεζες σε διακυμάνσεις (fluctuations), όπου, οι Σαπουντζόγλου & Πεντότης (2017) τονίζουν ότι, το χαρτοφυλάκιο συναλλαγών (trading book) μπορεί να απαξιωθεί πλήρως και να οδηγήσει την τράπεζα σε ενδεχόμενη πτώχευση. Με την έλευση του ηλεκτρονικού εμπορίου να διευρύνει αυτό το φαινόμενο (Σαπουντζόγλου & Πεντότης, 2017).

Τέλος, τα γεγονότα που συνέβησαν στο παρελθόν με πτωχεύσεις ή σχεδόν πτωχεύσεις μεγάλων τραπεζών, έπαιξαν σημαντικό ρόλο (Greuning & Bratanovic, 2009). Έτσι, τα μεγαλύτερα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα αντελήφθησαν την ανάγκη ποσοτικοποίησης του κινδύνου αγοράς (Σαπουντζόγλου & Πεντότης 2017). Οι τράπεζες οδηγήθηκαν να ενισχύσουν τη διαχείριση κινδύνων με την εισαγωγή ελέγχων, ορίων και την ανάπτυξη μοντέλων για την μέτρηση της έκθεση των τραπεζών στον κίνδυνο της αγοράς (Faure, 2013). Ωστόσο, η καθημερινή αποτίμηση της αγοράς μπορεί να είναι δύσκολη σε αγορές που είναι ρηχές ή αντιμετωπίζουν κάποια έλλειψη ρευστότητας (Greuning & Bratanovic, 2009).

Υπάρχουν δύο μέθοδοι για την εκτίμηση του κινδύνου αγοράς, η μέθοδος VaR (Value-at-Risk) και η ανάλυση ευαισθησίας. Η πρώτη πραγματοποιείται από τα μεγάλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, χρησιμοποιώντας στατιστική ανάλυση των ιστορικών τάσεων και διακυμάνσεων της αγοράς για την εκτίμηση της ζημίας ενός χαρτοφυλακίου, ενώ η δεύτερη πραγματοποιείται από τα μικρότερα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα χρησιμοποιώντας παραδοσιακούς μεθόδους εκτίμησης της ευαισθησίας των τιμών των περιουσιακών στοιχείων εκτιμώντας τις μεταβολές των επιτοκίων και τις επιπτώσεις στο μετοχικό κεφάλαιο (Casu, Girardone & Molyneux 2015). Εν κατακλείδι, η αποτίμηση του κινδύνου αγοράς βασίζεται στην συνήθη μεταβλητότητα των θέσεων

που λαμβάνουν οι επενδυτές στις τέσσερις θεμελιώδεις παραμέτρους της αγοράς (Greuning & Bratanovic, 2009) :

- Η παράμετρος των επιτοκίων (Interest Rate Risk).
- Η παράμετρος των μετοχών (Equity Risk).
- Η παράμετρος των εμπορευμάτων (Commodity Risk).
- Η παράμετρος του συναλλάγματος (Currency Risk).

Ο κίνδυνος επιτοκίου (Interest Rate Risk)

Οι χρηματοοικονομικές ροές, η κατανομή πλούτου, οι επενδύσεις κεφαλαίων και η κερδοφορία των χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων είναι άμεσα συνδεδεμένα με τα επιτόκια καθώς επηρεάζονται από τις μεταβολές τους. Έτσι, τα επιτόκια έχουν αποκτήσει ένα κρίσιμο ρόλο στο χρηματοπιστωτικό σύστημα (Casu, Girardone & Molyneux, 2006). Οι Θάνος & Κούλης (2012) ονομάζουν τον κίνδυνο επιτοκίου ως τις ενδεχόμενες μεταβολές των αποδόσεων που πρόκειται να υποστούν οι επενδυτές λόγω αυξομειώσεων των επιτοκίων της αγοράς. Δηλαδή, ο κίνδυνος επιτοκίου αφορά την ευπάθεια ενός πιστωτικού οργανισμού σε ενδεχόμενες μεταβολές των επιτοκίων (Σαπουντζόγλου & Πεντότης, 2017). Αυτές οι δυσμενείς μεταβολές των επιτοκίων της αγοράς δεν εκθέτουν μόνο την οικονομική κατάσταση μιας τράπεζας, αλλά επηρεάζουν και την υποκείμενη οικονομική αξία της (Casu, Girardone & Molyneux, 2006). Από την άλλη ο κίνδυνος επιτοκίου μπορεί να χαρακτηριστεί επίσης ως πηγή συστηματικού κινδύνου, αφού οι αποφάσεις για τις μεταβολές των επιτοκίων λαμβάνονται συνολικά και επηρεάζουν την αγορά στο σύνολο της (Θάνος & Κούλης, 2012).

Οι Casu, Girardone & Molyneux (2015) και ο Heffernan (2005) συμφωνούν με την άποψη των Γκίκας & Χύζ (2017) περιγράφοντας τον κίνδυνο επιτοκίου ως το αποτέλεσμα που προκύπτει από τη διενέργεια μετασχηματισμού των περιουσιακών στοιχείων με βασικότερη πηγή επιτοκιακού κινδύνου την αναντιστοιχία ληκτότητας των

περιουσιακών στοιχείων και των υποχρεώσεων. Αναφορικά με την αναντιστοιχία ληκτότητας οι Γκίκας & Χύζ (2017) σημειώνουν ότι επειδή η αξία των μακροπρόθεσμων στοιχείων είναι περισσότερο ευαίσθητη στον επιτοκιακό κίνδυνο, όταν οι τράπεζες μετατρέπουν τα βραχυπρόθεσμα στοιχεία σε μακροπρόθεσμα (όπως τις βραχυπρόθεσμες καταθέσεις σε μακροπρόθεσμα δάνεια) αυξάνουν τον κίνδυνο επιτοκίου. Αξίζει να αναφερθεί ότι οι τράπεζες υπόκεινται και σε κάποιους ακόμα κινδύνους που πηγάζουν από τον κίνδυνο επιτοκίου. Ο επιτοκιακός κίνδυνος διαχωρίζεται στους παρακάτω επιμέρους κινδύνους, όπου είναι γνωστοί ως κίνδυνος θέσης ή επένδυσης (position risk), ο οποίος αναφέρεται στην πιθανότητα μείωσης της τιμής κάποιου χρηματοπιστωτικού μέσου και ο κίνδυνος εισοδήματος ή εσόδων (income risk), ο οποίος αναφέρεται στην πιθανότητα μείωσης του εισοδήματος λόγω απρόβλεπτης εξέλιξης των επιτοκίων (Αγγελόπουλος, 2013). Βέβαια, ο Νούλας (2005) διαχωρίζει τον επιτοκιακό κίνδυνο σε ακόμα δυο επιμέρους κινδύνους όπως τον κίνδυνο επαναχρηματοδότησης και τον κίνδυνο της επανεπένδυσης (Reinvestment rate risk). Ο πρώτος συμβαίνει όταν το ενεργητικό έχει μεγαλύτερη ληκτότητα από το παθητικό μιας τράπεζας, ενώ αντιθέτως ο δεύτερος όταν η ληκτότητα του ενεργητικού είναι μικρότερη του παθητικού μιας τράπεζας.

Συμπερασματικά, ο κίνδυνος επιτοκίου αποτελεί από τις κυριότερες απειλές ενός τραπεζικού ιδρύματος. Έτσι, σύμφωνα με τον Νούλα (2005) ένα τραπεζικό ίδρυμα θα πρέπει αναγκαστικά να αναγνωρίζει την έκταση αυτού του κινδύνου ώστε να παίρνει τις κατάλληλες θέσεις και να τον αντιμετωπίζει με τις σωστότερες στρατηγικές. Τέλος, μείζον ζήτημα για ένα πιστωτικό οργανισμό αποτελεί η εκτίμηση της επίδρασης των μεταβολών των επιτοκίων στα έσοδα. Η εκτίμηση αυτή βασίζεται σε τρία σημαντικά υποδείγματα (Σαπουντζόγλου & Πεντότης, 2017) :

- Το υπόδειγμα ανατιμολόγησης (Repricing model).
- Το υπόδειγμα ωρίμανσης (Maturity model).
- Το υπόδειγμα της διάρκειας (Duration model).

Κίνδυνος μετοχών ή ιδίων κεφαλαίων (Equity Risk)

Ο κίνδυνος μετοχών ή ιδίων κεφαλαίων (Equity Risk) είναι συνδεδεμένος άμεσα με τις μεταβολές των τιμών των μετοχών (Greuning & Bratanovic, 2009). Αναφέρεται σε πιθανή ζημιά που προξενείτε από δυσμενείς μεταβολές σε μια τιμή της μετοχής (Toms, 2014). Ουσιαστικά, πρόκειται για τον κίνδυνο μεταβολών στη καθαρή θέση μιας τράπεζας, απόρροια μεταβολής των τιμών των μετοχών που διαθέτει η τράπεζα στον ισολογισμό της. Μια αρνητική μεταβολή της τιμής μιας μετοχής οδηγεί είτε σε ζημία είτε σε μείωση της αξίας μιας επένδυσης. Σύμφωνα με τους Butler & Joaquin (2002), ο κίνδυνος μετοχών αποτελεί έναν ειδικό κίνδυνο (specific risk), ο οποίος αντιπροσωπεύει τον πιστωτικό κίνδυνο που προκύπτει από την κατοχή θέσεων στο χαρτοφυλάκιο συναλλαγών, όπως επίσης και τον κίνδυνο ρευστοποίησης αυτών των θέσεων. Ο ειδικός κίνδυνος επί μετοχών σύμφωνα με την Επιτροπή της Βασιλείας, αναφέρεται στις ενδεχόμενες ζημιές που μπορούν να προκύψουν, λόγω μιας αρνητικής μεταβολής της τιμής μιας μετοχής που καθορίζεται από τους παράγοντες που σχετίζονται με τον εκδότη της, όπως η διακοπή της παραγωγικής διαδικασίας.

Μπορεί να διατυπωθεί το συμπέρασμα ότι, στην έννοια του κινδύνου των μετοχών που περιγράφθηκε παραπάνω εντάσσονται τα εξής (Γαλιάτσος, 1994) :

- Ο κίνδυνος μη εκπλήρωσης της ρευστοποίησης μιας θέσης στην αγορά.
- Ο κίνδυνος μιας αρνητικής μεταβολής της τιμής μιας μετοχής εξαιτίας ενός απροσδόκητου παράγοντα (event risk), όπως και της ενδεχόμενης πτώχευσης της επιχείρησης (default risk).

Εν κατακλείδι, ένα σημαντικό ζήτημα για τις τράπεζες και τους ερευνητές αποτελεί η διαχείριση του μετοχικού κινδύνου. Μια προσέγγιση από τον Άγγλο ερευνητή Paul Wilmott (1998), για την αποτελεσματικότερη διαχείριση του κινδύνου ενός χαρτοφυλακίου συναλλαγών αποτελούμενο από μετοχές, αναφέρεται στην αναζήτηση

αυτού του συνόλου των μετοχών αποτελούμενο από δυο σκέλη είτε για ένα συγκεκριμένο ύψος κινδύνου που οδηγεί σε μεγαλύτερη προσδοκώμενη απόδοση, είτε σε μια συγκεκριμένη προσδοκώμενη απόδοση που επιτυγχάνεται με τον ελάχιστο δυνατό κίνδυνο.

Κίνδυνος εμπορευμάτων (Commodity Risk)

Σύμφωνα με τους Brunner & Krahnen (2013), ο κίνδυνος εμπορευμάτων (Commodity Risk) προκύπτει από τις δυσμενείς μεταβολές των τιμών των βασικότερων εμπορευμάτων και αφορά τη δυνητική ζημία. Καταλυτικό ρόλο έχουν η ζήτηση και η προσφορά όπου λόγω των μεταβολών τους, οι αξίες των βασικών εμπορευμάτων παρουσιάζουν αρκετές διακυμάνσεις. Τα αγροτικά προϊόντα (όπως σιτάρι, κριθάρι και καλαμπόκι), τα βιομηχανικά προϊόντα (όπως σίδηρος, χαλκός και ψευδάργυρος) και τα ενεργειακά προϊόντα (όπως αργό πετρέλαιο, σχιστόλιθος και φυσικό αέριο) αποτελούν τα βασικά εμπορεύματα. Έτσι, η έκθεση σε κίνδυνο εμπορευμάτων υφίσταται όταν ένας επενδυτής ή μία τράπεζα κατέχει θέσεις σε αυτά τα εμπορεύματα ως μέρος ενός επενδυτικού χαρτοφυλακίου.

Κίνδυνος συναλλάγματος (Currency Risk)

Ο συναλλαγματικός κίνδυνος με την πάροδο του χρόνου έχει αποκτήσει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, αποτέλεσμα των σημαντικών εξελίξεων που παρατηρούνται καθώς οι χρηματοπιστωτικές αγορές μεγεθύνονται και γίνονται παγκόσμιες (Αγγελόπουλος, 2013). Η αύξηση της έκθεσης των πιστωτικών οργανισμών στον κίνδυνο συναλλάγματος συμβαίνει λόγω της παγκοσμιοποιημένης φύσης των τραπεζικών συναλλαγών και της κατακόρυφης αύξησης που παρατηρείται στις διασυνοριακές συναλλαγές (Σαπουντζόγλου & Πεντότης, 2017). Αναλυτικότερα, οι Casu, Girardone & Molyneux (2015) και οι Σαπουντζόγλου & Πεντότης (2017) τονίζουν ότι, συναλλαγή που ενέχει τον κίνδυνο συναλλάγματος θεωρείται ο τύπος χρήματος που αποκτάται υπό την

μορφή ξένων χαρτονομισμάτων ή μετρητών, τραπεζικών καταθέσεων σε ξένο νόμισμα ή οποιαδήποτε άλλη απαίτηση εκφρασμένη σε ξένο νόμισμα. Για παράδειγμα, ένας πιστωτικός οργανισμός επενδύει άμεσα επεκτείνοντας το δίκτυο των δραστηριοτήτων του σε άλλες χώρες, ή έμμεσα με την ανάπτυξη ενός χαρτοφυλακίου ξένων περιουσιακών στοιχείων ή ξένων χρεογράφων.

Όπως γίνεται εύκολα αντιληπτό από τα παραπάνω, τα πιστωτικά ιδρύματα μπορούν να καταστούν ιδιαίτερα ευάλωτα στις συναλλαγματικές διακυμάνσεις λόγω της συμμετοχής τους στη διεθνή χρηματαγορά και κεφαλαιαγορά ως επίσης και της ύπαρξης στοιχείων του ενεργητικού και του παθητικού τους που είναι εκφρασμένα σε ξένα νομίσματα (Νούλας, 2005). Σύμφωνα με τους Θάνο και Κούλη (2012), ο συναλλαγματικός κίνδυνος χαρακτηρίζεται από τις απρόβλεπτες διακυμάνσεις των συναλλαγματικών ισοτιμιών με αποτέλεσμα να υφίσταται το ενδεχόμενο του αρνητικού επηρεασμού της αποτίμησης μιας επένδυσης εκφρασμένης σε ξένο νόμισμα. Ο συναλλαγματικός κίνδυνος έχει άμεση σχέση με την πιθανή απώλεια εισοδήματος λόγω της μεταβολής των συναλλαγματικών ισοτιμιών (Αγγελόπουλος, 2013). Οι συναλλαγματικές ισοτιμίες χαρακτηρίζονται από μεταβολές υπό τη πίεση της προσφοράς και της ζήτησης (Casu et al., 2015). Τέλος, μια άλλη προσέγγιση από τους Σαπουντζόγλου & Πεντότη (2017) αναφέρεται στο ότι ο κίνδυνος συναλλάγματος παρατηρείται σε ένα περιβάλλον κυμαινόμενων συναλλαγματικών ισοτιμιών, όπου η μεταβλητότητα των συναλλαγματικών ισοτιμιών πρώτον, εκφράζει τις θέσεις που λαμβάνουν οι τράπεζες για λογαριασμό τους ή για τους πελάτες τους στην τρέχουσα και προθεσμιακή αγορά συναλλάγματος και δεύτερον, μεγεθύνει την πιθανότητα πρόκλησης ζημιών.

2.2.3 Ο λειτουργικός κίνδυνος (operational risk)

Ένας άλλος σημαντικός κίνδυνος στον τραπεζικό τομέα είναι ο λειτουργικός κίνδυνος (Operational risk) (Casu et al., 2015). Τα τελευταία χρόνια έχουν πιστωθεί στον

λειτουργικό κίνδυνο οι περισσότερες περιπτώσεις εμφάνισης μεγάλων ζημιών των πιστωτικών ιδρυμάτων οι οποίες πηγάζουν από την αναποτελεσματική διαχείριση αυτού του κινδύνου (Αγγελόπουλος, 2013). Σύμφωνα με τον Νούλα (2005) τέτοια παραδείγματα πηγών λειτουργικού κινδύνου αποτελούν το ανθρώπινο σφάλμα, η βλάβη του συστήματος, η παραβίαση των κανόνων εσωτερικού ελέγχου, η απάτη και γενικότερα άλλοι απρόβλεπτοι παράγοντες που εκθέτουν ένα ίδρυμα σε λειτουργικό κίνδυνο και επηρεάζουν τη λειτουργία του. Ως εκ τούτου, ο λειτουργικός κίνδυνος μπορεί να επηρεάσει τόσο την κερδοφορία και την αξία της επιχείρησης όσο και τη φήμη της (Bessis, 2015). Διάφοροι ακόμα παράγοντες που αυξάνουν τον λειτουργικό κίνδυνο στο περιβάλλον το οποίο λειτουργούν οι τράπεζες τα τελευταία χρόνια, περιλαμβάνουν κυρίως την πρόοδο της τεχνολογίας (π.χ. της υψηλής συχνότητας συναλλαγών) και την αυξημένη πολυπλοκότητα και διασυνδεσιμότητα των χρηματοοικονομικών αγορών παγκοσμίως. Αυτοί οι παράγοντες μπορούν να χαρακτηριστούν και ως εξωτερικοί παράγοντες (Casu et al., 2015).

