

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών *Τραπεζική /
Χρηματοοικονομική*

Μεταπτυχιακή Διατριβή



**Χρηματοπιστωτική Κρίση, Παροχή Πιστώσεων και Μη
Εξυπηρετούμενα Δάνεια: Η Περίπτωση της Ελληνικής
Οικονομίας**

Ιωάννης Ασημομύτης

**Επιβλέπων Καθηγητής
Χρήστος Νούνης**

Μάιος 2018

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης

**Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών *Τραπεζική /*
*Χρηματοοικονομική***

Μεταπτυχιακή Διατριβή

**Χρηματοπιστωτική Κρίση, Παροχή Πιστώσεων και Μη
Εξυπηρετούμενα Δάνεια: Η Περίπτωση της Ελληνικής
Οικονομίας**

Ιωάννης Ασημοκύτης

**Επιβλέπων Καθηγητής
Χρήστος Νούνης**

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή υποβλήθηκε προς μερική εκπλήρωση των απαιτήσεων για απόκτηση μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στην Τραπεζική - Χρηματοοικονομική από τη Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου.

Μάιος 2018

Περίληψη

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή αποσκοπεί στο να αποτυπώσει το εάν και πώς επηρεάζεται η παροχή πιστώσεων σε περιόδους χρηματοπιστωτικής κρίσης και πώς επηρεάζεται η εξέλιξη των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Μετά από τη θεωρητική θεμελίωση των διαφόρων εννοιών, πραγματοποιείται εμπειρική ανάλυση για την περίπτωση της ελληνικής οικονομίας, με στόχο να εξεταστεί πώς η παροχή δανεισμού στην ελληνική οικονομία επηρεάζεται από το ΑΕΠ και το οικονομικό κλίμα και συνθήκες και ποια ήταν η επίδραση της κρίσης στη σχέση αυτή. Χρησιμοποιώντας τριμηνιαία στοιχεία, για την περίοδο από το 1999 έως το 2017 και εφαρμόζοντας τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων, συμπεραίνουμε ότι η παροχή πιστώσεων στην ελληνική οικονομία επηρεάζεται με θετικό και στατιστικά σημαντικό τρόπο από τη μεταβολή του ΑΕΠ και του Οικονομικού Κλίματος (όπως αυτό εκφράζεται από την εξέλιξη του Γενικού Δείκτη του Χρηματιστηρίου Αθηνών). Ως έκφραση της παροχής πιστώσεων χρησιμοποιούνται εναλλάξ επτά μεταβλητές: α) το σύνολο των δανείων προς τον εγχώριο ιδιωτικό τομέα, β) το σύνολο των δανείων προς επιχειρήσεις, γ) το σύνολο των δανείων προς μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις, δ) το σύνολο των δανείων προς ασφαλιστικές επιχειρήσεις και λοιπά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, ε) το σύνολο των δανείων προς ιδιώτες και ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα, στ) το σύνολο των στεγαστικών δανείων, και ζ) το σύνολο της χορηγηθείσας καταναλωτικής πίστης. Από την ανάλυση προκύπτει ότι κατά την εξεταζόμενη περίοδο –αλλά και αν χωρίσουμε την εξεταζόμενη περίοδο στην περίοδο πριν το ξέσπασμα (1999 έως 2007) και μετά το ξέσπασμα (2008 έως 2017) της πρόσφατης παγκόσμιας κρίσης, όταν το ΑΕΠ και το οικονομικό κλίμα της ελληνικής οικονομίας κινείται ανοδικά, ανοδικά κινείται και η παροχή δανεισμού στην οικονομία. Επίσης, ισχύει και η αντίστροφη σχέση. Το συμπέρασμα αυτό είναι ισχυρότερο στην περίοδο μετά το ξέσπασμα της πρόσφατης παγκόσμιας κρίσης, αναδεικνύοντας το γεγονός ότι η κρίση του 2008 είχε ως αποτέλεσμα τη μεγέθυνση της αλληλεξάρτησης του ελληνικού τραπεζικού συστήματος με το ελληνικό οικονομικό σύστημα και την ελληνική κοινωνία σε σημαντικό βαθμό.

Summary

This master dissertation aims to illustrate whether and how credit supply is affected during periods of financial crisis, as well as how the development of non-performing loans is affected. After the theoretical foundation of the various concepts, empirical analysis is carried out for the case of the Greek economy in order to examine how the credit supply in the Greek economy is influenced by GDP and the economic climate and conditions and what was the impact of the crisis on those relationships. Using quarterly data for the period from 1999 to 2017 and applying the least squares method, the analysis concludes that the credit supply to the Greek economy is affected in a positive and statistically significant way by the changes in GDP and in Economic Climate (as expressed by the evolution of the General Index of the Athens Stock Exchange). As credit supply, seven variables are used alternately: (a) total loans to the domestic private sector; (b) total loans to enterprises; (c) total loans to non-financial corporations; (d) total loans enterprises and other financial institutions; (e) total loans to individuals and private non-profit institutions; (f) total mortgage loans; and (g) total consumer credit. It is clear from the analysis that during the period under review - as well as if we divide the period under review in the period before the outbreak (1999 to 2007) and after the outbreak (2008 to 2017) of the recent global crisis, when the GDP and the economic climate of the Greek economy is moving upwards, credit supply to the economy is rising too. The reverse relationship holds as well. This conclusion is stronger in the period after the outbreak of the recent global crisis, highlighting the fact that the 2008 crisis has led to an increase in the interdependence of the Greek banking system with the Greek economic system and the Greek society to a significant extent.

Ευχαριστίες

Ευχαριστώ την οικογένειά μου για την αμέριστη βοήθειά της και τον επιβλέποντα Καθηγητή μου για την καθοδήγησή του.

Περιεχόμενα

1	Εισαγωγή	1
2	Πιστώσεις και η Στρατηγική του Ελέγχου των Πιστώσεων	4
2.1	Πιστώσεις και Πιστωτική Πολιτική	4
2.1.1	Η Έννοια της Πίστωσης.....	4
2.1.2	Ο Έλεγχος των Πιστώσεων.....	5
2.1.3	Αξιολόγηση της Φερεγγυότητας του Δανειζομένου.....	8
2.2	Οι Κίνδυνοι που Αναλαμβάνει μια Τράπεζα κατά την Παροχή Πιστώσεων.....	10
3	Χρηματοπιστωτική Κρίση και Παροχή Πιστώσεων από τις Τράπεζες	15
3.1	Ξέσπασμα της Παγκόσμιας Χρηματοπιστωτικής Κρίσης του 2008 και ο Τραπεζικός Κίνδυνος.....	15
3.2	Οικονομικές Κρίσεις και Παροχή Πιστώσεων.....	17
3.3	Η Διαχείριση της Κρίσης από την Επιτροπή Βασιλείας II και III.....	20
3.4	Πιστώσεις, Οικονομική Δραστηριότητα και Μη Εξυπηρετούμενα Δάνεια.....	21
3.5	Πιστώσεις και Μη Εξυπηρετούμενα Δάνεια στην Ελληνική Οικονομία.....	29
4	Περιγραφή των Δεδομένων και της Μεθοδολογίας	32
5	Αποτελέσματα της Ανάλυσης και Συζήτηση	36
6	Επίλογος	45
	Βιβλιογραφία	48

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή

Η πρόσφατη χρηματοπιστωτική κρίση που άρχισε τον Αύγουστο του 2007 στον αμερικανικό χρηματοπιστωτικό τομέα, επηρέασε σοβαρά διάφορους τομείς του παγκόσμιου χρηματοοικονομικού συστήματος και τις συνθήκες χρηματοδότησης του χρηματοπιστωτικού αλλά και του μη χρηματοπιστωτικού τομέα σε διάφορες οικονομίες ανά τον κόσμο. Η ένταση της κρίσης έπληξε τις τράπεζες σε όλο τον κόσμο αυξάνοντας την αβεβαιότητα σχετικά με την ποιότητα του δανειοληπτών (αυξημένη ασυμμετρία πληροφόρησης) και οδηγώντας ταυτόχρονα σε μείωση της διαθέσιμης τραπεζικής χρηματοδότησης. Ωστόσο, η παροχή δανεισμού από τις τράπεζες αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία στη λειτουργία των οικονομιών καθώς διευκολύνει την οικονομική ανάπτυξη και τη μεγέθυνση, καθώς αυξάνει -μεταξύ άλλων- το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν, τα επίπεδα εισοδήματος, την παραγωγικότητα, την κατανάλωση, τις θέσεις εργασίας και την καθαρή αξία των ιδιοκτητών των περιουσιακών στοιχείων σε μια οικονομία.

Σκοπός της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής είναι να αποτυπώσει εάν και πώς επηρεάζεται η παροχή δανεισμού σε περιόδους χρηματοπιστωτικής κρίσης και πως επηρεάζεται η εξέλιξη των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Για το σκοπό αυτό, μετά από τη θεωρητική θεμελίωση των διαφόρων εννοιών και από τη βιβλιογραφική επισκόπηση παρόμοιων εργασιών, πραγματοποιείται μια εμπειρική ανάλυση για την περίπτωση της ελληνικής οικονομίας, χρησιμοποιώντας τριμηνιαία στοιχεία για την περίοδο από το 1999 έως και το 2017. Στόχος είναι να εξεταστεί πώς οι μεταβολές του ΑΕΠ και των οικονομικών συνθηκών επηρεάζουν την παροχή δανεισμού στην περίπτωση της ελληνικής οικονομίας και πως η σχέση αυτή έχει αλλάξει από το ξέσπασμα της πρόσφατης παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης και έπειτα.

Στο πρώτο κεφάλαιο περιγράφονται κάποιες βασικές εισαγωγικές έννοιες οι οποίες κρίνονται απαραίτητες για την κατανόηση των υπολοίπων μερών της μεταπτυχιακής διατριβής και τα οποία εισάγουν τον αναγνώστη στο θέμα υπό ανάλυση. Έτσι, αρχικά παρουσιάζεται η έννοια της πίστωσης και η ανάγκη για έλεγχο πιστώσεων στις οικονομίες, πώς ένας οργανισμός αποφασίζει τη στρατηγική πιστώσεων που θα ακολουθήσει και πώς πραγματοποιείται η έρευνα οικονομικής κατάστασης και η αξιολόγηση της φερεγγυότητας των υποψηφίων δανειζομένων. Στη συνέχεια, παρουσιάζεται ποιοι είναι οι κίνδυνοι που αναλαμβάνει ένα τραπεζικό ίδρυμα -είτε πρόκειται για χρηματοοικονομικούς είτε για μη χρηματοοικονομικούς κινδύνους- και πώς διαχειρίζονται τους κινδύνους αυτούς, και ποιος είναι ο ρόλος της ασυμμετρίας πληροφόρησης και πιο συγκεκριμένα ο ρόλος της δυσμενούς επιλογής και του ηθικού κινδύνου.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται ο τρόπος με τον οποίο πραγματοποιήθηκε το ξέσπασμα της πρόσφατης παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης του 2008 και πώς το ξέσπασμα αυτό συνδέθηκε με το χρηματοπιστωτικό τομέα και τον τραπεζικό κίνδυνο. Έπειτα, περιγράφονται οι επιδράσεις της χρηματοπιστωτικής κρίσης στην παροχή πιστώσεων από τις τράπεζες. Αρχικά, παρουσιάζονται οι επιπτώσεις της πρόσφατης χρηματοπιστωτικής κρίσης στην παροχή πιστώσεων στον ιδιωτικό τομέα. Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζονται βιβλιογραφικές αναφορές σχετικά με την αλλαγή που έχει επέλθει στη στρατηγική των πιστώσεων που ακολουθείται από τους οργανισμούς και τα τραπεζικά ιδρύματα λόγω της χρηματοπιστωτικής κρίσης. Επιπρόσθετα, γίνεται αναφορά στην επιτροπή Βασιλείας II και III και στο πώς οι επιτροπές αυτές απάντησαν ουσιαστικά στις προκλήσεις της παγκόσμιας κρίσης, με σκοπό την ενδυνάμωση της σταθερότητας του παγκόσμιου τραπεζικού συστήματος. Στη συνέχεια, περιγράφεται πώς η πιστωτική στρατηγική που ακολουθείται σχετίζεται με την εμφάνιση μη εξυπηρετούμενων δανείων και παρουσιάζονται στατιστικά στοιχεία για τη διαχρονική εξέλιξη των πιστώσεων και των μη εξυπηρετούμενων δανείων για διάφορες οικονομίες ανά τον κόσμο. Τέλος, παρουσιάζονται κάποια στοιχεία σχετικά με την εξέλιξη των πιστώσεων και των μη εξυπηρετούμενων δανείων στην ελληνική οικονομία.

Λόγω της υψηλής εξάρτησης της ελληνικής οικονομίας από το ελληνικό τραπεζικό σύστημα και λόγω του ασταθούς μακροοικονομικού περιβάλλοντος που συνόδεψε την τρέχουσα κρίση, ο ελληνικός τραπεζικός κλάδος φαίνεται να αποτελεί την ιδανική

επιλογή για μια μελέτη περίπτωσης για τη διερεύνηση των μεταβολών στην παροχή πιστώσεων κατά τη διάρκεια της κρίσης. Έτσι, πραγματοποιείται μια προσπάθεια να υπολογιστεί ο βαθμός κατά τον οποίο η παροχή πιστώσεων άλλαξε στην ελληνική οικονομία από το ξέσπασμα της κρίσης και έπειτα, και γενικότερα να γίνει σαφές πώς οι μεταβολές στις οικονομικές συνθήκες επηρεάζουν το επίπεδο των πιστώσεων στην περίπτωση της ελληνικής οικονομίας. Έτσι, στο τρίτο κεφάλαιο πραγματοποιείται η περιγραφή των δεδομένων και της μεθοδολογίας που ακολουθείται και ακολουθούν στο τέταρτο κεφάλαιο τα αποτελέσματα της ανάλυσης και η ανάλυση των αποτελεσμάτων.

Τέλος, στο πέμπτο κεφάλαιο συγκεντρώνονται τα συμπεράσματα της προηγούμενης ανάλυσης. Στο τέλος της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής παρατίθενται επίσης συγκεντρωτικά όλες οι βιβλιογραφικές αναφορές που χρησιμοποιήθηκαν και οι πηγές άντλησης των στατιστικών στοιχείων.

Κεφάλαιο 2

Πιστώσεις και η Στρατηγική του Ελέγχου των Πιστώσεων

2.1 Πιστώσεις και Πιστωτική Πολιτική

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται κάποιες εισαγωγικές έννοιες όπως αυτή της πίστωσης, του ελέγχου των πιστώσεων καθώς και του ρόλου του ελέγχου των πιστώσεων για έναν οργανισμό. Επιπρόσθετα, περιγράφεται πως πραγματοποιείται η αξιολόγηση της φερεγγυότητας ενός δανειζομένου.

2.1.1 Η Έννοια της Πίστωσης

Ο ορισμός της έννοιας της πίστωσης αφορά στο ότι η πίστωση αποτελεί μια συμβατική συμφωνία στην οποία ο δανειολήπτης λαμβάνει σήμερα κάτι το οποίο έχει μια αξία και συμφωνεί να επιστρέψει στο δανειστή πίσω μια αντίστοιχη αξία σε κάποια ημερομηνία στο μέλλον, γενικά με κάποιο τόκο. Πέρα από τον παραπάνω ορισμό, η πίστωση αναφέρεται επίσης στην πιστοληπτική ικανότητα ενός ατόμου, μιας επιχείρησης ή μιας οικονομίας.

Ένα βασικό πλεονέκτημα της πίστωσης για έναν δανειζόμενο αφορά στο γεγονός ότι σε επίπεδο επιχείρησης ή οργανισμού, είναι πολύ λίγες οι επιχειρήσεις που έχουν τη δυνατότητα να εργάζονται με μετρητά και έτσι συνηθίζουν να κάνουν βραχυπρόθεσμες κυρίως πιστώσεις προκειμένου να επιβιώσουν, καθώς χωρίς αυτές θα αναγκάζονταν να σταματήσουν τη λειτουργία τους (Mills και McCarthy 2014). Η ρευστότητα που προσφέρει στις επιχειρήσεις η πίστωση είναι πολύ σημαντική καθώς το πρόβλημα της έλλειψης ρευστότητας αποτελεί μια από τις συνηθέστερες αιτίες πτώχευσης επιχειρήσεων.

Ταυτόχρονα, υπάρχει και μια άλλη διάσταση της πίστωσης, αυτή από την πλευρά του δανειστή, καθώς μπορεί μια επιχείρηση να έχει έλεγχο του κόστους ή ακόμη και έλεγχο όλων των παραγόντων που αφορούν στη λειτουργία της, αν όμως δεν παίρνει τα χρήματά της στην ώρα της δημιουργείται μεγάλο πρόβλημα που μπορεί να οδηγήσει ακόμη και σε χρεοκοπία. Εάν δεν υπάρχουν επαρκή ρευστά διαθέσιμα, η επιχείρηση αδυνατεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις της (Davydenko 2013). Γενικά, όταν υπάρχει πρόβλημα ρευστότητας ανησυχούν όλοι όσοι συνθέτουν το περιβάλλον στο οποίο κινείται η επιχείρηση, όπως είναι τα στελέχη της, οι μέτοχοί της και οι τράπεζες. Το πρόβλημα της έλλειψης ρευστότητας από πλευράς του δανειστή σημαίνει συνήθως κακός ή αναποτελεσματικός έλεγχος πιστώσεων (Ezejiofor et al. 2015), καθώς κάθε χρέος προέρχεται από μια αρχική συμφωνία πίστωσης της οποίας οι όροι δεν τηρήθηκαν.

Οι πιστώσεις αποτελούν ένα μέσο το οποίο οδηγεί σε σημαντική αύξηση την εγχώρια ζήτηση μιας οικονομίας (Bakker και Klingen 2012). Για παράδειγμα, στις περισσότερες χώρες ένα πολύ μεγάλο μέρος των προϊόντων μαζικής παραγωγής αφορά αγαθά πολυτελείας. Εάν η αγορά των προϊόντων αυτών δεν μπορούσε να γίνει με πίστωση οι άνθρωποι δεν θα μπορούσαν να τα αγοράσουν ακόμη και αν οι τιμές τους παρέμεναν σταθερές. Χωρίς πιστώσεις λοιπόν, θα σταμάταγε η παραγωγή των προϊόντων αυτών και πάρα πολλοί εργαζόμενοι θα έχαναν τη δουλειά τους. Επιπλέον, χωρίς πιστώσεις δεν θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί και η αγορά πολλών προϊόντων ανάγκης, όπως είναι για παράδειγμα η αγορά στέγης.

2.1.2 Ο Έλεγχος των Πιστώσεων

Η έννοια της πίστωσης προσφέρει αρκετά πλεονεκτήματα, έχει όμως και μειονεκτήματα καθώς περιλαμβάνει την έννοια του κινδύνου. Οι πιστώσεις αποτελούν ένα μέσο που διευκολύνει τις συναλλαγές και έτσι πρέπει να γίνονται όλες οι δυνατές ενέργειες προκειμένου να χορηγηθούν. Βέβαια πρέπει να λαμβάνονται πολύ σημαντικές και δύσκολες αποφάσεις όσον αφορά στη φερεγγυότητα των υποψηφίων δανειοληπτών στους οποίους θα χορηγηθούν οι πιστώσεις, ώστε να εξασφαλιστεί η έγκαιρη και πλήρης είσπραξη των υποχρεώσεων τους προς το δανειστή.

