

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

Προσδιοριστικοί Παράγοντες Κερδοφορίας Τραπεζών

Γεωργία Νικολούλια

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου
Πειραιώς ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος
Ειδίκευσης στην Οικονομική και Επιχειρησιακή Στρατηγική

Επιβλέπουσα

Μαρία Ψυλλάκη

Πειραιάς, Οκτώβριος 2020

UNIVERSITY OF PIRAEUS
DEPARTMENT OF ECONOMICS



MASTER PROGRAM IN
ECONOMIC AND BUSINESS STRATEGY

Bank Profitability
Measures and Determinants

Georgia Nikoloulia

Master Thesis submitted to the Department of Economics of the University of Piraeus in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Arts in Economic and Business Strategy

Supervisor

Maria Psillaki

Piraeus, Greece, October 2020

Στο Σπυράκο μου,

Ευχαριστίες

Η παρούσα εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών "Οικονομική και Επιχειρησιακή Στρατηγική-Economic & Business Strategy" του Πανεπιστημίου Πειραιώς.

Η ολοκλήρωση της διπλωματικής εργασίας χρηματοδοτήθηκε απο το ΙΚΥ στο πλαίσιο του "προγράμματος χορήγησης υποτροφιών για μεταπτυχιακές σπουδές πρώτου κύκλου (Master) στην Ελλάδα με ένταξη στην αγορά εργασίας, στο πλαίσιο συνεργασίας του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ) και της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος (ΕΤΕ), ακαδημαϊκού έτους 2018-2019"

Αρχικά, θα ήθελα να ευχαριστήσω το ΙΚΥ για την οικονομική ενίσχυση και υποστήριξη του στο διάστημα των δύο αυτών χρόνων. Εύχομαι να συνεχίσει απρόσκοπτα το έργο του και να βοηθήσει ακόμη περισσότερους νέους να κυνηγήσουν και να πραγματοποιήσουν τα όνειρα τους για να διεκδικήσουν όσα τους αξίζουν.

Επίσης θα ήθελα με χαρά να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα καθηγήτρια κα Μαρία Ψυλλάκη για την απλόχερη, επιστημονική και ουσιαστική καθοδήγησή της, κάθε στιγμή που χρειάστηκε και για οποιαδήποτε δυσκολία.

Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ στους δικούς μου ανθρώπους και ιδιαιτέρως στο Σπυράκο μου για την υπομονή και υποστήριξή του σε κάθε προηγούμενη και επόμενη σελίδα της ζωής μου.

Περίληψη

Η κερδοφορία είναι ένας κρίσιμος στόχος για οποιαδήποτε επιχείρηση, αν όχι ο σημαντικότερος, διότι σηματοδοτεί την επιτυχία της εντός της αγοράς. Με την πάροδο του χρόνου πολλά είναι αυτά που συμβάλουν σ' αυτήν, όπως η γενική οικονομική ανάπτυξη, το ΑΕΠ, ο πληθωρισμός, ο ανταγωνισμός και πολλά ακόμα που θα αναπτυχθούν στην συνέχεια. Οι επιπτώσεις όλων αυτών των παραγόντων επηρεάζουν ολόκληρη την οικονομία και πόσο μάλλον τον τραπεζικό τομέα. Οι τράπεζες λοιπόν αντιπροσωπεύουν ένα θεμελιώδη πυλώνα που υποστηρίζει την χρηματοδότηση της σύγχρονης οικονομίας.

Σκοπός λοιπόν της παρούσας εργασίας είναι η μελέτη των παραγόντων εκείνων που επηρεάζουν και συμβάλουν την κερδοφορία των τραπεζών, για την όσο γίνεται καλύτερη ενίσχυση και σταθεροποίηση του τραπεζικού κλάδου.

Η παρούσα μελέτη αναλύει την κερδοφορία των ελληνικών τραπεζών για την περίοδο 2004-2019 εξετάζοντας τους εσωτερικούς, εξωτερικούς και μακροοικονομικούς δείκτες, βασιζόμενοι σε δεδομένα των ισολογισμών τους, έχοντας ως εξαρτημένες μεταβλητές τους δείκτες ROA, ROE και NIM. Η ανάλυση πραγματοποιήθηκε με την μέθοδο της πολλαπλής παλινδρόμησης μέσω του στατιστικού προγράμματος SPSS.

Τα αποτελέσματα που θα παρουσιαστούν αναλυτικότερα στο τελευταίο κεφάλαιο της εργασίας δείχνουν ότι οι δείκτες που επηρεάζουν την κερδοφορία των τραπεζών είναι ο πιστωτικός κίνδυνος, το μέγεθος, η κεφαλαιακή επάρκεια, ο κίνδυνος ρευστότητας, το προσωπικό, και ο δείκτης χρονικής υστέρησης.

ABSTRACT

Profitability is a crucial goal for any business, if it is not the most important, because it signals the success of the firm within the market. Over time, several elements contribute to the shape of profitability such as general economic growth, GDP, inflation, competition and so forth, which will be analyzed in thesis. The effects of these events influence the whole economy and more specifically the banking sector. In many ways banks represent a fundamental pillar sustaining the financing of the modern economy.

The purpose of this paper is the study of factors that determine and contribute the profitability of banks, for the best possible strengthening and stabilization of the banking sector.

This study analyzes the profitability on greek banks for the period 2004-2019 by examining the internal, external and macroeconomic indicators, based on their balance sheet data. Dependent variables is ROA,ROE and NIM and the statistical program was used is called SPSS.

The results which will be represented in the final chapter, indicates that the determinants which affect the profitability of banks are credit risk, size, capital adequacy, liquidity risk, staff and ROE t-1.

Περιεχόμενα

Περίληψη	v
Abstract	vii
Κατάλογος σχημάτων	xi
Κατάλογος πινάκων	xiii
1 Χρηματοπιστωτικό και Τραπεζικό Σύστημα	1
1.1 Το Χρηματοπιστωτικό Σύστημα	1
1.2 Τραπεζικό σύστημα	2
1.2.1 Η εξέλιξη του Τραπεζικού συστήματος μέχρι το 2000	2
1.2.2 Η εξέλιξη του Τραπεζικού συστήματος από το 2000 έως και σήμερα	3
2 Χρηματοοικονομική Κρίση	11
2.1 Οι μεγαλύτερες οικονομικές κρίσεις της ιστορίας	11
2.1.1 Η διεθνής χρηματοπιστωτική κρίση του 2007-2008	12
2.1.2 Η ελληνική δημοσιονομική κρίση	17
2.2 Αιτίες των τραπεζικών κρίσεων	20
2.3 Επιπτώσεις των τραπεζικών κρίσεων	20
3 Μέθοδοι μέτρησης της Τραπεζικής Κερδοφορίας	23
3.1 Τραπεζική Κερδοφορία	23

3.2	Αριθμοδείκτες αξιολόγησης Τραπεζικής Κερδοφορίας	24
3.3	Οικονομικοί παράγοντες κερδοφορίας τραπεζών	26
3.3.1	Εσωτερικοί παράγοντες κερδοφορίας	26
3.3.2	Εξωτερικοί παράγοντες κερδοφορίας	27
3.4	Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας	28
4	Εμπειρική Ανάλυση	41
4.1	Θεωρητικό Υπόβαθρο	41
4.1.1	Ανάλυση παλινδρόμησης	41
4.1.2	Υπόδειγμα κατανεμημένων χρονικών υστερήσεων (distributed - lag model)	43
4.2	Εμπειρική έρευνα	43
4.2.1	Δεδομένα	43
4.2.2	Εξαρτημένες και Ανεξάρτητες μεταβλητές υποδείγματος	47
4.2.3	Υπόδειγμα-Μεθοδολογία Εμπειρικής Μελέτης	48
4.2.4	Αποτελέσματα Παλινδρόμησης	50
5	Συμπέρασμα	59
	Βιβλιογραφία	61

Κατάλογος σχημάτων

2.1	(i) Η πορεία των τιμών των κατοικιών στις Η.Π.Α. (ii) Πιστωτική επέκταση στις Η.Π.Α. (iii) Η πορεία των τιτλοποιήσεων στεγαστικών δανείων.	13
2.2	Ρυθμός Ανάπτυξης	14
2.3	Ποσοστό ανεργίας,% του εργατικού δυναμικού	15
2.4	Έλλειμμα ως % του ΑΕΠ	15
2.5	Δημόσιο Χρέος ως % του ΑΕΠ	16
2.6	Επιτόκια Παρέμβασης	16
2.7	Πραγματικός ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ των χωρών του ΟΟΣΑ	17
2.8	Η εξέλιξη των καταθέσεων επιχειρήσεων και νοικοκυριών στην Ελλάδα	19
3.1	Profitability in Greece & EU	29
3.2	ROA	30
3.3	ROE	31
3.4	Αποτελεσματικότητα	34
3.5	Μέση αποτελεσματικότητα	35
3.6	Κερδοφορία Τραπεζών	38
4.1	Δεδομένα Τράπεζας Πειραιώς	44
4.2	Δεδομένα Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος	45
4.3	Δεδομένα Eurobank	45
4.4	Δεδομένα Attica Bank	46

4.5	Δεδομένα Alpha Bank	46
4.6	Σύνολα Τραπεζών	48
4.7	Εξαρτημένες μεταβλητές	49
4.8	Ανεξάρτητες Μεταβλητές	49
4.9	Μεταβλητές με χρονική υστέρηση	50
4.10	Model Summary	51
4.11	Anova	51
4.12	Coefficients	52
4.13	Regression	53
4.14	Cum Prob	53
4.15	Model Summary	54
4.16	Anova	54
4.17	Coefficients	55
4.18	Regression	56
4.19	Cum Prob	57
4.20	Model Summary	58

Κατάλογος πινάκων

1.1	Διάρθρωση του ενεργητικού και του παθητικού των ελληνικών εμπορικών τραπεζικών ομίλων 2010-2015.	4
1.2	Διάρθρωση του ενεργητικού και του παθητικού των ελληνικών εμπορικών τραπεζικών ομίλων 2015-2016.	6
1.3	Διάρθρωση του ενεργητικού και του παθητικού των ελληνικών εμπορικών τραπεζικών ομίλων 2016-2017	7
1.4	Διάρθρωση του ενεργητικού και του παθητικού των ελληνικών εμπορικών τραπεζικών ομίλων 2017-2018.	9
1.5	Διάρθρωση του ενεργητικού και του παθητικού των ελληνικών εμπορικών τραπεζικών ομίλων 2019.	10
3.1	Συγκεντρωτικός πίνακας εμπειρικών ερευνών κερδοφορίας τραπεζών .	39

Κεφάλαιο 1

Χρηματοπιστωτικό και Τραπεζικό Σύστημα

Το χρηματοπιστωτικό σύστημα, δηλαδή οι χρηματοπιστωτικές αγορές υφίστανται, λόγω των ατελειών στην λειτουργία της οικονομίας κάθε χώρας. Αυτό το κεφάλαιο λοιπόν, παρέχει μια επισκόπηση για το ίδιο το σύστημα, καθώς και μια ανάλυση για την εξέλιξη του τραπεζικού τομέα μέχρι σήμερα.

1.1 Το Χρηματοπιστωτικό Σύστημα

Το χρηματοπιστωτικό σύστημα, δηλαδή οι χρηματοπιστωτικές αγορές, υφίστανται επειδή υπάρχουν διάφορες ατέλειες στην οικονομία, όπως είναι η ύπαρξη κόστους πληροφόρησης και συναλλαγών. Χωρίς αυτές δεν θα υπήρχε η ανάγκη ύπαρξης του. Έτσι λοιπόν επιτελούν μια βασική λειτουργία, η οποία είναι να βελτιώνουν την κατανομή των πόρων στο χώρο και στο χρόνο, μέσα στο αβέβαιο περιβάλλον που ζούμε.

Το χρηματοπιστωτικό σύστημα μπορεί να οριστεί ως το « σύμπλεγμα των αγορών για χρηματοοικονομικά προϊόντα καθώς και τα άτομα και οι οργανισμοί που δραστηριοποιούνται σε αυτές τις αγορές.» Ο ρόλος του χρηματοπιστωτικού μηχανισμού σε μια οικονομία είναι η διοχέτευση των αποταμιεύσεων των πλεονασματικών μονάδων προς τις καταλληλότερες επενδυτικές ή καταναλωτικές χρήσεις, οι οποίες αυξάνουν την επιθυμία των καταναλωτών και την παραγωγή της οικονομίας μας. Με πιο απλά λόγια είναι η δημιουργία μηχανισμών, μέσω των οποίων θα γίνεται η μεταφορά κεφαλαίων από τις μονάδες που έχουν πλεόνασμα στις μονάδες που έχουν έλλειμμα κεφαλαίων.

Ως μονάδες της οικονομίας θεωρούνται τρεις κατηγορίες, τα νοικοκυριά, οι επιχει-

ρήσεις και το δημόσιο, οι οποίες δρουν στο πλαίσιο ενός εισοδηματικού περιορισμού. Όταν οι μονάδες αυτές έχουν πιστωτικό υπόλοιπο θεωρούνται πλεονασματικές και με χρεωστικό ελλειμματικές. Τα νοικοκυριά δημιουργούν την μεγαλύτερη ποσότητα αποταμιεύσεων μέσα σε μια οικονομία, είναι δηλαδή οι βασικές πηγές της αποταμίευσης.

Το χρηματοπιστωτικό σύστημα αποτελείται από έξι συστατικά μέρη, καθένα από τα οποία είναι σημαντικό για την οικονομία μας. Αυτά είναι το χρήμα, τα χρηματοπιστωτικά εργαλεία, οι χρηματοπιστωτικές αγορές, οι κρατικοί ρυθμιστικοί φορείς και οι κεντρικές τράπεζες. [1] [31]

1.2 Τραπεζικό σύστημα

1.2.1 Η εξέλιξη του Τραπεζικού συστήματος μέχρι το 2000

Οι ραγδαίες αλλαγές στα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα είναι ένα καθημερινό πλέον φαινόμενο, καθώς έχουν εξελιχθεί στους σημαντικότερους διανομείς χρηματοοικονομικών πληροφοριών σε ολόκληρη την οικονομία.

Την δεκαετία του 1940 και 1950 κυριαρχούσε ο φόβος εξαιτίας του Β' Παγκόσμιου Πολέμου. Οι επενδυτές δεν προχωρούσαν σε επενδύσεις και έτσι οι Τράπεζες αντιμετώπιζαν σοβαρά προβλήματα στην κερδοφορία τους.

Η δεκαετία του 1960 χαρακτηρίζεται ως μια από τις καλύτερες περιόδους για την οικονομική ανάπτυξη των περισσότερων κρατών. Η αύξηση του ΑΕΠ (Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν) δημιούργησε θετικές προσδοκίες στους επενδυτές και αύξησε την δυνητική ζήτηση των καταναλωτών. Αυτό έφερε σαν αποτέλεσμα την μεταφορά του ενεργητικού στο παθητικό. Λόγω έλλειψης κεφαλαίων για χορήγηση δανείων οι Τράπεζες σταδιακά ανέπτυξαν την διατραπεζική αγορά, δηλαδή δανείζονταν μεταξύ τους με χαμηλότερο επιτόκιο από αυτό που δάνειζαν στους πελάτες τους. Το επιτόκιο αυτό είναι το λεγόμενο Euribor. Χαρακτηριστικό αυτής της δεκαετίας ήταν και η μείωση των εισαγόμενων προϊόντων, με σκοπό την ανάπτυξη της εγχώριας βιομηχανίας.

Κατά τη δεκαετία του 1970 όμως, λόγω της αύξησης της διεθνούς οικονομίας, άρχισε η ζήτηση για τα εισαγόμενα αγαθά. Η αποπληρωμή τους πραγματοποιούνταν στο νόμισμα του εξαγωγέα, με αποτέλεσμα να προσφέρεται από τον εισαγωγέα το εθνικό νόμισμα για την αποπληρωμή των ξένων προϊόντων. Έτσι η τιμή του κάθε νομίσματος είχε διακυμάνσεις αναλόγως την προσφορά και ζήτηση του. Η εμφάνιση των πετρελαϊκών κρίσεων είναι επίσης γεγονός, με αποτέλεσμα την πίεση στις ισοτιμίες μεταξύ των νομισμάτων. Η συνέπεια ήταν η εμφάνιση τόσο του συναλλαγματικού όσο και του επιτοκιακού κινδύνου, όπου οδήγησαν Ευρωπαϊκές Τράπεζες σε προβλήματα ρευστότητας και ορισμένες φορές χρεοκοπίας.

Την δεκαετία του 1980 έκαναν την εμφάνιση τους οι εργασίες εκτός ισολογισμού, δηλαδή οι τραπεζικές εργασίες που δεν μπορούσαν να λογιστικοποιηθούν. Τέτοιες περιπτώσεις ήταν εργασίες όπως τα δικαιώματα υπερανάληψης, οι εγγυητικές επιστολές καθώς και οι τιτλοποιήσεις. Επίσης πραγματοποιήθηκε διεθνώς η απελευθέρωση του τραπεζικού συστήματος επιτρέποντας στις Τράπεζες την παροχή διαφοροποιημένων προϊόντων και τον προσδιορισμό του περιθωρίου επιτοκίου τους.

Οι δεκαετίες 1990 και αρχές του 2000 ήταν οι δεκαετίες κατά τις οποίες ολοκληρώθηκε η απελευθέρωση των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών μέσω του ΠΟΕ, ο οποίος αποτελεί έναν πολύ πιο ισχυρό οργανισμό από την προγενέστερη GATT, αφού ως οργανισμός μπορεί να επιβάλλει κυρώσεις στους παραβάτες και να διασφαλίζει την τήρηση των συμφωνηθέντων μεταξύ των κρατών. Ουσιαστικά κάθε προνόμιο αναφορικά με το διεθνές εμπόριο που παρέχεται από ένα κράτος επεκτείνεται σε όλα τα κράτη του ΠΟΕ. Επίσης ένα κράτος δεν μπορεί να συμμετέχει επιλεκτικά στη συμφωνία αφήνοντας εκτός ότι θεωρεί ότι θίγει τομείς μεγάλης σημασίας για το ίδιο και να επιλέγει μόνο τα μέρη της συμφωνίας που θα βοηθήσουν την οικονομία του. Οι δεκαετίες αυτές έχουν ανατρέψει το τραπεζικό σύστημα σε ένα άκρως ανταγωνιστικό περιβάλλον. [32]

1.2.2 Η εξέλιξη του Τραπεζικού συστήματος από το 2000 έως και σήμερα

Τα χρόνια από το 2000 μέχρι και το 2007 χαρακτηρίζεται από την απελευθέρωση και τη δημιουργία των ισχυρών τραπεζικών ομίλων. Το ελληνικό τραπεζικό σύστημα υπέστη ένα ριζικό μετασχηματισμό. Αποτέλεσμα ήταν η προσαρμογή της χώρας μας στις συνθήκες λειτουργίας του ενιαίου χρηματοπιστωτικού χώρου στην Ευρωπαϊκή Ένωση, μετά και την ένταξή της στην ευρωζώνη, το 2001. Το εγχείρημα ήταν κυρίως οικονομικό και η επιτυχία του απόλυτη. Οι ελληνικές τράπεζες ανταποκρίθηκαν με απόλυτη επιτυχία στην πρόκληση αυτής της απελευθέρωσης, η οποία είχε ως αποτέλεσμα και την αναβάθμιση της χώρας μας στην κατηγορία των οικονομικά αναπτυγμένων. [3]

Η τελευταία δεκαετία για τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα ήταν μια δύσκολη περίοδο που έπρεπε να διανύσουν, λόγω των μεγάλων αλλαγών χρόνο με το χρόνο. Θα ακολουθήσουμε μια σύντομη περιγραφή με στοιχεία που έχουν αντληθεί από τις επισκοπήσεις του Χρηματοπιστωτικού Συστήματος της Τράπεζα Ελλάδος.