Πολλοί μελετητές ερευνώντας τον λειτουργικό κίνδυνο έχουν αποδώσει διάφορους ορισμούς χωρίς όμως να αποτελούν αντικείμενο συνολικής αποδοχής. Η δυσκολία διατύπωσης ενός ορισμού έγκειται στο γεγονός ότι η σύνθεση της ομάδας των κινδύνων που τον απαρτίζουν καθώς και η βαρύτητα του κάθε στοιχείου είναι άμεσα συνδεδεμένα με τις εξελίξεις στο χρηματοπιστωτικό σύστημα (Αγγελόπουλος, 2013). Σε αντίθεση με τον πιστωτικό κίνδυνο και τον κίνδυνο αγοράς, η αξιολόγηση του λειτουργικού κινδύνου είναι εντελώς υποκειμενική, λόγω του ότι οι κίνδυνοι δεν είναι σαφώς ευδιάκριτοι. Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τους Σαπουντζόγλου & Πεντότη (2017), το γεγονός ότι ο λειτουργικός κίνδυνος δεν αποτελεί τεκμήριο της έννοιας της απόδοσης διαφοροποιεί επίσης τον κίνδυνο αυτό από τους λοιπούς κινδύνους. Δηλαδή, η ανάληψη υψηλότερου λειτουργικού κινδύνου από ένα ίδρυμα δε συνδέεται κατ’ ανάγκη με αυξημένες αποδόσεις. Η Επιτροπή Βασιλείας για την Τραπεζική Εποπτεία τον Σεπτέμβριο του 2010 (Basel III) ορίζει τον λειτουργικό κίνδυνο ως «τον κίνδυνο ζημίας που προκύπτει από ανεπάρκειες ή αποτυχίες εσωτερικών διαδικασιών,

ανθρώπων και συστημάτων ή από εξωτερικά γεγονότα». Σε γενικές γραμμές, οι Casu, Girardone & Molyneux (2015) τονίζουν ότι ο λειτουργικός κίνδυνος είναι ο κίνδυνος που σχετίζεται με την πιθανή αστοχία / αποτυχία των συστημάτων μιας τράπεζας, των ελέγχων ή άλλης διαχειριστικής αποτυχίας (συμπεριλαμβανομένου του ανθρώπινου λάθους).

Οι Saunders & Cornett (2003) αναφέρουν ότι ο λειτουργικός κίνδυνος εμπεριέχει έναν ακόμη κίνδυνο, τον κίνδυνο τεχνολογίας και διακρίνεται μεταξύ των σημαντικότερων διαφορών τους :

- Ο κίνδυνος τεχνολογίας (technology risk) προκύπτει όταν οι τεχνολογικές επενδύσεις δεν αποφέρουν την προσδοκώμενη εξοικονόμηση κόστους με τη μορφή είτε οικονομιών κλίμακας είτε φάσματος.

- Από την άλλη, ο λειτουργικός κίνδυνος παρουσιάζεται όταν η υφιστάμενη τεχνολογία δε λειτουργεί αποτελεσματικά ή αν υποστούν κάποια βλάβη τα συστήματα υποστήριξης.

Μια πολιτική των πιστωτικών οργανισμών σύμφωνα με τους Σαπουντζόγλου & Πεντότη (2017) που καλλιεργεί την πεποίθηση ότι ελαττώνει τον λειτουργικό κίνδυνο σε περίπτωση πιθανής λειτουργικής αστοχίας, αναφέρεται στη χρήση ασφαλιστικών υπηρεσιών. Αυτή η στρατηγική απαλλάσσει τον οργανισμό από την ευθύνη εντοπισμού των λειτουργικών αστοχιών, επενδύοντας σε ασφάλιση έναντι απωλειών από προβλήματα στο πληροφοριακό σύστημα, στα συστήματα διατήρησης πληροφοριών (back-up system) ή στα συστήματα ανάκτησης δεδομένων (recovery system) με την ύπαρξη σαφής αξιολόγησης κάθε λειτουργικού κινδύνου στη βάση της ανάλυσης κόστους-οφέλους. Ανεξάρτητα, ότι δυσχεραίνει την αντιμετώπιση του το κόστος των κεφαλαίων που απαιτούνται για να καταστεί αποτελεσματική η διαδικασία

αξιολόγησης και εκτίμησης του λειτουργικού κινδύνου, αντιθέτως όμως, δε θα πρέπει σε καμία περίπτωση να αγνοείται από έναν πιστωτικό οργανισμό (Πρωτόπαπας, 1997).

Συμπερασματικά, η αποτυχία ταυτοποίησης ή έγκαιρης εξουδετέρωσης, η αμέλεια, οι λανθασμένοι χειρισμοί του λειτουργικού κινδύνου στο παρελθόν έχει μεταφραστεί σε πολύ μεγάλες απώλειες πιστωτικών ιδρυμάτων. Οι Σαπουντζόγλου & Πεντότης (2017) καθώς και ο Αγγελόπουλος (2013) τονίζουν τις καταστροφικές συνέπειες στη πολύ γνωστή περίπτωση της Barings Bank της Μεγάλης Βρετανίας, όπου χρεοκόπησε το Φεβρουάριο του 1995 από την ανυπαρξία εσωτερικού ελέγχου στις επενδυτικές αποφάσεις ενός διαπραγματευτή της. Ένας και μόνο διαπραγματευτής ζημίωσε την τράπεζα κατά 1,4 δισεκατομμύρια δολάρια λαμβάνοντας θέσεις υψηλού κινδύνου σε συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης (Future contracts) στο χρηματιστήριο της Σιγκαπούρης (Singapore International Monetary Exchange). Ως αποτέλεσμα η Barings Bank κατέρρευσε και μετά την χρεοκοπία εξαγοράστηκε έναντι ενός δολαρίου από τον τραπεζικό όμιλο ING. Τέλος, μετά την περίπτωση της Barings και άλλων ανάλογων περιπτώσεων τα πιστωτικά ιδρύματα και οι ρυθμιστικές αρχές δημιούργησαν ένα πλαίσιο με τους βασικότερους κανόνες, οι οποίοι είναι απαραίτητοι για τη διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου από τους πιστωτικούς οργανισμούς (Σαπουντζόγλου & Πεντότης, 2017) και παρουσιάζονται ως εξής :

- Οι αρμοδιότητες και οι υπευθυνότητες που διέπουν κάθε επιχειρηματική δραστηριότητα θα πρέπει να προσδιορίζονται με σαφήνεια, να γίνονται κατανοητές απ’ όλους τους εμπλεκόμενους και να εκτελούνται με βάση το βαθμό εξουσιοδότησης που κατέχει κάθε ένας από αυτούς.

- Η ύπαρξη ολοκληρωμένης κατανόησης των δραστηριοτήτων που εκτελούν οι ομάδες διαχείρισης.

- Η απαραίτητη προϋπόθεση για τη διεξαγωγή συχνών εσωτερικών ελέγχων από ανεξάρτητες ομάδες ελεγκτών στο σύνολο των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων.

- Η έγκαιρη ταυτοποίηση και αντιμετώπιση από την επιτροπή εσωτερικού ελέγχου και τη διοίκηση των κρίσιμων αδυναμιών.

Κεφάλαιο 3ο : Ο ορισμός και οι έννοιες των εξυπηρετούμενων και των μη εξυπηρετούμενων δανείων

3.1 Η διάκριση των εξυπηρετούμενων και των μη εξυπηρετούμενων δανείων (NPLS)

Το δάνειο είναι το χρηματικό ποσό που μια τράπεζα δανείζει στον πελάτη και εισπράττει πίσω τόσο το κεφάλαιο όσο και τους τόκους. Οι τόκοι είναι το κέρδος που λαμβάνει η τράπεζα σε αντάλλαγμα για τον δανεισμό των χρημάτων σε πελάτες. Είναι το κόστος για τους πελάτες που πρέπει να ξοδέψουν για να χρησιμοποιήσουν τα χρήματα. Ωστόσο, ορισμένα δάνεια δεν είναι εισπράξιμα λόγω μη αποπληρωμής των χρεών των πελατών. Χρέος είναι οι υποχρεώσεις που δανείζεται μια εταιρεία ή ένα άτομο από την τράπεζα. Η τράπεζα θα καταχωρήσει τα ποσά αυτά ως δάνεια στον ισολογισμό της. Αυτά είναι τα περιουσιακά στοιχεία της τράπεζας που επενδύει και περιμένει να τα εισπράξει πίσω συν τους τόκους. Ωστόσο, δεν πρόκειται να εισπραχθούν όλα τα δάνεια, ορισμένα μπορεί να παραγραφούν καθώς οι δανειολήπτες μπορούν να δηλώσουν πτώχευση, επομένως η τράπεζα πρέπει να διαγράψει το δάνειο ως έξοδο επισφαλούς χρέους (Giannopoulos, 2018).

Εξυπηρετούμενο δάνειο

Εξυπηρετούμενο δάνειο σύμφωνα με τους (Makri et al., 2014) είναι το δάνειο που οι τράπεζες αναμένουν να εισπράξουν πίσω από τους πελάτες καθώς έχουν πληρώσει εγκαίρως τόσο το κεφάλαιο όσο και τους τόκους. Η τελευταία πληρωμή αυτού του δανείου είναι μικρότερη από 90 ημέρες βάσει του χρονοδιαγράμματος. Η τράπεζα λαμβάνει πληρωμή όχι περισσότερο από 90 ημέρες βάσει του χρονοδιαγράμματος. Σημαίνει ότι ο δανειολήπτης μπορεί να πληρώσει καθυστερημένα αλλά δεν μπορεί να υπερβεί τις 90 ημέρες. Αυτό το χρονικό διάστημα θεωρείται ότι μπορεί κάποιος να

εξοφλήσει μια δόση του δανείου του. Το εξυπηρετούμενο δάνειο δείχνει ότι οι πελάτες είναι πολύ πιθανό να αποπληρώσουν το δάνειο και η τράπεζα δεν θα αντιμετωπίσει επισφαλείς απαιτήσεις.

Μη εξυπηρετούμενο δάνειο

Το μη εξυπηρετούμενο δάνειο (NPL) είναι ένα τραπεζικό δάνειο που δεν αναμένεται να εισπραχθεί τόσο σε κεφάλαιο όσο και σε τόκους λόγω καθυστερημένης πληρωμής. Οι δανειολήπτες εάν δεν καταβάλλουν σωστά το κεφάλαιο ή τους τόκους, είναι πολύ πιθανό να αθετήσουν την πληρωμή του δανείου. Βάσει του λογιστικού προτύπου, το δάνειο θεωρείται μη εξυπηρετούμενο εάν έχει καθυστέρηση η πληρωμή μιας δόση άνω των 90 ημερών. Ωστόσο, η τράπεζα μπορεί να θεωρήσει το δάνειο ως μη εξυπηρετούμενο εάν έχει αρκετές πληροφορίες σχετικά με την πτώχευση των δανειοληπτών. Το μη εξυπηρετούμενο δάνειο δεν είναι καλός δείκτης για την τράπεζα, δείχνει ότι οι πελάτες αντιμετωπίζουν οικονομικές δυσκολίες και μπορεί να μην μπορούν να αποπληρώσουν το δάνειο (Anastasiou et al., 2016).

Ένα μη εξυπηρετούμενο δάνειο (NPL) θεωρείται ως αθέτηση υποχρέωσης ή ο δανειολήπτης βρίσκεται κοντά σε αθέτηση της υποχρέωσης. Μόλις ένα δάνειο είναι μη εξυπηρετούμενο, οι πιθανότητες να το αποπληρώσει ο οφειλέτης είναι σημαντικά χαμηλότερες. Εάν ο οφειλέτης συνεχίσει ξανά τις πληρωμές για ένα μη εξυπηρετούμενο δάνειο, αυτό μετατρέπεται σε εξυπηρετούμενο δάνειο (RPL), ακόμη και αν ο οφειλέτης δεν έχει καλύψει όλες τις μη πληρωμές. Στον τραπεζικό τομέα, τα εμπορικά δάνεια θεωρούνται μη εξυπηρετούμενα εάν ο οφειλέτης έχει πραγματοποιήσει μηδενικές πληρωμές τόκων ή κεφαλαίου εντός 90 ημερών ή έχει καθυστέρηση 90 ημερών. Για ένα καταναλωτικό δάνειο, η καθυστέρηση 180 ημερών το κατατάσσει ως μη εξυπηρετούμενο δάνειο. Ένα δάνειο είναι σε καθυστέρηση όταν οι πληρωμές κεφαλαίου ή τόκων καθυστερούν ή παραλείπονται. Ένα δάνειο είναι σε

αθέτηση όταν ο δανειστής θεωρεί ότι η δανειακή σύμβαση έχει καταστραφεί και ο οφειλέτης αδυνατεί να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του (Ozili, 2019).

3.2 Ο ορισμός των μη εξυπηρετούμενων δανείων

Σύμφωνα με τους Ayhan and Kartal (2021), ένα μη εξυπηρετούμενο δάνειο (NPL) είναι ένα τραπεζικό δάνειο που υπόκειται σε καθυστερημένη αποπληρωμή ή είναι απίθανο να αποπληρωθεί πλήρως από τον δανειολήπτη. Τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια αντιπροσωπεύουν μια μεγάλη πρόκληση για τον τραπεζικό τομέα, καθώς μειώνει την κερδοφορία των τραπεζών και συχνά παρουσιάζεται ότι εμποδίζει τις τράπεζες να δανείζουν περισσότερα σε επιχειρήσεις και καταναλωτές, γεγονός που με τη σειρά του επιβραδύνει την οικονομική ανάπτυξη. Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, η διαχείριση των μη εξυπηρετούμενων δανείων ως αποτέλεσμα της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης του 2008 έχει γίνει ένα πολιτικά ευαίσθητο θέμα, με αποκορύφωμα το 2017 με την απόφαση του Συμβουλίου να αναθέσει στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή να δρομολογήσει ένα σχέδιο δράσης για την αντιμετώπιση των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Το σχέδιο δράσης υποστήριξε την προώθηση μιας δευτερογενούς αγοράς για τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια και τη δημιουργία Εταιρειών Διαχείρισης Περιουσιακών Στοιχείων (γνωστές και ως bad banks). Τον Δεκέμβριο του 2020, αυτό το σχέδιο δράσης αναθεωρήθηκε στον απόηχο της κρίσης της πανδημίας του Covid-19.

Τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια αναγνωρίζονται γενικά σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια (Anastasiou et al., 2019) :

- Οι πληρωμές τόκων και κεφαλαίου έχουν καθυστέρηση 90 ημέρες ή περισσότερο.

- Τουλάχιστον 90 ημέρες πληρωμών τόκων έχουν κεφαλαιοποιηθεί, αναχρηματοδοτηθεί ή καθυστερήσει κατόπιν συμφωνίας.

- Οι πληρωμές έχουν καθυστερήσει λιγότερο από 90 ημέρες, αλλά υπάρχουν άλλοι λόγοι αμφιβολιών ότι οι πληρωμές θα πραγματοποιηθούν πλήρως και εγκαίρως.

Γενικά, η διαχείριση των μη εξυπηρετούμενων δανείων καθίσταται δύσκολη για διάφορους λόγους όπως είναι οι εξής (Radivojevic & Jovovic, 2017) :

- Έλλειψη τυπικού, αποδεκτού ορισμού των μη εξυπηρετούμενων δανείων και χωρίς ισχυρά πλαίσια αναφοράς.
- Έλλειψη οποιασδήποτε τυπικής μεθοδολογίας αποτίμησης με την οποία τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα μπορούν να προβλέπουν ζημίες που προκύπτουν από την απόφαση των μη εξυπηρετούμενων δανείων.

- Κίνητρα για τις τράπεζες και τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα να υποτιμούν τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια τους προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος φήμης να αντιμετωπίσουν υψηλότερο κόστος χρηματοδότησης στις χρηματοπιστωτικές αγορές.

- Απροθυμία των τραπεζών να πουλήσουν τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια λόγω του κόστους που σχετίζεται με μια τέτοια άσκηση, το οποίο θα μπορούσε να αυξήσει τις απώλειες των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Αυτό με τη σειρά του θα μπορούσε να βλάψει την κεφαλαιακή τους επάρκεια.