Ο έλεγχος πιστώσεων αφορά στην εξασφάλιση ότι τα χρέη θα αποπληρωθούν εντός του συμφωνηθέντος χρονικού διαστήματος. Με τον έλεγχο πιστώσεων γίνεται μια προσπάθεια με διάφορα μέσα πίεσης, να εισπραχθούν οι καθυστερημένοι λογαριασμοί

από τους οφειλέτες. Ο επιτυχημένος έλεγχος πιστώσεων κάνει τη διαφορά μεταξύ επιτυχίας και αποτυχίας.

Ο έλεγχος των πιστώσεων είναι πολύ σημαντικός ανεξαρτήτως του μεγέθους μιας επιχείρησης (Carse 1997). Ακόμη και επιχειρήσεις στις οποίες υπάρχει μεγάλη ρευστότητα και οι οποίες θα μπορούσαν να επιβιώσουν ακόμη και 3 ή 4 μήνες χωρίς να εισπράττουν τις οφειλές τους, ο έλεγχος πιστώσεων είναι πολύ σημαντικός. Τέτοιες επιχειρήσεις μπορεί να μην έχουν πρόβλημα ρευστότητας, όμως δεν μπορούν να μεγιστοποιήσουν τα κέρδη τους και έτσι να επιτύχουν την ανάπτυξη που επιθυμούν. Εάν οι επιχειρήσεις δεν αναπτύξουν μια μακροπρόθεσμη στρατηγική αύξησης της ρευστότητας είναι αναπόφευκτο να αναγκαστούν σχετικά σύντομα να διακόψουν τη λειτουργία τους. Έτσι λοιπόν, δύο πρέπει να είναι οι κύριοι στόχοι μιας επιχείρησης. Ο έλεγχος του κόστους και ο έλεγχος των πιστώσεων.

Οι πιστώσεις λοιπόν είναι απαραίτητες, έχουν όμως και μεγάλο κίνδυνο στις περιπτώσεις που οι οφειλέτες δεν πληρώνουν για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που λαμβάνουν εντός των συμφωνηθέντων χρονικών ορίων (Carse 1997). Ο στόχος του ελέγχου των πιστώσεων είναι να ελέγξει αυτόν τον κίνδυνο και όχι να τον εξαφανίσει. Πρέπει να βρεθεί μια ισορροπία στη συμπεριφορά απέναντι στους οφειλέτες για την είσπραξη των οφειλών. Αυτό που επιθυμεί ο δανειστής είναι να εισπραχθούν τα οφέλη πριν από το σημείο όπου δεν θα υπάρχουν κέρδη. Εάν είναι πολύ χαλαρός στην αντιμετώπιση των οφειλετών του, θα έχει προβλήματα ρευστότητας και θα πρέπει να δανειστεί σε πολύ υψηλά επιτόκια για να ξεπληρώσει και αυτός με τη σειρά του τις υποχρεώσεις του. Εάν από την άλλη μεριά είναι πολύ επιθετικός θα απομακρύνει τους οφειλέτες του μειώνοντας τις πωλήσεις του και το ενδεχόμενο μελλοντικής συνεργασίας.

Ο κύριος ρόλος του ελέγχου πιστώσεων είναι να παρακινήσει τους οφειλέτες με επαγγελματικό και φιλικό τρόπο, να αποπληρώσουν τις υποχρεώσεις τους μέσα σε ένα λογικό χρονικό διάστημα, ώστε να μη χαθεί η προοπτική νέας συνεργασίας στο μέλλον. Υπάρχουν βέβαια πολλές περιπτώσεις κατά τις οποίες παρά τις όποιες προσπάθειες του τμήματος ελέγχου πιστώσεων, οι πελάτες δεν πληρώνουν για τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που έχουν παραλάβει. Τότε ο ρόλος του ελέγχου των πιστώσεων γίνεται πολύ πιο επιθετικός, με στόχο να εισπράξει ο οργανισμός τις οφειλές του με οποιοδήποτε κόστος. Αυτός ο ρόλος πρέπει να υιοθετείται μόνο όταν δεν υπάρχει άλλη εφικτή λύση

αποπληρωμής, καθώς απαιτεί πολύ χρόνο, μεγάλο κόστος και πολλές φορές πολύ μικρή ανταμοιβή ενώ δεν αναμένεται να υπάρξει άλλη συναλλαγή στο μέλλον μεταξύ των δύο πλευρών.

Για να μπορέσει ένας δανειστής να ξεφύγει από τα προβλήματα που δημιουργούνται από την έλλειψη ρευστότητας, είναι απαραίτητο να έχει ορίσει μια σαφή και ξεκάθαρη πιστωτική πολιτική. Ο καθορισμός της πιστωτικής πολιτικής που ακολουθεί ο δανειστής, οφείλει να υποστηρίζει τους ευρύτερους στόχους που έχουν τεθεί και συνήθως ορίζεται από το ανώτατο επίπεδο ιεραρχίας.

Η πιστωτική πολιτική θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην επιδιώκεται η απόλυτη αποφυγή του κινδύνου σε βαθμό που να εμποδίζεται η αύξηση των πωλήσεων και γενικά θα πρέπει να περιλαμβάνει ότι είναι πιο επικερδές και επωφελές για τον οργανισμό (NACM Oregon 2015). Η μορφή της μπορεί να εξαρτηθεί από πολλούς παράγοντες όπως είναι το είδος του οργανισμού, οι συνθήκες της αγοράς, οι ανάγκες σε μετρητά, ο όγκος των πωλήσεων και το μέγεθος του οργανισμού. Ανάλογα με τη σκοπιμότητα του κάθε οργανισμού, μπορεί η πολιτική να είναι συντηρητική και να προσπαθεί να αποφύγει τον κίνδυνο έστω και με απώλεια πωλήσεων ή να είναι φιλελεύθερη και να έχει ως κύριο στόχο τις πωλήσεις και να αποδέχεται τον υψηλό κίνδυνο (Dixie 2005). Συνήθως, δίνεται στο τμήμα ελέγχου πιστώσεων η ελευθερία να αποφασίζουν για τα διάφορα πιστωτικά θέματα ανάλογα με το πώς κρίνει τα διάφορα στοιχεία της κάθε περίπτωσης. Με αυτό τον τρόπο ο κάθε ελεγκτής είναι υπεύθυνος για τις συναλλαγές του τμήματός του, χωρίς να χρειάζεται να δίνει εξηγήσεις για τις πράξεις του στην ανώτερη διοίκηση, την οποία όμως θα πρέπει να συμβουλευέται στις περιπτώσεις που δέχεται αιτήσεις για αρκετά υψηλή πίστωση.

Επιπρόσθετα, πολλές φορές, οι επιχειρήσεις κάνουν διαχωρισμό της ενιαίας πολιτικής πιστώσεων, η οποία είναι κοινή για όλους τους οφειλέτες του οργανισμού, από την επιλεκτική πολιτική πιστώσεων, η οποία αφορά συγκεκριμένες μόνο ομάδες οφειλετών. Αυτό εξαρτάται από το μέγεθος της επιχείρησης, τους στόχους της, τα χαρακτηριστικά των οφειλετών και το αντικείμενο στο οποίο δραστηριοποιείται.

2.1.3 Αξιολόγηση της Φερεγγυότητας του Δανειζομένου

Η έρευνα της οικονομικής κατάστασης του υποψήφιου δανειζομένου ή αλλιώς αξιολόγηση της φερεγγυότητας, πραγματοποιείται προκειμένου να μειωθεί ο αριθμός των πιστώσεων που μετατρέπονται σε χρέη. Πραγματοποιείται ώστε να διαπιστωθεί εάν ο υποψήφιος δανειζόμενος έχει την ικανότητα να αποπληρώσει το ποσό της πίστωσης που θα λάβει. Όσο πιο προσεκτική είναι η έρευνα αυτή, τόσο πιθανότερο είναι να μην μετατραπεί η πίστωση σε κακό χρέος για το δανειστή.

Για το σκοπό αυτό, οι δανειστές χρησιμοποιούν συνήθως κάποια συστήματα αξιολόγησης της φερεγγυότητας των πελατών τα οποία δίνουν τη δυνατότητα να υπολογιστεί η πιθανότητα ένας δανειζόμενος να μην εξοφλήσει εγκαίρως τις υποχρεώσεις του (Mester 1997, Siddiqi 2017). Ένα από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα της αξιολόγησης φερεγγυότητας είναι ότι η εκτίμηση του πιστωτικού κινδύνου κάθε υποψηφίου δανειζόμενου είναι αντικειμενική και δίκαιη και η διαδικασία λήψης αποφάσεων σχετικά με τη χορήγηση πιστώσεων είναι συνεπής, εξασφαλίζοντας ότι με τις ίδιες πληροφορίες προκύπτει πάντοτε η ίδια απόφαση. Επίσης, η χρήση μηχανογραφημένων εφαρμογών, λόγω του μεγάλου όγκου των προς επεξεργασία δεδομένων, οδηγεί στην αυτοματοποίηση των διαδικασιών αξιολόγησης των οφειλετών. Ένα ακόμη σημαντικό όφελος είναι και η αύξηση του διαχειριστικού ελέγχου, που οφείλεται στη στατιστική εκτίμηση όχι μόνο του κινδύνου αλλά και του όγκου των παρεχομένων πιστώσεων, γεγονός που εξασφαλίζει την αντικειμενικότητα της διαχειριστικής πολιτικής. Τέλος, η εφαρμογή συστημάτων αξιολόγησης φερεγγυότητας αποτελεί ένα ιδιαίτερα αξιόπιστο μέσο αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας, που ταυτόχρονα διατηρεί και πολλές φορές αυξάνει τον όγκο των χορηγούμενων πιστώσεων.

Οι μέθοδοι της αξιολόγησης της φερεγγυότητας χρησιμοποιούνται σε όλες τις δραστηριότητες που σχετίζονται με την παροχή καταναλωτικής πίστης από τράπεζες, χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς και επιχειρήσεις. Η αξιολόγηση φερεγγυότητας αξιοποιείται από αυτούς τους οργανισμούς για την αξιολόγηση του πιστωτικού κινδύνου που συνεπάγεται η παροχή ενός ευρέως φάσματος προϊόντων και υπηρεσιών (Mays 2001). Η γνώση της πιθανότητας ένας δανειζόμενος να μην εξοφλήσει εγκαίρως τις υποχρεώσεις του διευκολύνει πολύ και καθιστά ορθολογική τη διαδικασία χορήγησης πιστώσεων. Η ανάπτυξη ενός συστήματος αξιολόγησης φερεγγυότητας αποσκοπεί

λοιπόν στην αξιολόγηση της πιστοληπτικής ικανότητας κάθε υποψήφιου οφειλέτη με βάση τις πληροφορίες που μπορούν να αντληθούν για αυτόν κατά το χρόνο που καταθέτει την αίτησή του. Το πρόβλημα έγκειται ουσιαστικά στην πρόβλεψη της μελλοντικής συμπεριφοράς μιας ομάδας πελατών που έχουν συγκεκριμένα κοινά χαρακτηριστικά, με βάση τη συμπεριφορά που επέδειξαν κατά το παρελθόν αντίστοιχες ομάδες πελατών με παρόμοια χαρακτηριστικά.

Κάθε υποψήφιος δανειζόμενος που ζητά πίστωση θα πρέπει να περιμένει ότι θα ερευνηθεί η οικονομική του κατάσταση. Οι δανειζόμενοι, όμως, δεν είναι πάντα εξοικειωμένοι με τον τρόπο που το τμήμα ελέγχου πιστώσεων εξετάζει την οικονομική τους κατάσταση, και πολλές φορές δυσανασχετούν, θεωρώντας ότι κάνει έρευνα σε εμπιστευτικές πληροφορίες. Πρέπει οι υπεύθυνοι του τμήματος ελέγχου πιστώσεων να τους διαβεβαιώνουν ότι ο λόγος της έρευνας είναι μόνο η παροχή της πίστωσης και ότι δεν θα διαρρεύσουν οι όποιες πληροφορίες προκύψουν. Μάλιστα, κατά τον έλεγχο των πιστώσεων θα πρέπει να συλλέγονται οι απαραίτητες πληροφορίες και να διενεργείται έρευνα της οικονομικής κατάστασης του υποψήφιου δανειζομένου σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα από την αίτηση της πίστωσης του δανειζομένου, ώστε ο δανειστής να έχει μια σαφή εικόνα για την οικονομική κατάσταση του υποψήφιου δανειζομένου και έτσι να προσαρμόσει αναλόγως την πιστωτική του πολιτική.

Ωστόσο, η ανάπτυξη ενός καλά δομημένου συστήματος αξιολόγησης φερεγγυότητας είναι μια δύσκολη και δαπανηρή διαδικασία, που απαιτεί από τους οργανισμούς-δανειστές σημαντική επένδυση χρόνου και εξειδικευμένης εργασίας (Mester 1997). Η διαδικασία είναι εκ των προτέρων σύνθετη και αποτελείται από πολλά στάδια, με σημαντικότερο αυτό που σχετίζεται με το σαφή καθορισμό των στόχων σύμφωνα με τους οποίους θα λειτουργήσει το σύστημα αξιολόγησης φερεγγυότητας. Τα υπόλοιπα στάδια αυτής της διαδικασίας σχετίζονται με την εξέταση της διαθεσιμότητας των απαιτούμενων δεδομένων, την απόκτησή τους, τη δημιουργία του συστήματος αξιολόγησης φερεγγυότητας και του ελέγχου της αξιοπιστίας του καθώς και της ποιότητας της υπάρχουσας πελατείας. Το δείγμα των δεδομένων περιλαμβάνει συνήθως αιτήσεις υποψηφίων οφειλετών που χρονολογικά καλύπτουν μια περίοδο δώδεκα μηνών, εξαλείφοντας έτσι τις πιθανές συνέπειες τυχόν εποχικών φαινομένων.

Επιπλέον, σε έρευνες τέτοιου είδους, τα δεδομένα συνήθως συμπληρώνονται και με στοιχεία σχετικά με την εξέλιξη των λογαριασμών των εξεταζομένων οφειλετών για

άλλους δώδεκα μήνες. Έτσι καθίσταται εφικτή η εμπειριστατωμένη αξιολόγηση της συμπεριφοράς των εξεταζομένων οφειλετών και συνεπώς ο αξιόπιστος χαρακτηρισμός τους ως "καλοί" ή "κακοί". Το δείγμα πρέπει ακόμη να περιλαμβάνει και αιτήσεις οφειλετών που δεν έγιναν δεκτές, για να ληφθούν υπόψη οι ιδιαιτερότητες που ενδεχομένως χαρακτηρίζουν αυτή την ομάδα υποψηφίων οφειλετών. Όλα τα χαρακτηριστικά των διαφόρων ομάδων δανειζομένων συγκρίνονται μεταξύ τους και συνδυάζονται στατιστικά για την εύρεση εκείνων των χαρακτηριστικών που ερμηνεύουν και προβλέπουν καλύτερα τον πιστωτικό κίνδυνο. Η στάθμιση της σπουδαιότητάς τους ολοκληρώνει την ανάπτυξη ενός απλού συστήματος αξιολόγησης της φερεγγυότητας.

Στα περισσότερα συστήματα αξιολόγησης φερεγγυότητας, η τελική βαθμολογία του υποψηφίου δανειζομένου διαμορφώνεται έτσι ώστε να προβλέπει τη μελλοντική συμπεριφορά του (Mester 1997). Βαθμολογία απόρριψης του δανειζομένου θεωρείται η τιμή κάτω από την οποία απορρίπτεται το αίτημα του πελάτη, ενώ για μεγαλύτερες βαθμολογίες χορηγείται η πίστωση. Έτσι, όσο μεγαλύτερη είναι η βαθμολογία απόρριψης, τόσο μεγαλώνει το ποσοστό των υποψηφίων δανειζομένων που απορρίπτονται. Η βαθμολογία απόρριψης θα πρέπει να ορίζεται σε τέτοιο επίπεδο ώστε να είναι μικρό το ποσοστό απόρριψης, χωρίς όμως να αυξάνεται πολύ το ποσοστό των "κακών" δανειζομένων που γίνονται αποδεκτοί. Επιπλέον, πολύ σημαντική είναι και η διαδικασία επαναπροσδιορισμού της βαθμολογίας απόρριψης. Πρέπει, με βάση την αυξανόμενη εμπειρία, να γίνονται δεκτοί οι δανειζόμενοι που μέχρι πρότινος θα απορρίπτονταν αλλά που αποδεικνύεται ότι έχουν υψηλή πιστοληπτική ικανότητα. Ταυτόχρονα πρέπει να καταβληθεί ιδιαίτερη προσοχή ώστε να απορρίπτονται οι δανειζόμενοι που, ενώ κατά το παρελθόν είχαν μεγάλη βαθμολογία, τα νέα δεδομένα δείχνουν ότι πλέον τους χαρακτηρίζει μεγάλος πιστωτικός κίνδυνος.

2.2 Οι Κίνδυνοι που Αναλαμβάνει μια Τράπεζα κατά την Παροχή Πιστώσεων

Η διαδικασία προσδιορισμού, αξιολόγησης και διαχείρισης των κινδύνων αποτελεί μέρος της στρατηγικής ανάπτυξης των τραπεζών. Ο κίνδυνος αφορά στην έκθεση μιας τράπεζας σε άσχημες για αυτήν καταστάσεις ή το ενδεχόμενο απόκλισης από το επιθυμητό αποτέλεσμα που αναμένεται. Γενικά, ο κίνδυνος είναι ένας συνδυασμός της

πιθανότητας ή της συχνότητας με την οποία συμβαίνει ένα συνήθως αρνητικό γεγονός και των συνεπειών του.

Οι κίνδυνοι τους οποίους αναλαμβάνει μια τράπεζα μπορεί να είναι χρηματοοικονομικοί και μη χρηματοοικονομικοί:

- ✓ **Χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι:**
 - Πιστωτικός κίνδυνος (credit risk).
 - Κίνδυνος αγοράς (market risk).
 - Κίνδυνος ρευστότητας (liquidity risk).
 - Κίνδυνος χώρας (country risk).
- ✓ **Μη Χρηματοοικονομικοί κίνδυνοι:**
 - Λειτουργικός κίνδυνος (operational risk).
 - Νομικός ή θεσμικός κίνδυνος (legal risk).

Το πρώτο είδος κινδύνου, ο πιστωτικός κίνδυνος, αφορά στην πιθανώς επερχόμενη ζημία ενός πιστωτικού ιδρύματος εξαιτίας της αδυναμίας των αντισυμβαλλομένων με αυτό να εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις τους ή λόγω συγκέντρωσης μεγάλων ανοιγμάτων σε συγκεκριμένες επιχειρήσεις. Όταν οι δανειολήπτες καθυστερούν να αποπληρώσουν τα χρέη τους με αποτέλεσμα να καθίστανται ληξιπρόθεσμα, το ενδιαφέρον των τραπεζικών στελεχών στρέφεται πρωτίστως σε επενδύσεις όσο δυνατόν περισσότερο ρευστοποιήσιμες και απαλλαγμένες από "κινδύνους" (Mertzanis 1999). Κατά συνέπεια, ο πιστωτικός κίνδυνος αποβαίνει κρίσιμος, εάν απορρέει από την αφερεγγυότητα ενός πλήθους δανειζομένων.

Ο κίνδυνος της αγοράς, διαμορφώνεται από τις απρόβλεπτες μεταβολές των τιμών στην αγορά χρήματος και στην αγορά κεφαλαίων. Μια απρόβλεπτη μεταβολή σημαίνει ότι όσοι συναλλάσσονται στην αγορά δεν μπορούν να προβλέψουν με βεβαιότητα την επίδραση της μεταβολής αυτής. Μια απρόβλεπτη μεταβολή μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια της τιμής κάποιου περιουσιακού στοιχείου, δηλαδή σε μείωση της αξίας μιας επένδυσης. Η αποτίμηση του κινδύνου της αγοράς βασίζεται στη μεταβλητότητα παραμέτρων της αγοράς, όπως είναι τα επιτόκια, οι χρηματιστηριακοί δείκτες και οι μετοχές, οι συναλλαγματικές ισοτιμίες και η ρευστότητα της αγοράς.