Το ελληνικό χρηματοπιστωτικό σύστημα αντιμετώπιζε πιέσεις το 2010, οι οποίες συνεχίστηκαν την επόμενη πενταετία, με αποκορύφωμα την υποχρεωτική τραπεζική αργία διάρκειας τριών εβδομάδων, την υποχρεωτική αργία διάρκειας ενός μήνα του Χρηματιστηρίου και την, ακόμη ισχύουσα, επιβολή ελέγχων στην κίνηση κεφαλαίων τον Ιούνιο του 2015, εξελίξεις που έπληξαν τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα του συστήματος. Ο φόβος για αποχώρηση της χώρας από τη ζώνη του ευρώ, ήταν και το τελευταίο σημάδι,

όπου οδήγησε στην απόσυρση καταθέσεων και στην απόλυτη έλλειψη εμπιστοσύνης στις ελληνικές τράπεζες. Τον Ιούνιο του 2015, η Τράπεζα της Ελλάδος παρενέβη, παρέχοντας πρόσβαση σε χρηματοδότηση από το Ευρωσύστημα για τις ελληνικές τράπεζες μέσω του European Labour Authority (ELA).¹ Κατά το δεύτερο εξάμηνο του 2015, παρά τις συνθήκες περιορισμένης χρηματοδότησης για τις επιχειρήσεις και την επιβολή ελέγχων στην κίνηση κεφαλαίων, η οικονομία έχει δείξει σημαντική ανθεκτικότητα [24].

Στον Πίνακα 1.1 φαίνεται η μεταβολή των στοιχείων του ενεργητικού και του παθητικού συγκρίνοντας το 2010 με το 2015.

Πίνακας 1.1: Διάρθρωση του ενεργητικού και του παθητικού των ελληνικών εμπορικών τραπεζικών ομίλων 2010-2015.

Ενεργητικό	2010	2015	Μεταβολή
Δάνεια	306.752	185.094	-121.658
Ομόλογα και μετοχές	84.037	72.262	-11.775
Συμμετοχές, πάγια και λοιπά	25.803	71.123	45.320
Απαιτήσεις έναντι πιστωτικών ιδρυμάτων	22.011	7.830	-14.181
Ταμείο και διαθέσιμα στην κεντρική τράπεζα	21.579	9.460	-12.119
Σύνολο	460.182	345.769	-114.413
Παθητικό	2010	2015	Μεταβολή
Καταθέσεις πελατών	251.689	147.073	-104.616
Υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα	132.629	115.442	-17.187
Ίδια Κεφάλαια	31.939	36.925	4.986
Ομόλογα έκδοσης των τραπεζών	23.687	1.905	-21.782
Λοιπά	20.238	44.424	24.186
Σύνολο	460.182	345.769	-114.413

Πηγή πίνακα: [24]

Οι λόγοι που μειώθηκε κατά 144.413 δισεκ. ευρώ το ενεργητικό και το παθητικό αφορούσαν [24]:

- Τη μείωση του υπολοίπου των καθαρών δανείων κατά 122 δισεκ. ευρώ, που σχετίζεται με την αφομοίωσή τους λόγω σχηματισμού προβλέψεων.

¹Ο μηχανισμός ELA θεσμοθετήθηκε το 1999, αποτελεί μηχανισμό βραχυχρόνιας ρευστότητας και η λειτουργία του ρυθμίζεται από το άρθρο 14 παρ. 4 του καταστατικού της Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζας. Μία τράπεζα για να δανειστεί από τον μηχανισμό ELA πρέπει να καταθέσει επαρκείς εγγυήσεις στην Εθνική Κεντρική Τράπεζα που να αποδεικνύουν τη φερεγγυότητα της. [8]

- Τη μεταφορά περιουσιακών στοιχείων των “bad banks” σε εκκαθάριση.
- Την πώληση θυγατρικών στο εξωτερικό (π.χ. Finans-bank, Polbank, Tekfenbank κ.λπ.)
- Την προσθήκη των δανείων των κυπριακών τραπεζών με την ενσωμάτωσή τους στα μεγέθη του ελληνικού τραπεζικού συστήματος.
- Περικοπή της ονομαστικής αξίας των ομολόγων του Ελληνικού Δημοσίου το 2011, μείωση των διατραπεζικών απαιτήσεων και τη μείωση του ταμείου και των διαθεσίμων στην κεντρική τράπεζα.
- Την μείωση των καταθέσεων κατά 105 δισεκ. Ευρώ.
- Την μείωση των υποχρεώσεων προς τα πιστωτικά ιδρύματα και των εκδόσεων ομολόγων εκ μέρους των τραπεζών.

Κατά τη διάρκεια του 2016, παρουσιάζονται μερικά σημάδια σταθεροποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος, σε ότι αφορά τους κινδύνους καθώς και στο απόθεμα των μη εξυπηρετούμενων ανοιγμάτων. Η επιβολή περιορισμών στην κίνηση κεφαλαίων συνέβαλε στη σταθεροποίηση της ρευστότητας του τραπεζικού συστήματος μέσω της συγκράτησης της εκροής καταθέσεων και της φυγής των κεφαλαίων στο εξωτερικό. [26].

Όπως βλέπουμε και στον πίνακα 1.2 το 2016 χαρακτηρίστηκε από σημαντικές μεταβολές στη διάρθρωση τόσο του ενεργητικού όσο και του παθητικού του ελληνικού τραπεζικού τομέα. Οι κυριότεροι παράγοντες που επηρέασαν τη διάρθρωση ήταν η αποένδυση των συστημικών τραπεζών από τις μη βασικές δραστηριότητές τους, η εξυγίανση του δανειακού χαρτοφυλακίου και η μείωση του δανεισμού από την ΕΚΤ² και τον ΕΛΑ. [25]

Οι λόγοι σχετικά με την μείωση του ενεργητικού και του παθητικού οφείλονται [25]:

- Στην πώληση θυγατρικών στο εξωτερικό, κυρίως της Finansbank από την Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος.
- Στη μείωση κατά 13 δισεκ. ευρώ του χαρτοφυλακίου ομολόγων, κυρίως λόγω της πώλησης ομολόγων του Ευρωπαϊκού Ταμείου Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας στο πλαίσιο του προγράμματος αγοράς τίτλων της ΕΚΤ.
- Στη μείωση του υπολοίπου των δανείων μετά από προβλέψεις κατά 7 δισεκ. ευρώ λόγω της διενέργειας διαγραφών, της σταδιακής απομόχλευσης και της ανακατάταξης μέρους του δανειακού χαρτοφυλακίου υπέρ των περιουσιακών στοιχείων που κατέχονται προς πώληση.
- Η μείωση του δανεισμού από το Ευρωσύστημα κατά 41 δισεκ. ευρώ.
- Η αύξηση των άλλων υποχρεώσεων προς πιστωτικά ιδρύματα (κατά κύριο λόγο από repos).

²Η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ΕΚΤ) είναι η κεντρική τράπεζα των 19 χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης που έχουν υιοθετήσει το ευρώ. [9]

Πίνακας 1.2: Διάρθρωση του ενεργητικού και του παθητικού των ελληνικών εμπορικών τραπεζικών ομίλων 2015-2016.

Ενεργητικό	2015	2016	Μεταβολή
Δάνεια	185.094	179.907	-5.187
Ομόλογα και μετοχές	72.262	59.109	-13.153
Συμμετοχές, πάγια και λοιπά	71.123	43.932	-27.191
Απαιτήσεις έναντι πιστωτικών ιδρυμάτων	7.830	7.177	-653
Ταμείο και διαθέσιμα στην κεντρική τράπεζα	9.460	7.731	-1.729
Σύνολο	345.769	297.856	-50.913
Παθητικό	2015	2016	Μεταβολή
Καταθέσεις πελατών	147.073	153.782	6.709
Υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα	115.442	87.363	-28.079
Ίδια Κεφάλαια	36.925	34.900	-2.025
Ομόλογα έκδοσης των τραπεζών	1.905	1.521	-384
Λοιπά	44.424	20.290	-24.134
Σύνολο	345.769	297.856	-50.913

Πηγή πίνακα: [25]

- Η αύξηση των καταθέσεων πελατών κατά 4 δισεκ. ευρώ.
- Στη μείωση των ιδίων κεφαλαίων κατά 2 δισεκ. ευρώ, όπου οφείλεται κυρίως στις ζημιές από διακοπτόμενες δραστηριότητες που σημειώθηκαν κατά το 2016.

Η σταδιακή πορεία ανάκαμψης του χρηματοπιστωτικού συστήματος συνεχίστηκε καθ' όλη τη διάρκεια του 2017. Την περίοδο Ιανουαρίου-Σεπτεμβρίου του 2017 η ανθεκτικότητα του τραπεζικού τομέα ενισχύθηκε. Παρατηρήθηκε βελτίωση της κερδοφορίας λόγω της αύξηση των καθαρών εσόδων από μη τοκοφόρες εργασίες και η περαιτέρω συρρίκνωση του λειτουργικού κόστους. Παράλληλα, οι δείκτες κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών βελτιώθηκαν οριακά, καθώς μειώθηκε το σταθμισμένο για τον κίνδυνο ενεργητικό στο πλαίσιο της σταδιακής απομόχλευσης στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Επίσης σημαντική βελτίωση παρατηρήθηκε στη ρευστότητα των πιστωτικών ιδρυμάτων. Οι ευνοϊκές αυτές εξελίξεις συνέβαλαν στη μείωση του κινδύνου χρηματοδότησης των τραπεζών και των μη χρηματοπιστωτικών επιχειρήσεων. Οι τράπεζες προχώρησαν το Νοέμβριο στην έκδοση καλυμμένων ομολογιών, ενώ παρατηρήθηκε εμβάθυνση της αγοράς εταιρικών ομολόγων. Τέλος, σε χαμηλό επίπεδο παρέμεινε ο κίνδυνος αγοράς των τραπεζών, εξαιτίας της μικρής έκθεσής τους σε μετοχές και Ομόλογα Ελληνικού Δημοσίου. Το 2017 όπως φάνηκε ήταν η χρονιά που σηματοδότησε την επιστροφή στην ανάπτυξη ύστερα από την οριακή πτώση του ΑΕΠ το 2016. [27]

Το 2017 όπως βλέπουμε και στον πίνακα 1.3 συνεχίστηκε η μείωση του ενεργητικού των ελληνικών τραπεζικών ομίλων. [28]

Πίνακας 1.3: Διάρθρωση του ενεργητικού και του παθητικού των ελληνικών εμπορικών τραπεζικών ομίλων 2016-2017

Ενεργητικό	2016	2017	Μεταβολή
Δάνεια	179.907	167.350	-12.557
Ομόλογα και μετοχές	59.109	30.197	-28.912
Συμμετοχές, πάγια και λοιπά	43.932	47.485	3.553
Απαιτήσεις έναντι πιστωτικών ιδρυμάτων	7.177	7.875	698
Ταμείο και διαθέσιμα στην κεντρική τράπεζα	7.731	6.657	-1.074
Σύνολο	297.856	259.564	-38.292
Παθητικό	2016	2017	Μεταβολή
Καταθέσεις πελατών	153.782	155.906	2.124
Υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα	87.363	47.138	-40.225
Ίδια Κεφάλαια	34.900	34.602	-298
Ομόλογα έκδοσης των τραπεζών	1.521	2.899	1.378
Λοιπά	20.290	19.019	-1.271
Σύνολο	297.856	259.564	-38.292

Πηγή πίνακα: [28]

Οι λόγοι που οδήγησαν στην συνεχή μείωση του ενεργητικού και παθητικού αφορούσαν [28]:

- Τη μείωση κατά 29 δισεκ. ευρώ του χαρτοφυλακίου ομολόγων, λόγω της πώλησης ομολόγων του Ευρωπαϊκού Ταμείου Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας και του Ευρωπαϊκού Μηχανισμού Στήριξης στο πλαίσιο της εφαρμογής των βραχυπρόθεσμων μέτρων για την ελάφρυνση του δημοσίου χρέους.
- Τη μείωση του υπολοίπου των δανείων μετά από προβλέψεις κατά 12,4 δισεκ. ευρώ λόγω της διενέργειας διαγραφών και της σταδιακής απομόχλευσης.

- Την μείωση των υποχρεώσεων προς πιστωτικά ιδρύματα κατά 40,2 δισεκ. ευρώ. Η εξέλιξη αυτή ήταν αποτέλεσμα κυρίως της μείωσης της χρηματοδότησης των τραπεζών από το Ευρωσύστημα λόγω της συμμετοχής τους στο πρόγραμμα ανταλλαγής ομολόγων έκδοσης και της απομόχλευσης του δανειακού χαρτοφυλακίου.

Η σταδιακή πορεία ανάκαμψης του χρηματοπιστωτικού συστήματος συνεχίστηκε καθ' όλη τη διάρκεια του 2018. Η βελτίωση των οικονομικών συνθηκών σε συνδυασμό με την ολοκλήρωση του τρίτου προγράμματος οικονομικής προσαρμογής τον Αύγουστο του 2018 συνέβαλε στην εμπέδωση της χρηματοπιστωτικής σταθερότητας. Οι δείκτες ανθεκτικότητας των ελληνικών τραπεζικών ομίλων παρουσίασαν μεικτές τάσεις. Σημαντική εξέλιξη αποτελεί επίσης η αποκλιμάκωση του κόστους του πιστωτικού κινδύνου, η οποία αντανακλά την πρόοδο που έχει συντελεστεί στη διαχείριση των ΜΕΔ και τη βελτίωση του μακροοικονομικού περιβάλλοντος. Οι τραπεζικοί όμιλοι κατέγραψαν οριακά κέρδη προ φόρων, έναντι σημαντικών ζημιών τα προηγούμενα έτη, και οι δείκτες αποδοτικότητας του ενεργητικού (ROA) και των ιδίων κεφαλαίων (ROE) των τραπεζικών ομίλων βελτιώθηκαν. Τέλος οι συνθήκες ρευστότητας των πιστωτικών ιδρυμάτων βελτιώθηκαν με τη διεύρυνση των πηγών χρηματοδότησης, όπως έκδοση καλυμμένων ομολογιών και τιτλοποιήσεων στις εγχώριες και διεθνείς χρηματαγορές. [29]

Όπως παρατηρούμε και στον πίνακα 1.4 το 2018 επιβραδύνθηκε ο ρυθμός μείωσης του ενεργητικού των ελληνικών τραπεζικών ομίλων, το οποίο υποχώρησε σε 252,7 δισεκ. ευρώ, μειωμένο κατά 2,7%.

Πίνακας 1.4: Διάρθρωση του ενεργητικού και του παθητικού των ελληνικών εμπορικών τραπεζικών ομίλων 2017-2018.

Ενεργητικό	2017	2018	Μεταβολή
Δάνεια	167.350	150.611	-16.739
Ομόλογα και μετοχές	30.197	34.199	4.002
Συμμετοχές, πάγια και λοιπά	47.485	47.050	-435
Απαιτήσεις έναντι πιστωτικών ιδρυμάτων	7.875	8.674	799
Ταμείο και διαθέσιμα στην κεντρική τράπεζα	6.657	12.125	5.468
Σύνολο	259.564	252.659	-6.905
Παθητικό	2017	2018	Μεταβολή
Καταθέσεις πελατών	155.906	170.381	14.475
Υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα	47.138	32.800	-14.338
Ίδια Κεφάλαια	34.602	27.190	-7.412
Ομόλογα έκδοσης των τραπεζών	2.899	5.498	2.599
Λοιπά	19.019	16.790	-2.229
Σύνολο	259.564	252.659	-6.905

Πηγή Πίνακα: [29]

Οι λόγοι μείωσης του ενεργητικού και παθητικού οφείλονται [29]:

- Στην διενέργειας διαγραφών και πωλήσεων ΜΕΔ.
- Στην αύξηση στο ταμείο και τα διαθέσιμα στην κεντρική τράπεζα κατά 5,5δισεκ. ευρώ.
- Στην αύξηση των τοποθετήσεων σε ομόλογα και παράγωγα κατά 4,0 δισεκ. ευρώ, η οποία οφείλεται κατά κύριο λόγο σε αναταξινόμηση στοιχείων από τα δάνεια στα ομόλογα και παράγωγα.
- Στην μείωση της χρηματοδότησης των τραπεζών από το Ευρωσύστημα.

Η βελτίωση των βασικών μεγεθών και προοπτικών της ελληνικής οικονομίας συνεχίστηκε καθ' όλη τη διάρκεια του 2019, οδηγώντας σε ενίσχυση του οικονομικού κλίματος. Το Μάρτιο του 2019 ολοκληρώθηκε η απεξάρτηση των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων από το μηχανισμό έκτακτης ενίσχυσης ELA σε ρευστότητα από την Τράπεζα Ελλάδος, γεγονός που σηματοδοτεί την βελτίωση της χρηματοδότησης των Τραπεζών. Τέλος το Σεπτέμβριο του 2019 ολοκληρώθηκε η άρση και των τελευταίων περιορισμών στην κίνηση κεφαλαίων που είχαν τεθεί σε ισχύ τον Ιούνιο του 2015 και αφορούσαν τη μεταφορά κεφαλαίων στο εξωτερικό από επιχειρήσεις και νοικοκυριά. [30]

Στον πίνακα 1.5 παρουσιάζεται η τελευταία ανάλυση μέχρι και τον Ιούνιο του 2019 που έχει δημοσιευθεί. Το α' εξάμηνο του 2019 καταγράφηκε περιορισμένη αύξηση του ενεργητικού των ελληνικών τραπεζικών ομίλων μετά από πολυετή συρρίκνωσή του.

Πίνακας 1.5: Διάρθρωση του ενεργητικού και του παθητικού των ελληνικών εμπορικών τραπεζικών ομίλων 2019.