- Κανονισμοί για την προστασία των καταναλωτών.

3.3 Οι τρόποι μείωσης και ελαχιστοποίησης των μη εξυπηρετούμενων δανείων

Κατά τους Mazreku et al., (2018) πρέπει να δοθεί έμφαση στη μείωση των μη εξυπηρετούμενων δανείων, δεδομένου ότι αποτελούν πάντα αντικείμενο ανησυχίας των τραπεζών. Οι συνέπειες των μη εξυπηρετούμενων δανείων στην κερδοφορία των δανειστών είναι διπλές δηλαδή υπάρχει καθαρή ζημία από δάνεια που δεν ανακτήθηκαν και αύξηση του κόστους καθώς η διαχείριση των μη εξυπηρετούμενων δανείων είναι εξαιρετικά χρονοβόρα, λόγω της ροής εργασίας της εντατικής χρήσης χαρτιών και της πληθώρας χειρωνακτικών εργασιών. Η διαδικασία μείωσης των μη εξυπηρετούμενων δανείων ξεκινά με καλές ασφαλιστικές και υγιείς πολιτικές δανεισμού κατά τη στιγμή της δημιουργίας του δανείου. Ενισχύοντας τις διαδικασίες κάλυψης των δανείων, η τράπεζα μπορεί να αναζητήσει δάνεια σε δανειολήπτες καλύτερης ποιότητας. Αυτό συνεπάγεται στην ανάπτυξη πιο αυστηρών ποιοτικών και ποσοτικών προτύπων κατά τη χορήγηση δανείων. Ωστόσο, εάν η τράπεζα αποτύχει σε αυτό το βήμα και ασχοληθεί με μη εξυπηρετούμενα δάνεια, πρέπει να ξεκινήσει με την αξιολόγηση των ευκαιριών και των κινδύνων για κάθε δάνειο.

Ένας ειδικός σύμβουλος μπορεί να βοηθήσει τους δανειολήπτες να περιορίσουν ή να εξαλείψουν τις ζημίες αξιολογώντας τους τίτλους της τράπεζας που υποστηρίζουν τα δάνεια και να αποφασίσει για τη ρευστοποίηση ή τη μετατροπή των περιουσιακών στοιχείων. Η απάντηση στο τρόπο μείωσης των μη εξυπηρετούμενων δανείων θα ήταν επίσης η χρήση ενός ισχυρού μοντέλου εσωτερικής αξιολόγησης κινδύνου και η προσπάθεια να τεθούν όλα τα χαμηλής αξιολόγησης δάνεια σε φθίνουσα έκθεση. Μπορεί να απαιτηθεί μια νέα προσέγγιση για τη μείωση των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Οι τράπεζες πρέπει να αντλήσουν περισσότερη αξία ανανεώνοντας το λειτουργικό μοντέλο και υιοθετώντας ψηφιακές τεχνολογίες σε όλη την αλυσίδα αξίας (Khan et al., 2020).

Η Elena Mazzotti της Accenture συνιστά τα ακόλουθα για τη μείωση των μη εξυπηρετούμενων δανείων (Kieu Oanh Dao et al., 2020) :

- Δημιουργία προφίλ πελάτη : Καλύτερα δεδομένα σημαίνει καλύτερη ανάληψη κινδύνου και καλύτερη δημιουργία προφίλ πελατών. Ο συνδυασμός πληροφοριών για τα χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία και τις οικονομικές και καταναλωτικές τους συμπεριφορές μπορεί να βοηθήσει στην εξισορρόπηση ενός υψηλού επιπέδου εκβιομηχάνισης μέσα σε ένα προκαθορισμένο σύνολο ενεργειών τεσσάρων πελατών χαμηλής αξίας και μιας προσαρμοσμένης προσέγγισης τεσσάρων πελατών υψηλής αξίας, μειώνοντας το κόστος και τον χρόνο ανάκαμψης.

- Καθορισμός μιας βιβλιοθήκης στρατηγικών λιανικής : Πρέπει να προσφέρει το καλύτερο προϊόν σε κάθε προφίλ πελάτη, συνδυάζοντας τα δεδομένα σχετικά με τη συμπεριφορά των πελατών, το προσωπικό εισόδημα και την καθαρή αξία.

- Επανασχεδιασμός του λειτουργικού μοντέλου : Μπορεί να πραγματοποιηθεί επανασχεδιασμός του λειτουργικού μοντέλου τεσσάρων εταιρικών δανείων, ανάπτυξη του εργαλείου διαχείρισης ροής εργασιών για τη διευκόλυνση της συνεργασίας μεταξύ πιστωτικών και εμπορικών μονάδων ή/και καλύτερη συνεργασία και ενοποίηση μεταξύ των μονάδων. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση έως και 50% του ποσοστού αποπληρωμής.

- Βελτιστοποίηση νομικών υπηρεσιών : Η βελτιστοποίηση και η υιοθέτηση ενός μοντέλου αποζημίωσης βάσει αξίας, ανάλογα με την πραγματική αξία που ανακτάται, μπορεί να οδηγήσει σε μείωση των δικαστικών εξόδων κατά 20-30%, μαζί με οφέλη για το συνολικό χρόνο ανάκτησης.

- Έναρξη προγράμματος ποιότητας δεδομένων ανάκτησης εξασφαλίσεων : Η αξιοποίηση των υφιστάμενων πληροφοριών σχετικά με συμφωνίες εξασφάλισης και ο καθορισμός αποκλειστικών προγραμμάτων σφαλμάτων θα βελτιώσει το σύνολο των δεδομένων εξασφαλίσεων για την καλύτερη αντιμετώπιση των στρατηγικών ανάκτησης.

- Διαχείριση εξασφαλίσεων : Χρησιμοποιώντας προηγμένα αναλυτικά στοιχεία για το συνδυασμό πληροφοριών σχετικά με την αξία των ακινήτων, τις εξασφαλίσεις, τους δανειολήπτες, τους εγγυητές (δηλαδή αποτίμηση, πληροφορίες δημοπρασίας, κλπ) μπορούν να παρακολουθούν απροσδόκητες αποσβέσεις. Η καλύτερη διαχείριση των εξασφαλίσεων μπορεί να μειώσει τις απώλειες δανείων σε θέσεις εξασφαλίσεων κατά 5 έως 10%.

- Μοντέλα έγκαιρης προειδοποίησης και προοπτικών : Αυτή η αλλαγή μπορεί να αξιοποιήσει τα προγνωστικά αναλυτικά στοιχεία για τη βελτίωση της ποιότητας του πιστωτικού χαρτοφυλακίου και μπορεί να μειώσει την επιδείνωση του χαρτοφυλακίου κατά 30 έως 40%.

Η δημιουργία εσόδων είναι ακόμα μια δύσκολη διαδικασία, λόγω ότι προκαλεί τους νέους ανταγωνιστές να στοχεύσουν στην ψηφιακή τεχνολογία και να εφαρμόζουν ρυθμίσεις για τη μεγιστοποίηση του ποσοστού ανάκαμψης. Η υιοθέτηση ενός καλύτερου μοντέλου διαχείρισης μη εξυπηρετούμενων δανείων θα είναι πιο σημαντική από ότι στο παρελθόν. Η εκβιομηχάνιση των λειτουργιών ανάκτησης και συλλογής μέσω προηγμένων μοντέλων διακυβέρνησης χαρτοφυλακίου και η υιοθέτηση νέων εργαλείων των μη εξυπηρετούμενων δανείων από άκρο σε άκρο μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία αξίας σε μια νέα περιοχή. Οι τράπεζες δεν μπορούν να υποτιμήσουν τη στρατηγική συνάφεια της διαχείρισης των μη εξυπηρετούμενων δανείων και τα οφέλη της μετάβασης από μια μονάδα παροχής υπηρεσιών σε μια προσέγγιση επιχειρηματικής μονάδας με συγκεκριμένους στόχους κέρδους και ανάκτησης». Ένα

υψηλό ποσοστό μη εξυπηρετούμενων δανείων επιδεινώνει την εμπιστοσύνη της αγοράς και επιβραδύνει την οικονομική ανάπτυξη (Chaibi, 2016).

Αξίζει να σημειωθεί ότι, ο οικονομικός αντίκτυπος της μείωσης των μη εξυπηρετούμενων δανείων σύμφωνα με τον Ahmad et al., (2016) είναι ζωτικής σημασίας, καθώς τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια αντικατοπτρίζουν μια οικονομική ύφεση, ενώ η γρήγορη οικονομική ανάπτυξη μπορεί να οδηγήσει σε ταχύτερη πτώση του δείκτη των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Οι οικονομικές επιπτώσεις είναι οι εξής:

- Τα στοιχεία δείχνουν ξεκάθαρα ότι η πτώση του δείκτη των μη εξυπηρετούμενων δανείων είναι καλή για την οικονομία. Οι χώρες που μείωσαν τον δείκτη των μη εξυπηρετούμενων δανείων παρουσίασαν ταχύτερη αύξηση του ΑΕΠ, επένδυσαν περισσότερα και είχαν καλύτερα αποτελέσματα στην αγορά εργασίας (υψηλότερα ποσοστά συμμετοχής στην εργασία και χαμηλότερα ποσοστά ανεργίας). Η πιστωτική αύξηση ήταν επίσης ταχύτερη σε αυτήν την ομάδα χωρών.

- Τα αποτελέσματα ήταν ισχυρότερα σε περιπτώσεις παθητικών μειώσεων στους δείκτες των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Οι χώρες που απολαμβάνουν ή σχεδιάζουν ένα θετικό πιστωτικό σοκ αντιμετωπίζουν καλύτερα οικονομικά αποτελέσματα από εκείνες που μειώνουν τον δείκτη των μη εξυπηρετούμενων δανείων τους κυρίως με την επίλυση των εκκρεμών μη εξυπηρετούμενων δανείων. Ωστόσο, αυτή η διαφορά μεταξύ της οικονομικής απόδοσης στα ενεργά σενάρια μείωσης των μη εξυπηρετούμενων δανείων σε σχέση με τα παθητικά σενάρια μείωσης των μη εξυπηρετούμενων δανείων είναι σχετικά μικρή και εξαφανίζεται εντελώς μόλις ελεγχθούν τέσσερις καθοριστικοί παράγοντες της ενεργητικής πολιτικής.

- Η ενεργή ομάδα χωρών τα πάει σημαντικά καλύτερα από εκείνες τις χώρες που χρονοτριβούν για το πρόβλημα των μη εξυπηρετούμενων δανείων, παρόλο που αυτές οι χώρες αντιμετωπίζουν παρόμοιες (δυσμενείς) πιστωτικές συνθήκες.

Η ελαχιστοποίηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων συνεπάγεται στην ενίσχυση των βασικών πτυχών των διαδικασιών δανεισμού της τράπεζας και την ανάπτυξη μιας τυποποιημένης μεθοδολογίας ανάκτησης. Μια τράπεζα με περιορισμένη εμπειρία στην αποτελεσματική ελαχιστοποίηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων θα πρέπει να αναπτύξει ή να αποκτήσει την εξειδικευμένη τεχνογνωσία που απαιτείται για τη διαχείριση των προβληματικών και των μη εξυπηρετούμενων δανείων (SenGupta, 2020).

Μερικές υποδείξεις για την ελαχιστοποίηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων είναι οι εξής (Olivares-Caminal & Miglionico, 2017) :

- Εντοπισμός των μη εξυπηρετούμενων δανείων έγκαιρα : Για να ελαχιστοποιηθούν τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια, το πρώτο βήμα είναι να εντοπιστούν. Ο έγκαιρος εντοπισμός είναι βασικός στην ικανότητα οποιασδήποτε τράπεζας να αμυνθεί και να περιορίσει τον αντίκτυπο των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Οι τράπεζες δεν πρέπει να βασίζονται αποκλειστικά σε δείκτες καθυστέρησης, όπως οι καθυστερημένες πληρωμές, οι οποίες, όπως συμβαίνει πολύ αργότερα στη διαδικασία, αφήνουν στον δανειστή λιγότερες επιλογές για να διορθώσει την κατάσταση και να βοηθήσει τον δανειολήπτη. Οι τράπεζες πρέπει να επικεντρωθούν σε κορυφαίους δείκτες προβλημάτων π.χ. αυξημένη χρήση υπερανάληψης, αναζήτηση νέων πιστωτικών γραμμών, αργή πληρωμή των εμπορικών πιστωτών, καθυστερημένη παροχή πληροφοριών, κλπ. Αυτά τείνουν να υποδηλώνουν μια αυξανόμενη ανάγκη για μετρητά. Οι δανειστές που ενεργούν μόνο αφού επηρεαστούν άμεσα (π.χ. καθυστερημένες πληρωμές) δεν ενεργούν προς το συμφέρον του οργανισμού τους.

- Ύπαρξη ενός προβληματικού δανείου παρά ενός μη εξυπηρετούμενου δανείου : Είναι πολύ καλύτερο εάν το τμήμα δανεισμού μπορεί να συνεργαστεί με τον πελάτη για την επίλυση του προβλήματος αντί ο πελάτης να αθετήσει τις πληρωμές και μετά από 45 ημέρες να μεταφερθεί στο Τμήμα Επίλυσης δανείων.

- Δεν πρέπει να υπάρχει στήριξη στην ασφάλεια για ένα δάνειο : Η τράπεζα πρέπει να είναι σίγουρη ότι η ασφάλεια προστατεύεται και δεν θα επιδεινωθεί, γιατί αυτό κοστίζει επιπλέον χρήματα στην τράπεζα. Στη συνέχεια, πρέπει να βεβαιωθεί ότι υπάρχει νόμιμος τίτλος στην ασφάλεια και ότι δικαιούνται να την πουλήσουν, κάτι που συνήθως οδηγεί σε δυσάρεστες εκπλήξεις. Τέλος, η τράπεζα πρέπει να αποκτήσει τίτλο και να πουλήσει την ασφάλεια. Όλοι οι αγοραστές πρέπει να γνωρίζουν ότι η τράπεζα είναι αναγκαστικός πωλητής και θα υποβάλει προσφορά.

- Ανάλυση διαχείρισης : Πριν από την εκταμίευση του δανείου πρέπει να διενεργηθεί ενδελεχής ανάλυση της διαχείρισης του δανειολήπτη, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει επανεξέταση των γενικών ικανοτήτων διαχείρισης, των ικανοτήτων διαχείρισης κρίσεων, της ακεραιότητας της διαχείρισης και των ικανοτήτων διαχείρισης ανάκαμψης.

- Ανάλυση οικονομικών καταστάσεων : Η ανάλυση των οικονομικών καταστάσεων επιχειρεί να αξιολογήσει, από οικονομικής απόψεως, την απόδοση της εταιρείας υπό το φως των αιτιών και της βιωσιμότητας των βασικών επιχειρήσεων. Η βιωσιμότητα της βασικής δραστηριότητας ενός δανειολήπτη γενικά καθοδηγείται από τη συνολική ζήτηση για το προϊόν ή την υπηρεσία της εταιρείας, την ικανότητα τους να δημιουργούν πωλήσεις πέραν του νεκρού σημείου, την ικανότητα τους να δημιουργούν σταθερά θετικές ταμειακές ροές και την ικανότητά τους να μειώνουν επαρκώς το κόστος, όπου όλα αυτά κάνουν την επιχείρηση ξανά βιώσιμη.

- Ολοκληρωμένα στρατηγικά σχέδια : Η βέλτιστη πρακτική που εστιάζουν οι τράπεζες στην ελαχιστοποίηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων είναι να αναπτύσσουν ολοκληρωμένα στρατηγικά σχέδια με λεπτομέρειες για το πώς θα αντιμετωπίσουν τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια με συστηματικό τρόπο. Οι κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων χωρίζονται συνήθως σε δύο κύριες κατηγορίες όπου είναι τα δάνεια λιανικής (καταναλωτικά και στεγαστικά δάνεια) και τα δάνεια μη λιανικής (κυρίως για εμπορικά ακίνητα, δάνεια μικρομεσαίων επιχειρήσεων και εταιρικά δάνεια). Η στρατηγική πρέπει να προσαρμόζεται σε τέσσερις κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων και να είναι ρεαλιστική και εφικτή με τη δημιουργία βιώσιμων μακροπρόθεσμων λύσεων υπολογισμού με αποδοτικό και οικονομικά αποδοτικό τρόπο.

- Ίδρυση Εταιρείας Διαχείρισης Περιουσιακών Στοιχείων : Η ίδρυση Εταιρείας Διαχείρισης Περιουσιακών Στοιχείων (AMC), που είναι μια νομικά διαχωρισμένη οντότητα που σχετίζεται με θέματα αγοράς, διαχείρισης και διάθεσης των μη εξυπηρετούμενων δανείων μιας ή περισσότερων τραπεζών μπορεί να είναι μια από την στρατηγική μείωσης των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Οι τράπεζες μπορούν να πουλήσουν τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια τους σε μια Εταιρεία Διαχείρισης Περιουσιακών Στοιχείων που έχει συσταθεί από την κυβέρνηση για αυτόν τον σκοπό. Επί του παρόντος, τέτοια συστήματα είναι εθνικά και υπάρχουν μόνο σε μια μειοψηφία χωρών, εν μέρει λόγω των περιορισμών που σχετίζονται με τις κρατικές ενισχύσεις της ΕΕ και τον επιμερισμό του βάρους, καθώς και λόγω της πολυπλοκότητας της δημιουργίας τέτοιων δομών. Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής, συμπεριλαμβανομένης της Ευρωπαϊκής Αρχής Τραπεζών (ΕΒΑ) συζητούν σχετικά με τη δημιουργία μιας πανευρωπαϊκής Εταιρείας Διαχείρισης Περιουσιακών Στοιχείων ή ενός σχεδίου για τη διευκόλυνση της δημιουργίας πρόσθετων εθνικών Εταιρειών Διαχείρισης Περιουσιακών Στοιχείων.