Ο κίνδυνος ρευστότητας αφορά στην έλλειψη άμεσα ρευστοποιήσιμων περιουσιακών στοιχείων τα οποία απαιτούνται προκειμένου μια τράπεζα να αντιμετωπίζει τις ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις της.

Ο κίνδυνος χώρας μπορεί να αφορά σε οικονομικούς ή χρηματοοικονομικούς κινδύνους τους οποίους αντιμετωπίζει η χώρα στην οποία ανήκει η τράπεζα και μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία της (π.χ. είσοδος σε πρόγραμμα λιτότητας ή περιορισμός στις κινήσεις κεφαλαίων). Επίσης, μπορεί να αφορά σε αλλαγές που συμβαίνουν στο γειτονικό περιβάλλον της χώρας και οι οποίες έχουν δευτερογενείς επιπτώσεις στην ίδια τη χώρα ή να αφορά σε αλλαγή στους όρους συναλλαγών μεταξύ χωρών (συναλλαγματικός κίνδυνος). Επιπρόσθετα, μπορεί να αφορά σε κίνδυνο να μην μπορεί η ίδια η οικονομία να ανταποκριθεί στις δανειακές της υποχρεώσεις ή και σε πολιτικό κίνδυνο (π.χ. εναλλαγή κομμάτων εξουσίας, μεταβολή πολιτικών θεσμών, κ.λπ.).

Όσον αφορά στο λειτουργικό κίνδυνο, αναφέρεται σε κόστη που μπορεί να προκύψουν ως αποτέλεσμα της ανεπάρκειας του συστήματος λειτουργίας μιας τράπεζας. Συνήθως αφορά σε κακή οργάνωση των συστημάτων διαχείρισης και εσωτερικού ελέγχου ή σε ανθρώπινα σφάλματα και σε αποτυχημένες εσωτερικές διαδικασίες.

Τέλος, ο νομικός ή θεσμικός κίνδυνος παρατηρείται όταν μια συναλλαγή αντιτίθεται στη νομοθεσία ή ακόμα και όταν αλλάζει η νομοθεσία κατά τη διάρκεια ισχύος ενός χρηματοοικονομικού συμβολαίου.

Μια ολοκληρωμένη προσέγγιση διαχείρισης κινδύνου πρέπει να αξιολογεί, να ελέγχει και να παρακολουθεί όλους τους κινδύνους στους οποίους εκτίθεται μια τράπεζα. Γενικότερα, μια τράπεζα διαχειρίζεται τους κινδύνους της μέσω ενός συνόλου οικονομικών ή επιχειρησιακών δραστηριοτήτων που μεγιστοποιούν την αξία της τράπεζας μειώνοντας το κόστος που συνδέεται με τη μεταβλητότητα των ταμειακών ροών (Begenau et al. 2015). Οι κύριες δραστηριότητες διαχείρισης κινδύνου είναι η διαφοροποίηση και η αντιστάθμιση του κινδύνου με τη χρήση διαφόρων μέσων, συμπεριλαμβανομένων των παραγώγων, της ασφάλισης της αγοράς, της αυτασφάλισης και της αυτοπροστασίας (Darrell 2012). Βέβαια, η στάση των διαχειριστών απέναντι στον κίνδυνο (διάθεση για ανάληψη κινδύνου ή διάθεση για αποφυγή κινδύνου) και η

εταιρική διακυβέρνηση επηρεάζουν επίσης την επιλογή των δραστηριοτήτων διαχείρισης κινδύνου.

Επιπρόσθετα, οι πιστώσεις χαρακτηρίζονται από ασυμμετρία πληροφόρησης¹ μεταξύ των τραπεζών και των δανειζομένων. Οι δανειζόμενοι έχουν πλεονέκτημα πληροφόρησης έναντι των δανειστών καθώς γνωρίζουν περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την επένδυση που σκοπεύουν να αναλάβουν. Η ασυμμετρία της πληροφόρησης αποτελεί ένα από τα κυριότερα και μεγαλύτερα εμπόδια στη σωστή απόδοση της λειτουργίας του οικονομικού συστήματος. Δυο είναι τα πιο βασικά προβλήματα της ασύμμετρης πληροφόρησης στο οικονομικό σύστημα: η δυσμενής επιλογή (adverse selection) και ο ηθικός κίνδυνος (moral hazard). Η ταχεία αύξηση του τραπεζικού δανεισμού θα μπορούσε να επιδεινώσει τα προβλήματα της δυσμενούς επιλογής και τους ηθικού κινδύνου που υπονομεύουν τη σταθερότητα του τραπεζικού συστήματος, αυξάνοντας την πιθανότητα μιας τραπεζικής κρίσης (Schularick και Taylor 2012).

Από τη μία μεριά, η δυσμενής επιλογή οφείλεται στην ύπαρξη ασύμμετρης πληροφόρησης σε μία αγορά. Αναφέρεται σε μια διαδικασία αγοράς στην οποία ανεπιθύμητα αποτελέσματα προκύπτουν όταν οι αγοραστές και οι πωλητές έχουν ασύμμετρες πληροφορίες (πρόσβαση σε διαφορετικές πληροφορίες), συνεπώς είναι πιο πιθανό να γίνει επιλογή ελαττωματικών προϊόντων ή υπηρεσιών.

Το πρόβλημα έγκειται στο γεγονός ότι στην περίπτωση μιας δανειοδότησης, ο δανειστής δεν μπορεί να αξιολογήσει την ποιότητα (κίνδυνο) της αναμενόμενης επένδυσης του δανειζομένου πριν του χορηγήσει το δάνειο. Μην μπορώντας να διαχωρίσει η τράπεζα τους «καλούς» (εκείνους με τις ποιοτικότερες επενδύσεις, δηλαδή αυτούς οι οποίοι θα αποπληρώσουν το δάνειο σύμφωνα με τους όρους που θα έχουν τεθεί) από τις «κακούς» δανειζόμενους (εκείνους με τις κακές ποιοτικά επενδύσεις, δηλαδή επενδύσεις οι οποίες πιθανότατα δεν θα είναι βιώσιμες και θα οδηγήσουν σε μη αποπληρωμή του δανείου), η τράπεζα υπάρχει σοβαρή πιθανότητα να επιλέξει να δανειοδοτήσει «κακούς» δανειζόμενους.

¹ Η σημασία της ασύμμετρης πληροφόρησης καταγράφηκε για πρώτη φορά στη μελέτη του Akerlof (1970), ενώ ο ρόλος της στη λειτουργία του τραπεζικού συστήματος τονίζεται, από τον Mishkin (1998).

Έτσι λοιπόν, λόγω του ότι μια τράπεζα γνωρίζει ότι υπάρχει το πρόβλημα αυτό, χρεώνει σε όλους τους δανειζόμενους της ένα επιτόκιο με βάση τη συμπεριφορά του μέσου δανειζόμενου. Ωστόσο, στο ύψος του επιτοκίου αυτού κάποιοι «καλοί» δανειζόμενοι μπορεί να επιλέξουν οι ίδιοι να μην δανειστούν γιατί μπορεί να μην τους συμφέρει. Το επιπλέον κόστος δανεισμού που θα αναλάβει η τράπεζα λόγω κακής αποπληρωμής ενός τέτοιου δανείου αποτελεί το κόστος δυσμενούς επιλογής (adverse selection cost).

Το πρόβλημα της δυσμενούς επιλογής εντείνεται κατά τη διάρκεια χρηματοπιστωτικών κρίσεων, λόγω του ότι κατά τη διάρκεια κρίσεων η συμπεριφορά των δανειζομένων αλλάζει και άρα είναι ακόμη δυσκολότερο να διακρίνει μια τράπεζα τους καλούς από τους κακούς δανειζόμενους.

Από την άλλη μεριά, ο ηθικός κίνδυνος αφορά στην ύπαρξη ασύμμετρης πληροφόρησης σχετικά με ανεπιθύμητες ενέργειες που είναι πιθανό να πραγματοποιηθούν μετά την ολοκλήρωση μίας συναλλαγής. Πρόκειται για μια κατάσταση κατά την οποία ένα άτομο έχει την τάση να αναλάβει κινδύνους, επειδή τα κόστη που μπορεί να συνεπάγονται δεν θα γίνουν αισθητά από το ίδιο το άτομο που παίρνει το ρίσκο. Με άλλα λόγια, πρόκειται για μια τάση τα άτομα να είναι πιο πρόθυμα να αναλάβουν κινδύνους, γνωρίζοντας ότι το ενδεχόμενο κόστος ή οι επιβαρύνσεις της λήψης αυτών των κινδύνων θα πρέπει να υποβασταχτούν, στο σύνολό τους ή ένα μέρος, από τους άλλους.

Πιο συγκεκριμένα, στην περίπτωση του δανεισμού από μια τράπεζα, ελλοχεύει ο κίνδυνος ο δανειζόμενος να μην ενεργεί σύμφωνα με τα συμφέροντα της τράπεζας. Για παράδειγμα, μπορεί ο δανειζόμενος να συμμετέχει σε εξαιρετικά επικίνδυνες επενδύσεις με σκοπό υψηλότερα κέρδη, θεωρώντας πως η τράπεζα θα τον χρηματοδοτήσει περεταίρω για να καλύψει τις πιθανές ζημιές.

Κεφάλαιο 3

Χρηματοπιστωτική Κρίση και Παροχή Πιστώσεων από τις Τράπεζες

3.1 Ξέσπασμα της Παγκόσμιας Χρηματοπιστωτικής Κρίσης του 2008 και ο Τραπεζικός Κίνδυνος

Η Παγκόσμια Χρηματοπιστωτική κρίση ξέσπασε με αφορμή την -από πολλούς αναμενόμενη- κάμψη στην αγορά κατοικίας των ΗΠΑ η οποία είχε γίνει ήδη αισθητή από τα τέλη του 2006 (Bianco 2008). Οι επενδυτές σε διεθνές επίπεδο θορυβήθηκαν από την περαιτέρω αύξηση στις καθυστερήσεις εξυπηρέτησης των στεγαστικών δανείων, ενώ παράλληλα με τις καθυστερήσεις πληρωμών, αυξήθηκαν και οι περιπτώσεις όπου δανειολήπτες κατέληξαν σε πτώχευση, ενώ άλλοι, για να αποφύγουν τις δυσμενείς συνέπειες από μία τέτοια εξέλιξη, είδαν τα ακίνητά τους να κατάσχονται.

Αυτή η κάμψη έβαλε ουσιαστικά τέλος σε μια εξαετία συνεχούς παγκόσμιας οικονομικής μεγέθυνσης κυρίως για τις αναδυόμενες οικονομίες (Demanyk και Van Hemert 2008). Ωστόσο, αποδείχτηκε ότι οι συνέπειες της κάμψης αυτής δεν ήταν μόνο βραχυπρόθεσμες, καθώς η -άμεση αλλά και έμμεση- έκθεση πολλών τραπεζικών και επενδυτικών κολοσσών στην αμερικανική αγορά κατοικίας κατέστησε τους επενδυτές ιδιαίτερα επιφυλακτικούς απέναντι στα στοιχεία του ενεργητικού των ιδρυμάτων αυτών. Παράλληλα, η απαξίωση των εμπορικών και επενδυτικών τραπεζών απειλούσε με αλυσιδωτές αντιδράσεις το διεθνές χρηματοπιστωτικό σύστημα. Δεν κινδύνευαν με ζημιές μόνον οι κάτοχοι τίτλων των ιδρυμάτων αυτών, αλλά και όσοι είχαν συνάψει διμερείς εξωχρηματοιστηριακές συναλλαγές μαζί τους, καθώς και φορείς που ασφάλιζαν τους επενδυτές στις διεθνείς πιστωτικές αγορές. Η ανασφάλεια των επενδυτών εντάθηκε, καθώς κανείς δεν ήταν σε θέση να προβλέψει ποια ιδρύματα τελικά θα διέτρεχαν κίνδυνο, αφού ουσιαστικά παρέμενε άγνωστο το ακριβές μέγεθος των

«τοξικών χρηματοοικονομικών προϊόντων» (Claessens και Kose 2013). Οι συνθήκες αυτές οδήγησαν σε υψηλά επιτόκια δανεισμού στη διατραπεζική αγορά, καθώς κανείς δεν ήταν διατεθειμένος να εμπιστευθεί κεφάλαια σε πιστωτικά ιδρύματα, ούτε καν για σύντομο χρονικό διάστημα.

Το υψηλό κόστος δανεισμού προς τον επιχειρηματικό κόσμο μείωσε τη διάθεση ανάληψης επενδυτικού κινδύνου και οδήγησε σε προσπάθειες μείωσης του λειτουργικού κόστους. Οι προσπάθειες αυτές, οι οποίες συνήθως περιλαμβάνουν μειώσεις προσωπικού, οδήγησαν σε υψηλότερα επίπεδα ανεργίας. Η αβεβαιότητα για το εργασιακό μέλλον, καθώς και η δυσκολία δανεισμού (όπου ο δανεισμός ήταν εφικτός, το αντίστοιχο κόστος ήταν υψηλό) των νοικοκυριών, οδήγησε στην πτώση της καταναλωτικής ζήτησης (Claessens και Kose 2013). Αποτέλεσμα των παραπάνω ήταν η κρίση να επηρεάσει τις παραγωγικές δομές σε όλον τον κόσμο.

Όσον αφορά στο χρηματοπιστωτικό τομέα, αναγκάστηκε να αναζητήσει κρατική βοήθεια για να μην οδηγηθεί σε πτώχευση. Κάποιοι τάχθηκαν εναντίον της κρατικής διάσωσης των επενδυτικών τραπεζών, προβάλλοντας το επιχείρημα του ηθικού κινδύνου. Ωστόσο, έγινε ευρύτερα αποδεκτό ότι ήταν απαραίτητη η κεφαλαιακή ενίσχυση του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Στο πλαίσιο αυτό, έγινε σαφές ότι θα έπρεπε να ενισχυθεί το σύνολο των ιδρυμάτων των οποίων η επιβίωση κρινόταν εντελώς απαραίτητη για τη σταθερότητα του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Όταν όμως έγινε εμφανές το μέγεθος του προβλήματος και ο βαθμός επικινδυνότητας για το παγκόσμιο οικονομικό σύστημα, έγινε αντιληπτό ότι ήταν απαραίτητη μία μεγάλης κλίμακας επιχείρηση διάσωσης (bail-out).

Η πρόσφατη παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση οδήγησε στη μεγαλύτερη πραγματοποίηση του τραπεζικού κινδύνου, κατά την περίοδο από τη μεγάλη ύφεση του 1929 και έπειτα. Από τα πιο άμεσα αποτελέσματα της κρίσης ήταν η αποικοδόμηση της αγοραίας αξίας των τραπεζικών μετοχών καθώς κατά την περίοδο από το Μάιο του 2007 έως και το Μάρτιο του 2009 μειώθηκε κατά 82% η χρηματιστηριακή αξία των τραπεζών (περίπου 3 δις ευρώ μείωση) (ECB 2011).

Ωστόσο, είναι γεγονός ότι δεν επηρεάστηκαν όλες οι τράπεζες με τον ίδιο τρόπο από την πρόσφατη κρίση. Για παράδειγμα οι τράπεζες με περισσότερα κεφάλαια Tier I, και οι

οποίες ανήκουν σε χώρες στις οποίες πραγματοποιείται μεγαλύτερη τραπεζική εποπτεία, και στις οποίες παρατηρείται επίσης υψηλότερος δείκτης συνολικών χορηγήσεων προς τα συνολικά περιουσιακά τους στοιχεία παρουσίασαν καλύτερη απόδοση στα αρχικά στάδια της κρίσης σε σχέση με άλλες τράπεζες οι οποίες προσπάθησαν να προστατεύσουν τους μετόχους τους (Beltratti και Stulz 2011). Επίσης, καλύτερη ήταν και η αντίδραση τραπεζών με ισχυρότερα συστήματα εσωτερικού ελέγχου κινδύνων, ενώ ο ρόλος της εταιρικής διακυβέρνησης σε άλλες τράπεζες εμφανίστηκε να είναι σημαντικός και σε άλλες όχι (Ellul και Yerramilli 2010, Peni et al. 2011). Τέλος, παρατηρήθηκε ότι κατά τη διάρκεια της κρίσης, τράπεζες με μεγαλύτερες καταθέσεις και περισσότερο ρευστοποιήσιμα περιουσιακά στοιχεία πέτυχαν υψηλότερες αποδόσεις σε σχέση με άλλες τράπεζες (Demirguc-Kunt et al. 2010).

3.2 Οικονομικές Κρίσεις και Παροχή Πιστώσεων

Πριν από τη χρηματοπιστωτική κρίση σημειώθηκε σημαντική πιστωτική επέκταση κάτι που σε σημαντικό βαθμό συνέβη λόγω της απελευθέρωσης των χρηματοπιστωτικών αγορών και της ανάπτυξης των τεχνολογιών της πληροφορικής στον τραπεζικό κλάδο (Panopoulou 2005, Rinaldi και Sanchis-Arellano 2006). Από το ξέσπασμα όμως της οικονομικής κρίσης και έπειτα η τάση έχει αντιστραφεί και οι τράπεζες είναι πλέον λιγότερο πρόθυμες να προχωρήσουν σε πιστώσεις. Αυτό οδήγησε σε μια αρκετά μεγάλη συζήτηση γύρω από τη συμπεριφορά των τραπεζών σε σχέση με τις πιστώσεις (Micco και Panizza 2006, Olokoyo 2011, Djioagar και Ngomsil 2012, Swamy και Sreejesh 2012, Ladime et al. 2013).

Η υιοθέτηση αυστηρών κριτηρίων πιστωτικής πολιτικής από τις τράπεζες είναι η φυσική αντίδραση της τράπεζας, δεδομένου του αυξημένου πιστωτικού κινδύνου σε περιόδους οικονομικής ύφεσης. Μια οικονομική ύφεση συνοδεύεται συνήθως από μείωση της πιστωτικής επέκτασης ή πιστωτική συρρίκνωση λόγω του ότι οι τράπεζες εστιάζουν στην παρακολούθηση των δανειοληπτών και στο γεγονός ότι επιβραδύνονται οι πιστώσεις προς τις επιχειρήσεις διότι οι τελευταίες επιχειρούν να μειώσουν το χρέος τους όταν τα έσοδα είναι περιορισμένα. Αντιθέτως, σε περιόδους ανάπτυξης οι τράπεζες συχνά ακολουθούν επεκτατική πιστωτική πολιτική (English και Reid 1994, Weinberg 1995). Η ταχύτερη αύξηση των πιστώσεων οδηγεί σε υψηλότερες απώλειες λόγω του ότι σε περιόδους ανάπτυξης οι τράπεζες είναι πιο πιθανό να χορηγούν δάνεια σε πελάτες με ασθενέστερη πιστοληπτική ικανότητα (Keeton 1999). Χαρακτηριστικά παραδείγματα

στα οποία φαίνεται να έχουν συμβεί αυτά είναι στις Ηνωμένες Πολιτείες (Asea και Blomberg 1998), στη Σκανδιναβία (Holmstrom και Tyrolle 1997) και στη Γερμανία (Nehls και Schmidt 2004) όπου παρατηρήθηκε μια τέτοια συστηματική μεταβολή μεταξύ αυστηρών και χαλαρών κριτηρίων δανεισμού κατά τη διάρκεια οικονομικών κύκλων.