Ενεργητικό	Ιούνιος 2019
Δάνεια	148.137
Ομόλογα και μετοχές	38.802
Συμμετοχές, πάγια και λοιπά	48.832
Απαιτήσεις έναντι πιστωτικών ιδρυμάτων	10.522
Ταμείο και διαθέσιμα στην κεντρική τράπεζα	10.416
Σύνολο	256.709
Παθητικό	2019
Καταθέσεις πελατών	173.607
Υποχρεώσεις προς πιστωτικά ιδρύματα	28.853
Ίδια Κεφάλαια	28.953
Ομόλογα έκδοσης των τραπεζών	5.744
Λοιπά	19.552
Σύνολο	256.709

Πηγή Πίνακα: [30]

Κεφάλαιο 2

Χρηματοοικονομική Κρίση

Κρίση είναι μία απότομη θραύση της οικονομικής ζωής, η οποία οδηγεί σε μείωση της παραγωγής των αγαθών, αυξανόμενη ανεργία, επιδείνωση των συνθηκών των εργαζομένων και γενικά είναι μια εξαιρετικά δύσκολη και επικίνδυνη κατάσταση. [5]

Ως χρηματοπιστωτική κρίση (Financial Crisis) ορίζουμε «την αιφνίδια και σύντομη χειροτέρευση όλων ή ενός συνόλου χρηματοοικονομικών δεικτών, όπως τα βραχυχρόνια τραπεζικά επιτόκια, οι τιμές των χρεογράφων, η χρηματοοικονομική θέση των ιδιωτικών επιχειρήσεων και των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων. Χαρακτηριστικό γνώρισμα των κρίσεων αποτελούν οι πτωχεύσεις επιχειρήσεων, οι πανικοί στα ταμεία των τραπεζών και στο χρηματιστήριο και γενικότερα, η αποτυχία του χρηματοπιστωτικού συστήματος της χώρας.» [2]

Είναι γεγονός ότι η οικονομία όλων των Χωρών είναι άριστα συνδεδεμένη με το χρηματοπιστωτικό τομέα, με αποτέλεσμα οποιαδήποτε κρίση να έχει επίπτωση σε όλους τους τομείς της οικονομίας.

2.1 Οι μεγαλύτερες οικονομικές κρίσεις της ιστορίας

- **Η «Μαύρη Πέμπτη» για την παγκόσμια οικονομία**

Στις ΗΠΑ το 1929, έγινε η εμφάνιση της μεγάλης κρίσης και της κατάρρευσης του χρηματιστηρίου το λεγόμενο κραχ, το οποίο επεκτάθηκε διεθνώς σε διάφορες χώρες του κόσμου και διήρκεσε από ένα μέχρι και δέκα χρόνια. Αν και λίγο καθυστερημένα, κατάλαβε και η Ελλάδα το τεράστιο πλήγμα που προκλήθηκε στην οικονομία της. Στις 24 Οκτωβρίου 1929, 13 εκατομμύρια μετοχές άλλαξαν χέρια και μέσα σε δύο μέρες είχαν χαθεί 30 δισεκατομμύρια δολάρια. Το χάος επι-

κράτησε και μια δύσκολη περίοδος χρόνων ξεκίνησε μέχρι περίπου το 1939. [6]

- **Η «Μαύρη Δευτέρα» του 1987**

Στις 19 Οκτωβρίου του 1987 το αμερικάνικο χρηματιστήριο υπέστη την μεγαλύτερη ημερήσια πτώση της ιστορίας. Ο δείκτης Dow Jones έχασε το 22% της αξίας του μέσα σε λίγες ώρες, δίνοντας το έναυσμά για ένα μαζικό ξεπούλημα μετοχών στην Ευρώπη και την Ιαπωνία. Αυτό οδήγησε τόσο στις ΗΠΑ όσο και στη Βρετανία την θέσπιση αυστηρών κανόνων στον τρόπο λειτουργίας των αγορών. [6]

- **Το Fund που γκρέμισε την οικονομία των ΗΠΑ**

Τον Αύγουστο του 1998 η Ρωσία ανέστειλε μονομερώς την εξόφληση των κρατικών ομολόγων, θέτοντας έτσι σε δυσμενή θέση το επενδυτικό fund Long-Term Capital Market (LTCM), ποντάροντας δισεκατομμύρια δολάρια για την απόδοση των κρατικών ομολόγων. Οι μεγαλύτερες τράπεζες των ΗΠΑ βοήθησαν το επενδυτικό LTCM και ταυτόχρονα μειώθηκαν και τα επιτόκια μέσω της δράσης της FED (Federal Reserve Board). [6]

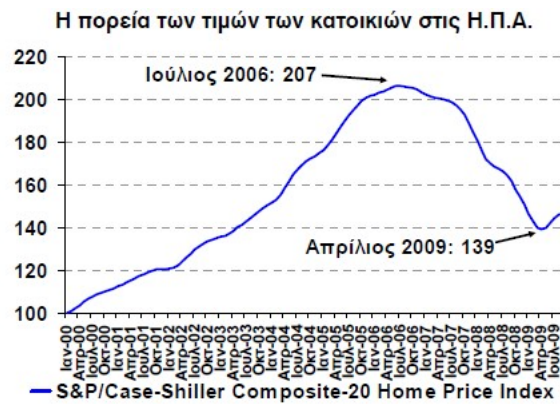
- **Η "φούσκα" των μετοχών υψηλής τεχνολογίας (2000)**

Η εποχή της τεχνολογίας και του internet ήταν γεγονός, όπως επίσης και η αύξηση των εταιρειών που σχετίζονται μαζί τους. Τον Ιανουάριο του 2000 η AOL εξαγόρασε με το ποσό των 200 δισ. δολ. τον όμιλο Time Warner. Δυο μήνες αργότερα ο δείκτης μετοχών υψηλής τεχνολογίας Nasdaq έχασε το 78% της αξίας του. Η αμερικανική οικονομία υπέστη πλήγμα, οι επενδύσεις "πάγωσαν", ενώ τα χτυπήματα της 11ης Σεπτεμβρίου οδήγησαν σε ακόμη χειρότερα αποτελέσματα. Με την βοήθεια της Fed η οικονομία άρχισε σιγά σιγά να αφήνει πίσω της αυτή την δύσκολη κατάσταση. [6]

2.1.1 Η διεθνής χρηματοπιστωτική κρίση του 2007-2008

Η χρηματοοικονομική κρίση, που ξεκίνησε στην αγορά στεγαστικών δανείων χαμηλής εξασφάλισης (subprime mortgages) των ΗΠΑ το καλοκαίρι του 2007 μετατράπηκε ραγδαία σε κρίση του παγκόσμιου χρηματοπιστωτικού συστήματος και μεταφέρθηκε στην πραγματική οικονομία με ταχύ ρυθμό. Η πρώτη φούσκα έσκασε στην αγορά κατοικιών στις ΗΠΑ, οι οποίες είχαν αγοραστεί με ενυπόθηκα δάνεια μεγάλης μόχλευσης και χαμηλής πιστοληπτικής διαβάθμισης. Στους πίνακες 2.8 2.1(ii) βλέπουμε την πορεία των τιμών των κατοικιών των ΗΠΑ και την μεγάλη άνοδο των στεγαστικών δανείων έναντι των υπολοίπων. Στη συνέχεια, ακολούθησαν οι αγορές όπου διαπραγματεύονταν προϊόντα τα οποία προέρχονταν από τιλοποιήσεις στεγαστικών δανείων. Στον πίνακα 2.1(iii) βλέπουμε την πορεία των τιλοποιήσεων στεγαστικών δανείων. Τέλος ακολούθησαν φούσκες σε αγορές πιο σύνθετων προϊόντων, όπως τα CDOs και τα CDSs. Το σημείο κορύφωσης ήταν η πτώχευση της Lehman Brothers [10].

Σχήμα 2.1: (i) Η πορεία των τιμών των κατοικιών στις Η.Π.Α. (ii) Πιστωτική επέκταση στις Η.Π.Α. (iii) Η πορεία των τιτλοποιήσεων στεγαστικών δανείων.



(i)



Πηγή: Federal Reserve

(ii)

ΗΠΑ – Η πορεία των τιτλοποιήσεων στεγαστικών δανείων

	Σύνολο Στεγαστικών Δανείων (δισ. \$)	Τιτλοποιημένα Στεγαστικά Δάνεια / Σύνολο Στεγαστικών Δανείων (%)
1980	1,458	12%
1985	2,368	25%
1990	3,781	35%
1995	4,525	52%
2000	6,754	53%
2005	12,065	60%
2007	14,529	63%
2008	14,616	62%
3 ^ο τρίμηνο 2009	14,419	64%

Πηγή: Securities Industry and Financial Markets Association, US Census Bureau, EFG Eurobank Research

(iii)

Τα αίτια της Χρηματοπιστωτικής Κρίσης του 2008 ήταν [10]:

- **Οι παγκόσμιες μακροοικονομικές ανισορροπίες**

Τα πλεονάσματα που δημιουργήθηκαν από την ανάπτυξη των εξαγωγών της Κίνας τοποθετήθηκαν σε ομόλογα των ΗΠΑ και άλλα δολαριακά αξιόγραφα που κράτησαν το δολάριο σε σχετικά υψηλά επίπεδα και αντίθετα τα επιτόκια δανεισμού στις ΗΠΑ σε σχετικά χαμηλά επίπεδα. Αυτό έφερε σαν αποτέλεσμα την ενίσχυση της ρευστότητας και του δανεισμού στις ΗΠΑ αλλά και στη συγκράτηση του πληθωρισμού.

- **Υπερβολική Πιστωτική Επέκταση και Μόχλευση**

Η μόχλευση υποθήκευσε τη χρηματοοικονομική σταθερότητα και άφησε το σύστημα εκτεθειμένο σε συστημικούς κινδύνους.

- **Ασυμμετρική πληροφόρηση και Προβλήματα Εντολέα-Εντολοδόχου**

Οι εκδότες αναλάμβαναν υπερβολικό κίνδυνο, ο οποίος δεν τιμολογούνταν σωστά και ούτε αντισταθμιζόταν επαρκώς σε περίπτωση αποτυχημένων επιλογών.

- **Ρυθμιστικά κενά και ελλιπής εποπτεία**

Η ανεξέλεγκτη πιστωτική επέκταση δημιούργησε νέες αγορές, χωρίς όμως να συνοδεύονται από τους κατάλληλους κανόνες λογιστικής απεικόνισης και το αντίστοιχο ρυθμιστικό και εποπτικό πλαίσιο.

Συνεπεία όλων αυτών ήταν η εντυπωσιακή μείωση του ΑΕΠ παγκοσμίως πίνακας 2.2, η μείωση της απασχόλησης και η αύξηση της ανεργίας όπως παρουσιάζετε στον πίνακα 2.3.

Σχήμα 2.2: Ρυθμός Ανάπτυξης

	Ρυθμός Ανάπτυξης				
	2007	2008	2009	2010	2014
Παγκόσμια Οικονομία	5,20%	3,00%	-1,10%	3,10%	4,50%
Ανεπτυγμένες Οικονομίες	2,70%	0,60%	-3,40%	1,30%	2,40%
ΗΠΑ	2,10%	0,40%	-2,70%	1,50%	2,10%
Ευρωζώνη	2,70%	0,70%	-4,20%	0,30%	2,10%
ΕΕ	3,10%	1,00%	-4,20%	0,50%	n.a
Βραζιλία	5,70%	5,10%	-0,70%	3,50%	3,70%
Ρωσία	8,10%	5,60%	-7,50%	1,50%	5,00%
Ινδία	9,40%	7,30%	5,40%	6,40%	8,10%
Κίνα	13,00%	9,00%	8,50%	9,00%	9,50%
Ιαπωνία	2,30%	-0,70%	-5,40%	1,70%	1,80%
Ελλάδα	4,00%	2,90%	-0,80%	-1,00%	1,90%

Πηγή: ΔΝΤ, World Economic Outlook, Οκτ.09.

Πηγή πίνακα: [10]

Σχήμα 2.3: Ποσοστό ανεργίας, % του εργατικού δυναμικού

Ποσοστό ανεργίας, % του εργατικού δυναμικού				
	2007	2008	2009	2010
ΗΠΑ	4,60%	5,80%	9,30%	10,10%
Ευρωζώνη	7,40%	7,50%	10,00%	12,00%
ΕΕ	7,50%	7,50%	9,50%	10,70%
Ρωσία	5,60%	5,60%	7,20%	6,80%
Κίνα	4,00%	4,20%		
Ιαπωνία	3,90%	4,00%	5,20%	5,70%
Ελλάδα	8,30%	7,70%	9,50%	10,30%

Πηγές: OECD Economic Outlook, no 85. Στοιχεία για την Κίνα και την Ρωσία: European Commission, European Economic Forecast, Νοέμ. 09

Πηγή πίνακα: [10]

Όλες οι χώρες αντέδρασαν με μείωση των επιτοκίων και με σημαντικές πολιτικές για την ενίσχυση της ρευστότητας, όπως ήταν η επεκτατική δημοσιονομική πολιτική, η δημιουργία σημαντικών ελλειμμάτων πίνακας 2.4 και η αύξηση του χρέους ως ποσοστού του ΑΕΠ πίνακας 2.5.

Σχήμα 2.4: Έλλειμμα ως % του ΑΕΠ

	Έλλειμμα ως % του ΑΕΠ				
	2007	2008	2009	2010	2014
ΗΠΑ	-2,80%	-5,90%	-12,50%	-10,00%	-6,70%
Ευρωζώνη	-0,60%	-1,80%	-6,20%	-6,60%	-3,50%
ΕΕ	-0,90%	-2,30%	-6,90%	-7,50%	n.a
Ιαπωνία	-2,50%	-5,80%	-10,50%	-10,20%	-8,00%
Ελλάδα	-3,70%	-7,70%	-12,70%	-12,20%	n.a

Πηγές: ΔΝΤ, World Economic Outlook, Regional Outlooks, Οκτ. 09.
Στοιχεία για την ΕΕ και την Ελλάδα: European Commission: European Economic Forecast, Νοέμ.09

Πηγή πίνακα: [10]

Σχήμα 2.5: Δημόσιο Χρέος ως % του ΑΕΠ

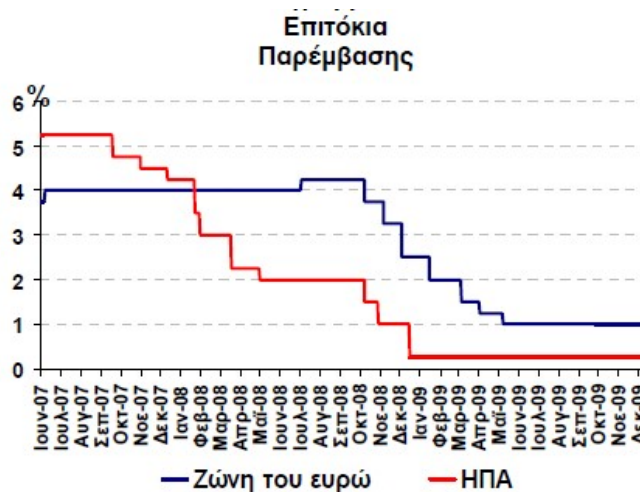
	Δημόσιο Χρέος ως % του ΑΕΠ				
	2007	2008	2009	2010	2014
ΗΠΑ	61,90%	70,40%	84,80%	93,60%	108,20%
Ευρωζώνη	65,70%	69,20%	80,00%	86,30%	95,60%
ΕΕ	66,00%	69,30%	78,20%	84,00%	n.a
Ιαπωνία	187,70%	196,60%	218,60%	227,00%	245,60%
Ελλάδα	95,60%	99,20%	112,60%	124,90%	n.a

Πηγές: ΔΝΤ, World Economic Outlook, Οκτ. 09. Στοιχεία για την ΕΕ και την Ελλάδα: European Commission: European Economic Forecast, Nov.09

Πηγή πίνακα: [10]

Κατά την περίοδο της αντιμετώπισης της κρίσης οι κεντρικές τράπεζες προέβησαν σε μειώσεις επιτοκίων όπως βλέπουμε και στο διάγραμμα 2.6. Η Ομοσπονδιακή Τράπεζα των ΗΠΑ (Fed) μείωσε το επιτόκιο τον Σεπτέμβριο του 2007 από 5,25% στο 0% και 0,25% τον Δεκέμβριο του 2008. Η ΕΚΤ ξεκίνησε τις μειώσεις τον Οκτώβριο του 2008 από το 4,25% στο 1% τον Ιούνιο του 2009.

Σχήμα 2.6: Επιτόκια Παρέμβασης

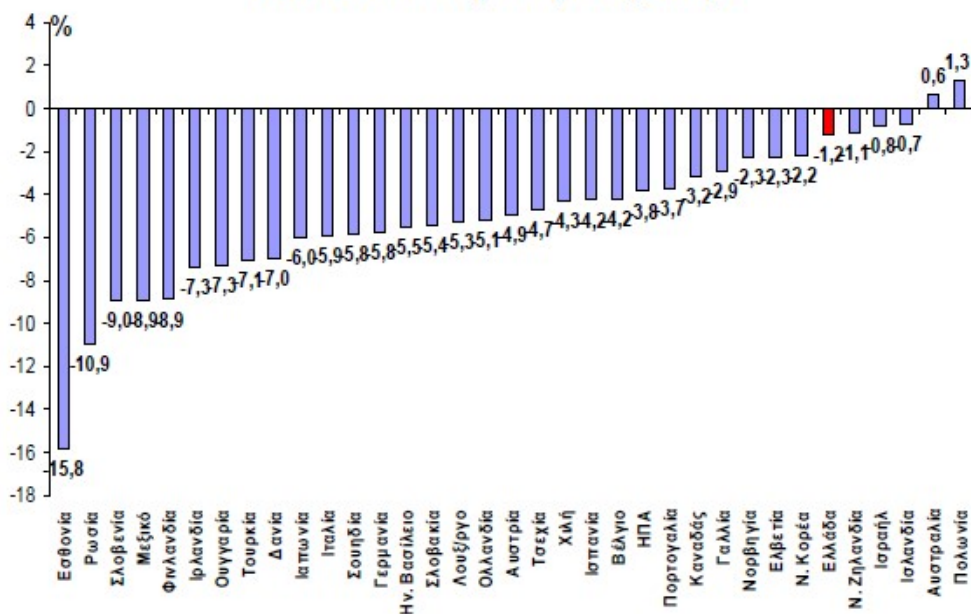


Πηγή διαγράμματος: [10]

Οι επιπτώσεις της διεθνούς χρηματοπιστωτικής κρίσης έγιναν εμφανείς στις πραγματικές οικονομίες, πλήττοντας όχι μόνο χώρες όπως οι ΗΠΑ, που βρέθηκαν στο επίκεντρο της κρίσης, αλλά τις οικονομίες όλων των χωρών, αναπτυγμένων και αναπτυσσόμενων όπως βλέπουμε και στο πίνακα 2.7.

Σχήμα 2.7: Πραγματικός ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ των χωρών του ΟΟΣΑ

Πραγματικός ρυθμός αύξησης του ΑΕΠ των χωρών του ΟΟΣΑ (2009:Q2, ετήσια μεταβολή)



Πηγή διαγράμματος: [10]

2.1.2 Η ελληνική δημοσιονομική κρίση

Η παρακάτω ανάλυση έχει βασιστεί στο βιβλίο του Ιωάννης Α. Μουρμούρας "Η Διπλή Κρίση Δημόσιου Χρέους-Τραπεζών, Τόμος Α" [33] καθώς και στην ανάλυση της Τράπεζας Ελλάδος με θέμα "Το χρονικό της μεγάλης κρίσης" [34].