- Συμφωνία επιμερισμού κινδύνου με τρίτους : Οι τράπεζες μπορούν να συνάψουν συμφωνία επιμερισμού κινδύνου κοινής επιχείρησης με ένα τρίτο μέρος, σύμφωνα με την οποία τα μη εξυπηρετούμενα περιουσιακά στοιχεία παραμένουν στον ισολογισμό της τράπεζας, αλλά η τράπεζα μοιράζεται τόσο την θετική όσο και την αρνητική πλευρά της διαχείρισης του χαρτοφυλακίου.

3.4 Τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια στην Ευρώπη

Ο πιστωτικός κίνδυνος είναι εγγενής στις τραπεζικές δραστηριότητες όπου η χορήγηση δανείων συνεπάγεται πάντα στον κίνδυνο ότι δεν θα επιστραφούν τα δάνεια. Για τον ίδιο λόγο, ο πιστωτικός κίνδυνος βρίσκεται στο επίκεντρο του εποπτικού έργου της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας, όπου δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στα μη εξυπηρετούμενα δάνεια. Το επίπεδο των μη εξυπηρετούμενων δανείων είναι σημαντικό για την οικονομία, καθώς αυτά τα δάνεια επιβαρύνουν την κερδοφορία των τραπεζών και απορροφούν πολύτιμους πόρους, περιορίζοντας τη δυνατότητα των τραπεζών να χορηγούν νέα δάνεια. Τα προβλήματα στον τραπεζικό τομέα μπορούν επίσης να επεκταθούν γρήγορα σε άλλα μέρη της οικονομίας, βλάπτοντας τις προοπτικές για θέσεις εργασίας και ανάπτυξη. Ως εκ τούτου, η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα υποστηρίζει τις τράπεζες στην αντιμετώπιση αυτού του ζητήματος, συμβάλλοντας έτσι στη διασφάλιση της προστασίας και της ευρωστίας του ευρωπαϊκού τραπεζικού συστήματος (Morakinyo & Sibanda, 2016).

Οι τράπεζες υπό την άμεση εποπτεία της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας είχαν μη εξυπηρετούμενα δάνεια αξίας άνω των 550 δισεκατομμυρίων ευρώ στα βιβλία τους στα μέσα του 2020, τα οποία αντιπροσώπευαν σχεδόν το 3% του συνολικού ποσού των δανείων τους. Το ποσό των μη εξυπηρετούμενων δανείων μειώνεται σταθερά από το ανώτατο όριο του 2016 όπου κυμαίνονται περίπου σε 1 τρισεκατομμύριο ευρώ. Ωστόσο, η οικονομική κρίση που προκλήθηκε από την πανδημία του COVID-19 είναι πιθανό να προκαλέσει μια απότομη αύξηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων όπου

υπό ένα σοβαρό αλλά εύλογο σενάριο θα μπορούσαν να φτάσουν σε επίπεδα έως και 1,4 τρισεκατομμύρια ευρώ έως το τέλος του 2022. Τα τριμηνιαία τραπεζικά εποπτικά στατιστικά στοιχεία της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας παρέχουν περαιτέρω λεπτομέρειες για το επίπεδο των μη εξυπηρετούμενων δανείων (Ayhan & Kartal, 2021).

Τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια μπορούν να έχουν σημαντικό αντίκτυπο στην ευρωστία μιας τράπεζας. Ως εκ τούτου, οι εποπτικές αρχές της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας παρακολουθούν στενά το επίπεδο των μη εξυπηρετούμενων δανείων μεταξύ των τραπεζών. Ελέγχουν επίσης εάν οι τράπεζες διαχειρίζονται επαρκώς την επικινδυνότητα των δανείων τους και εάν διαθέτουν κατάλληλες στρατηγικές, δομές διακυβέρνησης και διαδικασίες. Αυτό αποτελεί μέρος της διαδικασίας της εποπτικής επανεξέτασης και αξιολόγησης (SREP) που διενεργείται για κάθε τράπεζα κάθε χρόνο. Τα κατάλληλα πρότυπα δανεισμού και η διαχείριση πιστωτικού κινδύνου είναι καθοριστικής σημασίας για τη μείωση του κινδύνου των μη εξυπηρετούμενων δανείων και της συσσώρευσης επισφαλών δανείων από τις τράπεζες. Για να ελαχιστοποιήσουν αυτόν τον κίνδυνο, οι τράπεζες θα πρέπει (Yang, 2017) :

- Να δανείζουν μόνο σε πελάτες που είναι πιθανό να αποπληρώσουν.

- Να παρακολουθούν τις πληροφορίες για τα δάνεια για να εντοπίσουν εγκαίρως τους αναξιόπιστους δανειολήπτες με στόχο να διορθωθεί η κατάσταση.

- Να συνεργάζονται με βιώσιμους προβληματικούς δανειολήπτες για την αναδιάρθρωση των δανείων τους.

- Να κάνουν επαρκείς προβλέψεις νωρίς για να εξασφαλίσουν την κατάλληλη κάλυψη των ζημιών.

- Να εργάζονται για τη μείωση του αποθέματος των μη εξυπηρετούμενων δανείων τους.

Τα υγιή πρότυπα δανεισμού, η σωστή διαχείριση κινδύνου και η προληπτική διαχείριση των μη εξυπηρετούμενων δανείων είναι ιδιαίτερα σημαντικά στο πλαίσιο της κρίσης του COVID-19, καθώς οι καθυστερήσεις πληρωμών είναι πιθανό να αυξηθούν απότομα όταν αποσυρθούν τα μέτρα που λαμβάνονται για την καταπολέμηση της πανδημίας. Για να βοηθήσει τις τράπεζες να αντιμετωπίσουν την κρίση και να συνεχίσουν να δανείζουν, η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα τους παραχώρησε κάποια ευελιξία, συμπεριλαμβανομένης της ταξινόμησης των δανείων σε βιώσιμους δανειολήπτες που αντιμετωπίζουν μόνο προσωρινά προβλήματα. Απαιτείται όμως επαγρύπνηση για να διασφαλιστεί ότι αυτή η ευελιξία δεν έχει ως αποτέλεσμα τη στήριξη των μη βιώσιμων δανειοληπτών και την καθυστέρηση στον χαρακτηρισμό των δανείων τους ως μη εξυπηρετούμενων. Η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα έχει παράσχει στις τράπεζες καθοδήγηση σχετικά με τον τρόπο αντιμετώπισης των επισφαλών δανείων καθώς και με τις κατάλληλες προβλέψεις. Εκτός από την εποπτική δράση, απαιτείται δράση σε δύο άλλους τομείς για την αντιμετώπιση του υψηλού αποθέματος των μη εξυπηρετούμενων δανείων όπου είναι οι εξής (Ayhan & Kartal, 2021) :

- Το πρώτο είναι η νομική δράση : Σε ορισμένες ευρωπαϊκές χώρες, τα διαθέσιμα νομικά εργαλεία ενδέχεται να μην είναι επαρκή ή να μην επιτρέπουν την έγκαιρη επίλυση των επισφαλών δανείων.

- Το δεύτερο είναι η δράση σε δευτερογενείς αγορές : Ενώ οι τράπεζες μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτές τις αγορές για να μεταφέρουν τον κίνδυνο της κατοχής των μη εξυπηρετούμενων δανείων σε μη τραπεζικούς επενδυτές, οι αγορές είναι συχνά υπανάπτυκτες. Αυτό γίνεται ακόμη πιο σημαντικό στο

πλαίσιο της κρίσης του COVID-19 και της αναμενόμενης αύξησης του επιπέδου των μη εξυπηρετούμενων δανείων.

Ο πρόεδρος του Εποπτικού Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας, Andrea Enria, πρότεινε επίσης ότι μια ευρωπαϊκή εταιρεία διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων, ή ένα δίκτυο εταιρειών διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων, θα μπορούσε να αποτελέσει μέρος της λύσης αυτού του ζητήματος. Για την αντιμετώπιση του ζητήματος των μη εξυπηρετούμενων δανείων σε ευρωπαϊκό επίπεδο, το Συμβούλιο Οικονομικών και Δημοσιονομικών Υποθέσεων της ΕΕ έχει εκπονήσει ένα σχέδιο δράσης το 2017, το οποίο περιλαμβάνει δράσεις και στους τρεις τομείς όπου είναι η τραπεζική εποπτεία, οι μεταρρυθμίσεις στην αφερεγγυότητα και τα πλαίσια ανάκτησης χρέους και την ανάπτυξη δευτερογενών αγορών. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρακολουθεί την πρόοδο στη μείωση των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Τον Δεκέμβριο του 2020 παρουσίασε επίσης μια στρατηγική για την αποτροπή μελλοντικής συσσώρευσης των μη εξυπηρετούμενων δανείων ως αποτέλεσμα της κρίσης του COVID-19 (Ayhan & Kartal, 2021).

Έτος	Δείκτης % μη εξυπηρετούμενων δανείων (δείκτης NPL)	Δάνεια καταναλωτών	Δάνεια κατοικιών	Επιχειρηματικά δάνεια
2000	8,1	8,8	6,9	8,3
2001	8	8,2	4,9	8,8
2002	7,9	7,4	4,8	9,2
2003	7,2	8	3,8	8,5
2004	6,2	7	3,6	7,2
2005	5,2	6,1	3,9	5,6
2006	9,5	8,7	5,4	5,2
2007	14,1	15,6	9,1	8,3
2008	21,5	26,7	14,2	11,5
2009	31,3	38,1	21,2	18,7
2010	39,5	50,8	27,6	29,3
2011	43,5	55,8	34,4	39
2012	48,1	57,8	35,6	45
2013	48,5	63	41	49
2014	47,2	62,4	41,5	49,7
2015	45,4	57,8	43,5	47,4
2016	49,1	53	44,5	44,7
2017	44,3	59	42,1	43,6
2018	41,9	55,3	43,3	46,2
2019	42,6	52,1	43,9	49
2020	46	55	45	48,7

Πίνακας 1 : Ποσοστιαίες τιμές των μη εξυπηρετούμενων δανείων στην Ελλάδα κατά τα έτη 2000 έως 2020

(πηγή : OECD, 2020)

Έτος	Δείκτης % μη εξυπηρετούμενων δανείων (δείκτης NPL)	Δάνεια καταναλωτών	Δάνεια κατοικιών	Επιχειρηματικά δάνεια
2000	7.145.431	776.847	1.222.421	5.146.162
2001	8.010.717	952.319	1.008.283	6.050.114
2002	9.025.195	1.179.963	1.216.112	6.629.119
2003	10.018.372	1.545.691	1.381.300	7.091.381
2004	10.496.229	1.729.342	1.703.082	7.063.805
2005	11.072.546	1.834.543	2.264.029	6.973.974
2006	14.622.982	2.979.399	3.743.339	7.900.244
2007	25.633.558	5.430.183	6.761.598	13.441.777
2008	38.411.987	8.648.278	10.914.100	18.849.609
2009	52.312.707	10.357.401	14.369.401	27.585.905
2010	67.989.728	12.708.281	17.997.345	37.284.102
2011	90.866.845	14.248.373	23.349.942	53.268.530
2012	97.683.820	14.172.066	24.851.465	58.660.288
2013	106.506.367	15.194.780	28.033.129	63.278.458
2014	104.826.836	14.431.828	27.481.353	62.913.653
2015	94.432.951	11.558.431	27.576.113	55.298.406
2016	81.801.047	8.755.609	27.116.399	45.929.038
2017	114.631.231	16.203.730	32.321.678	66.105.822
2018	121.937.594	17.177.326	34.468.600	70.291.668
2019	129.243.958	18.150.921	36.615.523	74.477.513
2020	136.550.321	19.124.516	38.762.445	78.663.359

Πίνακας 2 : Ακαθάριστη αξία των μη εξυπηρετούμενων δανείων κατά την περίοδο από το 2000 έως το 2020

(πηγή : OECD, 2020)

Κεφάλαιο 4ο : Ο ορισμός και οι έννοιες των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων

4.1 Ο ορισμός των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων (NPES)

Τα μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα όπως αναφέρουν οι Morakinyo and Sibanda (2016) θα πρέπει πάντα να κατηγοριοποιούνται για το σύνολο των ανοιγμάτων, ακόμη και όταν η μη απόδοση σχετίζεται μόνο με ένα μέρος του ανοίγματος, για παράδειγμα, τους μη καταβληθέντες τόκους. Για ανοίγματα εκτός ισολογισμού, όπως δεσμεύσεις δανείων ή χρηματοοικονομικές εγγυήσεις, το συνολικό άνοιγμα είναι ολόκληρο το μη ακυρώσιμο ονομαστικό ποσό. Τα ακόλουθα ανοίγματα θεωρούνται μη εξυπηρετούμενα:

- Όλα τα ανοίγματα που είναι «προεπιλεγμένα» βάσει του πλαισίου της Βασιλείας (π.χ. παράγραφοι 452 και σύμφωνα με το κείμενο των κανόνων της Βασιλείας II και τις επόμενες τροποποιήσεις τους), όπου ισχύει ή

- Όλα τα ανοίγματα που έχουν υποστεί πιστωτική απομείωση (με την έννοια των ανοιγμάτων που έχουν υποστεί προσαρμογή προς τα κάτω στην αποτίμηση τους λόγω επιδείνωσης της πιστοληπτικής τους ικανότητας) σύμφωνα με το ισχύον λογιστικό πλαίσιο ή

- Όλα τα άλλα ανοίγματα που δεν έχουν αθετηθεί ή απομειωθεί, αλλά παρόλα αυτά :

    1. Είναι σημαντικά ανοίγματα που έχουν καθυστέρηση άνω των 90 ημερών ή
    2. Όταν υπάρχουν ενδείξεις ότι η πλήρης εξόφληση βάσει των συμβατικών όρων, αρχικών ή, κατά περίπτωση, τροποποιημένων (π.χ. αποπληρωμή

κεφαλαίου και τόκων) είναι απίθανη χωρίς την εκπλήρωση της εξασφάλισης από την τράπεζα, ανεξάρτητα από το αν το άνοιγμα είναι τρέχον και ανεξάρτητα από τον αριθμό των ημερών που το άνοιγμα είναι σε καθυστέρηση.

Ο προσδιορισμός ενός ανοίγματος ως μη εξυπηρετούμενου δεν έχει σκοπό να επηρεάσει την κατηγοριοποίηση του ως απομειωμένου για λογιστικούς σκοπούς ή ως αθέτησης σύμφωνα με το ρυθμιστικό πλαίσιο. Τα μελλοντικά ανοίγματα θα πρέπει να προσδιορίζονται ως μη εξυπηρετούμενα όταν πληρούν τα ειδικά κριτήρια που προβλέπονται στον παρόντα ορισμό. Η εξασφάλιση ή οι ληφθείσες εγγυήσεις δεν θα πρέπει να έχουν άμεση επίδραση στην κατηγοριοποίηση ενός ανοίγματος ως μη εξυπηρετούμενου. Ωστόσο, η τράπεζα μπορεί να εξετάσει την εξασφάλιση κατά την αξιολόγηση του οικονομικού κινήτρου του δανειολήπτη (τόσο θετικό όσο και αρνητικό) να αποπληρώσει με κριτήρια μη πιθανής αποπληρωμής. Οποιαδήποτε προσφυγή από την τράπεζα δεν θα ληφθεί υπόψη στην παρούσα απόφαση. Το καθεστώς εξασφάλισης ή εγγύησης δεν επηρεάζει το καθεστώς καθυστέρησης, συμπεριλαμβανομένης της καταμέτρησης των ληξιπρόθεσμων ημερών και του προσδιορισμού του ανοίγματος ως μη εξυπηρετούμενου, εφόσον έχει εκπληρωθεί το όριο σημαντικότητας και ληξιπρόθεσμων ημερών. Όταν πληρούνται τα σχετικά κριτήρια, ένα άνοιγμα θα πρέπει να κατηγοριοποιείται ως μη εξυπηρετούμενο, ακόμη και αν η αξία της εξασφάλισης υπερβαίνει το ποσό του ληξιπρόθεσμου ανοίγματος (Yang, 2017).