Σε αυτό το πλαίσιο, ορισμένοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι η ποιότητα των τραπεζικών πιστώσεων ενδέχεται να επιδεινωθεί κατά τη διάρκεια περιόδων οικονομικής ανάπτυξης και επέκτασης (Asea και Blomberg 1998), λόγω του ότι όταν η οικονομία είναι ισχυρή και τα ποσοστά αθέτησης είναι χαμηλά, οι τράπεζες μπορούν να επεκτείνουν την πιστωτική τους πολιτική παρέχοντας πίστωση πάνω από αποδεκτά επίπεδα και σε υποψήφιους οφειλέτες οι οποίοι υπό άλλες συνθήκες δεν θα ήταν σε θέση να λάβουν πίστωση. Αποτέλεσμα είναι η οικονομία να οδηγείται σε υπερδανεισμό, να αυξάνεται σημαντικά ο όγκος των επισφαλών δανείων, να πραγματοποιείται συρρίκνωση των πιστώσεων και άρα η οικονομία να επιβραδύνεται ξανά. Υπάρχουν λοιπόν μελέτες οι οποίες εξετάζουν κυρίως τη συσχέτιση μεταξύ των οικονομικών κύκλων και κύκλων τραπεζικών πιστώσεων και γενικότερα τη σχέση μεταξύ χρηματοοικονομικής ανάπτυξης και οικονομικών κύκλων (Bernanke και Lown 1991, Keeton 1999, Peek και Rosengren 2000, Black και Strahan 2002, Calomiris και Mason 2003).

Ο Keeton (1999) τονίζει τη στενή σχέση μεταξύ των οικονομικών κύκλων και της αύξησης των πιστώσεων, τονίζοντας ότι οι πιστώσεις είναι υψηλές κατά τη διάρκεια περιόδων ανάπτυξης των οικονομικών κύκλων, ενώ η πιστωτική συρρίκνωση είναι μεγάλη σε περιόδους ύφεσης. Οι Asea και Blomberg (1998) έδειξαν ότι οι τράπεζες αλλάζουν συστηματικά τα πρότυπα και τις πολιτικές δανεισμού κατά τη διάρκεια των οικονομικών κύκλων. Διαπίστωσαν επίσης ότι κατά τη διάρκεια μιας ύφεσης οι τράπεζες ζητούν μεγαλύτερες εξασφαλίσεις από τους δανειολήπτες, ενώ ζητούν χαμηλότερες εξασφαλίσεις κατά τη διάρκεια της μεγέθυνσης. Οι De Haas και Van Horen (2009α, 2009β) εξέτασαν πως οι τράπεζες έχουν αλλάξει τα πρότυπα δανεισμού τους κατά τη διάρκεια της τρέχουσας οικονομικής κρίσης. Συμπεραίνουν ότι κατά τη διάρκεια της κρίσης οι τράπεζες όχι μόνο μείωσαν τις συνολικές τους πιστώσεις, αλλά ταυτόχρονα αύξησαν και τον έλεγχο και την παρακολούθηση του χαρτοφυλακίου των περιουσιακών τους στοιχείων. Οι Dihn et al. (2013) υποστηρίζουν ότι οι οικονομικές και χρηματοπιστωτικές κρίσεις συνοδεύονται συνήθως από μειώσεις του τραπεζικού δανεισμού, κάτι που συνέβη έντονα και κατά τη διάρκεια της πρόσφατης παγκόσμιας

χρηματοπιστωτικής κρίσης κατά την οποία οι πιστώσεις μειώθηκαν τόσο για τους εγχώριους (Ivasina και Scharfstein 2010) όσο και για τους διεθνείς δανειστές (Peek και Rosengren 1997, Hermann και Mihaljek 2010, Milesi-Ferretti και Tille 2010, Takats 2010, Cetorelli και Goldberg 2012, Popov και Udell 2012). Οι Ivashina και Scharfstein (2009) υποστηρίζουν ότι στην οικονομία των ΗΠΑ, τα δάνεια προς μεγάλους δανειστές μειώθηκαν κατά 47% κατά το τέταρτο τρίμηνο του 2008 -όταν δηλαδή συνέβη το αποκορύφωμα της κρίσης στις ΗΠΑ- σε σχέση με το προηγούμενο τρίμηνο, και κατά 79% σε σχέση με το δεύτερο τρίμηνο του 2007 κατά το οποίο συνέβη η πιστωτική έκρηξη.

Επίσης, οι Aggelopoulos et al. (2016) χρησιμοποιούν μηνιαία στοιχεία των ισολογισμών και των επιτοκίων των εμπορικών τραπεζών της ελληνικής οικονομίας τα οποία αφορούν σε υπάρχουσες και νέες παροχές επιχειρηματικών πιστώσεων για την περίοδο από το 2003 έως το 2011, συμπεριλαμβάνοντας με τον τρόπο αυτό και την περίοδο της ανάπτυξης αλλά και την περίοδο της ύφεσης -λόγω της κρίσης χρέους- για την οικονομία. Συμπεραίνουν ότι παρατηρείται σημαντική διαφοροποίηση στην παροχή πιστώσεων από τις τράπεζες λόγω της χρηματοπιστωτικής κρίσης του 2008. Συγκεκριμένα, μέχρι το Μάιο του 2008 (περίοδος ανάπτυξης της εξεταζόμενης οικονομίας) παρατηρείται σημαντική πιστωτική επέκταση λόγω της ταχείας αύξησης των πιστώσεων κατά 11% κάθε έτος κατά μέσο όρο. Το στοιχείο αυτό είναι ενδεικτικό της επεκτατικής πιστωτικής στρατηγικής που ακολουθήθηκε από όλα τα τραπεζικά ιδρύματα της οικονομίας κατά την περίοδο αυτή με στόχο την αύξηση του χαρτοφυλακίου των πιστώσεων τους και την απόκτηση μεγαλύτερου μεριδίου αγοράς. Επίσης, συμπεραίνουν ότι η πιστωτική επέκταση διατηρήθηκε μέχρι το φθινόπωρο του 2009, όταν δηλαδή καταγράφηκε επιβράδυνση της πιστωτικής επέκτασης η οποία μάλιστα στη συνέχεια μετατράπηκε σε πιστωτική συρρίκνωση.

Επιπρόσθετα, η μείωση του τραπεζικού δανεισμού κατά τη διάρκεια κρίσεων μπορεί να οφείλεται είτε σε αλλαγές στην προσφορά, λόγω περιορισμού των πιστώσεων, που συνήθως οφείλονται σε αύξηση της αβεβαιότητας, της ασυμμετρίας πληροφόρησης και του προβλήματος του ηθικού κινδύνου, είτε σε αλλαγές στη ζήτηση για πιστώσεις, καθώς κατά τη διάρκεια υφέσεων και κρίσεων δυσχεραίνουν οι οικονομικές συνθήκες και παρατηρούνται φαινόμενα όπως χαμηλός αριθμός επικερδών επενδύσεων και αυξημένος κίνδυνος ανεργίας για τους καταναλωτές (Bernakeetal. 1999).

3.3 Η Διαχείριση της Κρίσης από την Επιτροπή Βασιλείας II και III

Το τραπεζικό σύστημα των περισσότερων κρατών που επλήγησαν από την πρόσφατη παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση του 2008 είχε επαρκή κεφαλαιακή επάρκεια, γεγονός στο οποίο συνέβαλε αναμφίβολα η ενσωμάτωση στο θεσμικό πλαίσιο αυτών των κρατών των διατάξεων της Βασιλείας II. Ωστόσο, αυτή η κεφαλαιακή επάρκεια δεν μπόρεσε να αποτρέψει την εμφάνιση των επιπτώσεων της κρίσης λόγω του υπερβολικού δανεισμού των τραπεζών πολλών κρατών οι οποίες σε μια προσπάθεια να μειώσουν το κόστος εφαρμογής του κανονιστικού πλαισίου για την κεφαλαιακή επάρκεια, προσέφυγαν σε μεγάλη τιτλοποίηση απαιτήσεων.

Αποτέλεσμα του υπέρμετρου δανεισμού ήταν ότι παρά το γεγονός ότι οι συντελεστές κεφαλαιακής επάρκειας αυτών των τραπεζών ήταν ισχυροί, η μόχλευση οδήγησε στη σταδιακή διάβρωσή τους. Επιπρόσθετα, το ύψος των αποθεμάτων ρευστότητας δεν κρίθηκε εκ του αποτελέσματος επαρκές για την ομαλή λειτουργία των χρηματοπιστωτικών αγορών και του τραπεζικού συστήματος (Dimitriuetal. 2011). Το γεγονός αυτό οδήγησε τις τράπεζες που επλήγησαν από την κρίση να προσφύγουν στις κεντρικές τους τράπεζες για χρηματοδότηση με συνέπεια αυτές να οδηγηθούν στην υιοθέτηση «μη συμβατικών νομισματικών μέτρων». Αποτέλεσμα των παραπάνω εξελίξεων ήταν να ακολουθήσουν διάφορες προσπάθειες αναθεώρησης του υφιστάμενου πλαισίου της Βασιλείας II καθότι φάνηκε ανεπαρκές.

Η επιτροπή της Βασιλείας δημοσίευσε στα τέλη του 2010 δύο εκθέσεις ρυθμιστικού χαρακτήρα, οι οποίες συγκροτούν αυτό που ονομάζουμε Βασιλεία III και οι κανόνες της οποίας αναμένεται να τεθούν σε ισχύ τον Ιανουάριο του 2019, με σκοπό την ενδυνάμωση της σταθερότητας του παγκόσμιου τραπεζικού συστήματος. Οι νέοι κανόνες που αναμένεται να τεθούν θα τροποποιήσουν την έκθεση των τραπεζών απέναντι στον πιστωτικό κίνδυνο, ενώ προσθέτουν κάποιες καινοτομίες όπως ο μέγιστος συντελεστής μόχλευσης, οι συντελεστές κάλυψης ρευστότητας και καθαρής σταθερής χρηματοδότησης, τα εργαλεία παρακολούθησης του κινδύνου ρευστότητας, το κεφαλαιακό απόθεμα για λόγους συντήρησης και το αντικυκλικό κεφαλαιακό απόθεμα.

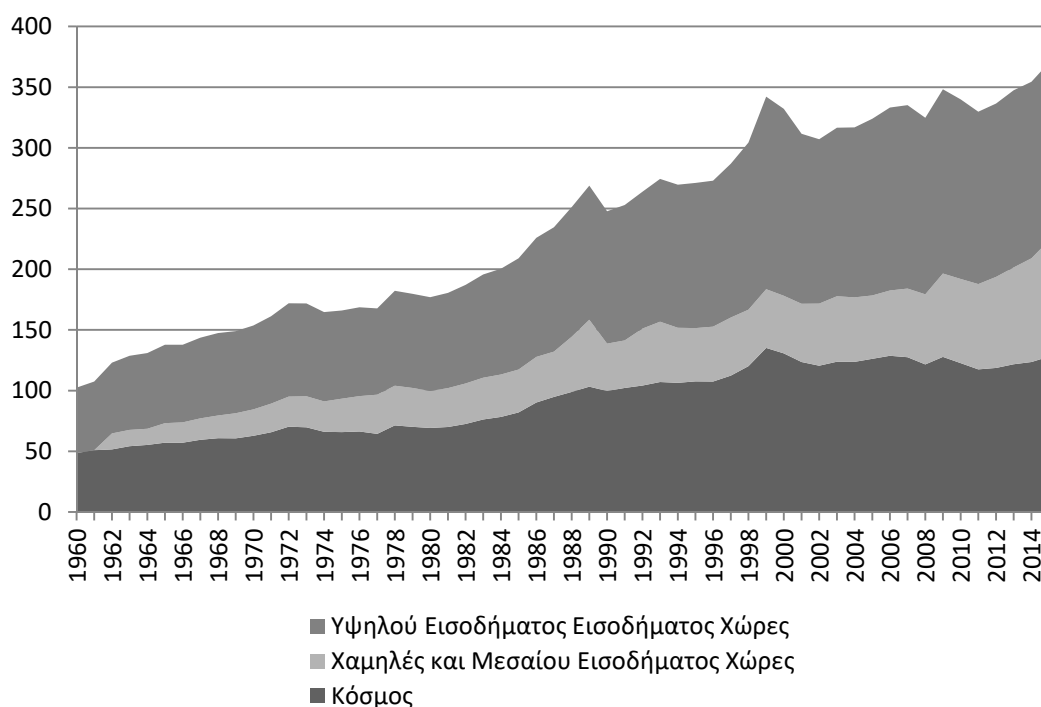
Πιο συγκεκριμένα, α) βελτιώνονται σημαντικά τα τραπεζικά κεφάλαια σε ποιοτικό και ποσοτικό επίπεδο, με έμφαση στα ίδια κεφάλαια, β) προστατεύεται η υπερβολική μόχλευση των τραπεζών μέσω τους δείκτη μόχλευσης, γ) με τους κεφαλαιακούς δείκτες παρέχεται κίνητρο για τη δημιουργία επιπλέον κεφαλαίου στις ανοδικές περιόδους, καθώς επίσης παρέχεται προστασία από την αντι-κυκλικότητα, και δ) η διαχείριση κινδύνου ρευστότητας βοηθά στην αντιμετώπιση ανάλογων κινδύνων (Wellink 2011). Όμως, τα κόστη εφαρμογής της Βασιλείας III για τις τράπεζες θα είναι τεράστια και το ερώτημα είναι εάν οι νέοι κανόνες είναι σε θέση να προστατεύσουν το τραπεζικό σύστημα από μία νέα κρίση, χωρίς να του αφαιρούν παράλληλα τη δυνατότητα της ανάπτυξης, ειδικά στη φάση στην οποία βρίσκεται αυτή τη στιγμή το παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό σύστημα κατά την οποία ακόμη προσπαθεί να ανακάμψει από την πρόσφατη κρίση.

3.4 Πιστώσεις, Οικονομική Δραστηριότητα και Μη Εξυπηρετούμενα Δάνεια

Οι πιστώσεις αποτελούν ένα από τα σημαντικότερα κομμάτια στη λειτουργία των οικονομιών (Harrison et al. 1999, Levine 2004) και αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο η πιστωτική ανάπτυξη διευκολύνει την οικονομική ανάπτυξη και τη μεγέθυνση. Η υψηλή παροχή πιστώσεων οδηγεί σε αύξηση των δαπανών στην οικονομία καθώς οι ιδιώτες και οι επιχειρήσεις μπορούν να δανειστούν και να ξοδέψουν/ επενδύσουν περισσότερα, κάτι που με τη σειρά του αυξάνει τα επίπεδα εισοδήματος στην οικονομία, οδηγώντας σε υψηλότερο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν και επομένως σε ταχύτερη αύξηση της παραγωγικότητας (Ludvigson 1999). Η αύξηση της κατανάλωσης και των επενδύσεων δημιουργεί θέσεις εργασίας και επεκτείνει το εισόδημα και τα κέρδη, ενώ εάν οι πιστώσεις χρησιμοποιούνται για την αγορά παραγωγικών πόρων, βοηθούν στην οικονομική ανάπτυξη και αυξάνουν το εισόδημα. Επιπλέον, η επέκταση των πιστώσεων τείνει να αυξήσει την τιμή των περιουσιακών στοιχείων, αυξάνοντας έτσι την καθαρή αξία των ιδιοκτητών των περιουσιακών στοιχείων (Mian και Sufi 2014). Οι παραπάνω συνθήκες ευνοούν τη χρηματοπιστωτική ανάπτυξη των οικονομιών καθώς οδηγούν σε περισσότερες χορηγήσεις δανείων και αύξηση των εσόδων τους από τόκους για τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα (Beck et al. 2012).

Ενδεικτικό της μεγάλης συμβολής των πιστώσεων στην οικονομική μεγέθυνση, είναι το γεγονός ότι η μεγάλη οικονομική ανάπτυξη που έχουν γνωρίσει οι ανεπτυγμένες οικονομίες -σε παγκόσμιο επίπεδο- κατά τις τελευταίες δεκαετίες, έχει οδηγηθεί από σημαντική αύξηση στην παροχή πιστώσεων. Το Διάγραμμα 1 παρουσιάζει την εξέλιξη της χορήγησης πιστώσεων προς τον ιδιωτικό τομέα ως ποσοστό του ΑΕΠ για το σύνολο του κόσμου, την Ευρωπαϊκή Ένωση, τις χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος και τις χώρες υψηλού εισοδήματος.

Διάγραμμα 1. Πιστώσεις προς τον ιδιωτικό τομέα ως ποσοστό του ΑΕΠ.

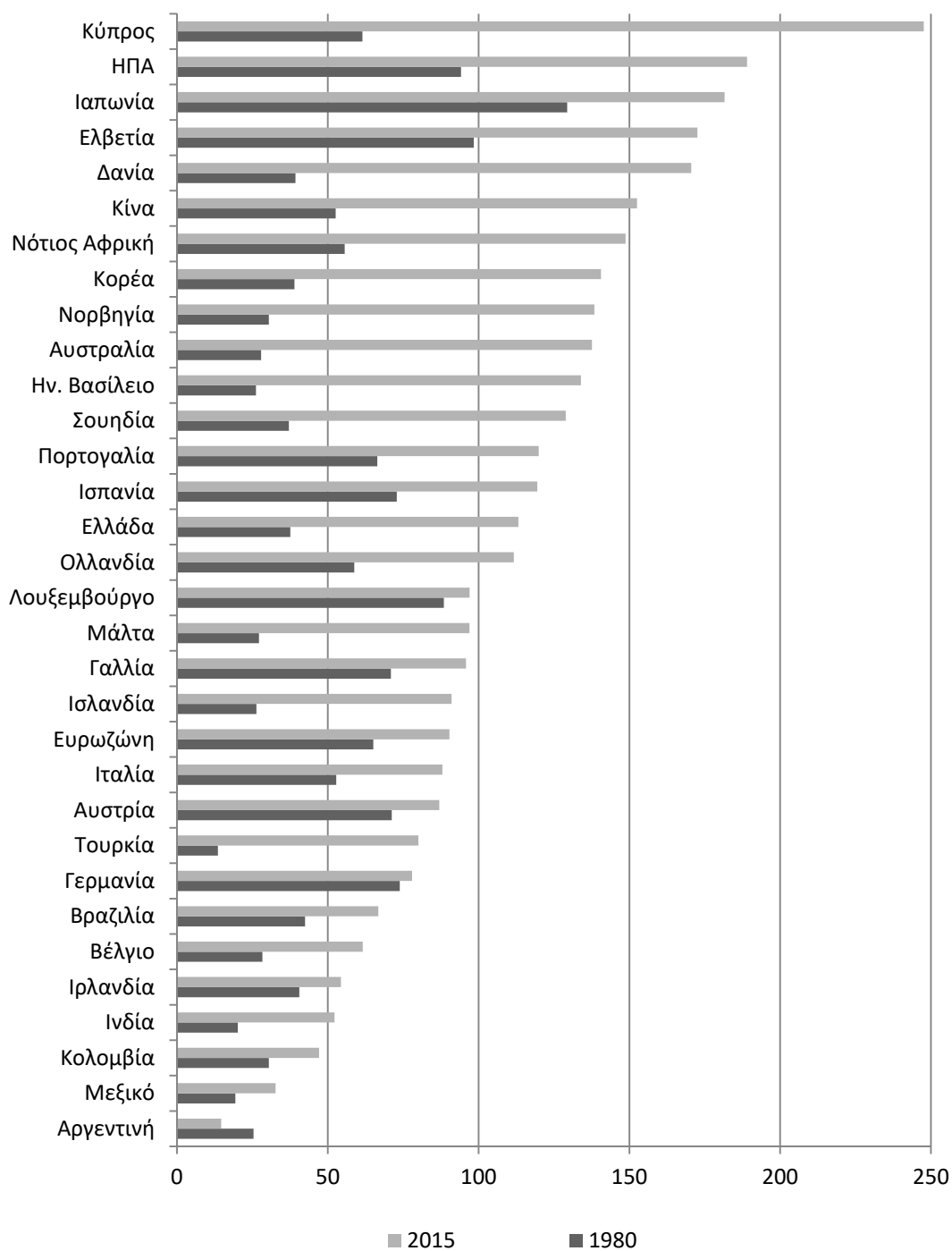


Πηγή: Παγκόσμια Τράπεζα.