Η τραπεζική κρίση του 2012 προήλθε από την συνεχόμενη κρίση χρέους στην Ελλάδα και την συμμετοχή των ελληνικών τραπεζών στην αναδιάρθρωση του χρέους το

λεγόμενο PSI.¹

Η ελληνική οικονομία μετά από τον Μάιο του 2010 και την υπογραφή του πρώτου Μνημονίου ξεκίνησε μια προσπάθεια για διορθωτικές αλλαγές προς το καλύτερο.

Το 2009 άρχισε η καθοδική πορεία της ελληνικής οικονομίας. Έτσι τον πρώτο χρόνο εφαρμογής του Μνημονίου η ύφεση έφτασε το -4,9% και το 2011 ανήλθε στο -7,1%. Μετά την εφαρμογή του δεύτερου Μνημονίου το 2012 η ύφεση ήταν στο -6,5%. Επίσης η ιδιωτική κατανάλωση περιορίστηκε κατά 21,6 εκατοστιαίες μονάδες την περίοδο 2010-2012, η δημόσια κατανάλωση συρρικνώθηκε κατά 20,1% την ίδια περίοδο ενώ η μεγαλύτερη μείωση ήταν στις ακαθάριστες επενδύσεις παγίου κεφαλαίου κατά 39%.

Ένα επίσης πολύ σημαντικό ζήτημα στην περίοδο της κρίσης ήταν η εκτόξευση της ανεργίας. Το 2009 το ποσοστό ανεργίας ήταν 9,5% και μετά την εφαρμογή των μνημονίων το 2011 αυξήθηκε στο 17,7% ενώ έφτασε το 2012 στο 23,6% το υψηλότερο επίπεδο ολοκλήρης της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Επίσης η εξέλιξη του δημόσιου χρέους τα τελευταία χρόνια ήταν απογοητευτική. Το 2010 διαμορφώθηκε στο 148,3% του ΑΕΠ, ενώ το 2011 αυξήθηκε στο 170,1% του ΑΕΠ.

Βασικός πυλώνας σε όλη την περίοδο της κρίσης ήταν και η πολιτική εσωτερικής υποτίμησης μέσω των μειώσεων των μισθών. Έτσι το 2011 η μείωση του ονομαστικού μισθού ήταν κατά 9,5% και το 2012 αυξήθηκε σε 13%.

Ο Δείκτης Τιμών Καταναλωτή, ενώ αυξήθηκε τα πρώτα χρόνια του Μνημονίου λόγω των αυξήσεων στους έμμεσους φόρους, του υψηλού ενεργειακού κόστους και του εισαγόμενου πληθωρισμού, εμφανίζει σημάδια ακαμψίας των τιμών προς τα κάτω. Το 2010 ο πληθωρισμός έφτασε το 4,7% και το 2011 υποχώρησε στο 3,1%.

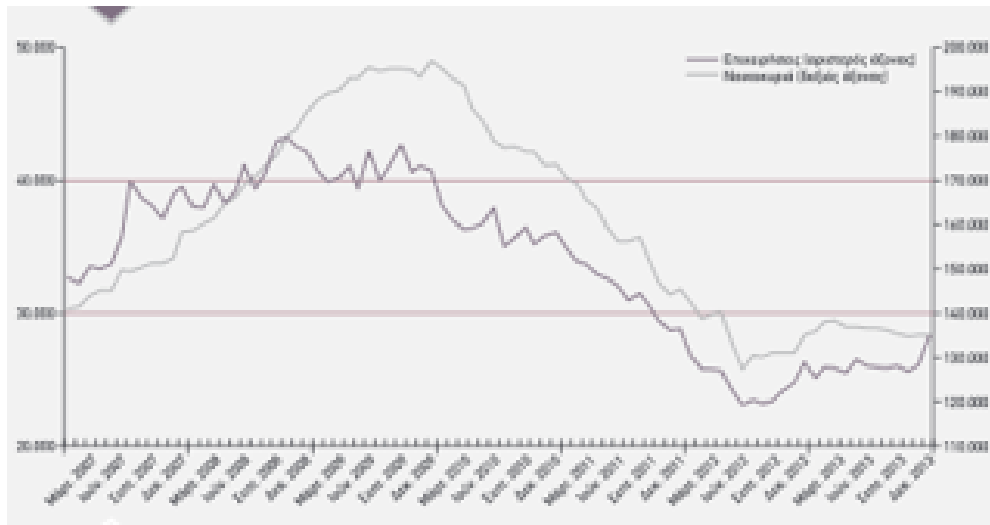
Επίσης ραγδαία είναι η βελτίωση του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών. Το 2009 ήταν στο -11,2% ενώ το 2012 -2,9%. Σημαντική ήταν η αύξηση των καθαρών εξαγωγών, ενώ το μεγαλύτερο μέρος της βελτίωσης προήλθε από την πολύ μεγάλη μείωση των εισαγωγών αγαθών και κεφαλαιουχικού εξοπλισμού κατά 22% εξαιτίας της πτώσης της εγχώριας κατανάλωσης και των επενδύσεων.

Η δημοσιονομική κρίση και η αναδιάρθρωση του χρέους μέσω του PSI οδήγησαν τον τραπεζικό τομέα σε κρίση, η οποία επιδεινώθηκε με τη βαθιά ύφεση της ελληνικής οικονομίας. Η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα (PSI) είχε αρνητικές επιπτώσεις στον τραπεζικό, καθώς οι ελληνικές τράπεζες διακρατούσαν στα χαρτοφυλάκιά τους ένα μεγάλο μέρος των κρατικών ομολόγων. Αρνητικό γεγονός επίσης ήταν η αύξηση των επισφαλών δανείων, η μείωση των καταθέσεων όπως φαίνεται και στο διάγραμμα 2.8, καθώς

¹Το PSI είναι όρος που χρησιμοποιείται στις διαδικασίες αναδιάρθρωσης κρατικού χρέους και αφορά τη συμμετοχή του Ιδιωτικού τομέα στη διαδικασία απομείωσης του δημοσίου χρέους κυρίαρχων κρατών, με τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η αποδοχή της διαδικασίας από την πλειονότητα των φορέων και να αποτρέπεται η αναζήτηση στρατηγικών εξόδου από τους ιδιώτες επενδυτές, που έχει συνήθως ως αποτέλεσμα τη μονομερή εμπλοκή και κατά συνέπεια επιβάρυνση των κρατών-δανειστών. [13]

και ο ρυθμός πιστωτικής επέκτασης όπου το 2011 ήταν αρνητικός κατά -3,6% και το 2012 -8,4%. Οι συνολικές ζημιές των 84,5 δις. ευρώ είχαν ως αποτέλεσμα την επιδείνωση των ισολογισμών τους και την αναγκαστική παρέμβαση του κράτους για τη διάσωση τους. Μέχρι το 2008 λειτουργούσαν 17 τράπεζες και μέσα σε διάστημα λίγων μηνών στο πλαίσιο αναδιάρθρωσης του τραπεζικού συστήματος έμειναν μόνο 4 συστημικές Τράπεζες.

Σχήμα 2.8: Η εξέλιξη των καταθέσεων επιχειρήσεων και νοικοκυριών στην Ελλάδα



Πηγή εικόνας: [34]

Το 2013 που χαρακτηρίστηκε ως σταθμός για την δημοσιονομική πολιτική, καταγράφηκε πρωτογενές πλεόνασμα μετά από μια μεγάλη περίοδο ελλειμμάτων, όπως και στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών. Ο ρυθμός της ύφεσης διαμορφώθηκε σε -3,85% ηπιότερη σε σύγκριση με το 2012. Αντίθετα ο πληθωρισμός εμφάνισε για πρώτη φορά αρνητικές τιμές. Αυτό έδειξε ότι οι τιμές άρχισαν να ανταποκρίνονται στον περιορισμό της ζήτησης και του κόστους εργασίας και να συντελούν σε στήριξη του πραγματικού διαθέσιμου εισοδήματος.

Στις αρχές του 2014 είχαν ενισχυθεί οι ενδείξεις ότι το 2013 η κατάσταση ήταν βελτιωμένη σε σχέση με το 2012 και κυρίως ότι η οικονομία έχει εισέλθει σε τροχιά σταθεροποίησης και ανάκαμψης για το 2014.

2.2 Αιτίες των τραπεζικών κρίσεων

Σίγουρα όλες οι τραπεζικές κρίσεις που έχουν γίνει ανά τους αιώνες έχουν κοινά αίτια, αλλά διαφέρουν στη δομή και στα χαρακτηριστικά τους [4].

Μετά από σχετική μελέτη που έγινε από τους Demirgur-Kunt και Detragiache (1998), Honohan (1997), (1997), Eichengreen and Rose (1998), Goldstein and Turner (1996), και Goldstein (1997) έχουν ταξινομηθεί αρχικά σε δύο γενικές κατηγορίες.

Στις αιτίες που σχετίζονται με το μακροοικονομικό περιβάλλον και σε αυτές που σχετίζονται με τη διάρθρωση και τη λειτουργία του τραπεζικού συστήματος.

Αιτίες που σχετίζονται με το μακροοικονομικό περιβάλλον είναι οι ακόλουθες:

- Λανθασμένη μακροοικονομική πολιτική.
- Απότομες αλλαγές του εξωτερικού μακροοικονομικού περιβάλλοντος.
- Εμφάνιση μιας συναλλαγματικής κρίσης.

Αιτίες που σχετίζονται με τη διάρθρωση και τη λειτουργία του τραπεζικού συστήματος είναι οι ακόλουθες:

- Οι τράπεζες δεν εμφάνιζαν ένα διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιο.
- Η έλλειψη διαφοροποίησης των χορηγήσεων των τραπεζών συνεπάγεται υψηλότερους πιστωτικούς κινδύνους.
- Μεγάλη «ασυμβατότητα χρονικής διάρκειας» μεταξύ του ενεργητικού και του παθητικού τους.
- Έλλειψη προετοιμασίας για την αντιμετώπιση των συνεπειών από την απελευθέρωση του συστήματος.
- Η αδυναμία των εποπτικών αρχών να προβλέψουν τα πιθανά προβλήματα, να ασκήσουν την σωστή εποπτεία ή να εφαρμόσουν την υπάρχουσα νομοθεσία.
- Αυξημένη παρουσία του κράτους στο τραπεζικό σύστημα.
- Έλλειψη του κατάλληλο πλαισίου κινήτρων, ώστε να περιοριστεί η ανάληψη αυξημένων κινδύνων από τους συμμετέχοντες στο τραπεζικό σύστημα.

2.3 Επιπτώσεις των τραπεζικών κρίσεων

Η αρνητική επίδραση των τραπεζικών κρίσεων στην οικονομία είναι γεγονός. Οι κρίσεις λοιπόν [4]:

- Επιμηκύνουν την ύφεση στην οικονομία.

- Διακόπτουν την ρευστότητα στον ιδιωτικό τομέα και ιδιαίτερα σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις.
- Μη ορθή πληροφόρηση των τραπεζών σχετικά με την οικονομική κατάσταση των πελατών τους, με κίνδυνο των επενδυτικών δραστηριοτήτων τους.
- Δυσχεραίνει η άσκηση νομισματικής πολιτικής σε περίοδο κρίσης, αν η τράπεζα ακολουθεί πολιτική σταθερής συναλλαγματικής ισοτιμίας.
- Η διάσωση των τραπεζικών ιδρυμάτων μέσω του κράτους, φέρνει τις περισσότερες φορές αρνητικά αποτελέσματα στην φορολογία των πολιτών.

Κεφάλαιο 3

Μέθοδοι μέτρησης της Τραπεζικής Κερδοφορίας

Αυτό το κεφάλαιο πραγματεύεται την κερδοφορία των τραπεζών, εξηγώντας την σημασία της και αναλύοντας όλους εκείνους τους δείκτες που θα χρησιμοποιηθούν στην μελέτη του τέταρτου κεφαλαίου.

3.1 Τραπεζική Κερδοφορία

Είναι σαφές ότι η κερδοφορία των τραπεζών έχει σημασία για την οικονομική σταθερότητα. Τα κέρδη είναι η πρώτη γραμμή άμυνας έναντι ζημιών από πιστωτική απομείωση. Τα διατηρούμενα κέρδη αποτελούν σημαντική πηγή κεφαλαίου, επιτρέποντας στις τράπεζες να δημιουργήσουν ισχυρά αποθέματα για να απορροφήσουν πρόσθετες απώλειες. Αυτά τα αποθέματα διασφαλίζουν ότι οι τράπεζες είναι σε θέση να παρέχουν χρηματοοικονομικές υπηρεσίες σε νοικοκυριά και επιχειρήσεις της ζώνης του ευρώ, ακόμη και ενόψει των δυσμενών εξελίξεων, εξομαλύνοντας παρά ενισχύοντας τον αντίκτυπο των αρνητικών σοκ στην πραγματική οικονομία. [11]

Η αποδοτικότητα μπορεί να οριστεί ως η ικανότητα δημιουργίας θετικής ισορροπίας μεταξύ των εσόδων και του κόστους μιας οικονομικής οντότητας, είτε πρόκειται για ένα σύνολο επιχειρήσεων ή μέρος αυτών, μέσω της χρήσης χρηματοοικονομικών και μη χρηματοοικονομικών πόρων. Αυτό σημαίνει, πρώτα απ' όλα, ότι η μέτρηση της κερδοφορίας των τραπεζών κανονικά προβλέπει έναν υπολογισμό στον οποίο ο αριθμητής περιέχει στοιχεία που εξάγονται από την κατάσταση λογαριασμού αποτελεσμάτων, ενώ ο παρονομαστής περιλαμβάνει στοιχεία που συνήθως συνδέονται με περιουσιακά στοιχεία ή

υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται στις οικονομικές καταστάσεις. Η συγκεκριμένη επιλογή των στοιχείων που θα περιληφθούν στον υπολογισμό καθορίζει το ευρύ φάσμα δεικτών που είναι διαθέσιμοι για ανάλυση. [35]

Έτσι υπάρχουν ορισμένες ιδιότητες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την μέτρηση της κερδοφορίας των τραπεζών.

- Το πρώτο χαρακτηριστικό πρέπει να είναι η συνέπεια για το σκοπό που κατασκευάστηκε ο δείκτης. Οι ποσότητες δηλαδή που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να αντιπροσωπεύουν αποκλειστικά τον τομέα ενδιαφέροντος του αναλυτή.
- Ένα δεύτερο και θεμελιώδες χαρακτηριστικό πρέπει να είναι η αξιοπιστία των δεδομένων. Πολλές φορές οι οικονομικές καταστάσεις των τραπεζών παρουσιάζουν πολλά προβλήματα λόγω ελλιπών στοιχείων, ή μη φυσιολογικών ή ακραίων τιμών με αποτέλεσμα την αλλοίωση των δεικτών.
- Τέλος ένα τρίτο χαρακτηριστικό είναι η συνέπεια των δεδομένων. Η ύπαρξη πολλαπλών μεθοδολογιών για τον υπολογισμό των δεικτών, συγκρίνονται με τις λογιστικές αρχές και τους εποπτικούς κανονισμούς μεταξύ τραπεζών από διαφορετικά γεωγραφικά περιβάλλοντα και από χώρα σε χώρα, πράγμα το οποίο δημιουργεί προβλήματα στην συλλογή των δεδομένων. Είναι σαφές ότι η δημιουργία και η χρήση μετρήσεων κερδοφορίας των τραπεζών απαιτεί ένα κοινό πλαίσιο από λογιστικούς κανόνες και ομοιογενείς πρακτικές για τον υπολογισμό των δεικτών, το οποίο ακόμα είναι δύσκολο να υλοποιηθεί πλήρως.

3.2 Αριθμοδείκτες αξιολόγησης Τραπεζικής Κερδοφορίας

Για να προσδιοριστεί η κερδοφορία των τραπεζών, η απλή εξέταση των κερδών ανά μετοχή δεν είναι αρκετή. Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε πόσο αποτελεσματικά χρησιμοποιεί μια τράπεζα τα περιουσιακά στοιχεία και τα ίδια κεφάλαιά της για να αποφέρει κέρδη. Για αυτόν τον λόγο, τρεις βασικοί δείκτες κερδοφορίας που πρέπει να εξεταστούν κατά την αξιολόγηση ενός τραπεζικού αποθέματος είναι [35]:

- **ROE (Return on equity)**

Από τα διάφορα μέτρα τραπεζικής κερδοφορίας, η ROE (απόδοση ιδίων κεφαλαίων) είναι χωρίς αμφιβολία η πιο γνωστή μέτρηση που χρησιμοποιείται στον επιχειρηματικό και επαγγελματικό κόσμο. Είναι ένας δείκτης που είναι εύκολο να κατασκευαστεί και να χρησιμοποιηθεί. Η οικονομική σημασία είναι εξαιρετικά απλή στην κατανόηση και είναι διαθέσιμη για όλες τις εταιρείες, ακόμη και εκείνες που δεν είναι εισηγμένες σε ρυθμιζόμενες αγορές. Επομένως δεν αποτελεί έκπληξη το γεγονός ότι στη βιβλιογραφία κερδοφορίας των τραπεζών, η ROE χρησιμοποιείται ως εξαρτημένη μεταβλητή στις περισσότερες ποσοτικές μελέτες. Ο δείκτης

ROE παρουσιάζει τα κέρδη μετά από φόρους για κάθε μονάδα επενδυμένου κεφαλαίου. Ως ίδια κεφάλαια θεωρούνται τα αδιανέμητα κέρδη της τράπεζας και τα καταβεβλημένα κεφάλαια των ιδιοκτητών. Η υψηλή αποδοτικότητα συνεπάγεται τη δυνατότητα παραγωγής χρήματος με ίδια κεφάλαια. Όσο μεγαλύτερος είναι ο δείκτης, τόσο αποδοτικότερα θεωρείται ότι χρησιμοποιεί η τράπεζα τα ίδια κεφάλαια της.

$$\text{ROE} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Ίδια Κεφάλαια}}$$

Τα ίδια κεφάλαια προέρχονται από το άθροισμα του μετοχικού κεφαλαίου με τα αποθέματα που βρίσκονται στο παθητικό του ισολογισμού. Αποδίδει την απόδοση των ιδίων κεφαλαίων του οργανισμού σε σχέση με την ονομαστική τους αξία στην αρχή της χρήσης, δηλαδή εκφράζοντας το καθαρό κέρδος για κάθε μονάδα επενδύομένου κεφαλαίου [35].

- **ROA (Return on assets)**

Το ROA (απόδοση περιουσιακών στοιχείων) είναι το δεύτερο πιο χρησιμοποιημένο μέτρο απόδοσης (μετά τον ROE) στον τραπεζικό τομέα. Στη βιβλιογραφία, είναι εξαιρετικά κοινό να βρούμε και τα δύο μέτρα ως εξαρτώμενες μεταβλητές στις οικονομετρικές εκτιμήσεις ή σε αναφορές χρηματοοικονομικών αναλυτών. Στον οικονομικό κόσμο, το ROA χρησιμοποιείται ευρέως, χάρη στην ευκολία με την οποία είναι δυνατόν να ερμηνευθούν τα αποτελέσματά του. Ο δείκτης ROA απεικονίζει την κερδοφορία της τράπεζας σε σχέση με το σύνολο του ενεργητικού της, ενώ δείχνει και τον τρόπο που μια τράπεζα διαχειρίζεται τα περιουσιακά της στοιχεία για την επίτευξη κέρδους. Ουσιαστικά παρουσιάζει το καθαρό κέρδος μετά από φόρους. Όσο μεγαλύτερος είναι ο δείκτης τόσο αποδοτικότερη είναι η τράπεζα.

$$\text{ROA} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Μ.Ο. Ενεργητικού}}$$

Μια τιμή μεταξύ 1% - 2,5% αποτελεί ικανοποιητική ένδειξη για τον έλεγχο και την αξιολόγηση ενός οργανισμού [35].