Ο αντισυμβαλλόμενος είναι ένα φυσικό ή νομικό πρόσωπο στο οποίο έχει άνοιγμα μια τράπεζα. Όταν ένα σημαντικό άνοιγμα σε έναν αντισυμβαλλόμενο κατηγοριοποιείται ως μη εξυπηρετούμενο, όλα τα ανοίγματα σε αυτόν τον αντισυμβαλλόμενο θα πρέπει να κατηγοριοποιούνται ως μη εξυπηρετούμενα. Ωστόσο, για ανοίγματα λιανικής, όπως ορίζονται στο πρότυπο της Βασιλείας ΙΙ, τα ανοίγματα μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως μη εξυπηρετούμενα για κάθε συναλλαγή. Σε αυτές τις περιπτώσεις, οι τράπεζες θα πρέπει να εξετάζουν το καθεστώς κατηγοριοποίησης άλλων ανοιγμάτων στον ίδιο τον

αντισυμβαλλόμενο, εκτός από τις σπάνιες περιπτώσεις όπου αυτές οι πληροφορίες δεν είναι διαθέσιμες. Όταν εφαρμόζεται, η προσέγγιση του οφειλέτη εφαρμόζεται σε επίπεδο μεμονωμένου αντισυμβαλλομένου. Όταν ένας αντισυμβαλλόμενος ανήκει σε έναν όμιλο, ο χαρακτηρισμός ενός ανοίγματος σε μια οντότητα που ανήκει σε έναν όμιλο ως μη εξυπηρετούμενο δεν οδηγεί υποχρεωτικά στον προσδιορισμό όλων των ανοιγμάτων σε άλλες οντότητες από τον ίδιο όμιλο. Ωστόσο, ο χαρακτηρισμός του ανοίγματος σε μία από τις οντότητες του ομίλου ως μη εξυπηρετούμενων θα πρέπει να είναι μία από τις εισροές, μαζί με την αντίστοιχη οικονομική κατάσταση άλλων οντοτήτων από τον ίδιο τον όμιλο, κατά την αξιολόγηση της πιστοληπτικής ικανότητας και τον προσδιορισμό της εξυπηρετούμενης ή μη εξυπηρετούμενης κατάστασης του ανοίγματος σε άλλες οντότητες του ομίλου (Rottke & Gentgen, 2008).

Μερικοί όροι που χρησιμοποιούνται σε όλη την φιλοσοφία των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων είναι οι εξής (Ikram et al., 2016) :

- Σε καθυστέρηση : Είναι ένα άνοιγμα στο οποίο οποιοδήποτε οφειλόμενο ποσό βάσει της σύμβασης (τόκοι, κεφάλαιο, αμοιβή ή άλλο ποσό) δεν έχει καλυφθεί πλήρως κατά την ημερομηνία που ήταν ληξιπρόθεσμο. Ένα άνοιγμα θα πρέπει να θεωρείται ληξιπρόθεσμο από την πρώτη ημέρα της χαμένης πληρωμής, ακόμη και όταν το ποσό του ανοίγματος ή το ληξιπρόθεσμο ποσό, όπως ισχύει, δεν θεωρείται σημαντικό.

- Ουσία : Είναι ένα άνοιγμα που αγγίζει το όριο σημαντικότητας που ισχύει σε μια δεδομένη δικαιοδοσία, όπως ορίζεται από τις εποπτικές αρχές. Ωστόσο, μια τράπεζα πρέπει να εφαρμόζει μια διαδικασία κατηγοριοποίησης για όλα τα ανοίγματα. Το όριο σημαντικότητας θα πρέπει να εφαρμόζεται με αναφορά σε ένα συνολικό άνοιγμα ή σε καθυστέρηση που καθορίζεται από τις εποπτικές αρχές που συνδέονται με το χρέος του αντισυμβαλλομένου και όχι με την τράπεζα.

- Μη πιθανή πλήρης αποπληρωμή : Είναι ένα άνοιγμα στο οποίο η πλήρης αποπληρωμή του κεφαλαίου ή/και των τόκων από τον αντισυμβαλλόμενο είναι απίθανη χωρίς να βασίζεται στη ρευστοποίηση της τράπεζας των εξασφαλίσεων ή των μέσων μετριασμού του κινδύνου, ακόμη και όταν δεν είναι σε καθυστέρηση ή έχει καθυστερήσει για λιγότερο από 90 ημέρες. Για αυτά τα ανοίγματα, η παράγραφος 453 της Βασιλείας ΙΙ παρέχει παραδείγματα πιθανών δεικτών μη πιθανότητας πληρωμής. Η πιθανότητα αποπληρωμής θα μπορούσε επίσης να εκτιμηθεί μέσω μιας συνολικής ανάλυσης της οικονομικής κατάστασης του αντισυμβαλλομένου, χρησιμοποιώντας όλα τα διαθέσιμα στοιχεία, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά :

    1. Των προτύπων συμπεριφορών πληρωμής σε προηγούμενες συνθήκες

    2. Των νέων γεγονότων που αλλάζουν την κατάσταση του αντισυμβαλλομένου

    3. Της χρηματοοικονομικής ανάλυσης.

Η χρηματοοικονομική ανάλυση αντισυμβαλλομένων μη λιανικής μπορεί να περιλαμβάνει, κατά περίπτωση, τους ακόλουθους δείκτες (Masera, 2020) :

- Δείκτης μόχλευσης.
- Δείκτης χρέους/κέρδη προ τόκων, φόρων και αποσβέσεων.
- Δείκτης κάλυψης τόκων.
- Δείκτης τρέχουσας ρευστότητας ή δείκτης (λειτουργικές ταμειακές ροές + έξοδα τόκων) / έξοδα τόκων.
- Δείκτης δανείου προς αξία.
- Τυχόν άλλοι σχετικοί δείκτες.

Για τους αντισυμβαλλομένους λιανικής, αυτή η ανάλυση μπορεί να περιλαμβάνει τη συνεκτίμηση του δείκτη κάλυψης εξυπηρέτησης χρέους, του δείκτη δανείου προς αξία, των πιστωτικών βαθμολογιών και οποιωνδήποτε άλλων σχετικών δεικτών. Στην περίπτωση χρεογράφων, μια κατάσταση μερικής ή ολικής μη πληρωμής για περισσότερες από 30 ημέρες θα ενεργοποιηθεί μια συγκεκριμένη αξιολόγηση της πιστοληπτικής ικανότητας του αντισυμβαλλομένου. Όταν η αξιολόγηση αποδεικνύει μια κατάσταση όπου η πλήρης αποπληρωμή του τίτλου είναι απίθανη, ο τίτλος θα θεωρείται μη εξυπηρετούμενος ανεξάρτητα από τον αριθμό των ημερών που έχει καθυστερήσει. Κατά την εφαρμογή του κριτηρίου της μη πιθανής πλήρους αποπληρωμής σε ένα άνοιγμα, τα συμβατικά χαρακτηριστικά του ανοίγματος (π.χ. ενυπόθηκο δάνειο μόνο με τόκους ή δάνειο στο οποίο προβλέπεται συμβατικά η ανάκτηση εξασφαλίσεων για αποπληρωμή ή μια παρακρατούμενη δόση πρώτης ζημίας σε μια συναλλαγή τιτλοποίησης) δεν θα πρέπει αυτόματα να έχει ως αποτέλεσμα την κατηγοριοποίηση του ως μη εξυπηρετούμενου χωρίς ανάλυση των συμπεριφορών πληρωμής ή της οικονομικής κατάστασης του αντισυμβαλλομένου. Ωστόσο, ανεξάρτητα από τα συμβατικά χαρακτηριστικά του, ένα άνοιγμα κατηγοριοποιείται ως μη εξυπηρετούμενο όταν έχει καθυστέρηση άνω των 90 ημερών και πληροί το όριο σημαντικότητας (Mazzeo et al., 2013).

4.3 Η επανακατηγοριοποίηση των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων ως εξυπηρετούμενων και οι πρόσθετες εκτιμήσεις

Ένα άνοιγμα παύει να είναι μη εξυπηρετούμενο και μπορεί να επανακατηγοριοποιηθεί ως εξυπηρετούμενο όταν πληρούνται ταυτόχρονα όλα τα ακόλουθα κριτήρια (Lu, 2011) :

- Ο αντισυμβαλλόμενος δεν έχει ουσιώδη ανοίγματα σε καθυστέρηση άνω των 90 ημερών.

- Έχουν πραγματοποιηθεί αποπληρωμές όταν οφείλονται κατά τη διάρκεια μιας συνεχούς περιόδου αποπληρωμής, όπου καθορίζεται από την αρχή εποπτείας τουλάχιστον τριών μηνών.

- Η κατάσταση του αντισυμβαλλομένου έχει βελτιωθεί έτσι ώστε η πλήρης αποπληρωμή του ανοίγματος είναι πιθανή, σύμφωνα με τους αρχικούς ή, κατά περίπτωση, τους τροποποιημένους όρους.

- Το άνοιγμα δεν είναι «αποπληρωμένο» σύμφωνα με το πρότυπο της Βασιλείας ΙΙ ή «απομειωμένο» σύμφωνα με το ισχύον λογιστικό πλαίσιο.

Οι ακόλουθες καταστάσεις δεν θα οδηγήσουν στην επανακατηγοριοποίηση ενός μη εξυπηρετούμενου ανοίγματος ως εξυπηρετούμενου (Chang et al., 2015) :

- Μερική διαγραφή υπαρκτού μη εξυπηρετούμενου ανοίγματος, (δηλαδή όταν μια τράπεζα διαγράφει μέρος ενός μη εξυπηρετούμενου ανοίγματος που θεωρεί ότι δεν είναι εισπρακτέο).

- Ανάκτηση ασφάλισης σε μη εξυπηρετούμενο άνοιγμα, έως ότου η ασφάλιση πωληθεί πραγματικά και η τράπεζα λάβει τα έσοδα (όταν το άνοιγμα διατηρείται στον ισολογισμό, θεωρείται μη εξυπηρετούμενο).

- Επέκταση ή παραχόρηση μέτρων ανοχής σε άνοιγμα που έχει ήδη αναγνωριστεί ως μη εξυπηρετούμενο με την επιφύλαξη των σχετικών κριτηρίων εξόδου για μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα.

Η επανακατηγοριοποίηση ενός μη εξυπηρετούμενου ανοίγματος ως εξυπηρετούμενου θα πρέπει να γίνεται στο ίδιο επίπεδο (π.χ. προσέγγιση οφειλέτη ή συναλλαγής) όπως

όταν το άνοιγμα είχε αρχικά κατηγοριοποιηθεί ως μη εξυπηρετούμενο (Chang et al., 2015).

Πρόσθετες εκτιμήσεις

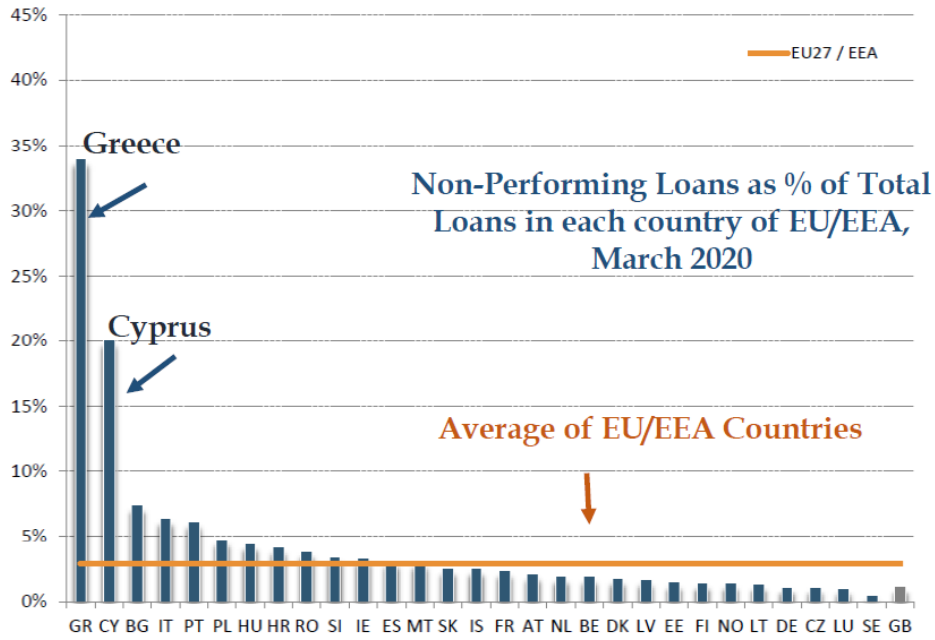
Οι τράπεζες θα πρέπει να είναι σε θέση να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με το ποσό των υπαρκτών μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων τόσο για τη μεικτή λογιστική αξία όσο και για τη καθαρή λογιστική αξία από προσαρμογές αξίας και προβλέψεις. Αυτές οι προσαρμογές αξίας και οι προβλέψεις αναφέρονται τόσο στην πρόβλεψη για πιστωτικές ζημίες όσο και στις άμεσες μειώσεις του υπολοίπου ενός ανοίγματος ώστε να αντικατοπτρίζουν την πτώση της πιστοληπτικής ικανότητας του αντισυμβαλλομένου. Σε ορισμένες δικαιοδοσίες, η ανακτηθείσα ασφάλεια αναφέρεται ως μη εξυπηρετούμενο άνοιγμα. Αυτά τα ανοίγματα θα πρέπει να προσδιορίζονται χωριστά από άλλα μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα. Όταν οι τράπεζες υποχρεούνται σύμφωνα με τα ισχύοντα λογιστικά πρότυπα να αναγνωρίσουν έσοδα από τόκους σε μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα, θα πρέπει να είναι σε θέση να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με το ποσό του εισοδήματος που αναγνωρίζεται στα μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα, καθώς και οποιαδήποτε προσαρμογή σε αυτά τα έσοδα που καλούνται να εφαρμόσουν, όπως προβλέψεις ή σύσταση αποθεματικών (διαγραφή κερδών μετά τους φόρους) (Kwon & Motohashi, 2014).

4.3 Τα μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα και η υγεία των συστημικών τραπεζών στην Ελλάδα στο τέλος του 2019

Τα μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα παρουσίασαν ανοδική τάση κατά τη διάρκεια της κρίσης και κορυφώθηκαν στα 107,2 δισεκατομμύρια ευρώ το πρώτο τρίμηνο του 2016, έχοντας αυξηθεί κατά 92,6 δισεκατομμύρια ευρώ από το τέλος του 2008, στην αρχή της κρίσης, όταν ήταν 14,6 δισεκατομμύρια ευρώ. Δεδομένης της σωρευτικής πτώσης της

οικονομικής δραστηριότητας κατά 26% κατά τη διάρκεια της κρίσης, η άνοδος των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων είναι φυσιολογική. Φυσικά, μεταξύ των προβληματικών δανειοληπτών, που έχασαν τη δουλειά ή τις επιχειρήσεις τους και, κατά συνέπεια, δεν μπορούν να ανταποκριθούν στις υποχρεώσεις τους προς τις τράπεζες, υπάρχουν και στρατηγικοί κακοπληρωτές, που απλώς χρησιμοποιούν την προστασία του Νόμου για να αποφύγουν την αποπληρωμή των δανείων τους (SenGupta, 2020). Για παράδειγμα, σύμφωνα με τη μελέτη των Αρταβάνη και Σπυριδόπουλου (2020), το 37% των μη εξυπηρετούμενων στεγαστικών δανείων πρώτης κατοικίας ανήκει σε στρατηγικούς κακοπληρωτές (Ayhan & Kartal, 2021).

Σήμερα ο όγκος των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων συνεχίζει να είναι υπερβολικά υψηλός. Η παρακάτω εικόνα συγκρίνει την Ελλάδα με την υπόλοιπη Ευρώπη. Συγκριτικά δεδομένα είναι διαθέσιμα μόνο για τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια και όχι για τα μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα. Έτσι, μόνο για αυτό το γράφημα χρησιμοποιούνται τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια ως μέτρο σύγκρισης. Σύμφωνα με στοιχεία της Ευρωπαϊκή Αρχή Τραπεζών για τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια, τον Μάρτιο του 2020 το ποσοστό των μη εξυπηρετούμενων δανείων στην Ελλάδα ήταν περίπου 31,5 ποσοστιαίες μονάδες υψηλότερο από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Μάλιστα, ήταν περίπου 14 ποσοστιαίες μονάδες υψηλότερο από το αντίστοιχο ποσοστό της Κύπρου, μιας χώρας που το 2013 γνώρισε σοβαρή τραπεζική κρίση και χρησιμοποίησε τις καταθέσεις των πελατών της για την ανακούφιση των τραπεζών (bail in) και για μεγάλο χρονικό διάστημα ήταν η χώρα με το υψηλότερο ποσοστό μη εξυπηρετούμενων δανείων και ανοιγμάτων στην Ευρώπη (Hardouvelis, 2021).