Είναι εμφανές ότι οι πιστώσεις σε παγκόσμιο επίπεδο έχουν αυξηθεί σημαντικά κατά τις τελευταίες δεκαετίες. Επίσης, είναι εμφανές ότι οι χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος έχουν χαμηλότερο επίπεδο πιστώσεων ως ποσοστό του ΑΕΠ τους σε σχέση με τις χώρες υψηλού εισοδήματος. Επιπρόσθετα, από την παρατήρηση του παραπάνω διαγράμματος είναι επίσης εμφανής και η μείωση των πιστώσεων στην Ευρωπαϊκή Ένωση, από το ξέσπασμα της κρίσης (2008) και έπειτα.

Επίσης, το Διάγραμμα 2 παρουσιάζει τη σύγκριση των πιστώσεων από το 1980 έως και το 2015 για επιλεγμένες οικονομίες.

Διάγραμμα 2. Σύγκριση των πιστώσεων προς τον ιδιωτικό τομέα για το 1980 και το 2015 (% του ΑΕΠ).



Πηγή: Παγκόσμια Τράπεζα.

Σημείωση: Οι χώρες έχουν ταξινομηθεί με βάση το επίπεδο των πιστώσεων κατά το έτος 2015.

Οι μεγαλύτερες αυξήσεις στις πιστώσεις μεταξύ του 1980 και του 2015 παρατηρούνται στην Τουρκία όπου οι πιστώσεις σχεδόν πενταπλασιάζονται, στο Ηνωμένο Βασίλειο, την Αυστραλία και τη Νορβηγία όπου παρατηρούνται τέσσερις φορές υψηλότερες πιστώσεις, στη Δανία, την Κύπρο και τη Σουηδία όπου οι πιστώσεις σχεδόν τριπλασιάζονται και στην Ισλανδία και την Ελλάδα, όπου παρατηρείται διπλασιασμός του ύψους των πιστώσεων προς τον ιδιωτικό τομέα. Σημειωτέον, ότι κατά το έτος 2015 έχουν ήδη εμφανιστεί οι επιπτώσεις της κρίσης στις οικονομίες κάτι το οποίο έχει οδηγήσει σε μείωση των πιστώσεων στις περισσότερες χώρες σε σχέση με τα πρώτα έτη εμφάνισης της κρίσης.

Επίσης, σημειώνεται ότι η Κύπρος εμφανίζεται να έχει κατά το έτος 2015 το υψηλότερο επίπεδο πιστώσεων ως ποσοστό του ΑΕΠ της, καθώς οι πιστώσεις προς τον ιδιωτικό τομέα ξεπερνούν το 247% του ΑΕΠ της (βεβαίως να σημειωθεί ότι το ΑΕΠ της Κυπριακής οικονομίας δεν είναι ιδιαίτερα υψηλό). Άλλες χώρες με υψηλή έκθεση σε πιστώσεις αποτελούν ισχυρές οικονομίες όπως οι ΗΠΑ (189% του ΑΕΠ), η Ιαπωνία (181,5% του ΑΕΠ) και η Ελβετία (172,5% του ΑΕΠ).

Ωστόσο, αυτή η αθρόα παροχή πιστώσεων κατά τις τελευταίες δεκαετίες εγκυμονεί κινδύνους και δεν μπορεί να συνεχίζεται στο διηνεκές. Η υψηλή παροχή πιστώσεων οδηγεί συνήθως σε υψηλό επίπεδο μη εξυπηρετούμενων δανείων², ειδικά όταν το μακροοικονομικό περιβάλλον βάλλεται από συνθήκες οικονομικής κρίσης. Τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια αποτελούν μια αναπόφευκτη συνέπεια των χορηγήσεων πιστώσεων και ο χαρακτηρισμός ενός δανείου ως μη εξυπηρετούμενο αποτελεί βάρος και για το δανειστή αλλά και για το δανειολήπτη (Balgova et al. 2016).

Αφού χορηγηθεί ένα δάνειο μπορεί να συμβούν απρόβλεπτα γεγονότα τα οποία θα δυσχεράνουν την οικονομική θέση του δανειολήπτη ο οποίος μπορεί να μην είναι σε θέση πλέον να αποπληρώνει το δάνειό του σύμφωνα με τους όρους που είχαν τεθεί κατά τη σύναψή του. Για έναν οφειλέτη, ένα μη εξυπηρετούμενο δάνειο δεσμεύει πολύτιμα περιουσιακά στοιχεία τα οποία είχαν δοθεί ως εγγυήσεις για την εξασφάλιση του

² Τα δάνεια που δίνονται από τα τραπεζικά ιδρύματα διακρίνονται σε εξυπηρετούμενα και σε μη εξυπηρετούμενα δάνεια. Εξυπηρετούμενα ονομάζονται τα δάνεια τα οποία αποπληρώνονται σύμφωνα με τα κριτήρια που η τράπεζα έχει θέσει, ενώ μη εξυπηρετούμενα αυτά που δεν αποπληρώνονται σύμφωνα με τα κριτήρια αυτά.

δανεισμού και το ανεπίλυτο χρέος καθιστά δύσκολη την απόκτηση νέας χρηματοδότησης και την πραγματοποίηση επενδύσεων (Bernanke et al. 1999). Ταυτόχρονα, από τη μεριά του δανειστή, το πρόβλημα είναι ότι θα πρέπει να καλύψει τα κόστη του μη εξυπηρετούμενου δανείου, συμπεριλαμβανομένου του κόστους της υπολειπόμενης διάρκειας. Μέχρι την επίλυση της υπόθεσης του μη εξυπηρετούμενου δανείου, οι κεφαλαιακές απαιτήσεις περιορίζουν τη δημιουργία νέων πιστώσεων. Οι υψηλοί δείκτες μη εξυπηρετούμενων δανείων βαραίνουν τους ισολογισμούς των τραπεζών και αποτελούν εμπόδιο για την κερδοφορία των τραπεζών. Επιπρόσθετα, τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια έχουν επιπτώσεις στην προσφορά πιστώσεων, στρεβλώνουν την κατανομή των πιστώσεων, επιδεινώνουν την εμπιστοσύνη στην αγορά και επιβραδύνουν την οικονομική ανάπτυξη (Kwan και Eisenbeis 1995, Peek και Rosengren 2000, 2005, Jorda et al. 2013, Cucinelli 2015).

Γενικότερα, οι παράγοντες που οδηγούν στην εμφάνιση μη εξυπηρετούμενων δανείων μπορεί να αφορούν σε μακροοικονομικές συνθήκες, όπως είναι ο πληθωρισμός, ο ρυθμός αύξησης του επιτοκίων και η εξέλιξη του πραγματικού ΑΕΠ ή να αφορούν σε ειδικούς παράγοντες που σχετίζονται με τις τράπεζες όπως οι κεφαλαιακοί δείκτες και η ποιότητα διαχείρισης του κινδύνου (Balgova et al. 2016). Ο ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ ξεχωρίζει ως η σημαντικότερη κινητήρια δύναμη των μη εξυπηρετούμενων δανείων (Beck et al. 2013), καθώς φαίνεται ότι χαμηλότερη οικονομική ανάπτυξη προκαλεί αύξηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων (Espinoza και Prasad 2010). Οι Borio et al. (2002), σημειώνουν ότι κατά τη διάρκεια περιόδων ύφεσης τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια αυξάνονται ως αποτέλεσμα της οικονομικής δυσπραγίας των επιχειρήσεων και των νοικοκυριών. Συμπεραίνουν ότι όταν η οικονομία είναι σε φάση μεγέθυνσης, οι επιχειρήσεις ζητούν περισσότερα δάνεια και μπορούν να τα αποπληρώσουν ευκολότερα, αλλά όταν η οικονομία είναι σε φάση ύφεσης, οι επιχειρήσεις εμφανίζουν μεγαλύτερη δυσφορία και δυσκολία στην εξόφληση των οφειλών τους.

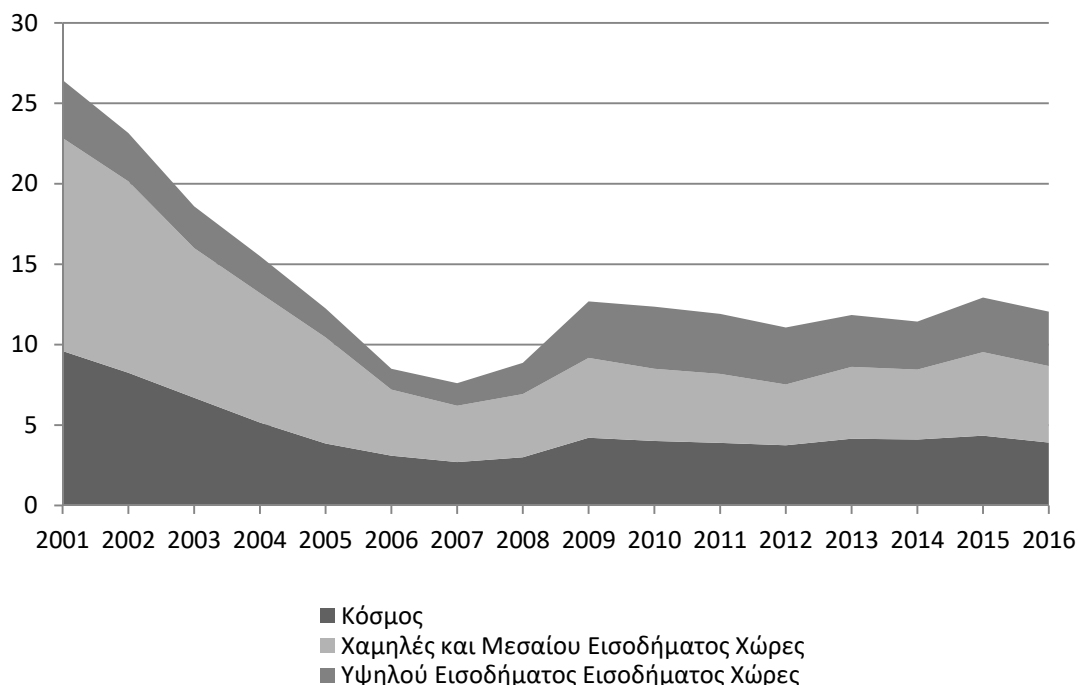
Άλλες μελέτες έχουν βρει σημαντικές σχέσεις μεταξύ της ποιότητας του ενεργητικού των τραπεζών και του μακροοικονομικού περιβάλλοντος των οικονομιών (Nkusu 2011), ενώ άλλες μελέτες επιβεβαιώνουν αντίστοιχη διασύνδεση σε χώρες όπως η Ελλάδα (Louzis et al. 2012), η Ισπανία (Salas και Saurina 2002), η Ιταλία (Quagliariello, 2009) και το Μεξικό (Blavy και Souto, 2009). Πέρα από το μακροοικονομικό περιβάλλον, οι εξειδικευμένοι παράγοντες που σχετίζονται με την τραπεζική λειτουργία παίζουν επίσης σημαντικό

ρόλο (Klein 2013). Ο Tomak (2013) μελετά τους καθοριστικούς παράγοντες συμπεριφοράς των τραπεζικών πιστώσεων και διαπιστώνει σημαντική σχέση μεταξύ των μη εξυπηρετούμενων δανείων και της συμπεριφοράς των τραπεζών αναφορικά με τις πιστώσεις. Καταλήγει ότι τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια έχουν αρνητικό αντίκτυπο στην αύξηση των συνολικών πιστώσεων.

Έτσι λοιπόν, μετά το ξέσπασμα της πρόσφατης παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια εκτινάχτηκαν σε παγκόσμιο επίπεδο, καθώς συνδέονται με τις ευρύτερες μακροοικονομικές συνθήκες αλλά και με τις συνθήκες στα ίδια τα τραπεζικά ιδρύματα. Το 2014 -έξι έτη μετά το ξέσπασμα της κρίσης- υπήρχαν 32 χώρες στις οποίες πάνω από το 10% της συνολικής πίστωσης που είχε δοθεί δεν εξοφλήθηκε σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα και τα κριτήρια που είχαν οριστεί, ενώ για τις 20 από αυτές τις χώρες τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια ως προς το σύνολο των πιστώσεων ήταν πάνω από 15% (Balgova et al. 2016). Ωστόσο, θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι μεταξύ των 20 αυτών χωρών πολλές είναι ανεπτυγμένες οικονομίες, όπως η Ελλάδα (34% των συνολικών δανείων ήταν μη εξυπηρετούμενα το 2014) και η Ιταλία (17% των συνολικών δανείων ήταν μη εξυπηρετούμενα το 2014). Σημειωτέον, ότι για το σύνολο των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια διπλασιάστηκαν μεταξύ του 2009 και του 2014 (Balgova et al. 2016).

Το Διάγραμμα 3 παρουσιάζεται η εξέλιξη του ύψους των μη εξυπηρετούμενων δανείων – ως ποσοστό του συνόλου των δανείων- για το σύνολο του κόσμου, τις χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος και τις χώρες υψηλού εισοδήματος.

Διάγραμμα 3. Μη εξυπηρετούμενα δάνεια ως ποσοστό του συνόλου των δανείων (2001-2016) (%).

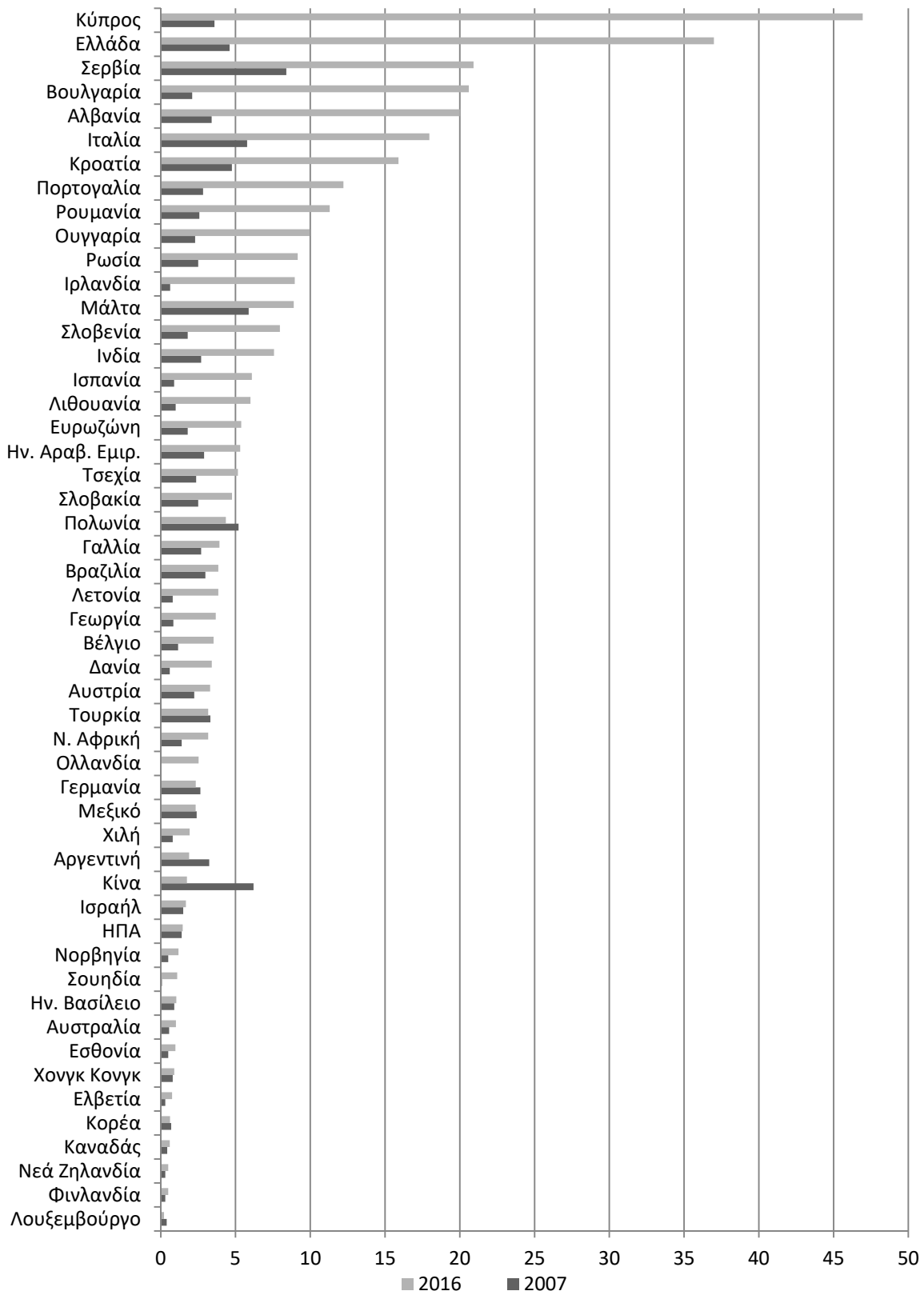


Πηγή: Παγκόσμια Τράπεζα.

Κατά τα έτη σημαντικής ανάπτυξης για τις περισσότερες οικονομίες του κόσμου –δηλαδή από το 1999 έως και το ξέσπασμα της κρίσης το 2008- πραγματοποιήθηκε μια σημαντική επιτυχής προσπάθεια περιορισμού του ύψους και του αριθμού των μη εξυπηρετούμενων δανείων σε παγκόσμιο επίπεδο. Ωστόσο, από το ξέσπασμα της κρίσης και έπειτα σε όλον τον κόσμο ο αριθμός τους αυξήθηκε, και μάλιστα αυξήθηκε αρκετά περισσότερο σε περιοχές οι οποίες επλήγησαν σημαντικά από την κρίση.

Το Διάγραμμα 4 παρουσιάζει μια σύγκριση των μη εξυπηρετούμενων δανείων ως ποσοστό του συνόλου των δανείων μεταξύ των ετών 2007 (πριν το ξέσπασμα της κρίσης) και 2016, για επιλεγμένες οικονομίες του κόσμου.

Διάγραμμα 4. Μη εξυπηρετούμενα δάνεια ως ποσοστό του συνόλου των δανείων (%):
2007-2016.



Πηγή: Παγκόσμια Τράπεζα.

Μεταξύ των χωρών που παρουσιάζονται οι χώρες με το μεγαλύτερο ποσοστό μη εξυπηρετούμενων δανείων (ως προς το σύνολο των δανείων) κατά το έτος 2016 είναι η Κύπρος (46,95%), η Ελλάδα (36,99%) και ακολουθούν με αρκετά σημαντική διαφορά χώρες όπως η Σερβία (20,92%), η Βουλγαρία (20,6%), η Αλβανία (20%) και η Ιταλία (17,96%). Από την άλλη μεριά, υπάρχουν αρκετές οικονομίες οι οποίες παρά το ξέσπασμα της κρίσης δεν έχουν επηρεαστεί ιδιαίτερα όσον αφορά στο πλήθος των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Τέτοιες οικονομίες αποτελούν το Λουξεμβούργο (0,2%), η Φινλανδία (0,5%), η Νέα Ζηλανδία (0,5%), ο Καναδάς (0,6%), η Κορέα (0,62%) και η Ελβετία (0,75%).