- **NIM (Net interest margin)**

Το NIM (καθαρό περιθώριο επιτοκίου) αντιπροσωπεύει το τρίτο και τελευταίο "κλασικό" μέτρο βάσει του οποίου αξιολογείται η κερδοφορία των τραπεζών. Αντιπροσωπεύει την απόδοση που λαμβάνονται μέσω της παραδοσιακής δραστηριότητας διαμεσολάβησης, τόσο στο να δανείζουν όσο και στο να δανείζονται χρήματα. Ξεχωρίζει για έναν θεμελιώδη λόγο: λαμβάνει υπόψη μόνο το έσοδα και έξοδα που προκύπτουν για την παραδοσιακή δραστηριότητα των εμπορικών τραπεζών, αγνοώντας άλλες μορφές κόστους και εσόδων. Ο δείκτης NIM μετράει τη ικανότητα μίας τράπεζας να δημιουργεί κέρδη από τόκους βάσει του συνόλου των

περιουσιακών στοιχείων που διαθέτει. Τα Καθαρά Έσοδα από Τόκους επηρεάζονται άμεσα από τα επιτόκια με τα οποία δανείζει και δανείζεται μία τράπεζα. Όταν το κόστος δανεισμού της τράπεζας αυξάνεται, δηλαδή όταν αυξάνονται για παράδειγμα τα επιτόκια των προθεσμιακών καταθέσεων ιδιωτών και επιχειρήσεων, τότε τα Καθαρά Έσοδα από Τόκους μειώνονται και κατά συνέπεια μειώνεται και ο δείκτης NIM [35].

Ο τύπος υπολογισμού είναι:

$$\text{NIM} = \frac{\text{Καθαρά Έσοδα απο Τόκους}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$$

3.3 Οικονομικοί παράγοντες κερδοφορίας τραπεζών

Σ' αυτήν την παράγραφο, θα αναλύουμε τους παράγοντες που εξηγούν την κερδοφορία των τραπεζών, σύμφωνα πάντα με έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί στο παρελθόν. Είναι σημαντικό να διαχωρίσουμε πρώτα τους κύριους καθοριστικούς παράγοντες της τραπεζικής κερδοφορίας σε εσωτερικούς και εξωτερικούς παράγοντες. [35]

3.3.1 Εσωτερικοί παράγοντες κερδοφορίας

Η αποδοτικότητα μιας εταιρείας καθορίζεται συνήθως από επιχειρηματικές επιλογές σχετικά με την οργάνωση, την παραγωγή και την στρατηγική. Αυτές οι επιλογές διασφαλίζουν την αντίδραση σε εξωτερικά ερεθίσματα, την πρόβλεψη των κινήσεων των ανταγωνιστών και την βελτίωση της αποδοτικότητας της εκάστοτε εταιρείας ή τράπεζας. Έτσι υπάρχει μια σχέση μεταξύ των διευθυντικών επιλογών και των εσόδων των τραπεζών. Οι εσωτερικοί παράγοντες είναι μια μεγάλη ομάδα παραγόντων όπου έχει μελετηθεί με την πάροδο του χρόνου και έχει αποδειχτεί η ικανότητα τους να επηρεάζουν την απόδοση των τραπεζών [35].

- **Μέγεθος της τράπεζας**

Είναι ένας από τους δημοφιλέστερους παράγοντες σε έρευνες προσδιοριστικών παραγόντων και όπως μπορούμε να δούμε αναφέρεται και στις μελέτες του Gibson το 2005 [43] και της Fiona Tregenna το 2009 [52]. Από τη μια σχετίζεται με την πιθανή δημιουργία οικονομιών κλίμακας και από την άλλη το μεγάλο μέγεθος μπορεί να έχει συγκεκριμένες υποδείξεις στα οικονομικά αποτελέσματα. Είναι ένας παράγοντας που χρησιμοποιείτε στις περισσότερες μελέτες και τα αποτελέσματα τους δείχνουν ότι τα πλεονεκτήματα του μεγέθους μειώνονται όσο αυτό αυξάνεται. Κατά συνέπεια επηρεάζει αρνητικά την κερδοφορία των τραπεζών.

- **Επιχειρηματικό μοντέλο**

Με βάση και την μελέτη του Louzi και Vouldi το 2015 [51] η παράμετρος ουσιαστικά εξαρτάται από την στρατηγική θέση της κάθε εταιρείας ή τράπεζας, καθώς και του κινδύνου που αναλαμβάνει. Η στρατηγική εξαρτάται από δύο μεταβλητές. Το μερίδιο των δανείων από το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων και τα έσοδα από τόκους. Η πρώτη μεταβλητή δηλώνει την παραδοσιακή στρατηγική, όπου δείχνει αρνητική επίδραση στην κερδοφορία, ιδιαίτερα κατά την περίοδο της κρίσης. Η δεύτερη μεταβλητή δείχνει ότι το ποσό των εσόδων προέρχεται από την ποσότητα και την ποιότητα των πιστώσεων των τραπεζών. Μια τράπεζα που εστιάζει στις παραδοσιακές εμπορικές τραπεζικές εργασίες έχει σημαντικό μερίδιο εσόδων από τόκους από τα λειτουργικά έσοδα. Αυτό το καθιστά δυνητικά κερδοφόρο σε περιόδους άνθησης στην πιστωτική αγορά.

- **Ρυθμιστικό κεφάλαιο μιας τράπεζας**

Με βάση το άρθρο του Matthias Köhler [54] και το άρθρο του IMF 2007 [55] Το χαμηλό επίπεδο των ιδίων κεφαλαίων στο παρελθόν δημιούργησε υψηλά επίπεδα ROE. Λόγω της εμφάνισης όμως της κρίσης και τα υψηλά επίπεδα μόχλευσης, έγινε περιορισμός αυτών των κερδοσκοπικών στρατηγικών.

- **Επίπεδο απόδοσης**

Η ικανότητα κάλυψης του κόστους αποτυγχάνει όταν τα κέρδη μειώνονται. Το υψηλό κόστος έχει την τάση να κάνει τις αποδόσεις μια τράπεζας πιο ασταθείς.

- **Φύση της τράπεζας**

Με βάση την έρευνα της Kosmidou και Zorounidi [48] αυτός ο παράγοντας σχετίζεται με το αν μια τράπεζα για παράδειγμα είναι συνεταιριστική.

- **Οργανωτική δομή**

Δηλαδή η οργάνωση των τραπεζών, οι ομάδες, οι συναδελφικότητες κτλ.

- **Διακυβέρνηση της Τράπεζας**

Σχετίζεται με τον τύπο και την σύνθεση των μετόχων των τραπεζών.

3.3.2 Εξωτερικοί παράγοντες κερδοφορίας

Οι τράπεζες είναι ζωτικής σημασίας για τη λειτουργία των χρηματοπιστωτικών αγορών αλλά και της οικονομίας ως σύνολο και διαδραματίζουν ηγετικό ρόλο στις δραστηριότητες διαμεσολάβησης. Έτσι υπάρχει μια στενή σχέση μεταξύ περιβαλλοντολογικών παραγόντων και κερδοφορίας των τραπεζών. Στην βιβλιογραφία οι εξωτερικοί καθοριστικοί παράγοντες χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες [35].

- **Μακροοικονομικοί παράγοντες**

Τα στοιχεία που δείχνουν ότι επηρεάζουν περισσότερο την κερδοφορία είναι:

- **Οικονομικός κύκλος**

Ο Οικονομικός κύκλος προσδιορίζεται άμεσα από το ΑΕΠ. Ειδικότερα η κερδοφορία των τραπεζών ακολουθεί μια κυκλική πορεία, δηλαδή μια αύξηση του ΑΕΠ θα πρέπει να τονώσει τα έσοδα των τραπεζών, ενώ μια ύφεση οδηγεί σε μείωση του εισοδήματος. Λόγω του ότι το ΑΕΠ συνοψίζει όλες τις οικονομικές συνθήκες είναι μια μεταβλητή που υπάρχει σε όλες σχεδόν τις εμπειρικές μελέτες.

– **Επιτόκιο και πληθωρισμός**

Είναι επίσης μεταβλητές που χρησιμοποιούνται για τις χρηματοοικονομικές συνθήκες της οικονομίας. Σε μια μείωση των επιτοκίων έχουμε και αντίστοιχα μείωση των κερδών των τραπεζών. Δεν είναι τυχαίο ότι η πτώση των ποσοστών έκανε την εμφάνιση της μετά την διεθνή οικονομική κρίση και είναι ένα βασικό στοιχείο εξήγησης της μείωσης της κερδοφορίας των Ευρωπαϊκών τραπεζών. Όσον αφορά τον πληθωρισμό το ίδιο ισχύει εν μέρει, δεδομένου ότι μια τράπεζα για να διατηρήσει τα επίπεδα περιθωρίου αυξάνει τις τιμές χρεώνοντας τους πελάτες.

• **Ανταγωνιστικοί παράγοντες**

Παίζουν σημαντικό ρόλο στην εκτίμηση της κερδοφορίας των τραπεζών χρησιμοποιώντας συνήθως τον δείκτη Herfindahl Hirschman ή το μερίδιο αγοράς. Επίσης υπάρχουν διάφορες υποθέσεις που ασχολούνται με το αποτέλεσμα του ανταγωνισμού για σταθερή κερδοφορία όπως είναι S-C-P (Structure-Conduct-Performance), the Efficient-Structure, the Expense Preference και η Galbraith-Caves Risk-avoidance. Η συγκέντρωση στην τραπεζική αγορά μπορεί να είναι αποτέλεσμα σκληρού ανταγωνισμού και έτσι η συμπίεση των περιθωρίων να μειώσει την συνολική κερδοφορία. Σαν αποτέλεσμα η επίδραση της συγκέντρωσης στην αγορά είναι αβέβαιη.

• **Κανονισμοί**

Είναι και αυτός ένας παράγοντας που μπορεί να παίξει καθοριστικό ρόλο στην κερδοφορία των τραπεζών και να δημιουργήσει κέρδη όπως για παράδειγμα κανονισμοί που απαγορεύουν στην τράπεζα ορισμένες δραστηριότητες ή αντίθετα τις υποχρεώνουν να υιοθετήσουν ανταγωνιστικές συμπεριφορές.

3.4 Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας

Σ' αυτήν την ενότητα θα κάνουμε μια αναδρομή σε μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί την τελευταία εικοσαετία πάνω στο θέμα της κερδοφορίας των τραπεζών, έτσι ώστε να αναλύσουμε και τους παράγοντες που επιδρούν σ' αυτήν.

Η πρώτη μελέτη πραγματοποιήθηκε το 2001 από τους B. Eichengreen Heather D. Gibson με αναφορά τα έτη 1993-1998, όπου εστίασε σε δύο προκλήσεις για την πολιτική σχετικά με την ανάγκη να ενισχυθεί η προληπτική εποπτεία και η ανάγκη για ανα-

διάρθρωση, ώστε να υπάρξει ένα πιο αποδοτικό και ανταγωνιστικό τραπεζικό σύστημα. Οι δείκτες ROA και ROE, οι λόγοι συγκέντρωσης και τα μερίδια έχουν θετική επίδραση αλλά ασήμαντη για την κερδοφορία. Αντίθετα το κόστος προσωπικού, η μόχλευση και η ρευστότητα είναι σημαντικοί παράγοντες. Όπως αναφέρουν το ελληνικό τραπεζικό σύστημα βρίσκεται σε περίοδο ταχείας μετατροπής. [43]

Η επόμενη μελέτη έγινε από τους E.C. Mamatzaki, P.C. Remoundos 2003 με αναφορά τα έτη 1989-2000 με δεδομένα 17 τραπεζών, έτσι ώστε να εξεταστούν οι καθοριστικοί παράγοντες των επιδόσεων των ελληνικών εμπορικών τραπεζών. Αρχικά κατά την μελέτη τους διαπιστώθηκε ότι οι μεταβλητές που σχετίζονται με τις διοικητικές αποφάσεις επηρεάζουν σημαντικά την κερδοφορία τους. Επίσης η επίδραση της χρηματιστηριακής αγοράς στην κερδοφορία δεν προέρχεται μόνο από τα έσοδα που σχετίζονται με δραστηριότητες επενδυτικής στρατηγικής αλλά και από εμπορικά κέρδη. Έτσι το εισόδημα από τόκους αποτελεί σημαντικότερη πηγή για τις ελληνικές εμπορικές τράπεζες. Ο πίνακας 3.1 μας δείχνει την κερδοφορία στην Ελλάδα και στην Ευρώπη την αντίστοιχη χρονική περίοδο από το 1995-1998. [44]

Σχήμα 3.1: Profitability in Greece & EU

Profitability in Greece & EU, 1995-1998

	1995		1996		1997		1998	
	GREECE	E.U.	GREECE	E.U.	GREECE	E.U.	GREECE	E.U.
ROE %	20,2	11,4	15,9	14,2	16,3	13,9	17,2	17,4
ROA %	1,00	0,54	0,74	0,62	0,82	0,62	1,02	0,78

Source: ECB, EU Banks' Income Structure, April 2000.

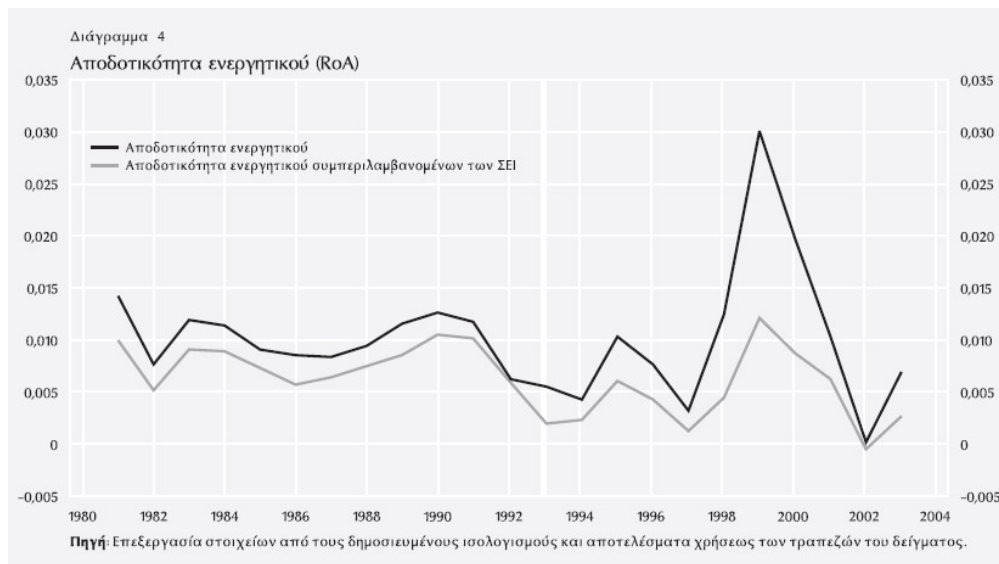
Πηγή εικόνας: [44]

Μια επίσης σημαντική πηγή κερδών αναμένεται να είναι η αγορά των δανείων. Οι υπηρεσίες εξασφάλισης τραπεζών και διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων αναμένεται επίσης να βελτιώσουν περαιτέρω την κερδοφορία των ελληνικών τραπεζών. Όπως αναμενόταν, ο συντελεστής της μεταβλητής της δαπάνης προσωπικού χαρακτηρίστηκε αρνητικός και στατιστικά σημαντικός, επισημαίνοντας έτσι ότι η αύξηση των δαπανών μειώνει την κερδοφορία. Ο συντελεστής αποθεματικών ζημιών, το καθεστώς ιδιοκτησίας και ο πληθωρισμός ωστόσο δεν είναι στατιστικά σημαντικοί και η επιρροή τους είναι αμελητέα. Ο λόγος δανείων προς στοιχεία ενεργητικού, όπως και η προσφορά χρή-

ματος που αντιπροσωπεύει μια προσέγγιση του μεγέθους της αγοράς έχουν θετική και στατιστικά σημαντική επίδραση. Επίσης οι οικονομίες κλίμακας και το μέγεθος της αγοράς έχουν θετική συσχέτιση και σημαντικό ρόλο στην κερδοφορία των τραπεζών. Τέλος τα στοιχεία αποδεικνύουν ότι οι διαρθρωτικές αλλαγές στην αγορά συνέβαλαν θετικά στην κερδοφορία και βελτίωσαν τον ανταγωνισμό.

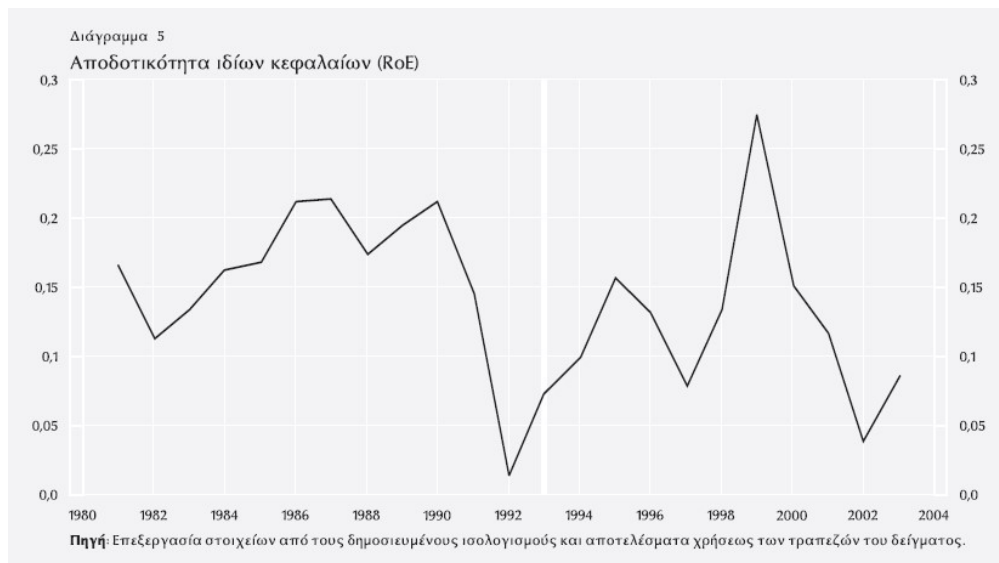
Σειρά είχε η αναθεωρημένη μελέτη του Heather D. Gibson το 2005 με αναφορά πλέον τα έτη 1993-2003. Αρχικά όπως αναφέρει στην μελέτη του η κερδοφορία παρουσίασε άνοδο κατά την περίοδο της χρηματιστηριακής αγοράς (1998-2000), ενώ τα μετέπειτα χρόνια επανήλθε σε φυσιολογικά επίπεδα όπως φαίνεται και στους πίνακες 3.2 3.3. [45]

Σχήμα 3.2: ROA



Πηγή εικόνας: [45]

Σχήμα 3.3: ROE



Πηγή εικόνας: [45]

Επίσης υπήρξαν ενδείξεις ότι οι τράπεζες με μεγαλύτερα μερίδια αγοράς έχουν υψηλότερα κέρδη. Σε αντίθεση με την προηγούμενη μελέτη του, το μέγεθος της τράπεζας δεν παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην κερδοφορία της. Πιο συγκεκριμένα παρατηρήθηκε ότι όταν αυξάνεται το μέγεθος της τράπεζας η κερδοφορία αρχικά αυξάνεται, αλλά μετά ακολουθεί φθίνοντα ρυθμό. Αυτό ουσιαστικά σημαίνει ότι έχουν εξαντληθεί οι οικονομίες κλίμακας και ότι η αύξηση του μεγέθους από μόνη της δεν μπορεί πλέον να συμβάλει στην βελτίωση της. Μια επίσης διαφορά σε σχέση με την προηγούμενη μελέτη του ήταν το γεγονός ότι οι μεγάλοι μεγέθους ιδιωτικές τράπεζες είναι πιο κερδοφόρες από τις μεσαίου μεγέθους, καθώς και το ότι οι τράπεζες που διεξάγουν πράξεις εκτός ισολογισμού, οι οποίες είναι συγκριτικά περισσότερες και πιθανόν πιο ανταγωνιστικές, δεν είναι πιο κερδοφόρες. Οι δαπάνες προσωπικού, τα ρευστά διαθέσιμα και κεφάλαια και ο βαθμός συγκέντρωσης, φαίνεται ότι επιδρούν θετικά στην κερδοφορία. Αντίθετα η διαχείριση του παθητικού καθώς και ο λόγος δανείων προς τις καταθέσεις δεν δείχνουν να επιδρούν, καθώς και ορισμένες φορές έχουν και αρνητικά αποτελέσματα. Τέλος, οι τράπεζες που έχουν ισχύ στην αγορά φαίνεται να αναλαμβάνουν μικρότερο κίνδυνο παρά μεγαλύτερα κέρδη, αφού η αυξημένη συγκέντρωση δείχνει μείωση αποδοτικότητας, κερδών και προβλέψεων.