Εικόνα 1 : Το ποσοστό των μη εξυπηρετούμενων δανείων σε σχέση με το σύνολο των δανείων (Χώρες Ευρωπαϊκής Ένωσης / Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος – Μάρτιος 2020)

(πηγή : Ευρωπαϊκή Αρχή Τραπεζών, 2020)

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει μια πιο λεπτομερή εικόνα για καθεμία από τις τέσσερις ελληνικές συστημικές τράπεζες (Eurobank, Εθνική, AlphaBank, Πειραιώς), δηλαδή τα περιουσιακά στοιχεία, τα μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα, την κερδοφορία και τους δείκτες κεφαλαιακής επάρκειας. Τα στοιχεία συλλέχθηκαν από τους δημοσιευμένους ισολογισμούς κάθε τραπεζικού Ομίλου στο τέλος του 2019. Σε επίπεδο Ομίλου, στο τέλος Δεκεμβρίου του 2019 το μέσο ποσοστό των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων ήταν 39,4% με την AlphaBank και την Πειραιώς να έχουν τα υψηλότερα ποσοστά. Τα στοιχεία του Δεκεμβρίου του 2019 δεν αντικατοπτρίζουν τη μεγάλη τιτλοποίηση στο πλαίσιο του έργου «Κάιρο», αξίας 7,5 δισεκατομμυρίων ευρώ, που ολοκληρώθηκε από την Eurobank το πρώτο εξάμηνο του 2020. Στις δύο τελευταίες στήλες του παρακάτω πίνακα, υπάρχει εκτίμηση της επίπτωσης που η τιτλοποίηση θα

είχε αν είχε ολοκληρωθεί νωρίτερα από τον Δεκέμβριο του 2019. Η εικόνα της Eurobank και των υπόλοιπων τραπεζών βελτιώνεται, με τη Eurobank να αποκτά τουλάχιστον προσωρινό προβάδισμα έναντι των άλλων τραπεζών στην επίτευξη του στόχου της μείωσης των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων (Ayhan & Kartal, 2021).

Επίπεδο ομάδας Δεκέμβριος 2019	**Eurobank**	**NBG**	**Alpha**	**Piraeus**	**Total**	**Eurobank μετά το Κάιρο**	**Σύνολο μετά το Κάιρο**
1. Περιουσιακά στοιχεία	64,761	64,248	63,458	61,231	253,699	63,427	252,364
2. Σταθμισμένα στοιχεία ενεργητικού (RWAs)	41,407	36,900	47,483	45,410	171,200	39,385	169,178
3. Ακαθάριστα δάνεια	44,406	34,938	48,731	50,148	178,223	39,306	173,123
4. Μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα (NPEs)	13,000	10,939	21,827	24,470	70,236	6,184	63,420
Μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα πάνω από ακαθάριστα δάνεια (%)	29.3%	31.3%	44.8%	48.8%	39.4%	15.7%	36.6%
5. Σύνολο Προβλέψεων	7,099	5,757	9,558	10,986	33,400	3,663	29,964
Ποσοστό κάλυψης (Προβλέψεις/ Μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα)	54.6%	52.6%	43.8%	44.9%	47.6%	59.2%	47.2%
Προβλέψεις για δάνεια σταδίου 3 του ΔΠΧΑ 9	6,556	5,282	8,877	10,631	31,346	3,120	27,910
6. Έσοδα πριν από την πρόβλεψη (PPI)	943	829	1.136	1,161	4,069	-	-
Καθαρά έσοδα από τόκους	1,377	1,190	1,547	1,435	5,549	-	-
Καθαρά έσοδα από αμοιβές και προμήθειες	354	256	340	318	1,268	-	-
7. Ενσώματα Κεφάλαια	6,287	5,057	7,939	5,332	24,615	4,953	23,281
8. Εποπτικό κεφάλαιο CET1	6,917	5,966	8,495	6,732	28,110	5,178	26,371
CET1 / Σταθμισμένα στοιχεία ενεργητικού (%)	16.7%	16.0%	17.9%	14.8%	16.4%	13.1%	15.6%
Πλήρως φορτωμένο (για IFRS-9) CET1 / Σταθμισμένα στοιχεία ενεργητικού (%)	14.6%	12.9%	14.9%	13.0%	13.9%	10.9%	13.0%
9. Αναβαλλόμενη πίστωση φόρου (DTC)	3,821	4,500	3,167	3,900	15,388	3,821	15,388
Αναβαλλόμενη πίστωση φόρου / CET1 (%)	55.2%	75.4%	37.3%	57.9%	54.7%	73.8%	58.4%
Κεφάλαιο μαξιλάρι ≡ Σειρές (8) + (5) – (4)	1,016	784	-3,774	-6,752	-8,726	2,657	-7,085
Δείκτης Texas ≡ Σειρές (4) / [(8) + (5)] (%)	92.8%	93.3%	120.9%	138.1%	114.2%	69.9%	112.6%

Πίνακας 3 : Ενεργητικό, μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα, κερδοφορία και κεφαλαιακή επάρκεια συστημικών τραπεζών στην Ελλάδα (σε εκατομμύρια ευρώ, Επίπεδο Ομίλου – Δεκέμβριος 2019)

(πηγή : Ευρωπαϊκή Αρχή Τραπεζών, 2020)

Ο πίνακας 1 παρέχει επίσης μια πρώτη ανάλυση του ερωτήματος εάν οι τράπεζες έχουν ή όχι τη δυνατότητα να καλύψουν ζημίες στην πολύ ακραία περίπτωση που ολόκληρο το χαρτοφυλάκιο των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων διαγραφεί πλήρως, δηλαδή σε περίπτωση που οι τράπεζες δεν λαμβάνουν εισόδημα από αυτά τα δάνεια, ενώ η αντίστοιχη ασφάλιση, που υποστηρίζει τα μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα, έχει μηδενική αξία. Το άθροισμα των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων στις τέσσερις συστημικές τράπεζες είναι 70,2 δισεκατομμύρια ευρώ, και αυτή η αξία στην ανάλυση που υποθέτεται προσεγγίζει το μηδέν. Το αντίστοιχο μαξιλάρι, το οποίο μπορεί να απορροφήσει την προηγούμενη ζημία, αποτελείται από τα ίδια κεφάλαια και τις προβλέψεις (ή τα αποθεματικά των τραπεζών). Χρησιμοποιώντας το συνολικό εποπτικό κεφάλαιο 28,1 δισεκατομμυρίων ευρώ και τις προβλέψεις 33,4 δισεκατομμυρίων ευρώ, το συνολικό μαξιλάρι ανέρχεται σε 61,5 δισεκατομμύρια ευρώ. Σε όλες τις τράπεζες, τον Δεκέμβριο του 2019, το μαξιλάρι ήταν μικρότερο από τα μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα κατά 8,7 δισεκατομμύρια ευρώ. Το συμπέρασμα είναι ότι το τραπεζικό σύστημα δεν μπορεί να αντέξει την ολική διαγραφή των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων (Ayhan & Kartal, 2021).

Η εικόνα για το συνολικό κεφαλαιακό μαξιλάρι βελτιώνεται ελαφρά μετά την τιτλοποίηση της Eurobank στο Κάιρο. Η pro-forma του συνολικού εποπτικού κεφαλαίου υπολογίζεται πλέον σε 26,4 δισεκατομμύρια ευρώ, οι προβλέψεις (ή τα αποθεματικά) σε 29,9 δισεκατομμύρια ευρώ, και έτσι το συνολικό μαξιλάρι γίνεται 56,3 δισεκατομμύρια ευρώ (Mazzeo et al., 2013). Με το νέο μικρότερο συνολικό ποσό των

μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων στα 63,4 δισεκατομμύρια ευρώ, το μαξιλάρι εξακολουθεί να είναι ελλειμματικό, αν και μικρότερο, στα 7,1 δισεκατομμύρια ευρώ (Lu, 2011). Παρά το έλλειμμα αυτό, πρέπει ωστόσο να σημειωθεί ότι η ανάλυση διερευνά μια πολύ ακραία περίπτωση, κατά την οποία τα μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα μαζί με τις ασφαλίσεις τους αποφέρουν μηδενικά έσοδα στις τράπεζες. Στην πραγματικότητα, τα μη εξυπηρετούμενα ανοίγματα έχουν αρκετά μεγάλη αξία. Αυτή ήταν η πραγματικότητα σε μια σειρά από ήδη ολοκληρωμένες πωλήσεις/τιτλοποιήσεις μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων (Hardouvelis, 2021).

4.4 Η αναβαλλόμενη πίστωση φόρου (DTC) ως περιορισμός στη μείωση των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων

Ο δεύτερος περιορισμός στην ταχεία μείωση των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων προέρχεται από το απαιτούμενο θετικό ποσό της ετήσιας κερδοφορίας των τραπεζών. Για παράδειγμα, ένα μη εξυπηρετούμενο δάνειο λογιστικής αξίας 100 χιλιάδες ευρώ μεταφέρεται εκτός ισολογισμού στην τιμή των 40 χιλιάδων ευρών, ενώ η τράπεζα έχει προβλέψεις έναντι του δανείου ύψους 45 χιλιάδων ευρών. Η μεταφορά δημιουργεί ζημιά 15 χιλιάδων ευρών, η οποία αφαιρείται από την ετήσια λογιστική κερδοφορία της τράπεζας και από τα ίδια κεφάλαια της. Το παράδειγμα δείχνει πόσο εύκολα η λογιστική κερδοφορία της τράπεζας μπορεί να γίνει αρνητική μετά από μια απότομη και μεγάλη μείωση του χαρτοφυλακίου των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων, ακόμη και σε μια περίοδο που η τακτική επιχειρηματική κερδοφορία της τράπεζας δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα προβλήματα. Η αρνητική λογιστική κερδοφορία (σε επίπεδο τράπεζας και όχι σε επίπεδο ομίλου, δηλαδή σε ατομική βάση) είναι ανεπιθύμητη για τους ιδιώτες μετόχους των ελληνικών τραπεζών, διότι στην περίπτωση αυτή ο κανονισμός της αναβαλλόμενης πίστωσης φόρου απαιτεί από το ελληνικό κράτος να προσφέρει μετρητά και σε αντάλλαγμα να αναλαμβάνει τραπεζικά αποθέματα ίσης αγοραίας αξίας. Αυτή η ανταλλαγή μετρητών και μετοχών δημιουργεί δύο

προβλήματα. Πρώτον, αποδυναμώνει τους ιδιώτες μετόχους καθώς το κράτος κερδίζει περισσότερες μετοχές. Αυτή η διάλυση είναι συνήθως ανεπιθύμητη για όλους τους ιδιώτες μετόχους. Δεύτερον, το κράτος χρειάζεται πρόσθετους πόρους για να μπορέσει να αγοράσει τα αποθέματα. Σήμερα το ελληνικό κράτος δεν έχει την πολυτέλεια να διαθέσει λιγοστούς πόρους για την περαιτέρω κρατικοποίηση των τραπεζών του (Bank for International Settlements, 2016).

Ο περιορισμός στη μη αρνητική ετήσια κερδοφορία φαίνεται να έχει λιγότερο άμεσο αντίκτυπο από τον προηγούμενο περιορισμό στην κεφαλαιακή επάρκεια. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι το πρόβλημα της αρνητικής λογιστικής κερδοφορίας μπορεί να αποφευχθεί, την πρώτη φορά που εμφανίζεται, χωρίς σημαντικό οικονομικό κόστος, χρησιμοποιώντας τη μέθοδο του «hive-down». Η μέθοδος επινοήθηκε το 2018, επί κυβέρνησης ΣΥΡΙΖΑ-ΑΝΕΛ και η Eurobank ήταν η πρώτη τράπεζα που την εφάρμοσε. Η Eurobank ανακοίνωσε τον Νοέμβριο του 2018 δύο ταυτόχρονες πολιτικές όπου η πρώτη ήταν ένα σχέδιο συγχώνευσης με τη θυγατρική της, Grivalia, που θα ενίσχυε την κεφαλαιακή της βάση, και η δεύτερη ήταν, ένα μεγάλο σχέδιο τιτλοποίησης ύψους 7,5 δισεκατομμυρίων ευρώ μέσω μιας κυψέλης που θα εκκαθάρισε σε μεγάλο βαθμό το χαρτοφυλάκιο της. Η τιτλοποίηση θα είχε ως αποτέλεσμα μεγάλες λογιστικές ζημίες περίπου 1,2 δισεκατομμυρίων ευρώ, αλλά χάρη στη διευθετημένη μείωση, η τράπεζα απέφυγε να εκδώσει και να πουλήσει νέες μετοχές στο ελληνικό Δημόσιο, αποφεύγοντας έτσι τη μερική κρατικοποίηση (Hardouvelis, 2021).

Η μέθοδος "hive-down" είναι ο λογιστικός διαχωρισμός του ισολογισμού της υπάρχουσας τράπεζας σε δύο τράπεζες, ας πούμε "NewCo" και "HoldCo". Η HoldCo κατέχει όλα τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια προς τιτλοποίηση στην πλευρά του ενεργητικού της και ένα μαξιλάρι κεφαλαίου στην πλευρά του παθητικού της. Η NewCo διαθέτει όλες τις τραπεζικές δραστηριότητες, την τραπεζική άδεια και, μεταξύ άλλων, το εποπτικό κεφάλαιο της αναβαλλόμενης πίστωσης φόρου. Όταν ολοκληρωθεί η τιτλοποίηση, η προκύπτουσα ζημία από την πώληση των μη εξυπηρετούμενων

ανοιγμάτων (ή από τη διανομή τους στους μετόχους) επηρεάζει τη HoldCo και όχι τη NewCo. Εξ ου και η απώλεια, ενώ απορροφά κεφάλαιο από την HoldCo, δεν ενεργοποιεί την αναβαλλόμενη πίστωση φόρου επειδή η αναβαλλόμενη πίστωση φόρου δεν ανήκει στην HoldCo. Ωστόσο, τα επόμενα χρόνια, τυχόν περαιτέρω απώλειες στη NewCo θα προκαλέσουν μετατροπή στην αναβαλλόμενη πίστωση φόρου. Η παραπάνω περιγραφή της μεθόδου "hive-down" διευκρινίζει ότι την πρώτη φορά, η απομείωση των μετόχων μπορεί να αποφευχθεί, ωστόσο ο κίνδυνος μελλοντικής απομείωσης παραμένει εάν στην πρώτη τιτλοποίηση των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων ο ισολογισμός δεν καθαριστεί πλήρως. Εάν, για παράδειγμα, μετά την πτώση της μεθόδου "hive-down" παραμένει 20% ή 30% των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων στον ισολογισμό της τράπεζας, τότε την επόμενη φορά που η τράπεζα καταγράψει αρνητική κερδοφορία, μπορεί να αναγκαστεί να εκδώσει μετοχές υπέρ του κράτους. Επίσης, η μέθοδος "hive-down" προς τα κάτω δεν είναι αβλαβής, καθώς επιφέρει λειτουργικό κόστος (Kwon & Motohashi, 2014).

Το 2019, δύο ακόμη τράπεζες, η AlphaBank και η Πειραιώς ανακοίνωσαν ότι θα προχωρήσουν επίσης σε μια άσκηση μείωσης της μεθόδου "hive-down". Η Εθνική, η οποία στα τέλη του 2019 αντιμετώπιζε λιγότερες δυσκολίες με τα NPEs από άλλες τράπεζες, μέχρι την έλευση της κρίσης του κορωνοϊού, θεώρησε ότι θα μπορούσε να μειώσει τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια της χωρίς τη βοήθεια της μεθόδου hive-down. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι, σε σχέση με τον Δεκέμβριο του 2019, βρίσκεται σε ένα μαξιλάρι κερδοφορίας ομολόγων αξίας 1,4 δισεκατομμυρίων ευρώ που δεν έχει πραγματοποιηθεί ακόμη. Ως εκ τούτου, μπορεί εύκολα να αποφασίσει να δεσμεύσει αυτά τα κέρδη, να αυξήσει τις προβλέψεις και να αποφύγει ένα πλήγμα στην κερδοφορία και την ενεργοποίηση της αναβαλλόμενης πίστωσης φόρου. Ως εκ τούτου, το έργο τιτλοποίησης «Frontier» ύψους 6,1 δισεκατομμυρίων ευρώ είναι πιθανό να ξεκινήσει το 2021 μαζί με τις άλλες τράπεζες (Hardouvelis, 2021).