3.5 Πιστώσεις και Μη Εξυπηρετούμενα Δάνεια στην Ελληνική Οικονομία

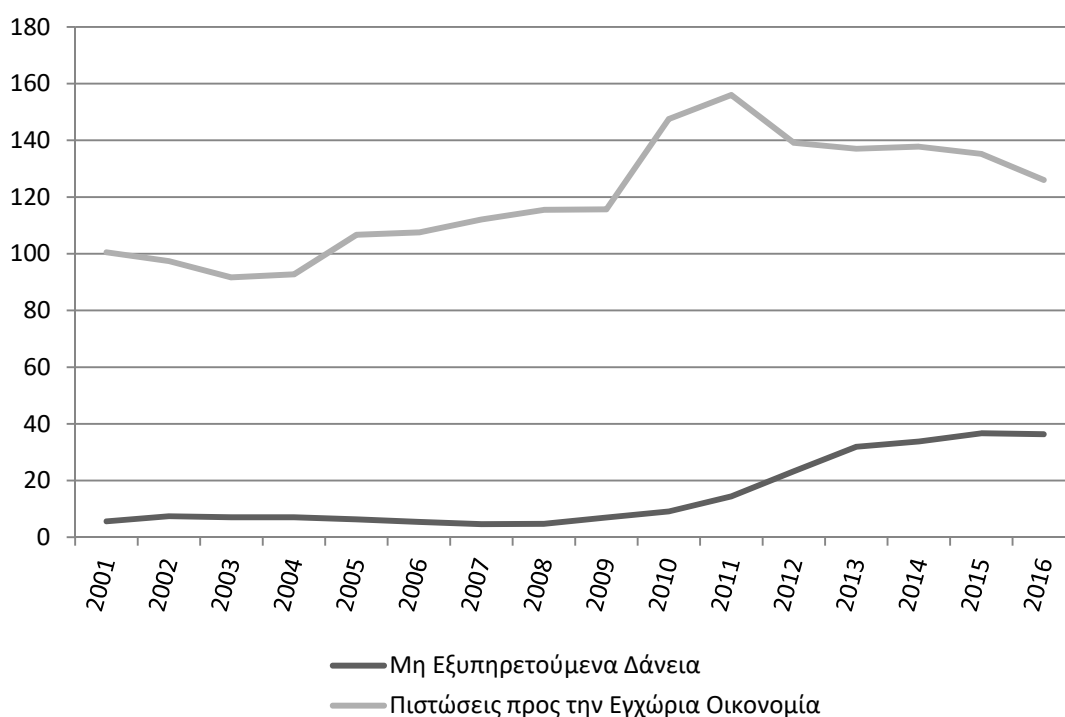
Όταν η ελληνική οικονομία εισήλθε στην Ευρωζώνη το 2001, η ελληνική οικονομία παρουσίασε αξιοσημείωτους ρυθμούς ανάπτυξης που προκάλεσαν την ανάπτυξη του εγχώριου τραπεζικού τομέα. Συγκεκριμένα, κατά τα έτη ανάπτυξης -δηλαδή μέχρι το 2008- οι ελληνικές τράπεζες ακολούθησαν μια φιλόδοξη στρατηγική επέκτασης των δικτύων τους στην Ελλάδα αλλά και στο εξωτερικό. Μάλιστα, την περίοδο που τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα των ΗΠΑ, της Μ. Βρετανίας κ.λπ. επένδυαν τα διαθέσιμά τους σε «τοξικά» προϊόντα, οι ελληνικές τράπεζες επέκτειναν τη δραστηριότητά τους στη Νοτιοανατολική Ευρώπη. Έτσι, απέφυγαν κατ' αρχήν να εισάγουν «τοξικά» στοιχεία στο ενεργητικό τους, ενώ αντίθετα συμμετείχαν ενεργά στη δημόσια χρηματοδότηση για την απόκτηση κρατικών ομολόγων και βραχυπρόθεσμων τίτλων. Ταυτόχρονα, με βάση τα χαμηλά επιτόκια της ΕΚΤ, οι ελληνικές τράπεζες ακολούθησαν μια επιθετική πιστωτική πολιτική, με αποτέλεσμα υψηλά επίπεδα δανεισμού σε νοικοκυριά και επιχειρήσεις.

Όμως, στο πλαίσιο της διεθνούς χρηματοπιστωτικής κρίσης, ήταν απολύτως αναμενόμενο να ακολουθήσει και η είσοδος της ελληνικής οικονομίας στη φάση της ύφεσης. Η κρίση του 2008 είχε ως συνολικό αποτέλεσμα τη μεγέθυνση της αλληλεξάρτησης του ελληνικού τραπεζικού συστήματος με το ελληνικό οικονομικό σύστημα και την ελληνική κοινωνία σε σημαντικό βαθμό. Λόγω της μεγάλης διασύνδεσης των τραπεζικών ιδρυμάτων με τη ελληνικό κράτος, το αυξανόμενο δημόσιο έλλειμμα και το χρέος δημιούργησε δυσμενείς οικονομικές συνθήκες. Το 2008, η ύφεση οδήγησε στην

κατάρρευση της εμπιστοσύνης με σημαντικές επιπτώσεις για τη ρευστότητα αλλά και γενικότερα τις επιδόσεις των εγχώριων τραπεζικών ιδρυμάτων. Συνακόλουθα κλονίστηκε και η εμπιστοσύνη μεταξύ των επιχειρήσεων και του ευρύτερου κοινού προς το τραπεζικό σύστημα.

Η επίδραση της κρίσης είχε σημαντικές επιπτώσεις και όσον αφορά στο επίπεδο των πιστώσεων προς την ελληνική οικονομία. Ενδεικτικό είναι το Διάγραμμα 5 το οποίο παρουσιάζει το ύψος των πιστώσεων προς την εγχώρια οικονομία ως ποσοστό του ΑΕΠ και το ποσοστό των μη εξυπηρετούμενων δανείων σε σχέση με τα συνολικά δάνεια στην ελληνική οικονομία.

Διάγραμμα 5. Πιστώσεις προς την εγχώρια οικονομία (% του ΑΕΠ) και Μη Εξυπηρετούμενα Δάνεια (% επί του συνόλου των δανείων).



Πηγή: Παγκόσμια Τράπεζα.

Οι πιστώσεις στην ελληνική οικονομία αυξάνονταν με ταχείς ρυθμούς κατά την περίοδο ευμάρειας της ελληνικής οικονομίας. Ωστόσο από το ξέσπασμα της κρίσης και έπειτα οι πιστώσεις μειώθηκαν σημαντικά κάτι που φαίνεται από την εξέλιξη όλων των ειδών πιστώσεων που παρουσιάζονται στο παραπάνω διάγραμμα (δάνεια προς τον εγχώριο

ιδιωτικό τομέα, δάνεια προς επιχειρήσεις, στεγαστικά δάνεια και καταναλωτική πίστη). Ταυτόχρονα, ο αριθμός των μη εξυπηρετούμενων δανείων αυξήθηκε σταδιακά και σταθερά από το 2008 και μετά, καθώς από 4,67% ως ποσοστό των συνολικών χορηγήσεων το 2008, έφτασαν το 6,95% το 2009, το 14,4% το 2011, το 23,27% το 2012 και το 36,99% το 2016. Λόγω λοιπόν του ασταθούς μακροοικονομικού περιβάλλοντος, ο ελληνικός τραπεζικός κλάδος φαίνεται να αποτελεί την ιδανική επιλογή για μια μελέτη περίπτωσης για τη διερεύνηση των μεταβολών στην παροχή πιστώσεων κατά τη διάρκεια της κρίσης.

Κεφάλαιο 4

Περιγραφή των Δεδομένων και της Μεθοδολογίας

Σκοπός του εμπειρικού μέρους της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής είναι να εξετάσει πώς οι μεταβολές του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ) και του οικονομικού κλίματος και των οικονομικών συνθηκών επηρεάζουν το επίπεδο των πιστώσεων στην περίπτωση της ελληνικής οικονομίας και πώς η στρατηγική των πιστώσεων άλλαξε στην ελληνική οικονομία από το ξέσπασμα της κρίσης και έπειτα.

Για το σκοπό αυτό εκτιμούμε εάν, σε ποιο βαθμό και προς ποια κατεύθυνση η εξέλιξη του ΑΕΠ αλλά και του Γενικού Δείκτη του Χρηματιστηρίου Αθηνών (ΧΑ) επηρεάζουν την εξέλιξη της χορήγησης πιστώσεων στην ελληνική οικονομία, από το 1999 έως και το 2017, χρησιμοποιώντας τριμηνιαία στοιχεία.

Ο λόγος για τον οποίο πέρα από το ΑΕΠ της ελληνικής οικονομίας χρησιμοποιείται και ο Γενικός Δείκτης του ΧΑ είναι ότι στη βιβλιογραφία παρατηρείται πληθώρα μελετών οι οποίες συσχετίζουν τις εξελίξεις στα Χρηματιστήρια και τους Χρηματιστηριακούς Δείκτες με τα οικονομικά αποτελέσματα (Campbell 1998, Stock and Watson 2001, Binswanger 2004, Humpe and Macmillan 2005, Duca 2007, ECB 2012).

Η διασύνδεση αυτή φαίνεται να έχει τρεις βασικούς διαύλους:

- Ο πρώτος δίαυλος προέρχεται από τον Tobin (1969), ο οποίος επικεντρώνεται στον αντίκτυπο που έχουν οι τιμές των μετοχών στο κόστος κεφαλαίου, το οποίο αποτελεί το γνωστό συντελεστή Q του Tobin. Ο Q του Tobin είναι ο λόγος της αγοραίας αξίας του τρέχοντος κεφαλαίου προς το κόστος του κεφαλαίου αντικατάστασης. Όταν οι τιμές των μετοχών είναι υψηλές, η αξία της επιχείρησης σε σχέση με το κόστος αντικατάστασης του κεφαλαίου της (Tobin's Q) είναι επίσης υψηλή. Συνεπώς, αυτό οδηγεί σε αυξημένες επενδυτικές δαπάνες και άρα σε υψηλότερο συνολικό παραγόμενο προϊόν από την οικονομία καθώς οι

επιχειρήσεις βρίσκουν ευκολότερη τη χρηματοδότηση των επενδυτικών τους δαπανών.

- Ο δεύτερος διάυλος μέσω του οποίου η απόδοση των χρηματιστηριακών αγορών μπορεί να επηρεάσει το ΑΕΠ προέρχεται από τον Modigliani (1971). Η πρότασή του λειτουργεί μέσω του αντίκτυπου που έχει ο πλούτος στην κατανάλωση. Μία μόνιμη αύξηση των τιμών των μετοχών οδηγεί σε αύξηση των περιουσιακών στοιχείων του ατόμου και συνεπώς σε υψηλότερο μόνιμο εισόδημα. Μέσω της υπόθεσης μόνιμου εισοδήματος, ο Modigliani υποστήριξε ότι διαχρονικά οι καταναλωτές εξομαλύνουν την κατανάλωση προκειμένου να μεγιστοποιήσουν τη χρησιμότητά τους. Έτσι, η αύξηση του μόνιμου εισοδήματος θα επιτρέψει στους καταναλωτές να προσαρμόσουν εκ νέου το επίπεδο κατανάλωσης σε κάθε περίοδο.
- Ο τρίτος διάυλος μέσω του οποίου οι τιμές των μετοχών επηρεάζουν το παραγόμενο οικονομικό αποτέλεσμα αναφέρεται ως χρηματοοικονομικός επιταχυντής (financial accelerator) (Bernanke and Gertler 1989, Kiyotaki and Moore 1997). Πρόκειται για την επίδραση που έχουν οι τιμές των μετοχών στους ισολογισμούς των επιχειρήσεων. Λόγω της παρουσίας ασύμμετρης πληροφόρησης στις πιστωτικές αγορές, η ικανότητα δανεισμού των επιχειρήσεων εξαρτάται ουσιαστικά από τις εξασφαλίσεις που μπορούν να δεσμεύσουν. Οι επιχειρήσεις μπορούν να αυξήσουν τις εξασφαλίσεις αυτές όταν αυξάνεται η τιμή των μετοχών τους. Αποτέλεσμα είναι να αυξάνονται οι πιστώσεις κάτι το οποίο συνήθως οδηγεί σε αυξημένες επενδύσεις και άρα σε αυξημένη οικονομική δραστηριότητα.

Στην ανάλυση λοιπόν χρησιμοποιούνται εναλλάξ δύο βασικές ανεξάρτητες μεταβλητές: το ΑΕΠ της ελληνικής οικονομίας με τα στοιχεία να προκύπτουν από τη βάση της Eurostat (βάση namq_10_gdp) και το Γενικό Δείκτη του ΧΑ, με τα στοιχεία προέρχονται από τη βάση Reuters Eikon.

Ως εξαρτημένες μεταβλητές στην ανάλυση χρησιμοποιούνται εναλλάξ επτά (7) διαφορετικές μεταβλητές που εκφράζουν τη χορήγηση πιστώσεων και εξετάζεται πώς η κάθε μια από αυτές επηρεάζεται από το ΑΕΠ και το οικονομικό κλίμα. Πρόκειται για: α) το σύνολο των δανείων προς τον εγχώριο ιδιωτικό τομέα, β) το σύνολο των δανείων προς επιχειρήσεις, γ) το σύνολο των δανείων προς μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις, δ) το

σύνολο των δανείων προς ασφαλιστικές επιχειρήσεις και λοιπά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, ε) το σύνολο των δανείων προς ιδιώτες και ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα, στ) το σύνολο των στεγαστικών δανείων και ζ) το σύνολο της χορηγηθείσας καταναλωτικής πίστης. Τα στοιχεία σχετικά με τη χορήγηση των πιστώσεων στην οικονομία έχουν αντληθεί από τη βάση στατιστικών δεδομένων της Τράπεζας της Ελλάδος (βλέπε στο τέλος της μεταπτυχιακής διατριβής).

Οι επτά μεταβλητές για τη χορήγηση των πιστώσεων αποτελούν εναλλάξ την εξαρτημένη μεταβλητή, ενώ το ΑΕΠ και το οικονομικό κλίμα εναλλάξ τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Πιο συγκεκριμένα, εξετάζονται τα ακόλουθα δύο μοντέλα τα οποία εκτιμώνται με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων:

$$\ln(\text{Παροχή Πίστωσης})_t = a * \ln(\text{ΑΕΠ})_t + u_t \quad (3.1)$$

$$\ln(\text{Παροχή Πίστωσης})_t = a * \ln(\text{Οικονομικό Κλίμα})_t + u_t \quad (3.2)$$

όπου t είναι ο χρόνος εκφρασμένος σε μήνες (με $T_{\max} = 231$). Ως εξαρτημένη μεταβλητή αντί της μεταβλητής $\ln(\text{Παροχή Πίστωσης})_t$ χρησιμοποιούνται εναλλάξ οι λογάριθμοι των επτά μεταβλητών για την παροχή πιστώσεων που περιγράφηκαν παραπάνω, η ανεξάρτητη μεταβλητή $\ln(\text{ΑΕΠ})_t$ στην εξίσωση 3.1 είναι ο λογάριθμος του ΑΕΠ και η ανεξάρτητη μεταβλητή $\ln(\text{Οικονομικό Κλίμα})_t$ στην εξίσωση 3.2 είναι ο λογάριθμος του Γενικού Δείκτη του ΧΑ. Σε όλες τις εκτιμήσεις χρησιμοποιούνται οι λογάριθμοι των μεταβλητών για να είναι όλες οι μεταβλητές εκφρασμένες σε ίδια αξία.

Άρα τα επτά διαφορετικά μοντέλα τα οποία εκτιμούμε με βάση τη μέθοδο των Ελαχίστων Τετραγώνων³ είναι τα εξής για την περίπτωση της εξίσωσης 3.1:

$$\ln(\text{Δάνεια σε εγχώριο ιδιωτικό τομέα})_t = a * \ln(\text{ΑΕΠ})_t + u_t \quad (3.3)$$

$$\ln(\text{Δάνεια σε επιχειρήσεις})_t = a * \ln(\text{ΑΕΠ})_t + u_t \quad (3.4)$$

$$\ln(\text{Δάνεια σε μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις})_t = a * \ln(\text{ΑΕΠ})_t + u_t \quad (3.5)$$

$$\ln(\text{Δάνεια σε ασφαλιστικές επιχειρήσεις και λοιπά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα})_t = a * \ln(\text{ΑΕΠ})_t + u_t \quad (3.6)$$

³ Όλες οι εκτιμήσεις πραγματοποιήθηκαν με το στατιστικό πακέτο SPSS 20.

Κεφάλαιο 5

Αποτελέσματα της Ανάλυσης και Συζήτηση

Ο Πίνακας 1 παρουσιάζει τα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία για κάθε μια από τις χρησιμοποιούμενες μεταβλητές και πιο συγκεκριμένα το πλήθος των δεδομένων, την ελάχιστη και τη μέγιστη τιμή, το διάμεσο και την τυπική απόκλιση της κάθε μεταβλητής.

Πίνακας 1. Περιγραφικά στατιστικά στοιχεία των χρησιμοποιούμενων μεταβλητών.

	Πλήθος	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Διάμεσος	Τυπική Απόκλιση
ΑΕΠ	76	34391,7	60851,3	45734,5	7582,5
Οικονομικό Κλίμα	76	548,8	5563,1	2078,4	1417,7
Δάνεια προς εγχώριο ιδιωτικό τομέα	76	44506,1	257687,1	192532,7	68740,0
Δάνεια προς επιχειρήσεις	76	33761,1	123796,2	91760,2	27131,3
Δάνεια προς μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις	76	33306,9	117859,6	86565,2	25232,8
Δάνεια προς ασφαλιστικές επιχειρήσεις και λοιπά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα	76	254,9	8447,0	3012,9	2380,7
Δάνεια προς ιδιώτες και ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα	76	10744,9	119625,5	91143,6	37387,4
Στεγαστικά δάνεια	76	7403,2	81328,4	63003,6	25926,6
Καταναλωτική Πίστη	76	3283,4	36443,7	25359,4	10804,9

Ο Πίνακας 2 παρουσιάζει τις συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών που χρησιμοποιούνται στην εμπειρική ανάλυση.

Πίνακας 2. Συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών.

	ΑΕΠ	Οικονομικό Κλίμα
Δάνεια προς εγχώριο ιδιωτικό τομέα	0,728	0,578
Δάνεια προς επιχειρήσεις	0,712	0,602
Δάνεια προς μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις	0,734	0,571
Δάνεια προς ασφαλιστικές επιχειρήσεις και λοιπά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα	0,477	0,795
Δάνεια προς ιδιώτες και ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα	0,785	0,509
Στεγαστικά δάνεια	0,763	0,534
Καταναλωτική Πίστη	0,822	0,460

Είναι εμφανής η ισχυρή θετική συσχέτιση του ΑΕΠ με το σύνολο των δανείων προς τον εγχώριο ιδιωτικό τομέα (+0,728), το σύνολο των δανείων προς επιχειρήσεις (+0,712), το σύνολο των δανείων προς μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις (+0,734), το σύνολο των δανείων προς ασφαλιστικές επιχειρήσεις και λοιπά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα (+0,477), το σύνολο των δανείων προς ιδιώτες και ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα (+0,785), το σύνολο των στεγαστικών δανείων (+0,763) και το σύνολο της χορηγηθείσας καταναλωτικής πίστης (+0,822). Αντίστοιχα, ισχυρή και θετική είναι η συσχέτιση του οικονομικού κλίματος με το σύνολο των δανείων προς τον εγχώριο ιδιωτικό τομέα (+0,578), το σύνολο των δανείων προς επιχειρήσεις (+0,602), το σύνολο των δανείων προς μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις (+0,571), το σύνολο των δανείων προς ασφαλιστικές επιχειρήσεις και λοιπά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα (+0,795), το σύνολο των δανείων προς ιδιώτες και ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα (+0,509), το σύνολο των στεγαστικών δανείων (+0,534) και το σύνολο της χορηγηθείσας καταναλωτικής πίστης (+0,460).