Το 2008 οι Athanasoglou, P., Brissimis, S. N., Delis, M. D. εξέτασαν την επίδραση των εσωτερικών και εξωτερικών παραγόντων στην κερδοφορία των τραπεζών για τα έτη 1985-2001. Η παρούσα εργασία είχε ως στόχο την διερεύνηση της επίδρασης των τρα-

πεζικών, βιομηχανικών και μακροοικονομικών παραγόντων που επηρεάζουν την κερδοφορία των ελληνικών τραπεζών. Τα πρώτα αποτελέσματα έδειξαν ότι το κεφάλαιο είναι σημαντικό για την εξήγηση της κερδοφορίας των τραπεζών και ότι η αυξημένη έκθεση σε πιστωτικό κίνδυνο μειώνει τα κέρδη. Επιπλέον, η αύξηση της παραγωγικότητας της εργασίας έχει θετικό και σημαντικό αντίκτυπο στην κερδοφορία, ενώ τα λειτουργικά έξοδα συνδέονται αρνητικά και στενά με αυτήν, δείχνοντας ότι οι αποφάσεις για το κόστος διαχείρισης της τράπεζας έχουν καθοριστική σημασία για τον επηρεασμό της απόδοσης των τραπεζών. Η επίδραση του μεγέθους δεν παρέχει στοιχεία για οικονομίες κλίμακας στον τραπεζικό τομέα. Ομοίως, το καθεστώς ιδιοκτησίας των τραπεζών δεν παίζει σημαντικό ρόλο στην κερδοφορία, υποδηλώνοντας ότι οι ιδιωτικές τράπεζες δεν έχουν υψηλότερα κέρδη, τουλάχιστον κατά την εξεταζόμενη περίοδο. Τέλος, οι μεταβλητές μακροοικονομικού ελέγχου, όπως ο πληθωρισμός και η κυκλική παραγωγή, επηρεάζουν σαφώς τις επιδόσεις του τραπεζικού τομέα. Η επίδραση του επιχειρηματικού κύκλου είναι ασύμμετρη, δεδομένου ότι συσχετίζεται θετικά με την κερδοφορία μόνο όταν η παραγωγή είναι πάνω από την τάση του. Συνολικά, αυτά τα εμπειρικά αποτελέσματα αποδεικνύουν ότι η κερδοφορία των ελληνικών τραπεζών διαμορφώνεται από παράγοντες που επηρεάζουν την τράπεζα και μακροοικονομικές μεταβλητές ελέγχου που δεν είναι το άμεσο αποτέλεσμα των διαχειριστικών αποφάσεων μιας τράπεζας. Ωστόσο, η δομή της βιομηχανίας δεν φαίνεται να επηρεάζει σημαντικά την κερδοφορία. [46]

Η Κ. Kosmidou στην έρευνα του 2008 την περίοδο 1990-2002 αναλύει τους καθοριστικούς παράγοντες των κερδών 23 τραπεζών στην Ελλάδα. Οι καθοριστικοί παράγοντες, όπως αναφέρει στην έρευνα της, μπορούν να χωριστούν στους εσωτερικούς που σχετίζονται με τις αποφάσεις διαχείρισης και τους στόχους πολιτικής της τράπεζας και τους εξωτερικούς δηλαδή μεταβλητές που επιλέχτηκαν για την απόδοση των τραπεζών μαζί με εκείνες που επιλέχτηκαν για να ελέγξουν τους παράγοντες που την επηρεάζουν. Αρχικά η επίπτωση των αποθεματικών από ζημίες δανείων σε δάνεια της ROA είναι αρνητική και στατιστικά σημαντική είτε θεωρούμε τα χαρακτηριστικά τραπεζών μόνα τους είτε όχι. Η αναλογία των ιδίων κεφαλαίων προς τα στοιχεία ενεργητικού συνδέεται θετικά με τις επιδόσεις της τράπεζας και είναι στατιστικά σημαντική. Δεν αποτελεί έκπληξη το γεγονός ότι η κακή διαχείριση των εξόδων είναι ένας από τους κύριους συντελεστές που αποδίδουν την απόδοση κερδοφορίας, καθώς φαίνεται ο σχετικά υψηλός συντελεστής του δείκτη κόστους προς έσοδα. Όσον αφορά τα αποτελέσματα ρευστότητας, η σχέση με την ROA είναι αρνητική και σημαντική όταν εξετάζουμε μόνο τα χαρακτηριστικά της τράπεζας, ενώ γίνεται θετική αλλά σημαντική όταν οι μεταβλητές μακροοικονομικής και χρηματοπιστωτικής δομής εισέρχονται στην αποτίμηση. Η σχέση μεταξύ μεγέθους και απόδοσης της τράπεζας είναι θετική. Όσον αφορά τις μεταβλητές της διάρθρωσης της μακροοικονομικής και της χρηματοπιστωτικής βιομηχανίας, διαπιστώθηκε ότι το GDPGR¹ έχει σημαντικό και θετικό αντίκτυπο στην ROAA, ενώ ο πληθωρισμός

¹Το GDPGR είναι ο Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων. Είναι ένας νόμος για την προστασία της ιδιωτικής ζωής ορίζεται από την ΕΕ και έχει τεθεί σε ισχύ από τις 25 Μαΐου 2018. [12]

έχει σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις. Η αύξηση της προσφοράς χρήματος δεν έχει σημαντική επίπτωση στα κέρδη. Τέλος, οι δείκτες χρηματοοικονομικής διάρθρωσης, τα περιουσιακά στοιχεία των τραπεζών στο ΑΕΠ, η κεφαλαιαγορά με βάση τα περιουσιακά στοιχεία των τραπεζών και η συγκέντρωση είναι όλα στατιστικά σημαντικά και σχετίζονται αρνητικά με την ROA. [47]

Οι Κ. Kosmidou, C. Zorounidis στην έρευνα του 2008 μελέτησαν την περίοδο 2003-2004 για την απόδοση και την αποτελεσματικότητα σε 30 εμπορικές και συνεταιριστικές ελληνικές τράπεζες με την μέθοδο promethee. Από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι οι εμπορικές τράπεζες τείνουν να αυξάνουν τους λογαριασμούς τους, να προσελκύουν περισσότερους πελάτες και να βελτιώνουν τους χρηματοοικονομικούς τους δείκτες, καθιστώντας έτσι τις τράπεζες πιο ανταγωνιστικές και με μεγαλύτερα κέρδη. Όσον αφορά τις συνεταιριστικές τράπεζες στην Ελλάδα, τα συμπεράσματα δεν είναι τόσο ομοιόμορφα, καθώς υπάρχουν τράπεζες που αυξάνουν σημαντικά τα κέρδη τους και τα μερίδιά τους στην αγορά, ενώ άλλες αναφέρουν επιδείνωση των χρηματοοικονομικών δεικτών. [48]

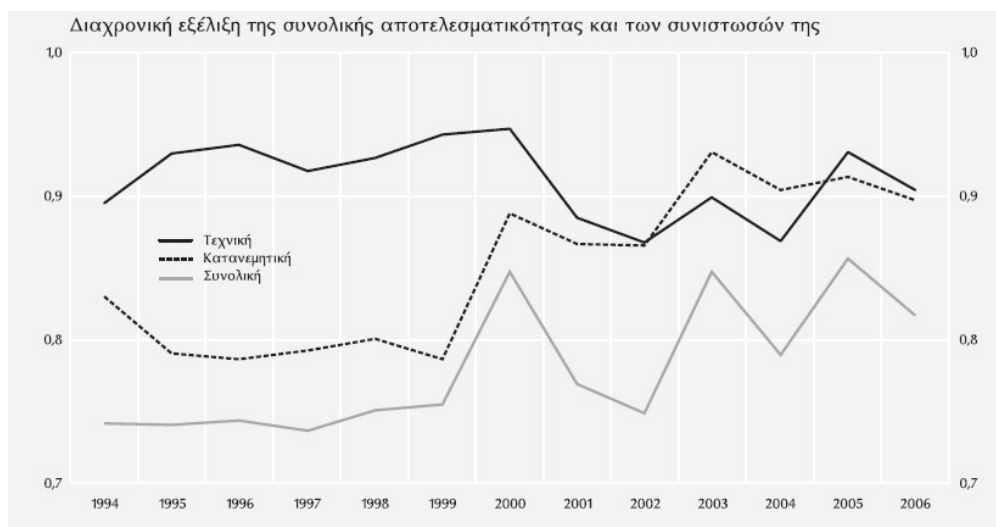
Οι Ι. Γ. Ασημακόπουλος, Σ. Ν. Μπρισίμης, Μ. Δ. Ντελής το 2008 χρησιμοποίησαν την μέθοδο της περιβάλλουσας ανάλυσης δεδομένων (DEA) σε 34 τράπεζες της Ελλάδος την περίοδο 1994-2006. Με τη μέθοδο αυτή υπολογίζεται η σχετική αποτελεσματικότητα μιας τράπεζας έναντι της πλέον αποτελεσματικής τράπεζας. Τα δεδομένα για την ανάλυση τους αντλήθηκαν από τις καταστάσεις αποτελεσμάτων των 34 τραπεζών. Έχουν ληφθεί υπόψιν οι εισροές των τραπεζών, όπου είναι οι παράγοντες κόστους μιας τράπεζας δηλαδή όλα τα έξοδα για τη λειτουργία της και οι εκροές που ισοδυναμούν με τα καθαρά έσοδα τους. Όπως αναλύεται στην έρευνα τους οι εξαγορές και οι συγχωνεύσεις βελτίωσαν την αποτελεσματικότητά τους. Οι προσδιοριστικοί παράγοντες που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα είναι οι εξής: [49]

- **Κεφαλαιακή επάρκεια** Ο λόγος των ιδίων κεφαλαίων προς το ενεργητικό. Αποδείχτηκε η θετική σχέση μεταξύ κεφαλαιακής επάρκειας και κερδοφορίας όπως και αναμενόταν.
- **Αποδοτικότητα** Είναι ο λόγος των κερδών προ φόρων προς το ενεργητικό (ROA). Αποδείχτηκε η θετική τους σχέση.
- **Κίνδυνος ρευστότητας** Είναι ο λόγος των δανείων προς το ενεργητικό. Οι τράπεζες όπου έχουν ρευστότητα, έχουν την δυνατότητα να αναπτυχθούν και να αντιμετωπίσουν δυσμενείς συνθήκες. Αποδείχτηκε αρνητική σχέση όπως και εδώ αναμενόταν.
- **Ισχύς της αγοράς** Εξετάζεται μέσω της θεωρίας της διάρθρωσης της συμπεριφοράς και των επιδόσεων και της θεωρίας της αποτελεσματικής διάρθρωσης. Είναι ο λόγος του ενεργητικού της κάθε τράπεζας προς το συνολικό ενεργητικό όλων των τραπεζών, ενώ ο βαθμός συγκέντρωσης μετρείται με το δείκτη Herfindahl-Hirshman. Αποδείχτηκε θετική επίδραση.

- **Πιστωτικός κίνδυνος** Είναι ο λόγος των προβλέψεων χρήσης προς το σύνολο των δανείων. Η καλή διαχείριση του πιστωτικού κινδύνου έχει θετική επιρροή στην αποτελεσματικότητα. Αποδείχτηκε αρνητική επίδραση στην κερδοφορία των τραπεζών.
- **Θεσμικό πλαίσιο** Είναι ο λόγος του αριθμού των απασχολούμενων στις τράπεζες προς το ενεργητικό. Αποτελεί την κύρια κατηγορία των εξόδων. Και εδώ η επίδραση είναι αρνητική.
- **Μακροοικονομικές συνθήκες** Είναι ο ρυθμός μεταβολής του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος ανά κάτοικο. Ο δείκτης αυτός δεν φαίνεται να επιδρά στην αποτελεσματικότητα των τραπεζών.

Όπως παρατηρούμε και από το διάγραμμα 3.4 μεταξύ του 1994-1999 οι μεταβολές της αποτελεσματικότητας είναι ήπιες, ενώ από το 2000-2006 υπάρχουν έντονες διακυμάνσεις, όπου οφείλονται στις εξαγορές και συγχωνεύσεις. Με βάση τα στοιχεία του 2006 αναμένεται περαιτέρω βελτίωση του δείκτη κατά 18%.

Σχήμα 3.4: Αποτελεσματικότητα

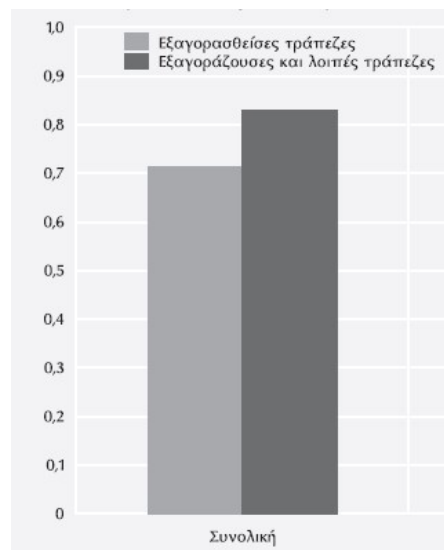


Πηγή εικόνας: [49]

Επίσης η μέση αποτελεσματικότητα των τραπεζών που εξαγοράστηκαν ήταν χαμηλότερη εκείνης των υπολοίπων όπως φαίνεται και στον πίνακα 3.5. Και τέλος πιο αποτελεσματικές φαίνονται οι μεγάλες και οι μικρότερες τράπεζες και όχι οι μεσαίου μεγέθους.

Οι C.Alexiou, S. Voyazas το 2009 ανέλυσαν τις 6 μεγαλύτερες Ελληνικές Τράπεζες την περίοδο 2000-2007 για να διερευνήσουν τις επιδράσεις των τραπεζικών και μακροοικονομικών

Σχήμα 3.5: Μέση αποτελεσματικότητα



Πηγή εικόνας: [49]

οικονομικών παραγόντων που επηρεάζουν την κερδοφορία των τραπεζών, χρησιμοποιώντας ένα μοντέλο SCP (Structure-Conduct-Performance). Αρχικά οι μακροοικονομικοί παράγοντες όπως ο πληθωρισμός και η ιδιωτική κατανάλωση έδειξαν ότι παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της απόδοσης των τραπεζικών ιδρυμάτων. Επιπρόσθετα, οι μεταβλητές που σχετίζονται με την τράπεζα, όπως το κεφάλαιο ή τα μέτρα οικονομικής απόδοσης, διαδραματίζουν επίσης σημαντικό ρόλο στον προσδιορισμό της κερδοφορίας των τραπεζών. Στην Ελλάδα, οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την έγκριση δανείων και την παρακολούθηση προβληματικών δανείων στο παρελθόν εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από την εξασφάλιση και δεν επικεντρώνονταν στην ταμειακή ροή του δανειολήπτη, οδηγώντας σε σχετικά υψηλά επίπεδα αδυναμίας πληρωμής. Ο σχεδιασμός αυτών των μηχανισμών πρέπει να λαμβάνει υπόψη ιδιαιτερότητες του ελληνικού μακροοικονομικού περιβάλλοντος καθώς και των ιδιαίτερων περιστάσεων του τραπεζικού τομέα. Τέλος η αναθεώρηση της διάρθρωσης των περιουσιακών στοιχείων και των υποχρεώσεων των τραπεζών, καθώς και η θέσπιση μέτρων αποδοτικότητας ως προς το κόστος, μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα του τομέα, καθιστώντας έτσι τα ιδρύματα πιο κερδοφόρα. [50]

Η συγκεκριμένη έρευνα πραγματοποιήθηκε το 2009 από την Fiona Tregenna και αναλύει την δομή και την κερδοφορία του τραπεζικού τομέα των ΗΠΑ κατά την περίοδο πριν από την κρίση 1994-2005. Η κερδοφορία των τραπεζών στις ΗΠΑ ήταν εξαιρετικά υψηλή κατά την περίοδο πριν από την κρίση, ωστόσο αυτό δεν την εμπόδισε. Έχει καταστεί σαφές ότι αυτά τα κέρδη ήταν ασταθή και επίσης ότι τα τραπεζικά κέρδη δεν χρησιμοποιήθηκαν για να στηρίξουν τις κεφαλαιακές βάσεις των τραπεζών. Η αποδο-

τικότητα δεν είναι ισχυρός καθοριστικός παράγοντας της κερδοφορίας, γεγονός που υποδηλώνει ότι τα υψηλά κέρδη των τραπεζών κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου δεν "κέρδισαν" μέσω αποτελεσματικής απόδοσης. Υπάρχουν ισχυρές αποδείξεις ότι η συγκέντρωση αυξάνει την κερδοφορία των τραπεζών. Αυτό ισχύει ακόμη και όταν οι μεγαλύτερες τράπεζες εξαιρούνται από το δείγμα, υποδηλώνοντας ότι η σχέση μεταξύ συγκέντρωσης και κερδοφορίας δρα με γενικευμένο διαρθρωτικό τρόπο και ότι τα υψηλότερα κέρδη που προκύπτουν από τη συγκέντρωση βαρύνουν την υπόλοιπη οικονομία. Το ίδιο ισχύει και για την θετική επίδραση της ισχύς αγοράς αντιθέτως όμως το μέγεθος της τράπεζας δείχνει αρνητική σχέση. [52]