4.4.1 Ο ορισμός του stress test

Το stress test, στη χρηματοοικονομική ορολογία, είναι μια ανάλυση ή προσομοίωση που έχει σχεδιαστεί για να προσδιορίσει την ικανότητα ενός συγκεκριμένου χρηματοπιστωτικού μέσου ή ιδρύματος με στόχο να αντιμετωπίσει μια οικονομική κρίση. Αντί να κάνουν χρηματοοικονομικές προβλέψεις σε μια βάση "βέλτιστης εκτίμησης", μια εταιρεία ή οι ρυθμιστικές αρχές της μπορούν να κάνουν προσομοίωση ακραίων καταστάσεων όπου εξετάζουν πόσο ισχυρό είναι ένα χρηματοοικονομικό μέσο σε ορισμένα κραχ, όπου αποτελεί μια μορφή ανάλυσης σεναρίων. Μπορούν να πραγματοποιηθούν κάποια τεστ, για παράδειγμα, με στόχο να απαντηθούν οι παρακάτω ερωτήσεις (Mirkovic, 2014) :

- Τι συμβαίνει εάν το ποσοστό ανεργίας αυξηθεί σε v% σε ένα συγκεκριμένο έτος;
- Τι θα συμβεί εάν οι αγορές μετοχών καταρρεύσουν περισσότερο από w% φέτος;
- Τι συμβαίνει εάν το ΑΕΠ μειωθεί κατά x% σε ένα δεδομένο έτος;
- Τι θα συμβεί εάν τα επιτόκια αυξηθούν τουλάχιστον κατά y%;
- Τι θα συμβεί αν τα μέσα του χαρτοφυλακίου λύσουν τις συμβάσεις τους κατά τον πέμπτο χρόνο;
- Τι θα συμβεί εάν οι τιμές του πετρελαίου αυξηθούν κατά z%;
- Τι συμβαίνει εάν υπάρχει ένα συμβάν πολικής δίνης σε μια συγκεκριμένη περιοχή;

Αυτός ο τύπος ανάλυσης έχει γίνει ολοένα και πιο διαδεδομένος και έχει υιοθετηθεί από διάφορους κυβερνητικούς φορείς [όπως η Προληπτική Ρυθμιστική Αρχή στο Ηνωμένο Βασίλειο ή τα διακυβερνητικά όργανα όπως η Ευρωπαϊκή Αρχή Τραπεζών (ΕΒΑ) και το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο] ως κανονιστική απαίτηση σε ορισμένα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα για να διασφαλίσουν επαρκή επίπεδα κατανομής κεφαλαίων για την κάλυψη πιθανών ζημιών που προκύπτουν κατά τη διάρκεια ακραίων, αλλά εύλογων, γεγονότων. Τα ρυθμιστικά stress tests της Ευρωπαϊκής Αρχής

Τραπεζών έχουν αναφερθεί ως μια απλή κατάσταση από τον Chief Economist της Saxo Bank. Αυτή η έμφαση στον επαρκή, προσαρμοσμένο στον κίνδυνο προσδιορισμό του κεφαλαίου έχει ενισχυθεί περαιτέρω με τροποποιήσεις στους τραπεζικούς κανονισμούς όπως η συνθήκη της Βασιλείας ΙΙ. Τα μοντέλα stress tests συνήθως επιτρέπουν όχι μόνο τον έλεγχο μεμονωμένων στρεσογόνων παραγόντων, αλλά και συνδυασμούς διαφορετικών γεγονότων. Υπάρχει συνήθως η δυνατότητα δοκιμής της τρέχουσας έκθεσης σε ένα γνωστό ιστορικό σενάριο (όπως η χρεοκοπία της Ρωσίας το 1998 ή οι επιθέσεις της 11ης Σεπτεμβρίου) για να διασφαλιστεί η ρευστότητα του οργανισμού. Το 2014, 25 τράπεζες απέτυχαν στο stress test που διεξήγαγε η Ευρωπαϊκή Αρχή Τραπεζών (Sahin et al., 2020).

Ένα τραπεζικό stress test είναι μια προσομοίωση που βασίζεται σε εξέταση του ισολογισμού του εν λόγω ιδρύματος. Οι μεγάλες διεθνείς τράπεζες άρχισαν να χρησιμοποιούν εσωτερικά stress tests στις αρχές της δεκαετίας του 1990. Το 1996, η Συνθήκη κεφαλαίου της Βασιλείας τροποποιήθηκε για να απαιτήσει από τις τράπεζες και τις εταιρείες επενδύσεων να διεξάγουν stress tests για να καθορίσουν την ικανότητα τους να ανταποκρίνονται στα γεγονότα της αγοράς. Ωστόσο, μέχρι το 2007, οι προσομοιώσεις ακραίων καταστάσεων πραγματοποιούνταν συνήθως μόνο από τις ίδιες τις τράπεζες, για εσωτερική αυτοαξιολόγηση. Από το 2007, οι κυβερνητικοί ρυθμιστικοί φορείς άρχισαν να ενδιαφέρονται να διεξάγουν τα δικά τους stress tests για να διασφαλίσουν την αποτελεσματική λειτουργία των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων. Έκτοτε, τα stress tests πραγματοποιούνται τακτικά από χρηματοπιστωτικές ρυθμιστικές αρχές σε διάφορες χώρες ή περιοχές, για να διασφαλιστεί ότι οι τράπεζες υπό την εξουσία τους εφαρμόζουν πρακτικές που είναι πιθανό να αποφύγουν αρνητικά αποτελέσματα. Στην Ινδία, το 2007 θεσπίστηκε νομοθεσία που απαιτούσε από τις τράπεζες να υποβάλλουν τακτικά stress tests. Τον Οκτώβριο του 2012, οι ρυθμιστικές αρχές των ΗΠΑ παρουσίασαν νέους κανόνες που επέκτειναν αυτή την πρακτική απαιτώντας από τις μεγαλύτερες αμερικανικές τράπεζες να υποβάλλονται σε stress

tests δύο φορές το χρόνο, μία εσωτερικά και μία από τις ρυθμιστικές αρχές (Mirkovic, 2014).

Από το 2014, οι μεσαίες επιχειρήσεις (δηλαδή, αυτές με περιουσιακά στοιχεία 10–50 δισεκατομμυρίων δολαρίων) καλούνται επίσης να πραγματοποιήσουν stress tests του Dodd-Frank. Το 2012, οι ομοσπονδιακές ρυθμιστικές αρχές άρχισαν επίσης να προτείνουν τις προσομοιώσεις ακραίων καταστάσεων χαρτοφυλακίου ως ορθή πρακτική διαχείρισης κινδύνου για κοινοτικές τράπεζες ή ιδρύματα που ήταν πολύ μικρά για να υπάγονται στις απαιτήσεις του Dodd-Frank. Το Office of the Controller of the Currency (OCC) σε ένα Δελτίο της 18ης Οκτωβρίου 2012 συνέστησε την άσκηση προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων ως μέσο εντοπισμού και ποσοτικού προσδιορισμού του κινδύνου του δανειακού χαρτοφυλακίου. Η Ομοσπονδιακή Εταιρεία Ασφάλισης Καταθέσεων έκανε παρόμοιες συστάσεις για τις κοινοτικές τράπεζες (Sahin et al., 2020).

Από τότε που ξεκίνησε το αρχικό Stress Testing του νόμου Dodd-Frank, η Fe Ομοσπονδιακή Τράπεζα των ΗΠΑ (Federal Reserve) διαπίστωσε ότι το κεφάλαιο μετά την στρεσογόνα κατάσταση αυξάνεται. Επιπλέον, η Ομοσπονδιακή Τράπεζα των ΗΠΑ συνέχισε να προσδοκά και να υιοθετεί πιο σύνθετα σενάρια στις προσομοιώσεις ακραίων καταστάσεων των τραπεζών. Ο στατιστικολόγος και αναλυτής κινδύνου Nassim Taleb έχει υποστηρίξει μια διαφορετική προσέγγιση στο stress test, λέγοντας ότι τα stress tests που βασίζονται σε αυθαίρετους αριθμούς μπορούν να παιχτούν. Ένα πιο αποτελεσματικό τεστ είναι η αξιολόγηση της ευθραυστότητας μιας τράπεζας εφαρμόζοντας ένα τεστ ακραίων καταστάσεων και κλιμακώνοντας αυτές, το οποίο παρέχει έναν δείκτη του πόσο ευαίσθητη είναι μια τράπεζα στις αλλαγές των οικονομικών συνθηκών (Schuermann, 2012).

Τράπεζα	Χώρα	Πιθανότητα Αποτυχίας
Erste Group Bank AG	Αυστρία	1.798%
Raiffeisen Bank International AG	Αυστρία	0.954%
Belfius Banque SA	Βέλγιο	*
KBC Group NV	Βέλγιο	10.603%
Bayerische Landesbank	Γερμανία	13.033%
Commerzbank AG	Γερμανία	*
Deutsche Bank AG	Γερμανία	*
DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank	Γερμανία	21.645%
Landesbank Baden-Württemberg	Γερμανία	12.110%
Landesbank Hessen-Thüringen Girozentrale AdöR	Γερμανία	14.208%
Norddeutsche Landesbank - Girozentrale -	Γερμανία	29.102%
NRW.BANK	Γερμανία	15.008%
Danske Bank	Δανία	11.328%
Jyske Bank	Δανία	10.506%
Nykredit Realkredit	Δανία	15.251%
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria S.A.	Ισπανία	0.230%
Banco de Sabadell S.A.	Ισπανία	0.774%
Banco Santander S.A.	Ισπανία	0.207%
BFA Tenedora De Acciones S.A.U.	Ισπανία	*
CaixaBank, S.A.	Ισπανία	2.486%
OP Financial Group	Φιλανδία	4.347%
BNP Paribas	Γαλλία	9.851%
Group Crédit Mutuel	Γαλλία	*
Groupe BPCE	Γαλλία	14.099%
Groupe Crédit Agricole	Γαλλία	11.084%
La Banque Postale	Γαλλία	5.131%
Société Générale S.A.	Γαλλία	13.835%
OTP Bank Nyrt.	Ουγγαρία	0.028%
Allied Irish Banks plc	Ιρλανδία	*
Bank of Ireland Group plc	Ιρλανδία	*
Banco BPM S.p.A.	Ιταλία	23.496%
Intesa Sanpaolo S.p.A.	Ιταλία	*
UniCredit S.p.a.	Ιταλία	*
Unione di Banche Italiane Società Per Azioni	Ιταλία	25.938%
ABN AMRO Group N.V.	Ολλανδία	2.472%
Coöperatieve Rabobank U.A.	Ολλανδία	3.023%
ING Groep N.V.	Ολλανδία	2.029%

N.V. Bank Nederlandse Gemeenten	Ολλανδία	*
DNB Bank Group	Νορβηγία	9.811%
Polska Kasa Opieki SA	Πολωνία	0.386%
Powszechna Kasa Oszczednosci Bank Polski SA	Πολωνία	0.124%
Nordea Bank – group	Σουηδία	8.420%
Skandinaviska Enskilda Banken – group	Σουηδία	4.141%
Svenska Handelsbanken – group	Σουηδία	3.201%
Swedbank – group	Σουηδία	3.438%
Barclays Plc	Ηνωμένο Βασίλειο	17.974%
HSBC Holdings Plc	Ηνωμένο Βασίλειο	10.868%
Lloyds Banking Group Plc	Ηνωμένο Βασίλειο	12.252%
The Royal Bank of Scotland Group Plc	Ηνωμένο Βασίλειο	8.501%

Πίνακας 4 : Οι πραγματοποιηθείσες προσομοιώσεις των stress tests σε χώρες της ΕΕ κατά το έτος 2018[1]

(πηγή : Ευρωπαϊκή Αρχή Τραπεζών, 2019)

[1] Σημείωση : Για τις τράπεζες που δεν έχουν όλες τις μεταβλητές διαθέσιμες η πιθανότητα δεν υπολογίστηκε.

Χώρες		Μκροοικονομικοί παράγοντες	Τέλος του 2019	Υποθέσεις Stress Test					
				Βασικό σενάριο			Δυσμενές σενάριο		
				2020	2021	2022	2020	2021	2022
Austria	AT	Ανεργία	4,6	4,7	4,8	4,7	5.7	6,9	7,6
		ΑΕΠ	1.6	1.1	1.5	1.6	-1.2	-1,9	-0,1
Belgium	BE	Ανεργία	5.5	5.3	5.3	5.3	5.7	7,1	8,5
		ΑΕΠ	1.3	1.2	1.1	1.0	-1,5	-1,8	-0,4
Bulgaria	BG	Ανεργία	4.5	4.3	4.1	4.0	5,8	7,4	8,0
		ΑΕΠ	3.4	3.5	3.6	3.5	-2.6	-3,3	-0,7
Croatia	HR	Ανεργία	6.9	6,3	6,0	5,9	7,6	10,0	12,6
		ΑΕΠ	3.0	2.6	2.5	2.5	-1.5	-4.1	-1.7
Cyprus	CY	Ανεργία	7.0	6,0	5,5	5,2	6,4	7,3	9,5
		ΑΕΠ	3.0	2.9	2.8	2.7	-0.1	-1.6	-1.2
Czech Republic	CZ	Ανεργία	2.1	2,1	2,1	2,2	3,3	4,8	5,9
		ΑΕΠ	2.6	2.4	2.8	3.0	-2.5	-1.4	0.0
Denmark	DK	Ανεργία	4.7	4.2	3.9	3.6	5.6	8.6	10.6
		ΑΕΠ	1.8	1.5	1.5	1.6	-2.3	-2.8	0.1
Estonia	EE	Ανεργία	4.7	5.7	6,1	6,4	7.4	11.0	13.6
		ΑΕΠ	3.4	2.3	2.0	2.2	-2.8	-3.5	-1.4
Finland	FI	Ανεργία	6.7	6.7	6,6	6,4	7.7	9,5	10,0
		ΑΕΠ	1.3	0.9	1.1	1.3	-1.6	-2.5	0.0
France	FR	Ανεργία	8.5	8,2	8,1	8,0	8.6	9,6	10,8
		ΑΕΠ	1.3	1.1	1.3	1.3	-0.4	-2.0	-1.2
Germany	DE	Ανεργία	3.1	3.2	3.2	3.2	4.1	5,2	5,9
		ΑΕΠ	0.5	0.6	1.4	1.4	-2.0	-2.5	-0.6
Greece	GR	Ανεργία	17.5	15.9	14.4	13.1	17.1	17.8	19.9
		ΑΕΠ	1.9	2.4	2.5	2.5	-2.2	-3.5	-0.4
Hungary	HU	Ανεργία	3.4	3,3	3,3	3,3	3,9	5,5	6,6
		ΑΕΠ	4.5	3.3	3.3	3.3	-1.5	-4.2	-0.9
Ireland	IE	Ανεργία	5.0	4.9	4.8	4.8	5.6	7.1	9,9
		ΑΕΠ	5.1	4.4	4.0	3.7	0.0	-3.7	-2.1
Italy	IT	Ανεργία	10.0	9,7	9,6	9,4	10,6	11,5	12,8
		ΑΕΠ	0.2	0.5	0.9	1.1	-1.2	-1.7	-0.9
Latvia	LV	Ανεργία	6.4	6,3	6,2	6,1	7,1	8,9	10,7
		ΑΕΠ	2.3	2.6	2.8	3.0	-0.2	-2.6	-2.0
Lithuania	LT	Ανεργία	6.2	6.2	6.2	6.2	6.9	8.7	10.4
		ΑΕΠ	3.7	2.5	2.4	2.3	2.3	-1.2	-3.2
Luxembourg	LU	Ανεργία	5.3	5.2	5.0	4.9	5.5	6.5	6,8
		ΑΕΠ	2.8	2.8	3.1	3.3	-0.8	-3.2	-1.0
Malta	MT	Ανεργία	3.4	3,5	3,7	3,8	4.0	5,2	6,4
		ΑΕΠ	5.1	4.1	3.6	3.5	-0.7	-2.3	-0.3

Netherlands	NL	Ανεργία	3.4	3.6	3.6	3.7	3.9	5.4	7.5
		ΑΕΠ	1.7	1.4	1.1	1.2	-0.9	-1.9	-0.7
Poland	PL	Ανεργία	3.6	3.8	4.1	4.3	4.8	7,9	10,2
		ΑΕΠ	4.3	3.6	3.4	3.0	-0.2	-1.6	0.1
Portugal	PT	Ανεργία	6.3	5,9	5,6	5,6	6,4	7,4	9,4
		ΑΕΠ	2.0	1.7	1.6	1.6	-0.9	-2.8	-1.7
Romania	RO	Ανεργία	3.9	4,0	4,2	4,4	4,7	5,9	6,7
		ΑΕΠ	3.7	3.3	4.0	3.2	-1.0	-3.4	-1.5
Slovakia	SK	Ανεργία	5.9	6,2	6,3	6,4	6.4	8,1	10,4
		ΑΕΠ	2.3	2.2	2.5	2.6	-0.7	-4.1	-3.0
Slovenia	SI	Ανεργία	4.2	4,0	3,9	3,8	4,9	6,8	8,6
		ΑΕΠ	2.6	2.5	2.7	2.7	-0.2	-2.2	-0.7
Spain	ES	Ανεργία	14.2	13.8	13.1	12,6	14,0	15,2	17,5
		ΑΕΠ	2.0	1.7	1.6	1.5	-0.8	-2.1	-1.0
Sweden	SE	Ανεργία	6.8	6,9	7,0	7,1	8.9	11,7	12,6
		ΑΕΠ	1.3	1.2	1.6	1.8	-1.6	-3.4	-1.6
United Kingdom	UK	Ανεργία	3.9	4,0	3,8	3,6	5.9	7,6	7,7
		ΑΕΠ	1.4	1.2	1.8	2.0	-2.6	-2.0	0.0
Euro area	EA	Ανεργία	7.6	7,4	7,2	7,1	8.0	9,2	10,5
		ΑΕΠ	1.2	1.1	1.4	1.4	-1.2	-2.2	-0.9
European Union	EU	Ανεργία	6.4	6,3	6,2	6,1	7.2	8,6	9,9
		ΑΕΠ	1.4	1.3	1.6	1.6	-1.4	-2.2	-0.7

Πίνακας 5 : Υποθέσεις μακροοικονομικών stress tests και δεδομένα προηγούμενων ετών

(πηγή : OECD, 2021)

4.4.2 Το φαινόμενο των κακών τραπεζών (bad bank)

Μια κακή τράπεζα [bad bank] (αναφέρεται επίσης ως εταιρεία διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων ή AMC) είναι μια εταιρική δομή που απομονώνει περιουσιακά στοιχεία μη ρευστοποιήσιμα και υψηλού κινδύνου (συνήθως μη εξυπηρετούμενα δάνεια) που κατέχονται από μια τράπεζα ή έναν χρηματοπιστωτικό οργανισμό ή ίσως μια ομάδα τραπεζών ή χρηματοοικονομικών οργανισμών. Μια τράπεζα μπορεί να συσσωρεύσει ένα μεγάλο χαρτοφυλάκιο χρεών ή άλλων χρηματοοικονομικών μέσων που απροσδόκητα κινδυνεύουν με μερική ή πλήρη χρεοκοπία. Ένας μεγάλος όγκος μη εξυπηρετούμενων περιουσιακών στοιχείων δυσκολεύει συνήθως την τράπεζα να αντλήσει κεφάλαια, για παράδειγμα μέσω πωλήσεων ομολόγων. Υπό αυτές τις συνθήκες, η τράπεζα μπορεί να επιθυμεί να διαχωρίσει τα «καλά» περιουσιακά της στοιχεία από τα «κακά» περιουσιακά της στοιχεία μέσω της δημιουργίας μιας κακής τράπεζας. Ο στόχος του διαχωρισμού είναι να επιτρέψει στους επενδυτές να αξιολογήσουν την οικονομική κατάσταση της τράπεζας με μεγαλύτερη βεβαιότητα. Μια κακή τράπεζα μπορεί να δημιουργηθεί από μια τράπεζα ή χρηματοπιστωτικό ίδρυμα ως μέρος μιας στρατηγικής για την αντιμετώπιση μιας δύσκολης οικονομικής κατάστασης ή από μια κυβέρνηση ή κάποιο άλλο επίσημο οργανισμό ως μέρος μιας επίσημης απάντησης σε οικονομικά προβλήματα σε έναν αριθμό ιδρυμάτων στο χρηματοοικονομικό τομέα (Wahrenburg, 2013).