Οι παραπάνω σχέσεις είναι προς την κατεύθυνση που θα ανέμενε κάποιος με βάση τη βιβλιογραφία και μένει να δούμε με βάση την εκτίμηση των εξισώσεων 3.3 έως 3.16 εάν επιβεβαιώνονται οι σχέσεις αυτές. Η θετική αυτή σχέση σημαίνει ότι σε περιόδους ανόδου του ΑΕΠ και θετικού οικονομικού κλίματος η παροχή πιστώσεων αυξάνεται, ενώ αντιθέτως σε περιόδους μείωσης του ΑΕΠ και αρνητικού οικονομικού κλίματος η παροχή πιστώσεων μειώνεται.

Παρακάτω στον Πίνακα 3 παρουσιάζονται οι εκτιμήσεις των εξισώσεων 3.3 έως 3.16 που παρουσιάστηκαν παραπάνω για τη συνολική περίοδο μελέτης (1999-2017).

Πίνακας 3. Επίδραση του ΑΕΠ και του οικονομικού κλίματος στην παροχή πιστώσεων (1999 - 2017).

		ΑΕΠ	Οικονομικό Κλίμα	F-stat	R ²
Δάνεια προς εγχώριο ιδιωτικό τομέα	(1)	1,11*** (243,06)		59081,7***	99,9%
	(2)		1,56*** (69,90)	4886,28***	98,5%
Δάνεια προς επιχειρήσεις	(3)	1,04*** (343,70)		118130***	99,9%
	(4)		1,48*** (74,95)	5618,4***	98,7%
Δάνεια προς μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις	(5)	1,04*** (363,08)		131828***	99,9%
	(6)		1,47*** (76,01)	5776,5***	98,7%
Δάνεια προς ασφαλιστικές επιχειρήσεις και λοιπά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα	(7)	0,74*** (84,19)		7088,4***	99,0%
	(8)		1,05*** (45,03)	2028,4***	96,4%
Δάνεια προς ιδιώτες και ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα	(9)	1,02*** (155,4)		24156,6***	99,7%
	(10)		1,45*** (62,34)	3887,2***	98,1%
Στεγαστικά δάνεια	(11)	0,99*** (145,87)		21280,2***	99,6%
	(12)		1,40*** (60,63)	3676,5***	98,0%
Καταναλωτική Πίστη	(13)	0,91*** (144,4)		20862,7***	99,6%
	(14)		1,29*** (61,54)	3787,6***	98,1%

Σημειώσεις: *** Στατιστικά σημαντικές εκτιμήσεις σε 1% επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας. Στις παρενθέσεις παρουσιάζεται η τιμή της t- στατιστικής.

Από τις παλινδρομήσεις (1) έως (14), παρατηρούμε τη θετική επίδραση των μεταβολών του ΑΕΠ και του οικονομικού κλίματος στις μεταβολές της παροχής πιστώσεων. Μάλιστα η μεταβολή αυτή είναι στατιστικά σημαντική σε όλες τις περιπτώσεις παροχής

πιστώσεων που εξετάζονται με όλες τις εκτιμήτριες να είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 1%. Αυτό σημαίνει ότι κατά την περίοδο από το 1999 έως και το 2017, όταν το ΑΕΠ ή το οικονομικό κλίμα της ελληνικής οικονομίας κινείται ανοδικά, ανοδικά κινείται και η παροχή πιστώσεων στην οικονομία. Αντιθέτως, κατά την περίοδο από το 1999 έως και το 2017, όταν το ΑΕΠ και το οικονομικό κλίμα της ελληνικής οικονομίας επιδεινώνεται, μειώνεται και η παροχή πιστώσεων στην οικονομία.

Η μεγαλύτερη επίδραση του ΑΕΠ παρουσιάζεται για τα δάνεια προς τον εγχώριο ιδιωτικό τομέα (1,11). Αυτό σημαίνει ότι μια αύξηση του ΑΕΠ κατά 1% θα αυξήσει τα δάνεια προς τον εγχώριο ιδιωτικό τομέα κατά 1,11%. Ακολουθούν τα δάνεια προς επιχειρήσεις (1,04), τα δάνεια προς μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις (1,04) και τα δάνεια προς ιδιώτες και ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα (1,02). Θετική και στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 1% αλλά ελαφρώς χαμηλότερη είναι η επίδραση του ΑΕΠ στα στεγαστικά δάνεια (0,99), την καταναλωτική πίστη (0,91) και τα δάνεια προς ασφαλιστικές επιχειρήσεις και λοιπά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα (0,74).

Όσον αφορά στο οικονομικό κλίμα, η μεγαλύτερη επίδραση του οικονομικού κλίματος παρουσιάζεται για τα δάνεια προς τον εγχώριο ιδιωτικό τομέα (1,56). Αυτό σημαίνει ότι μια αύξηση του οικονομικού κλίματος κατά 1% θα αυξήσει τα δάνεια προς τον εγχώριο ιδιωτικό τομέα κατά 1,56%. Ακολουθούν τα δάνεια προς επιχειρήσεις (1,48), τα δάνεια προς μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις (1,47), τα δάνεια προς ιδιώτες και ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα (1,45), τα στεγαστικά δάνεια (1,40), την καταναλωτική πίστη (1,29) και τα δάνεια προς ασφαλιστικές επιχειρήσεις και λοιπά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα (1,05).

Μάλιστα, θα πρέπει να σημειωθεί ότι και οι δεκατέσσερις παραπάνω παλινδρομήσεις είναι στατιστικά σημαντικές στο σύνολό τους, καθώς η F-στατιστική είναι στατιστικά σημαντική σε 1% επίπεδο σημαντικότητας σε όλες τις περιπτώσεις. Επίσης, η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού R^2 είναι και για τις δεκατέσσερις παλινδρομήσεις κυμαίνεται μεταξύ του 96,4% και του 99,9%, κάτι που σημαίνει ότι η διασπορά των μεταβλητών που χρησιμοποιούνται ως ανεξάρτητες εξηγεί πολύ καλά τη διασπορά της εξαρτημένης μεταβλητής της παροχής πιστώσεων.

Στη συνέχεια εξετάζονται οι παραπάνω σχέσεις όσον αφορά στην πρώτη υποπερίοδο μελέτης, δηλαδή από το 1999 έως το 2007 (Πίνακας 4.4).

Πίνακας 4. Επίδραση του ΑΕΠ και του οικονομικού κλίματος στην παροχή πιστώσεων πριν το ξέσπασμα της κρίσης στην ελληνική οικονομία (1999 - 2007).

		ΑΕΠ	Οικονομικό Κλίμα	F-stat	R ²
Δάνεια προς εγχώριο ιδιωτικό τομέα	(15)	1,07*** (259,7)		67474,5***	99,9%
	(16)		1,41*** (106,7)	11388,4***	99,7%
Δάνεια προς επιχειρήσεις	(17)	1,02*** (542,9)		294831,4***	99,9%
	(18)		1,35*** (118,35)	14006,9***	99,8%
Δάνεια προς μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις	(19)	1,01*** (581,0)		337565,4***	99,9%
	(20)		1,35*** (121,04)	14651,3***	99,8%
Δάνεια προς ασφαλιστικές επιχειρήσεις και λοιπά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα	(21)	0,68*** (63,80)		4071,2***	99,1%
	(22)		0,90*** (45,17)	2040,6***	98,3%
Δάνεια προς ιδιώτες και ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα	(23)	0,97*** (117,2)		13736,4***	99,7%
	(24)		1,29*** (77,24)	5966,3***	99,4%
Στεγαστικά δάνεια	(25)	0,93*** (113,5)		12888,2***	99,7%
	(26)		1,24*** (76,14)	5797,3***	99,4%
Καταναλωτική Πίστη	(27)	0,87*** (101,0)		10201,7***	99,7%
	(28)		1,15*** (70,7)	5001,3***	99,3%

Σημειώσεις: *** Στατιστικά σημαντικές εκτιμήσεις σε 1% επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας. Στις παρενθέσεις παρουσιάζεται η τιμή της t-στατιστικής.

Από τις παλινδρομήσεις (15) έως (28), παρατηρούμε και πάλι τη θετική επίδραση των μεταβολών του ΑΕΠ και του οικονομικού κλίματος στις μεταβολές της παροχής πιστώσεων. Μάλιστα η μεταβολή αυτή είναι στατιστικά σημαντική σε όλες τις περιπτώσεις παροχής πιστώσεων που εξετάζονται με όλες τις εκτιμήτριες να είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 1%. Αυτό σημαίνει ότι και πάλι κατά

την περίοδο από το 1999 έως και το 2007, όταν το ΑΕΠ ή το οικονομικό κλίμα της ελληνικής οικονομίας κινείται ανοδικά, ανοδικά κινείται και η παροχή πιστώσεων στην οικονομία. Αντιθέτως, κατά την περίοδο από το 1999 έως και το 2017, όταν το ΑΕΠ και το οικονομικό κλίμα της ελληνικής οικονομίας επιδεινώνεται, μειώνεται και η παροχή πιστώσεων στην οικονομία. Ωστόσο, παρατηρείται ότι όλες οι παρατηρούμενες σχέσεις είναι ασθενέστερες σε σχέση με τη συνολική περίοδο μελέτης.

Η μεγαλύτερη επίδραση του ΑΕΠ παρουσιάζεται για τα δάνεια προς τον εγχώριο ιδιωτικό τομέα (1,07). Αυτό σημαίνει ότι μια αύξηση του ΑΕΠ κατά 1% θα αυξήσει τα δάνεια προς τον εγχώριο ιδιωτικό τομέα κατά 1,07%. Ακολουθούν τα δάνεια προς επιχειρήσεις (1,02), τα δάνεια προς μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις (1,01) και τα δάνεια προς ιδιώτες και ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα (0,97). Θετική και στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 1% αλλά ελαφρώς χαμηλότερη είναι η επίδραση του ΑΕΠ στα στεγαστικά δάνεια (0,93), την καταναλωτική πίστη (0,87) και τα δάνεια προς ασφαλιστικές επιχειρήσεις και λοιπά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα (0,68).

Όσον αφορά στο οικονομικό κλίμα, η μεγαλύτερη επίδραση του οικονομικού κλίματος παρουσιάζεται για τα δάνεια προς τον εγχώριο ιδιωτικό τομέα (1,41). Αυτό σημαίνει ότι μια αύξηση του οικονομικού κλίματος κατά 1% θα αυξήσει τα δάνεια προς τον εγχώριο ιδιωτικό τομέα κατά 1,41%. Ακολουθούν τα δάνεια προς επιχειρήσεις (1,35), τα δάνεια προς μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις (1,35), τα δάνεια προς ιδιώτες και ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα (1,29), τα στεγαστικά δάνεια (1,24), την καταναλωτική πίστη (1,15) και τα δάνεια προς ασφαλιστικές επιχειρήσεις και λοιπά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα (0,90).

Μάλιστα, θα πρέπει να σημειωθεί ότι και οι δεκατέσσερις παραπάνω παλινδρομήσεις είναι στατιστικά σημαντικές στο σύνολό τους, καθώς η F-στατιστική είναι στατιστικά σημαντική σε 1% επίπεδο σημαντικότητας σε όλες τις περιπτώσεις. Επίσης, η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού R^2 είναι και για τις δεκατέσσερις παλινδρομήσεις κυμαίνεται μεταξύ του 98,3% και του 99,9%, κάτι που σημαίνει ότι η διασπορά των μεταβλητών που χρησιμοποιούνται ως ανεξάρτητες εξηγεί πολύ καλά τη διασπορά της εξαρτημένης μεταβλητής της παροχής πιστώσεων.

Έπειτα εξετάζονται οι παραπάνω σχέσεις όσον αφορά στη δεύτερη υποπερίοδο μελέτης, δηλαδή από το 2008 έως το 2017 (Πίνακας 4.5).

Πίνακας 5. Επίδραση του ΑΕΠ και του οικονομικού κλίματος στην παροχή πιστώσεων μετά το ξέσπασμα της κρίσης στην ελληνική οικονομία (2008 - 2017).

		ΑΕΠ	Οικονομικό Κλίμα	F-stat	R ²
Δάνεια προς εγχώριο ιδιωτικό τομέα	(29)	1,14*** (601,62)		361957***	99,9%
	(30)		1,74*** (82,27)	6768,2***	99,4%
Δάνεια προς επιχειρήσεις	(31)	1,07*** (598,6)		358402***	99,9%
	(32)		1,63*** (82,28)	6771,1***	99,4%
Δάνεια προς μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις	(33)	1,06*** (662,7)		439266***	99,9%
	(34)		1,63*** (83,73)	7010,8***	99,4%
Δάνεια προς ασφαλιστικές επιχειρήσεις και λοιπά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα	(35)	0,79*** (134,1)		17997,8***	99,8%
	(36)		1,22*** (56,15)	3153,3***	98,8%
Δάνεια προς ιδιώτες και ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα	(37)	1,07*** (933,7)		871879***	99,9%
	(38)		1,63*** (87,05)	7578,8***	99,5%
Στεγαστικά δάνεια	(39)	1,03*** (757,5)		573905,1***	99,9%
	(40)		1,58*** (84,95)	7217,01***	99,5%
Καταναλωτική Πίστη	(41)	0,95*** (973,5)		973,5***	99,9%
	(42)		1,46*** (92,58)	8571,2***	99,5%

Σημειώσεις:*** Στατιστικά σημαντικές εκτιμήσεις σε 1% επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας. Στις παρενθέσεις παρουσιάζεται η τιμή της t-στατιστικής.

Από τις παλινδρομήσεις (29) έως (42), παρατηρούμε και πάλι τη θετική επίδραση των μεταβολών του ΑΕΠ και του οικονομικού κλίματος στις μεταβολές της παροχής πιστώσεων. Μάλιστα η μεταβολή αυτή είναι και πάλι στατιστικά σημαντική σε όλες τις

περιπτώσεις παροχής πιστώσεων που εξετάζονται με όλες τις εκτιμήτριες να είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 1%. Αυτό σημαίνει ότι και πάλι κατά την περίοδο από το 2008 έως και το 2017, όταν το ΑΕΠ ή το οικονομικό κλίμα της ελληνικής οικονομίας κινείται ανοδικά, ανοδικά κινείται και η παροχή πιστώσεων στην οικονομία. Αντιθέτως, κατά την περίοδο από το 1999 έως και το 2017, όταν το ΑΕΠ και το οικονομικό κλίμα της ελληνικής οικονομίας επιδεινώνεται, μειώνεται και η παροχή πιστώσεων στην οικονομία. Ωστόσο, παρατηρείται ότι όλες οι παρατηρούμενες σχέσεις είναι πιο μεγάλες σε σχέση με τη συνολική περίοδο μελέτης αλλά και σε σχέση με την πρώτη υποπερίοδο μελέτης.

Η μεγαλύτερη επίδραση του ΑΕΠ παρουσιάζεται για τα δάνεια προς τον εγχώριο ιδιωτικό τομέα (1,14). Αυτό σημαίνει ότι μια αύξηση του ΑΕΠ κατά 1% θα αυξήσει τα δάνεια προς τον εγχώριο ιδιωτικό τομέα κατά 1,14%. Ακολουθούν τα δάνεια προς επιχειρήσεις (1,07), τα δάνεια προς μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις (1,06) και τα δάνεια προς ιδιώτες και ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα (1,07). Θετική και στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 1% αλλά ελαφρώς χαμηλότερη είναι η επίδραση του ΑΕΠ στα στεγαστικά δάνεια (1,03), την καταναλωτική πίστη (0,95) και τα δάνεια προς ασφαλιστικές επιχειρήσεις και λοιπά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα (0,79).

Όσον αφορά στο οικονομικό κλίμα, η μεγαλύτερη επίδραση του οικονομικού κλίματος παρουσιάζεται για τα δάνεια προς τον εγχώριο ιδιωτικό τομέα (1,74). Αυτό σημαίνει ότι μια αύξηση του οικονομικού κλίματος κατά 1% θα αυξήσει τα δάνεια προς τον εγχώριο ιδιωτικό τομέα κατά 1,74%. Ακολουθούν τα δάνεια προς επιχειρήσεις (1,63), τα δάνεια προς μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις (1,63), τα δάνεια προς ιδιώτες και ιδιωτικά μη κερδοσκοπικά ιδρύματα (1,63), τα στεγαστικά δάνεια (1,58), την καταναλωτική πίστη (1,46) και τα δάνεια προς ασφαλιστικές επιχειρήσεις και λοιπά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα (1,22).

Μάλιστα, θα πρέπει να σημειωθεί ότι και πάλι και οι δεκατέσσερις παραπάνω παλινδρομήσεις είναι στατιστικά σημαντικές στο σύνολό τους, καθώς η F-στατιστική είναι στατιστικά σημαντική σε 1% επίπεδο σημαντικότητας σε όλες τις περιπτώσεις. Επίσης, η τιμή του συντελεστή προσδιορισμού R^2 είναι και για τις δεκατέσσερις παλινδρομήσεις κυμαίνεται μεταξύ του 98,8% και του 99,9%, κάτι που σημαίνει ότι η

διασπορά των μεταβλητών που χρησιμοποιούνται ως ανεξάρτητες εξηγεί πολύ καλά τη διασπορά της εξαρτημένης μεταβλητής της παροχής πιστώσεων.

Κεφάλαιο 6

Επίλογος

Οι πιστώσεις αποτελούν ένα κρίσιμο μέγεθος για κάθε οικονομία καθώς οδηγούν σε σημαντική αύξηση την εγχώρια ζήτηση και την οικονομική ανάπτυξη και μεγέθυνση. Η πρόσφατη παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση ανέδειξε περίτρανα ότι η παροχή πιστώσεων δεν θα πρέπει να πραγματοποιείται χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η φερεγγυότητα των υποψηφίων δανειοληπτών ώστε να εξασφαλιστεί η έγκαιρη και πλήρης είσπραξη των υποχρεώσεων τους προς το δανειστή. Ο έλεγχος του κινδύνου αθέτησης πληρωμών που συνδέεται με την παροχή πιστώσεων αποτελεί το στόχο του ελέγχου των πιστώσεων και το λόγο για τον οποίο καθορίζεται μια στρατηγική πιστώσεων από τις τράπεζες.

Μέχρι και πριν το ξέσπασμα της πρόσφατης κρίσης, πραγματοποιήθηκε μια σημαντική πιστωτική επέκταση από τα τραπεζικά ιδρύματα προς τις οικονομίες, λόγω του καλού κλίματος στο ευρύτερο μακροοικονομικό περιβάλλον της οικονομίας αλλά και λόγω της απελευθέρωσης των χρηματοπιστωτικών αγορών και της ανάπτυξης των τεχνολογιών της πληροφορικής στον τραπεζικό κλάδο. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, τον υπερδανεισμό των οικονομιών, καθώς αυτές έδειχναν ισχυρά χαρακτηριστικά και τα ποσοστά αθέτησης ήταν χαμηλά και έτσι οι τράπεζες παρείχαν πίστωση πάνω από αποδεκτά επίπεδα και σε υποψήφιους οφειλέτες χαμηλής πιστοληπτικής ικανότητας οι οποίοι υπό άλλες συνθήκες δεν θα έπρεπε λάβουν πίστωση. Αυτό με τη σειρά του είχε ως αποτέλεσμα τη σημαντική αύξηση του όγκου των μη εξυπηρετούμενων δανείων μετά το ξέσπασμα της κρίσης. Ως αποτέλεσμα της κρίσης, οι τράπεζες έχουν πλέον μειώσει τις πιστώσεις τους και έχουν θέσει αυστηρότερα πιστωτικά κριτήρια, διαφοροποιώντας έτσι την πιστωτική τους πολιτική σε σχέση με την περίοδο πριν την κρίση. Λύση στα παραπάνω προβλήματα επιδιώκεται να δοθεί μέσω της Βασιλείας III που αναμένεται να τεθεί σε εφαρμογή από το 2019 και έπειτα με σκοπό την ενδυνάμωση της σταθερότητας του παγκόσμιου τραπεζικού συστήματος και να καλύψει τις αδυναμίες του θεσμικού πλαισίου που ορίζει η Βασιλεία II.