Η επόμενη έρευνα από τους D.P. Louzis, A.T. Vouldis το 2015 ήταν για την περίοδο 2004-2011 σε 19 τράπεζες. Αρχικά τα εμπειρικά στοιχεία έδειξαν ότι στο ελληνικό τραπεζικό σύστημα τα καθαρά έσοδα από τόκους και τα καθαρά έσοδα που δεν προέρχονται από τόκους είναι υποκατάστατα και όχι συμπληρωματικά. Μπορεί επίσης να συναχθεί ότι τα έσοδα από μη τόκους χρησιμοποιούνται ως στρατηγικό μέσο από πιο αποδοτικές τράπεζες για να μεγιστοποιήσουν τα έσοδά τους, σε σύγκριση με τις λιγότερο αποτελεσματικές, αντί να ανταγωνίζονται με τους ομολόγους τους στις τιμές των δανείων και των καταθέσεων. Επομένως, δεν είναι απλό ότι η αύξηση του ανταγωνισμού θα διαβρώσει τα κέρδη των τραπεζών ή ότι η αύξηση της αποτελεσματικότητας θα μειώσει τα περιθώρια τους. Τέλος τα αποτελέσματά παρέχουν εμπειρικές αποδείξεις ότι τα καθαρά έσοδα που δεν προέρχονται από τόκους μπορούν να χρησιμοποιηθούν για διαφοροποίηση, με στόχο την ομαλοποίηση των κερδών. [51]

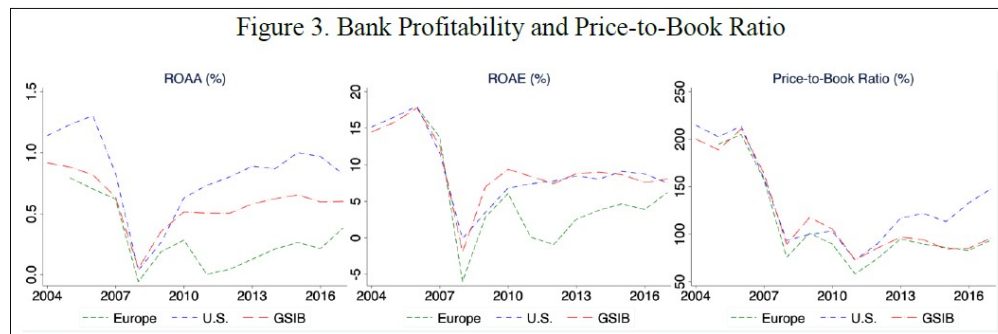
Η έρευνα που ακολουθεί πραγματοποιήθηκε το 2017 σχετικά με την νομισματική πολιτική και κερδοφορία των τραπεζών σε περιβάλλον χαμηλού επιτοκίου από τους Carlo Altavilla, Miguel Boucinha, José-Luis Peydró με στοιχεία για την περίοδο 2000-2016. Η ανάλυση επικεντρώνεται στην ζώνη του ευρώ, καθώς περιλαμβάνει σημαντική ετερογένεια τραπεζών και χωρών σε μια νομισματική ένωση όπου έχει εφαρμοστεί ένα ευρύ σύνολο αντισυμβατικών πολιτικών, συμπεριλαμβανομένων των αρνητικών επιτοκίων, της πίστωσης και της ποσοτικής χαλάρωσης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η χαλάρωση της νομισματικής πολιτικής τείνει να είναι πιο επωφελής σε σχετικούς όρους για πιο αποτελεσματικές τράπεζες και για τράπεζες με χαμηλότερη ποιότητα ενεργητικού, καθώς και ότι τα κύρια στοιχεία της κερδοφορίας των τραπεζών είναι ασυμμετρικά. Θετικό αντίκτυπο στην κερδοφορία φαίνεται ότι έχουν οι προβλέψεις δανείων για μη εισπραχθέντα δάνεια και πληρωμές και τα έσοδα από τόκους. Επιπλέον, τα χαμηλότερα επιτόκια γενικά υποστηρίζουν την πραγματική οικονομική δραστηριότητα η οποία, με τη σειρά της, έχει θετικό αντίκτυπο στην κερδοφορία των τραπεζών, αντισταθμίζοντας έτσι τις δυσμενείς επιπτώσεις. Αντίθετα αρνητική επίδραση έχουν τα καθαρά έσοδα από τόκους και η παρατεταμένη περίοδος χαμηλών επιτοκίων. [36]

Η συγκεκριμένη έρευνα πραγματοποιήθηκε από τους E. Kohlscheen, A. Murcia and J. Contreras το 2018 και αναλύει τους καθοριστικούς παράγοντες της κερδοφορίας των

τραπεζών στις αναδυόμενες αγορές τα έτη 2000-2014 με βάση την εξέλιξη των ισολογισμών 534 τραπεζών από 19 αναδυόμενες οικονομίες της αγοράς. Διαπιστώθηκε ότι τα υψηλότερα μακροπρόθεσμα επιτόκια τείνουν να ενισχύουν την αποδοτικότητα, ενώ τα υψηλότερα βραχυπρόθεσμα επιτόκια μειώνουν τα κέρδη αυξάνοντας το κόστος χρηματοδότησης. Επίσης, διαπιστώθηκε ότι σε κανονικούς χρόνους η πιστωτική ανάπτυξη τείνει να είναι πιο σημαντική για την κερδοφορία των τραπεζών από την αύξηση του ΑΕΠ. Ο χρηματοοικονομικός κύκλος φαίνεται λοιπόν να προβλέπει την κερδοφορία των τραπεζών καλύτερα από τον επιχειρηματικό κύκλο. Επιπλέον οι αυξήσεις στα ασφάλιστρα κρατικού κινδύνου μειώνουν τα τραπεζικά κέρδη με σημαντικό τρόπο, ενισχύοντας τον ρόλο των αξιόπιστων δημοσιονομικών πλαισίων στη στήριξη της συνολικής χρηματοοικονομικής σταθερότητας. [53]

Η συγκεκριμένη μελέτη πραγματοποιήθηκε τον Ιανουάριο 2019 από τους TengTeng Xu, Kun Hu, and Udaibir S. Das και εξετάζει την σχέση μεταξύ της κερδοφορίας των τραπεζών και της χρηματοπιστωτικής σταθερότητας. Διεξάγει εμπειρική μελέτη παλινδρόμησης για να εξεταστούν οι καθοριστικοί παράγοντες των τραπεζικών κινδύνων και της κερδοφορίας και πώς το επίπεδο και η πηγή της κερδοφορίας των τραπεζών επηρεάζει τους κινδύνους για 431 τράπεζες με δημόσια διαπραγμάτευση (308 από ΗΠΑ, 115 από αναπτυσσόμενες ευρωπαϊκές χώρες και συστημικά σημαντικές τράπεζες από τον υπόλοιπο κόσμο) από το 2004 έως το 2017. Τα αποτελέσματα αποκαλύπτουν ότι η κερδοφορία σχετίζεται αρνητικά τόσο με τη συμβολή μιας τράπεζας στον συστημικό κίνδυνο όσο και με τον μη συστηματικό, και η υπερβολική εξάρτηση από έσοδα από τόκους, χρηματοδότηση χονδρικής και μόχλευση σχετίζεται με υψηλότερους κινδύνους. Ο χαμηλός ανταγωνισμός σχετίζεται με χαμηλό ιδιοσυγκρασιακό κίνδυνο, αλλά με μεγάλη συμβολή στον συστημικό κίνδυνο. Τέλος, η αναλογία προβληματικών δανείων και ο λόγος κόστους προς έσοδα είναι βασικοί παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά την κερδοφορία των τραπεζών. Στον πίνακα 3.6 παρουσιάζεται η κερδοφορία των τραπεζών, μετρούμενη από τον δείκτη ROA, ROE και P/B ratio, όπου μειώθηκε απότομα κατά την διάρκεια της παγκόσμιας κρίσης 2007-2009. [37]

Σχήμα 3.6: Κερδοφορία Τραπεζών



Πηγή εικόνας: [37]

Στον πίνακα 3.1 ακολουθεί συνοπτικά η παρουσίαση των παραπάνω μελετών:

Πίνακας 3.1: Συγκεντρωτικός πίνακας εμπειρικών ερευνών κερδοφορίας τραπεζών

Όνομα	Έτος	Μελέτη	Έτη	Αποτελέσματα
TengTeng Xu, Kun Hu, and Udaibir S. Das	2019	Εξετάζουν την σχέση μεταξύ της κερδοφορίας των τραπεζών και της χρηματοπιστωτικής σταθερότητας.	2004-2017	Θετική συσχέτιση: Η ποιότητα των στοιχείων του ενεργητικού, οι λειτουργικές δαπάνες και το κόστος χρηματοδότησης. Αρνητική συσχέτιση: Μεταξύ τραπεζικής κερδοφορίας και της συνεισφοράς στη δημιουργία συστημικών και ιδιοσυγκρασιακών κινδύνων, ο λόγος προβληματικού δανείου και ο λόγος κόστους προς εισόδημα.
E. Kohlscheen, A. Murcia and J. Contreras	2018	Καθοριστικοί παράγοντες της κερδοφορίας των τραπεζών στις αναδυόμενες αγορές.	2000-2014	Θετική συσχέτιση: Πιστωτική ανάπτυξη. Αρνητική συσχέτιση: Υψηλότερα βραχυπρόθεσμα επιτόκια, αυξήσεις των κρατικών και ασφαλιστικών CDS κινδύνων.
Carlo Altavilla, Miguel Boucinha, José-Luis Peydró	2017	Νομισματική πολιτική και κερδοφορία των τραπεζών σε περιβάλλον χαμηλού επιτοκίου.	2000-2016	Θετική συσχέτιση: Προβλέψεις δανείων για μη εισπραχθέντα δάνεια και πληρωμές, τα έσοδα από τόκους και η πραγματική οικονομική δραστηριότητα. Αρνητική συσχέτιση: Καθαρά έσοδα από τόκους και η παρατεταμένη περίοδος χαμηλών επιτοκίων.
D.P. Louzis, A.T. Vouldis	2015	Κερδοφορία των Ελληνικών τραπεζών: Έρευνα για τα καθαρά και μη έσοδα από τόκους.	2004-2011	Καθαρά έσοδα από τόκους και μη είναι υποκατάστατα και όχι συμπληρωματικά, τα καθαρά έσοδα που δεν προέρχονται από τόκους χρησιμοποιούνται για την ομαλοποίηση των κερδών.
Fiona Tregenna	2009	Τα λιπαρά χρόνια: η δομή και η κερδοφορία του τραπεζικού τομέα των ΗΠΑ κατά την περίοδο πριν από την κρίση.	1994-2005	Θετική συσχέτιση: Συγκέντρωση, Ισχύς στην αγορά. Αρνητική συσχέτιση: Μέγεθος.
C.Alexiou, S. Voyazas	2009	Διερεύνηση των επιδράσεων των τραπεζικών και μακροοικονομικών παραγόντων στην κερδοφορία.	2000-2007	Θετική συσχέτιση: Ο πληθωρισμός και η ιδιωτική κατανάλωση έχουν σημαντικό ρόλο στην απόδοση, το κεφάλαιο, τα μέτρα οικονομικής απόδοσης και η θέσπιση μέτρων αποδοτικότητας ως προς το κόστος.
I. Γ. Ασημακόπουλος, Σ. Ν. Μπρισίμης, Μ. Δ. Ντελής	2008	Η αποτελεσματικότητα του ελληνικού τραπεζικού συστήματος και οι προσδιοριστικοί παράγοντες.	1994-2006	Θετική συσχέτιση: Κεφαλαιακής επάρκειας, Αποδοτικότητας, Ισχύς στην αγορά. Αρνητική συσχέτιση: Κίνδυνος ρευστότητας, Πιστωτικός κίνδυνος, Θεσμικό πλαίσιο.
K. Kosmidou, C. Zorounidis	2008	Απόδοση και η αποτελεσματικότητα σε εμπορικές και συνεταιριστικές τράπεζες.	2003-2004	Οι εμπορικές τράπεζες προσελκύουν περισσότερο και έχουν καλύτερους χρηματοοικονομικούς δείκτες, ενώ για τις συνεταιριστικές τα αποτελέσματα δεν είναι ξεκάθαρα.
K. Kosmidou	2008	Καθοριστικοί παράγοντες των κερδών των τραπεζών στην Ελλάδα.	1990-2002	Θετική συσχέτιση: Ίδια κεφάλαια προς στοιχεία ενεργητικού, μέγεθος και απόδοση. Αρνητική συσχέτιση: Πληθωρισμός, οι δείκτες χρηματοοικονομικής διάθρωσης, τα περιουσιακά στοιχεία των τραπεζών στο ΑΕΠ, η κεφαλαιαγορά και η συγκέντρωση.
Athanasoglou, P., Brissimis, S. N., Delis, M. D.	2008	Η επίδραση των εσωτερικών και εξωτερικών παραγόντων στην κερδοφορία των ελληνικών τραπεζών.	1985-2001	Θετική συσχέτιση: Κεφαλαίου, Παραγωγικότητας προσωπικού, Επιχειρηματικός κύκλος. Αρνητική συσχέτιση: Πιστωτικού κινδύνου, Λειτουργικών εξόδων.
Heather D. Gibson	2005	Η κερδοφορία των ελληνικών τραπεζών: Πρόσφατες εξελίξεις.	1993-2003	Θετική συσχέτιση: Δαπάνες προσωπικού, Τα ρευστά διαθέσιμα και κεφάλαια, Βαθμός συγκέντρωσης, Ιδιοκτησιακό καθεστώς, Μερίδιο αγοράς. Αρνητική συσχέτιση: το μέγεθος των τραπεζών, η διαχείριση του παθητικού, ο λόγος δανείων προς καταθέσεις, αυξημένη συγκέντρωση.
E.C. Mamatzaki, P.C. Remoundos	2003	Εξέταση των καθοριστικών παραγόντων των επιδόσεων των ελληνικών εμπορικών τραπεζών.	1989-2000	Θετική συσχέτιση: Διοικητικές αποφάσεις, αγορά δανείων, ο λόγος δανείων προς στοιχεία ενεργητικού, μέγεθος της αγοράς, οι οικονομίες κλίμακας και οι διορθωτικές αλλαγές στην αγορά. Αρνητική συσχέτιση: συντελεστής αποθεματικών ζημιών, το καθεστώς ιδιοκτησίας, ο πληθωρισμός.
B. Eichengreen Heather D. Gibson	2001	Ύπαρξη ενός πιο αποδοτικού και ανταγωνιστικού ελληνικού τραπεζικού συστήματος.	1993-1198	Θετική συσχέτιση: Δείκτες ROA/ROE, λόγοι συγκέντρωσης και τα μερίδια αγοράς. Αρνητική συσχέτιση: Κόστος προσωπικού, Μόχλευση, Ρευστότητα.

Κεφάλαιο 4

Εμπειρική Ανάλυση

Σ' αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζεται η εμπειρική μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην εργασία για τους προσδιοριστικούς παράγοντες κερδοφορίας των ελληνικών τραπεζών για τα έτη 2004 έως και το 2019.

Αρχικά αναλύεται σε θεωρητικό επίπεδο η μέθοδος της πολλαπλής παλινδρόμησης, όπου και χρησιμοποιήθηκε. Έπειτα παρουσιάζεται εκτενέστερα η άντληση των δεδομένων από τους ισολογισμούς των τραπεζών και τέλος παρουσιάζονται τα αποτελέσματα με βάση της εξαρτημένες μεταβλητές του δείγματος ROA, ROE και NIM.

4.1 Θεωρητικό Υπόβαθρο

4.1.1 Ανάλυση παλινδρόμησης

Η παλινδρόμηση είναι μια ευρέως χρησιμοποιούμενη στατιστική τεχνική μοντελοποίησης για την έρευνα της συσχέτισης μεταξύ μίας εξαρτώμενης μεταβλητής και μιας ή περισσότερων ανεξάρτητων μεταβλητών. Χρησιμοποιείται με σκοπό την εκχώρηση δεδομένων σε μία πραγματική μεταβλητή πρόβλεψης. [23]

Στην απλή παλινδρόμηση εκτιμούμε τη σχέση μίας μεταβλητής (X), όπου ονομάζεται εξαρτημένη, με μία άλλη (Y), όπου ονομάζεται ανεξάρτητη, εκφράζοντας αυτή τη σχέση ως γραμμικό αποτέλεσμα της πρώτης (X) επί της δεύτερης (Y). Στην παρούσα εργασία όμως το πλήθος των ανεξάρτητων μεταβλητών είναι πάνω από ένας άρα ακολουθούμε το μοντέλο της πολλαπλής παλινδρόμησης (Multiple Regression Analysis- MRA).

Η εξίσωση της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης είναι η κάτωθι:

$$y = a + b_1 \mathbf{CA} + b_2 \mathbf{LR} + b_3 \mathbf{IA} + b_4 \mathbf{CR} + b_5 \mathbf{P} + \\ + b_6 \mathbf{SI} + b_7 \mathbf{INF} + b_8 \mathbf{GDP} + \epsilon$$

όπου:

- y ROA ή ROE ή NIM
- a ο Σταθερός όρος
- CA η Κεφαλαιακή Επάρκεια
- LR ο Κίνδυνος Ρευστότητας
- IA η Ισχύς στην Αγορά
- CR ο Πιστωτικός Κίνδυνος
- P το Προσωπικό
- SI το Μέγεθος
- INF ο Πληθωρισμός
- GDP το ΑΕΠ
- ϵ το Σφάλμα

4.1.2 Υπόδειγμα κατανεμημένων χρονικών υστερήσεων (distributed - lag model)

Στην ανάλυση παλινδρόμησης που περιλαμβάνει στοιχεία χρονοσειρών, αν το υπόδειγμα παλινδρόμησης περιλαμβάνει όχι μόνο τις τρέχουσες τιμές αλλά και τις τιμές των εξαρτημένων μεταβλητών ROA, ROE, NIM με χρονική υστέρηση (παρελθούσες τιμές), ονομάζεται υπόδειγμα κατανεμημένων χρονικών υστερήσεων (distributed-lag model).