Εκτός από τον διαχωρισμό ή την αφαίρεση των επισφαλών περιουσιακών στοιχείων από τους ισολογισμούς των μητρικών τραπεζών, μια κακή τραπεζική δομή επιτρέπει στην εξειδικευμένη διοίκηση να αντιμετωπίσει το πρόβλημα των επισφαλών χρεών. Η προσέγγιση επιτρέπει στις καλές τράπεζες να επικεντρωθούν στη βασική τους δραστηριότητα δανεισμού, ενώ η κακή τράπεζα μπορεί να ειδικευτεί στη μεγιστοποίηση της αξίας από τα περιουσιακά στοιχεία υψηλού κινδύνου. Τέτοια ιδρύματα κακών τραπεζών έχουν δημιουργηθεί για να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις που προκύπτουν κατά τη διάρκεια μιας οικονομικής πιστωτικής κρίσης για να

επιτρέψουν στις ιδιωτικές τράπεζες να αφαιρέσουν τα προβληματικά περιουσιακά στοιχεία από τις οικονομικές τους καταστάσεις. Η οικονομική κρίση του 2007–2010 είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία κακών τραπεζών σε πολλές χώρες. Για παράδειγμα, μια κακή τράπεζα προτάθηκε ως μέρος του νόμου έκτακτης οικονομικής σταθεροποίησης του 2008 για να βοηθήσει στην αντιμετώπιση της κρίσης των στεγαστικών δανείων subprime στις ΗΠΑ. Στην Ιρλανδία, η Εθνική Υπηρεσία Διαχείρισης Περιουσιακών Στοιχείων ιδρύθηκε το 2009 ως κακή τράπεζα, ως απάντηση στην οικονομική κρίση της χώρας (Byrne, 2015).

Επίλογος

Η απομάκρυνση του κινδύνου από τον τραπεζικό τομέα υπήρξε υψηλή πολιτική και εποπτική προτεραιότητα και επειδή ορισμένες απόψεις θεωρούν ότι αποτελεί προϋπόθεση για την εισαγωγή του Ευρωπαϊκού Συστήματος Ασφάλισης Καταθέσεων προκειμένου να ολοκληρωθεί η ευρωπαϊκή τραπεζική ένωση. Τα δεδομένα επιβεβαιώνουν την αξιοσημείωτη βελτίωση της ποιότητας του ενεργητικού τα τελευταία χρόνια. Η αποφασιστικότητα των τραπεζών να προχωρήσουν στην εκκαθάριση των ισολογισμών τους υπήρξε κρίσιμη σε αυτή την προσπάθεια. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι εξακολουθούν να υπάρχουν τρωτά σημεία στην ποιότητα του ενεργητικού, ιδίως εν όψει ενός εξασθενημένου μακροπεριβάλλοντος και της επίμονα χαμηλής κερδοφορίας του κλάδου, γεγονός που μπορεί να περιορίσει την ικανότητα των τραπεζών να αφήσουν τελικά πίσω τους τα κληροδοτημένα περιουσιακά τους στοιχεία. Αυτό είναι επίσης σημαντικό, καθώς το μη διευθετημένο απόθεμα των μη εξυπηρετούμενων δανείων γερνά πλέον και μπορεί να είναι πιο δύσκολο να επιλυθεί.

Τα πρόσφατα στοιχεία υποδηλώνουν ότι ο ρυθμός μείωσης των μη εξυπηρετούμενων δανείων έχει επιβραδυνθεί τα τελευταία χρόνια. Τα παλαιότερα κληροδοτημένα περιουσιακά στοιχεία μπορεί να είναι πιο δύσκολο να επιλυθούν, δεδομένης επίσης της αναποτελεσματικότητας του νομικού πλαισίου και των δικαστικών διαδικασιών ορισμένων ευρωπαϊκών χωρών. Επιπλέον, ένα μεγάλο μέρος των κληροδοτημένων περιουσιακών στοιχείων είναι στεγαστικά δάνεια που οι τράπεζες αντιμετωπίζουν με προσοχή λόγω των κοινωνικών πτυχών. Ως εκ τούτου, απαιτείται ακόμη πρόσθετη προσπάθεια για περαιτέρω μείωση των μη εξυπηρετούμενων δανείων σύμφωνα με τα προ κρίσης επίπεδα. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό οι τράπεζες να παραμείνουν σε επαγρύπνηση στην αξιολόγηση της ποιότητας των περιουσιακών στοιχείων, να συνεχίσουν να παρακολουθούν στενά τις εξελίξεις στην ποιότητα του ενεργητικού των

χαρτοφυλακίων τους και να εφαρμόζουν έγκαιρα και αποτελεσματικά τη στρατηγική τους για τη μείωση των μη εξυπηρετούμενων δανείων μόλις κριθεί απαραίτητο.

Βιβλιογραφία

Ελληνική βιβλιογραφία

Αγγελόπουλος, Π. (2013). *Τράπεζες και Χρηματοπιστωτικό Σύστημα*. Αθήνα : Σταμούλη.

Γαλιάτσος, Κ. (1994). *Διεθνείς Κεφαλαιαγορές και Ελληνικό Χρηματιστήριο*. Αθήνα : Αντ. Ν. Σάκκουλα.

Γκίκας, Γ. & Χυζ, Α. (2017). *Χρήμα και Χρηματοπιστωτικό Σύστημα*. Αθήνα : Broken Hill.

Ζοπουνίδης, Κ. (1998). *Ανάλυση και διαχείριση χρηματοοικονομικών κινδύνων*. Αθήνα : Κλειδάριθμος.

Ζοπουνίδης, Κ. & Κοσμίδου, Κ. (2003). *Συστήματα Διαχείρισης Τραπεζικών Κινδύνων*. Αθήνα : Κλειδάριθμος.

Θάνος, Γ. & Κούλης, Α. (2012). *Αγορές Χρήματος και Κεφαλαίου*. Αθήνα : Κλειδάριθμος.

Νούλας, Α. (2005). *Χρήμα και Τράπεζες*. Θεσσαλονίκη : Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.

Νοταράς, Γ., (1999). Ιωάννης - Γαβριήλ Εϋνάρδος» Οραματιστής και κύριος συντελεστής

της ίδρυσης της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος.

Πρωτόπαπας Χ. (1997). *Τράπεζες και Ποιότητα*. Θεσσαλονίκη : Εκδόσεις Σάκκουλα.

Σαπουντζόγλου, Γ. & Πεντότης, Χ. (2017). *Τραπεζική Οικονομική*. Αθήνα : Μπένου.

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

Ahmad, M., Guohui, W., Ali, R., & Rehman, R. (2016). Non-Performing Loans and Economic Growth. *Scholars Journal of Economics, Business and Management*, 4(5), 15-29.

Anastasiou, D., Louri, H., & Tsionas, E. (2016). Determinants of non-performing loans: Evidence from Euro-area countries. *Finance Research Letters*, 1(8), 116–119.

Anastasiou, D., Bragoudakis, Z., & Malandrakis, I. (2019). Non-Performing Loans, Governance Indicators and Systemic Liquidity Risk: Evidence From Greece. *SSRN Electronic Journal*, 4(6), 145-169.

Arslanian, H., & Fischer, F. (2019). *The Future of Finance*. Springer International Publishing.

Ayhan, F., & Kartal, M. T. (2021). The Macro Economic Drivers of Non-Performing Loans (NPL): Evidence from Selected Countries with Heterogeneous Panel Analysis. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(6), 986–999.

Baka, W., (2001). *Bankowość centralna*. Warszawa: "Zarządzanie i Finanse.."

Baltes, N. & Ciuhureanu, A. (2008). Study on the risk management in banking institutions. *RePEc*, 4(6), 15-29.

Bank for International Settlements, (2016). *Prudential treatment of problem assets – definitions of non-performing exposures and forbearance*. Basel Committee on Banking Supervision.

Bessis, J. (2015). *Risk management in banking*. Chichester : John Wiley & Sons Ltd.

Brunner, A & Krahnen, J. P. (2013). Hold-up in multiple banking: Evidence from SME lending. *International Journal of Banking, Accounting and Finance*, 5(1), 78-101.

Butler, K. & Joaquin, D. (2002). Are the gains from international portfolio diversification exaggerated? The influence of downside risk in bear markets. *Journal of International Money and Finance*, 21(7), 993-1012.

Byrne, M. (2015). *Bad banks: the urban implications of asset management companies*. Urban Research & Practice, 1–12).

Casu, B. (2006). *Introduction to Banking*. Harlow : Pearson Education Limited.

Casu, B., Girardone, C. & Molyneux, P., (2015). *Introduction to Banking*. Harlow : Pearson Education Limited.

Chaibi, H. (2016). Determinants of Problem Loans: Non-performing Loans vs. Loan Quality Deterioration. *International Business Research*, 9(10), 86-103.

Chang, C.-L., Huang, J. S., Lai, K.-K., & Chang, Y.-H. (2015). *What kind of patent do NPEs prefer as a patent troll?*. 2015 IEEE International Conference on Engineering, Technology and Innovation/ International Technology Management Conference (ICE/ITMC).

Clarke, P., Gardener, E., Feeney, P. & Molyneux, P. (1988). The Genesis of Strategic Marketing Control in British Retail Banking. *International Journal of Bank Marketing*, 4(6), 150-168.

Faure, A. (2013). *Banking : An Introduction*. Chichester : John Wiley & Sons Ltd.

Giannopoulos, V. (2018). What Causes Non-Performing Loans? The Case of Greece Using Primary Accounting Data. *Open Journal of Accounting*, 7(4), 191–206.

Greuning, H., & Bratanovic, S., (2009). *Analyzing Banking Risk: A Framework for Assessing Corporate Governance and Risk Management*. Washington : World Bank Publications.

Hardouvelis, G. (2021). *Financial Crisis and Non-performing Exposures in Greece*. Athens : LSE.

Heffernan, S. (2005). *Modern Banking*. Chichester : John Wiley & Sons Ltd.

Ikram, A., Su, Q., Ijaz, F., & Fiaz, M. (2016). Determinants Of Non-Performing Loans: An Empirical Investigation Of Bank-Specific Microeconomic Factors. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 32(6), 17-33.

Jorion, P. (2001). *Value at Risk: The New Benchmark for Managing Financial Risk*. United States of America: McGraw-Hill.

Khan, M. A., Siddique, A., & Sarwar, Z. (2020). Determinants of non-performing loans in the banking sector in developing state. *Asian Journal of Accounting Research*, 5(1), 135–145.

Kieu Oanh Dao, L., Yen Nguyen, T., Hussain, S., & Chien Nguyen, V. (2020). Factors affecting non-performing loans of commercial banks: the role of bank performance and credit growth. *Banks and Bank Systems*, 15(3), 44–54.

Knight, F. H. (1921). *Risk, Uncertainty and Profit*. Boston and New York : Houghton Mifflin Company.

Kurylowicz, L. (2004). Short History of Banking and Prospects for Its Development in Poland at the Beginning of the 21st Century. *SSRN Electronic Journal*, 4(4), 2-5.

Krzyżkiewicz, Z. (2002). *Podręcznik do nauki bankowości*. Warszawa : Oficyna.

Kwon, S., & Motohashi, K. (2014). Effect of Non-Practicing Entities on Innovation Society and Policy : An Agent Based Model and Simulation. *SSRN Electronic Journal*, 4(5), 148-163.

Masera, R. (2020). Non-Performing Exposures of banks: impatient diktats and national solutions vs patient management and Asset Management Companies at European level. *Risk Management Magazine*, 1(2), 3–8.

Makri, V., Tsagkanos, A., & Bellas, A. (2014). Determinants of non-performing loans : The case of Eurozone. *Panoeconomicus*, 61(2), 193–206.

Mazzeo, M. J., Ashtor, J. H., & Zyontz, S. (2013). Do Npes Matter? Non-Practicing Entities And Patent Litigation Outcomes. *Journal of Competition Law and Economics*, 9(4), 879–904.

Mazreku, I., Morina, F., Misiri, V., Jonathan, & Grima, S. (2018). Determinants of the Level of Non-Performing Loans in Commercial Banks of Transition Countries. *European Research Studies Journal*, 21(3), 3–13.

Mihalcea, R., & Androniceanu, A. (2000). *Management*. Bucuresti : Editura Economica.

Mirkovic, V. (2014). Stress testing in financial institutions. Bankarstvo, 43(1), 88–117.

Morakinyo, A. E., & Sibanda, M. (2016). The Determinants of Non-Performing Loans in the MINT Economies. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 8(5), 39–55.

Morawski, W. (2002). *Zarys powszechnej historii pieniądza i bankowości*. Warszawa : Wydaw.

Lu, J. (2011). The Economics and Controversies of Non-practicing Entities (NPEs): How NPEs and Defensive Patent Aggregators Will Change License Market. *Journal of Competition Law and Economics*, 4(6), 48-72.

Olivares-Caminal, R., & Miglionico, A. (2017). Non-*performing Loans: Challenges and Options for Banks and Corporations*. Non-Performing Loans and Resolving Private Sector Insolvency, 17–45.

Omarini, A. (2015). *Retail Banking: Business Transformation and Competitive Strategies for the Future*. Palgrave Macmillan UK

Ozili, P. K. (2019). Non-performing loans and financial development: new evidence. *The Journal of Risk Finance*, 20(1), 59–81.

Proniewski, M., & Niedźwiecki, A. (2003). *Integracja gospodarcza w zarysie*. Białystok : Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania.

Radivojevic, N., & Jovovic, J. (2017). Examining of Determinants of Non-Performing Loans. *Prague Economic Papers*, 26(3), 300–316.

Rose, P. & Hudgins, S. (2004). *Bank Management and Financial Services*. New York : McGraw-Hill.

Rottke, N. B., & Gentgen, J. (2008). Workout management of non-performing loans. *Journal of Property Investment & Finance*, 26(1), 59–79.

Sahin, C., de Haan, J., & Neretina, E. (2020). Banking stress test effects on returns and risks. *Journal of Banking & Finance*, 11(7), 105-123.

Saunders, A., & Cornett, M. (2003). *Financial Institutions Management : A Risk Management Approach*. New York : McGraw-Hill/Irwin

Schuermann, T. (2012). Stress Testing Banks. *SSRN Electronic Journal*, 4(4), 165-178.

SenGupta, S. (2020). An empirical analysis on the impact of non-performing loans on investment and economic growth and the role of political governance. *Indian Journal of Economics and Development*, 8(5), 1–21.

Toms, S. (2014). Accounting-based Risk Management and the Capital Asset Pricing Model : An Empirical Comparison. *Australian Accounting Review*, 24(2), 127-133.

Wilmott, P. (1998). *Derivatives : The theory and practice of Financial Engineering*. New York : Wiley.

Wahrenburg, M. (2013). Bad Banks — Good Bank Resolution? *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 65(67), 42–71.

Woyzbun, S. (1928). *Historja bankowości w zarysie*. Warszawa : "Oszczędność.

Yang, C.-C. (2017). Reduction of Non-Performing Loans in the Banking Industry: an Application of Data Envelopment Analysis. *Journal of Business Economics and Management*, 18(5), 833–851.