Πραγματοποιώντας μια εμπειρική ανάλυση για την περίπτωση της ελληνικής οικονομίας, σκοπός ήταν να εξεταστεί πώς οι μεταβολές του ΑΕΠ και των οικονομικών συνθηκών επηρεάζουν την παροχή δανεισμού στην περίπτωση της ελληνικής οικονομίας, και πώς η σχέση αυτή έχει αλλάξει από το ξέσπασμα της πρόσφατης παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης και έπειτα. Από την εμπειρική ανάλυση προκύπτει ότι κατά την περίοδο από το 1999 έως και το 2017, όταν το ΑΕΠ και το οικονομικό κλίμα της ελληνικής οικονομίας κινούνται ανοδικά (κάτι που αντικατοπτρίζεται στην ανοδική πορεία του ΑΕΠ και του Γενικού Δείκτη του ΧΑ), ανοδικά κινείται και η παροχή πιστώσεων στην οικονομία. Αντιθέτως, όταν το ΑΕΠ και το οικονομικό κλίμα της ελληνικής οικονομίας επιδεινώνεται (κάτι που αντικατοπτρίζεται στην καθοδική πορεία του ΑΕΠ και του Γενικού Δείκτη του ΧΑ), μειώνεται και η παροχή πιστώσεων στην οικονομία.

Το ίδιο συμπέρασμα προκύπτει και για τις δύο υποπεριόδους στις οποίες διακρίνεται η χρονική περίοδος ανάλυσης: η υποπερίοδος από το 1999 έως και το 2007 (η περίοδος πριν το ξέσπασμα της κρίσης στην ελληνική οικονομία) και η υποπερίοδος από το 2008 έως και το 2017 (περίοδος μετά το ξέσπασμα της κρίσης στην ελληνική οικονομία). Επιπρόσθετα, προκύπτει ότι η θετική σχέση μεταξύ του ΑΕΠ και του οικονομικού κλίματος και όλων των μεταβλητών που εκφράζουν την παροχή δανεισμού στην οικονομία είναι ισχυρότερη στη δεύτερη υποπερίοδο, δηλαδή μετά το ξέσπασμα της πρόσφατης παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης.

Προκύπτει λοιπόν το γενικό συμπέρασμα ότι η κρίση του 2008 είχε ως συνολικό αποτέλεσμα τη μεγέθυνση της αλληλεξάρτησης του ελληνικού τραπεζικού συστήματος με το ελληνικό οικονομικό σύστημα και την ελληνική κοινωνία σε σημαντικό βαθμό. Η μεγάλη επιδείνωση των οικονομικών συνθηκών οδήγησε στην κατάρρευση της εμπιστοσύνης με σημαντικές επιπτώσεις για τη ρευστότητα αλλά και γενικότερα τις επιδόσεις των εγχώριων τραπεζικών ιδρυμάτων. Συνακόλουθα κλονίστηκε και η εμπιστοσύνη μεταξύ των επιχειρήσεων και του ευρύτερου κοινού προς το τραπεζικό σύστημα, με σημαντικές επιπτώσεις όσον αφορά στο επίπεδο των πιστώσεων προς την ελληνική οικονομία. Ενδεικτικό είναι το γεγονός ότι ενώ οι πιστώσεις στην ελληνική οικονομία αυξάνονταν με ταχείς ρυθμούς μέχρι και το ξέσπασμα της κρίσης - έτη δηλαδή ανάπτυξης της οικονομίας -, από το ξέσπασμα της κρίσης και έπειτα οι πιστώσεις μειώθηκαν σημαντικά. Συνακόλουθα, οι επιδεινούμενες οικονομικές συνθήκες οδήγησαν

σε σταδιακή και σταθερή αύξηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων από το 2008 και μετά.

Βιβλιογραφία

Aggelopoulos E., Giannopoulos V., Mpourou E. (2016) Credit Provision Strategy during Financial Crisis Using Bank Accounting Data, *Accounting and Finance Research*, Vol. 5, No. 4

Akerlof G.A. (1970) The market for lemons: Quality uncertainty and the market mechanism. *Quarterly Journal of Economics* 84:488-500.

Asea, P & Bloomer, B (1998). Lending Cycles. *Journal of Econometrics*, 83, 89-128. [http://dx.doi.org/10.1016/S0304-4076\(97\)00066-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0304-4076(97)00066-3)

Bakker B.B., Klingen C. (2012) How Emerging Europe Came Through the 2008/09 Crisis: An Account by the Staff of the IMF's European Department, International Monetary Fund

Balgova M., Nies M., Plekhanov A. (2016) The Economic Impact of Reducing Non-Performing Loans, European Bank of Reconstruction and Development

Beck T., P. Jakubik and A. Piliu (2013), "Non-Performing Loans: What Matters in Addition to the Economic Cycle?", European Central Bank Working Paper 1515.

Beck T., Buyukkarabacak B., Rioja F., Valev N. (2012) "Who Gets the Credit? And Does It Matter? Household vs. Firm Lending Across Countries," *The B.E. Journal of Macroeconomics*, Vol. 12: Iss. 1 (Contributions), Article 2.

Begenau J., Piazzesi M., Schneider M. (2015) Banks' Risk Exposures, Working Paper, June 2015

Beltratti, A. and Stultz R.M. (2011), "Why Did Some Banks Perform Better During the Credit Crisis? A Cross-country Study of the Impact of Governance and Regulation", *Journal of Financial Economics*, forthcoming.

Bernanke, B., and Gertler, M. (1989) "Agency Costs, Net Worth and Business Fluctuations," *American Economic Review*, Vol. 79 (1): 14-31.

Bernanke B., M. Gertler, and S. Gilchrist (1999), "The Financial Accelerator in a Quantitative Business Cycle Framework", in J. Taylor and M. Woodford (eds.), *Handbook of Macroeconomics*, Volume I.

Bernanke, B. & Lown, C. (1991). The Credit Crunch, *Brookings Papers on Economic Activity* 2, 205-239.<http://dx.doi.org/10.2307/2534592>

Bianco K.M. (2008) *The Subprime Lending Crisis: Causes and Effects of the Mortgage Meltdown*.

Binswanger, M. (2004) "Stock Returns and Real Activity in the G7 Countries: Did the Relationship Change in the Early 1980s," *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 44(2): 237-252.

Black, S. & Strahan, P. (2002). Entrepreneurship and Bank Credit Availability. *Journal of Finance*, 57(6), 2807-2833.<http://dx.doi.org/10.1111/1540-6261.00513>

Blavy R. and M. Souto (2009), "Estimating Default Frequencies and Macrofinancial Linkages in the Mexican Banking System", *IMF Working Paper* 09/109.

Borio, C., Furfine C., & Lowe, P. (2002). Procyclicality of the financial system and financial stability: issue and policy options. *BIS Working papers* 1, 1-57

Calomiris, C. & Mason, J. (2003). Consequences of Bank Distress during the Great Depression. *American Economic Review*, 93(3), 937-947

Campbell, J. Y. (1998) "Asset Prices, Consumption, and the Business Cycle," *NBER Working Paper*: No.6485.

Carse D.T. (1997) *The Importance of Credit Control*, Speech at "Hong Kong Financial Markets Towards 2000", Hong Kong, 9 May 1997.

Cetorelli, Nicola and Linda Goldberg (2012), "Liquidity management of U.S. Global Banks: Internal Capital Markets in the Great Recession," *Journal of International Economics*.

Claessens S., Kose M.A. (2013) *Financial Crises: Explanations, Types, and Implications*, WP/13/28

Cucinelli D. (2015), "The Impact of Non-Performing Loans on Bank Lending Behaviour: Evidence from the Italian Banking Sector", *Eurasian Journal of Business and Economics*, Vol. 8, pp. 59-71.

Darrell D. (2012) "Systemic Risk Exposures: A 10-by-10-by-10 Approach." *Systemic Risk and Macro Modeling*, Markus Brunnermeier and Arvind Krishnamurthy, editors.

Davydenko S.A. (2013) *Insolvency, Illiquidity, and the Risk of Default*, Preliminary Working Paper.

De Haas, R. & van Horen, N. (2009a). The crisis as a wake-up call. Do banks tighten lending standards during a financial crisis? MPRA Paper No. 16382. Available online at: <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/16382/> (last access: December 4, 2010).

De Haas, R. & van Horen, N. (2009b). The crisis as a wake-up call. Do banks increase screening and monitoring during a financial crisis? Working paper. <http://www.ebrd.com/downloads/research/economics/workingpapers/wp0117.pdf>

Demirguc-Kunt, A., Detragiache E. and Merrouche O. (2010), "Bank Capital: Lessons from the Financial Crisis", *The World Bank Policy Research Working Paper Series 5473*.

Demirguc-Kunt, A., Detragiache, E., 2002. Does deposit insurance increase banking system fragility: empirical investigation. *Journal of Monetary Economics* 49, 1306–1373.

Demyanyk Y., Van Hemert O. (2008) *Understanding the Subprime Mortgage Crisis*, Federal Reserve Bank of St. Louis

Dihn T.T.H., Kleimeier S., Straetmans S. (2013) Bank Lending Strategy, Credit Scoring and Financial Crises

Dimitriu M., Caracota R.C., Oprea I.A., Scriciu M.A. (2011) Credit Risk Management In Terms Of Basel III, Special Number 1/2011 Review of International Comparative Management 296

Dixie A. (2005) Credit Control in Ninety Minutes: The Essence of Effective Credit Management (In 90 Minutes) Paperback – May 27, 2005

Djiogap, C. F., & Ngomsi, A. (2012). Determinants of bank long term lending behavior in the Central African Economic and Monetary Community (CEMAC). Review of Economics and Finance, Article ID: 1923-7529-2012-02-107-08, 107-114.

Duca G. (2007) The Relationship between the Stock Market and the Economy, Experience From International Financial Markets Bank of Valletta Review, No. 36, Autumn 2007

ECB (2012) Monthly Bulletin, October.

ECB (2011) Bank Risk During The Financial Crisis Do Business Models Matter?

Ellul, A. and Yerramilli V. (2010), "Stronger Risk Controls, Lower Risk: Evidence from U.S. Bank Holding Companies", NBER Working Paper Series, No.16178.

English, W. B., & Reid, B. K. (1994). Profits and balance sheet developments at U.S. commercial banks in 1993. Federal Reserve Bulletin, 80(6), 483–507.

Espinoza R. and A. Prasad (2010), "Non-Performing Loans in the GCC Banking System and their Macroeconomic Effects", IMF Working Paper 10/224.

Ezejiofor R.A., Adigwe P. K, John-Akamelu Racheal C. (2015) The Credit Management On Liquidity And Profitability Positions Of A Manufacturing Company In Nigeria, European Journal of Research and Reflection in Management Sciences Vol. 3 No. 3, 2015

Harrison, P., Sussman O., Zeira J. (1999) "Finance and Growth: Theory and New Evidence," (Washington: Federal Reserve Board (Division of Research and Statistics)), mimeo.

Herrmann S., Mihaljek D., 2010. The determinants of cross-border bank flows to emerging markets: new empirical evidence on the spread of financial crises. BIS Working Papers No 315.

Holmstrom, B., & Tirole, J. (1997). Financial intermediation, loanable funds, and the real sector. *Quarterly Journal of Economics*, 112(3), 663–691. <http://dx.doi.org/10.1162/003355397555316>

Humpe, A., and Macmillan, P. (2005) "Can Macroeconomic Variables Explain Long Term Stock Market Movements? A Comparison of the US and Japan," Centre for Research into Industry, Enterprise, Finance and the Firm, Working Paper: No. 11.

Ivashina, V. & Scharfstein, D. (2009). Bank lending during the financial crisis of 2008, Harvard Business School Working Paper. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb04912.x>

Jorda O., M. Schularick and A. Taylor (2013), "When Credit Bites Back", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 45, pp. 3-28.

Kaminsky, G., Lizondo, S., Reinhart, C., 1998. Leading Indicators of Currency Crisis. *IMF Staff Papers* 45(1).

Kaminsky, G., Reinhart, C., 1999. The twin crises: the causes of banking and balance of payments problems. *The American Economic Review* 89 (3), 473–500.

Keeton, W. R. (1999). Does faster loan growth lead to higher loan losses. *Economic review- Federal reserve bank of Kansas City*, 57-75.

Kiyotaki, N., and Moore, J. (1997) "Credit Cycles," *Journal of Political Economy*, 105: 211-48.

Klein N. (2013), "Non-Performing Loans in CESEE: Determinants and Macroeconomic Performance", IMF Working Paper 13/72.

Kwan S. and R. Eisenbeis (1995) "An Analysis of Inefficiencies in Banking", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 19, pp. 733-734.

Ladime, J., Sarpong Kumankoma, E., & Osei, K. A. (2013). Determinants of bank lending behavior in Ghana. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 4(17), 42-48.

Levine, R., 2004, "Finance and Growth: Theory and Evidence," NBER Working Paper No. 10766 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).

Louzis D. P., A. T. Vouldis and V. L. Metaxas (2012), "Macroeconomic and Bank-Specific Determinants of Non-Performing Loans in Greece: a Comparative Study of Mortgage, Business and Consumer Loan Portfolios", *Journal of Banking & Finance*, Vol. 36(4), 00. 1012-1027.

Ludvigson, S., 1999, "Consumption and Credit: A Model of Time-Varying Liquidity Constraints," *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 81, No. 3, pp. 434-47.

Mays E. (2001) *Handbook of Credit Scoring*. Glenlake Publishing Company, 2001.

Mertzanis H. (1999) *Capital Requirements-Value-at-Risk-and Stress Testing Methodologies*, σελ. 133

Mester L. (1997) *What's the Point of Credit Scoring?* Federal Reserve Bank of Philadelphia Business Review, 1997: 3-16.

Mian, A., and A. Sufi, 2014, "Cash on Hand and Consumption: Evidence from Mortgage Refinancing," Booth School of Business, University of Chicago.

Micco, A., & Panizza, U. (2006). Bank ownership and lending behavior. *Economics Letters*, 93, 248-254. <http://dx.doi.org/10.1016/j.econlet.2006.05.009>

Milesi-Ferretti, G.M., Tille, C., 2010. The great retrenchment: International capital flows during the global financial crisis. Graduate Institute of International and Development Studies Working Paper No: 18/2010.

Mills K.G., McCarthy B. (2014) The State of Small Business Lending: Credit Access during the Recovery and How Technology May Change the Game, Harvard Business School, Working Paper 15-004

Mishkin, Frederic S. 1998. "Exchange-Rate Pegging in Emerging-Market Countries? International Finance

Modigliani, F. (1971) "Consumer Spending and Monetary Policy: the Linkages," Federal Reserve Bank of Boston Conference Series: Paper No. 5.

NACM Oregon (2005) Credit Policy: Minimizing Delinquency and Bad Debts

Nehls, H., & Schmidt, T. (2004). Credit crunch in Germany? *Kredit und Kapital*, 37(4), 479–499.

Nkusu M. (2011), "Non-Performing Loans and Macroeconomic Vulnerabilities in Advanced Economies", IMF Working Paper 11/161.

Olokoyo, F.O. (2011). Determinants of commercial banks' lending behavior in Nigeria. *International journal of financial research*, 2(2), 61-72. <http://dx.doi.org/10.5430/ijfr.v2n2p61>

Panopoulou, M. (2005). Technological Change and Corporate Strategy in the Greek Banking Industry. Athens: Center of Planning and Economic Research. Working Paper n. 02-13.

Peek J., Rosengren E. (2005), "Unnatural Selection: Perverse Incentives and the Misallocation of Credit in Japan", *American Economic Review*, Vol. 95, pp. 1144-1166.

Peek J., Rosengren E. (2000). Collateral Damage: Effects of the Japanese Bank Crisis on Real Activity in the United States. *American Economic Review*, 90, 30-45. <http://dx.doi.org/10.1257/aer.90.1.30>

Peek J., Rosengren E. (1997), "The International Transmission of Financial Shocks: The Case of Japan," *American Economic Review* 87(4), 495-505.

Peni, E., Smith S.D. and Vähämaa S. (2011), "Corporate Governance and Bank Performance during the Financial Crisis", *Proceedings of the 46th Annual Meeting of the Eastern Finance Association*.

Popov, A., Udell, G., 2012. Cross-border banking and the international transmission of financial distress during the crisis of 2007-2008. *ECB Working Paper*, No. 1203.

Quagliariello M. (2009), "Macroeconomic Uncertainty and Banks' Lending Decisions: the Case of Italy", *Applied Economics*, Vol. 41(3), pp. 323-336.

Rinaldi, L., & Sanchis-Arellano, A. (2006). Household Debt Sustainability: What Explains Household Non-performing Loans? An Empirical Analysis, *ECB Working Paper*.

Salas V. and J. Saurina (2002), "Credit risk in two institutional settings: Spanish commercial and saving banks", *Journal of Financial Services Research*, Vol. 22(3), pp. 203-224.

Schularick, Moritz, and Alan M. Taylor. 2012. "Credit Booms Gone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles, and Financial Crises, 1870-2008." *American Economic Review* 2012; 102(2): 1029–1061

Siddiqi N. (2017) *Intelligent Credit Scoring: Building and Implementing Better Credit Risk Scorecards*, Second Edition, SAS Institute.

Stock, J. and Watson, M. (2001) "Forecasting Output and Inflation: The Role of Asset Prices," *NBER Working Paper*: No. 8180.

Swamy, V., & Sreejesh, S. (2012). Financial instability, Uncertainty and banks' lending behavior. MPRA Paper, 47518. Retrieved from <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/47518/>

Takats, E., 2010. Was it credit supply? Cross-border bank lending to emerging market economies during the financial crisis. BIS Quarterly Review (June), 49-56.

Tobin, J. (1969) "A General Equilibrium Approach to Monetary Theory," Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 1: 15-29.

Tomak, S. (2013). Determinants of commercial bank' lending behavior: evidence from Turkey. Asian Journal of Empirical Research, 3 (8), 933-943.

Weinberg, J.A. (1995). Cycles in lending standards? Economic Quarterly —Federal Reserve Bank of Richmond, 81(3), 1–18.

Wellink, N. (2011) "The Basel Committee and Regulatory Reform", Bank for International Settlements.

Βάσεις Αντλησης Δεδομένων

Eurostat - namq_10_gdp.

Παγκόσμια Τράπεζα – Πιστώσεις προς τον ιδιωτικό τομέα. Διαθέσιμη βάση στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://data.worldbank.org/indicator/FS.AST.PRVT.GD.ZS>

Παγκόσμια Τράπεζα – Μη Εξυπηρετούμενα Δάνεια. Διαθέσιμη βάση στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://data.worldbank.org/indicator/FB.AST.NPER.ZS>

Τράπεζα της Ελλάδος - Χρηματοδότηση NXI, διαθέσιμη στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://www.bankofgreece.gr/Pages/el/Statistics/monetary/financing.aspx>