Επομένως συνεπάγονται οι κάτωθι σχέσεις:

$$ROA = a + b_1 CA + b_2 LR + b_3 IA + b_4 CR + b_5 P + b_6 SI + b_7 INF + b_8 GDP + b_9 ROA_{t-1}$$

$$ROE = a + b_1 CA + b_2 LR + b_3 IA + b_4 CR + b_5 P + b_6 SI + b_7 INF + b_8 GDP + b_9 ROE_{t-1}$$

$$NIM = a + b_1 CA + b_2 LR + b_3 IA + b_4 CR + b_5 P + b_6 SI + b_7 INF + b_8 GDP + b_9 NIM_{t-1}$$

4.2 Εμπειρική έρευνα

4.2.1 Δεδομένα

Η παρούσα εργασία αναλύει την κερδοφορία των ελληνικών τραπεζών την περίοδο από το 2004 έως και το 2019 προσπαθώντας να προσδιορίσει τους παράγοντες εκείνους που συμβάλουν θετικά καθώς και αρνητικά στα αποτελέσματα της. Οι παράγοντες που χρησιμοποιήθηκαν διαχωρίστηκαν σε εσωτερικούς και εξωτερικούς όπως αναλύσαμε και στο προηγούμενο κεφάλαιο. Οι Ελληνικές Τράπεζες που χρησιμοποιήθηκαν είναι οι κάτωθι:

- Τράπεζα Πειραιώς [14]
- Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος [15]
- Eurobank [16]
- Alpha Bank [17]

- Attica Bank [18]

Λόγω έλλειψης δεδομένων δεν ήταν εφικτή η προσθήκη και άλλων ελληνικών τραπεζών. Πιο συγκεκριμένα τα δεδομένα που αντλήθηκαν από τους ισολογισμούς των τραπεζών ανά χρονιά ήταν τα εξής:

- Δάνεια (Net Loans)
- Ενεργητικό (Total assets)
- Προβλέψεις χρήσης (Provisions)
- Ίδια Κεφάλαια (Equity)
- Λειτουργικά έξοδα (Operating Cost)
- Αριθμός απασχολούμενων (Number of employees)
- Καθαρά κέρδη μετά φορών (Net profits after taxis)
- Καθαρά έσοδα από τόκους (Net interest income)

Οι μακροοικονομικές μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν αντλήθηκαν από την Ελληνική Στατιστική εταιρεία [19] και είναι οι εξής:

- Πληθωρισμός (%) (Inflation)
- ΑΕΠ (%) (GDP)

Παρακάτω παρουσιάζονται οι πίνακες 4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 με την συλλογή των δεδομένων των Τραπεζών.

Σχήμα 4.1: Δεδομένα Τράπεζας Πειραιώς

Έτος	Δάνεια	Ενεργητικό	Προλέψεις χρήσης	Ίδια Κεφάλαια	Λειτουργικά έξοδα	Αριθμός Απασχολούμενων	Καθαρά κέρδη μετά φόρων	Καθαρά Έσοδα από τόκους
2004		15.683.118.000		972.879.000			340.084.000	387.162.000
2005	14.948.637.000	21.154.101.000	24.087.000	1.458.998.000	-469.114.000	4.545	261.597.000	473.330.000
2006	19.041.626.000	27.941.609.000	16.481.000	1.628.095.000	-503.757.000	4.596	340.084.000	607.636.000
2007	27.080.117.000	42.343.311.000	10.360.000	2.944.285.000	-582.547.000	4.901	423.192.000	705.340.000
2008	33.964.553.000	50.212.997.000	10.665.000	2.623.827.000	-799.453.000	5.142	113.148.000	849.688.000
2009	31.856.619.000	48.922.004.000	10.665.000	3.238.154.000	-550.409.000	5.070	145.939.000	783.713.000
2010	31.189.760.000	51.786.358.000	10.665.000	2.956.979.000	-532.514.000	4.871	-3.620.000	813.207.000
2011	29.897.655.000	43.840.306.000	10.665.000	2.058.682.000	-494.559.000	4.678	-6.428.843.000	1.172.615.000
2012	37.618.002.000	63.019.820.000	10.665.000	2.734.123.000	-600.153.000	9.661	-804.665.000	1.027.520.000
2013	57.399.117.000	85.777.870.000	20.879.000	8.269.089.000	-1.176.261.000	14.253	2.506.328.000	1.662.154.000
2014	53.987.068.000	84.603.099.000	27.665.000	7.386.867.000	-1.180.089.000	14.418	-2.065.200.000	1.640.958.000
2015	49.425.753.000	83.002.278.000	250.414.000	9.608.016.000	-1.236.180.000	14.326	-2.389.397.000	1.711.434.000
2016	48.720.105.000	81.500.534.000	163.356.000	9.456.781.000	-1.211.456.000	14.492	10.522.000	1.681.817.000
2017	44.884.572.000	64.491.000.000	105.324.000	9.426.642.000	-1.085.590.000	14.054	2.752.000	1.670.281.000
2018	40.557.000.000	60.420.000.000	160.000.000	7.554.000.000	-1.096.000.000	12.097	51.000.000	1.385.000.000
2019	39.801.000.000	61.007.000.000	165.000.000	7.553.000.000	-959.000.000	11.137	27.000.000	1.449.000.000

Πηγή πίνακα: [14]

Σχήμα 4.2: Δεδομένα Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος

Έτος	Δάνεια	Ενεργητικό	Προλέψεις χρήσης	Ίδια Κεφάλαια	Λειτουργικά έξοδα	Αριθμός Απασχολούμενων	Καθαρά κέρδη μετά φόρων	Καθαρά Έσοδα από τόκους
2004		48.147.434.000		2.623.273.000			234.901.000	1.158.415.000
2005	27.178.715.000	53.278.930.000	-212.665.000	2.972.489.000	-954.698.000	13.743	474.314.000	1.335.774.000
2006	32.755.298.000	61.306.162.000	-220.869.000	6.118.548.000	-1.034.378.000	13.557	583.658.000	1.561.890.000
2007	39.568.570.000	71.058.950.000	-322.197.000	6.535.921.000	-299.756.000	13.378	914.592.000	1.810.736.000
2008	55.798.270.000	84.286.079.000	-245.960.000	6.433.786.000	-338.656.000	13.787	480.306.000	2.047.580.000
2009	58.129.698.000	91.220.464.000	-793.544.000	8.224.161.000	-338.872.000	13.468	224.985.000	2.231.060.000
2010	58.242.991.000	96.304.857.000	-1.044.586.000	8.780.120.000	-368.627.000	12.849	-360.852.000	2.428.777.000
2011	52.891.237.000	87.169.494.000	-3.407.844.000	-1.065.516.000	-345.573.000	12.411	-12.144.748.000	2.329.781.000
2012	46.999.623.000	77.939.482.000	-2.482.779.000	-3.794.594.000	-319.213.000	11.641	-2.935.625.000	1.668.000.000
2013	46.327.000.000	84.197.000.000	-1.026.000.000	6.383.000.000	-339.000.000	12.020	618.000.000	1.448.000.000
2014	43.531.000.000	81.946.000.000	-2.370.000.000	8.653.000.000	-334.000.000	10.073	-382.000.000	1.585.000.000
2015	39.750.000.000	77.131.000.000	-4.344.000.000	8.315.000.000	-279.000.000	10.724	-4.540.000.000	1.517.000.000
2016	38.166.000.000	68.268.000.000	-819.000.000	6.097.000.000	-276.000.000	10.506	9.000.000	1.554.000.000
2017	36.248.000.000	58.425.000.000	-822.000.000	6.214.000.000	-290.000.000	9.701	9.000.000	1.469.000.000
2018	29.103.000.000	59.287.000.000	-299.000.000	4.638.000.000	-286.000.000	9.195	7.000.000	1.032.000.000
2019	27.911.000.000	59.361.000.000	-355.000.000	4.933.000.000	-193.000.000	8.536	6.000.000	1.070.000.000

Πηγή πίνακα: [15]

Σχήμα 4.3: Δεδομένα Eurobank

Έτος	Δάνεια	Ενεργητικό	Προλέψεις χρήσης	Ίδια Κεφάλαια	Λειτουργικά έξοδα	Αριθμός Απασχολούμενων	Καθαρά κέρδη μετά φόρων	Καθαρά Έσοδα από τόκους
2004		30.814.000.000		1.997.000.000			292.000.000	951.000.000
2005	9.309.000.000	41.724.000.000	-289.000.000	2.354.000.000	-575.000.000	6.924	434.000.000	1.144.000.000
2006	10.019.000.000	50.057.000.000	-308.000.000	2.376.000.000	-692.000.000	7.638	475.000.000	1.282.000.000
2007	16.545.000.000	68.272.000.000	-339.000.000	4.687.000.000	-841.000.000	8.739	705.000.000	1.471.000.000
2008	31.695.000.000	93.065.000.000	-719.000.000	3.895.000.000	-902.000.000	9.854	236.000.000	1.536.000.000
2009	42.015.000.000	99.856.000.000	-836.000.000	5.486.000.000	-898.000.000	10.037	3.000.000	1.332.000.000
2010	43.539.000.000	90.372.000.000	-1.093.000.000	5.115.000.000	-892.000.000	9.961	-83.000.000	1.347.000.000
2011	48.094.000.000	76.822.000.000	-1.328.000.000	875.000.000	-1.123.000.000	7.336	-5.508.000.000	1.965.000.000
2012	43.171.000.000	67.653.000.000	-1.655.000.000	-655.000.000	-1.052.000.000	7.134	-1.154.000.000	1.461.000.000
2013	45.610.000.000	77.586.000.000	-1.920.000.000	4.523.000.000	-1.071.000.000	9.912	-1.458.000.000	1.294.000.000
2014	35.076.000.000	67.494.000.000	-1.901.000.000	5.257.000.000	-699.000.000	8.971	-1.383.000.000	999.000.000
2015	32.974.000.000	64.195.000.000	-2.503.000.000	6.131.000.000	-709.000.000	9.083	-1.051.000.000	1.001.000.000
2016	31.908.000.000	57.921.000.000	-836.000.000	6.212.000.000	-687.000.000	8.882	10.000.000	1.092.000.000
2017	30.866.000.000	51.448.000.000	-716.000.000	6.442.000.000	-672.000.000	8.617	11.000.000	1.100.000.000
2018	29.354.000.000	50.280.000.000	-606.000.000	4.383.000.000	-665.000.000	8.216	33.000.000	1.055.000.000
2019	29.698.000.000	54.846.000.000	-529.000.000	5.857.000.000	-654.000.000	7.929	31.000.000	992.000.000

Πηγή πίνακα: [16]

Σχήμα 4.4: Δεδομένα Attica Bank

Έτος	Δάνεια	Ενεργητικό	Προλέψεις χρήσης	Ίδια Κεφάλαια	Λειτουργικά έξοδα	Αριθμός Απασχολούμενων	Καθαρά κέρδη μετά φόρων	Καθαρά Έσοδα από τόκους
2004		2.393.593.627		162.040.759			5.147.661	71.132.800
2005	1.726.824.947	2.468.842.276	-44.000.000	152.884.992	-125.816.610	1.120	-7.923.232	76.442.996
2006	2.148.538.872	3.047.135.642	-21.339.789	154.617.186	-117.427.372	1.112	2.131.147	81.325.503
2007	2.900.606.480	3.903.751.013	6.498.156	317.751.235	-118.967.378	1.108	20.847.702	93.389.759
2008	3.385.814.638	4.520.268.892	6.631.008	324.358.164	-130.354.682	1.198	12.610.330	103.466.542
2009	3.922.449.470	5.259.340.021	6.201.689	582.812.039	-33.132.262	1.134	9.350.171	106.624.685
2010	3.709.703.506	4.780.733.674	9.809.942	520.797.248	-34.228.303	1.100	-7.367.428	114.546.249
2011	3.468.910.243	4.181.959.490	14.490.720	253.897.533	-40.505.753	1.032	-253.442.587	96.376.051
2012	3.240.904.714	3.906.305.273	16.863.237	91.827.103	-36.284.483	1.012	-180.886.911	41.281.856
2013	3.300.523.945	4.060.313.645	17.666.550	404.282.692	-43.271.488	908	-113.160.026	45.824.712
2014	3.193.064.265	3.962.330.156	18.852.699	349.635.202	-42.630.731	875	-49.924.612	89.505.204
2015	2.757.428.000	3.674.024.000	20.448.000	672.166.000	-42.136.000	871	-349.485.000	90.296.000
2016	2.776.959.000	3.619.184.000	29.491.000	628.533.000	-47.639.000	782	-47.145.000	86.542.000
2017	2.192.074.000	3.541.334.000	4.535.000	629.037.000	-74.764.000	777	1.056.000	86.933.000
2018	1.592.144.000	3.355.671.000	21.575.000	490.276.000	-71.178.000	697	567.000	69.259.000
2019	1.547.494.000	3.527.836.000	15.048.000	488.837.000	-69.355.000	731	351.000	43.840.000

Πηγή πίνακα: [18]

Σχήμα 4.5: Δεδομένα Alpha Bank

Έτος	Δάνεια	Ενεργητικό	Προλέψεις χρήσης	Ίδια Κεφάλαια	Λειτουργικά έξοδα	Αριθμός Απασχολούμενων	Καθαρά κέρδη μετά φόρων	Καθαρά Έσοδα από τόκους
2004		31.842.669.000		1.812.017.000			305.963.000	885.173.000
2005	24.201.139.000	41.849.246.000	1.628.000	1.951.437.000		7.173	377.870.000	982.190.000
2006	28.237.691.000	49.443.000.000	17.901.000	2.435.836.000		7.184	625.900.000	1.140.884.000
2007	35.267.874.000	54.039.136.000	47.796.000	2.740.217.000	-94.100.000	7.693	457.006.000	1.227.658.000
2008	42.189.278.000	66.738.174.000	8.415.000	2.369.349.000	-100.600.000	8.903	334.238.000	1.350.506.000
2009	51.399.939.000	69.596.047.000	55.057.000	5.973.359.000	-1.202.000.000	8.860	428.657.000	1.344.212.000
2010	49.304.745.000	66.798.315.000	82.745.000	5.783.934.000	-1.148.000.000	8.612	-56.309.000	1.350.881.000
2011	44.875.706.000	59.148.045.000	96.315.000	1.966.248.000	-1.096.000.000	8.318	-3.842.666.000	1.353.554.000
2012	40.578.845.000	58.253.418.000	138.787.000	7.475.000.000	-1.152.100.000	7.553	-1.137.140.000	1.025.968.000
2013	51.678.313.000	73.697.267.000	278.884.000	8.367.735.000	-1.425.900.000	11.268	2.857.021.000	1.159.762.000
2014	49.556.985.000	72.935.461.000	212.712.000	7.706.550.000	-506.736.470	9.648	-58.529.000	1.542.699.000
2015	46.186.116.000	69.297.542.000	298.458.000	9.053.199.000	-396.958.470	9.729	-1.371.714.000	1.897.461.000
2016	44.408.760.000	64.872.266.000	321.704.000	9.113.413.000		8.580	42.140.000	1.924.085.000
2017	43.318.193.000	60.807.786.000	433.240.000	9.626.691.000	-1.293.000.000	8.372	21.071.000	1.942.592.000
2018	40.228.319.000	61.006.740.000	527.386.000	8.143.116.000	-1.162.400.000	7.816	52.961.000	1.756.045.000
2019	39.266.269.000	63.457.621.000	599.541.000	8.475.590.000	-1.174.700.000	6.993	97.010.000	1.547.268.000

Πηγή πίνακα: [17]

4.2.2 Εξαρτημένες και Ανεξάρτητες μεταβλητές υποδείγματος

Η εξαρτημένη μεταβλητή του υποδείγματος είναι η κερδοφορία η οποία μετράται από την Απόδοση των ιδίων κεφαλαίων (ROE, Return On Equity) την Απόδοση των Περιουσιακών Στοιχείων (Ενεργητικού) (ROA, Return On Assets) καθώς και το δείκτη του Καθαρού Περιθωρίου επιτοκίου (NIM, Net interest margin), όπως έχουμε αναλύσει και στο προηγούμενο κεφάλαιο.

Οι ανεξάρτητες μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν στο υπόδειγμά μας απορρέουν από μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί τα προηγούμενα χρόνια και οι οποίες φαίνεται να έχουν κάποια θετική ή και όχι συσχέτιση με την κερδοφορία των τραπεζών, όπως φαίνεται και από τον παραπάνω περιληπτικό πίνακα 3.1.

Παρακάτω παρατίθενται αναλυτικά οι ανεξάρτητες μεταβλητές του υποδείγματος της παλινδρόμησης.

- **Κεφαλαιακή Επάρκεια, Capital Adequacy**

Κεφαλαιακή Επάρκεια ορίζεται ως το μέτρο εκείνο που μας δείχνει κατά πόσο το κεφάλαιο μιας τράπεζας (και γενικά ενός χρηματοπιστωτικού ιδρύματος) είναι αρκετό προκειμένου η τράπεζα να μπορεί να ανταπεξέλθει σε πιθανές ζημιές από δάνεια τα οποία έχει ήδη δώσει, και να μπορέσει μελλοντικά να είναι και εκείνη συνεπής απέναντι στις δικές της υποχρεώσεις και τα δικά της χρέη. [20]

$$\text{Κεφαλαιακή Επάρκεια} = \frac{\text{Ίδια Κεφάλαια}}{\text{Ενεργητικό}}$$

- **Κίνδυνος Ρευστότητας, Liquidity risk**

Κίνδυνος ρευστότητας είναι η αβεβαιότητα έγκαιρης ρευστοποίησης μίας επένδυσης όταν δεν μπορεί να πωληθεί αρκετά γρήγορα για να αποτρέψει ή να μετριάσει μία απώλεια κεφαλαίου. [21]

$$\text{Κίνδυνος Ρευστότητας} = \frac{\text{Δάνεια}}{\text{Ενεργητικό}}$$

- **Ισχύς στην Αγορά**

$$\text{Ισχύς στην Αγορά} = \frac{\text{Ενεργητικό κάθε τράπεζας}}{\text{Συνολικό ενεργητικό}}$$

- **Πιστωτικός Κίνδυνος, Credit risk**

Πιστωτικός κίνδυνος είναι ο κίνδυνος απώλειας μιας χρηματικής αμοιβής ενός επενδυτή, που οφείλεται στην αδυναμία ενός δανειστή να αποπληρώσει ένα δάνειο ή να εκπληρώσει μία συμβατική υποχρέωσή του. [22]

$$\text{Πιστωτικός Κίνδυνος} = \frac{\text{Προβλέψεις χρήσης}}{\text{Δάνεια}}$$

- Προσωπικό

$$\text{Προσωπικό} = \frac{\text{Αριθμός απασχολούμενων}}{\text{Ενεργητικό}}$$

- Μέγεθος, Size

Το μέγεθος ισούται με τον λογάριθμο του συνολικού ενεργητικού.

- ROE, ROA, NIM t-1

Δείκτες χρονικής υστέρησης όπου λαμβάνουν υπόψιν τους τιμές της προηγούμενης χρονιάς.

- Πληθωρισμός, Inflation

- ΑΕΠ, GDP

4.2.3 Υπόδειγμα-Μεθοδολογία Εμπειρικής Μελέτης

Η έρευνα για την κερδοφορία των τραπεζών πραγματοποιήθηκε στο σύνολο των στοιχείων των τραπεζών που αναφέρθηκαν παραπάνω και όχι σε κάθε μια ξεχωριστά. Οπότε αρχικά κατασκευάστηκε ο αθροιστικός πίνακας 4.6 με όλα τα δεδομένα.

Σχήμα 4.6: Σύνολα Τραπεζών

Έτος	Δάνεια	Ενεργητικό	Προλέψεις χρήσης	Ίδια Κεφάλαια	Λειτουργικά έξοδα	Αριθμός Απασχολούμενων	Καθαρά κέρδη μετά φόρων	Καθαρά Έσοδα από τόκους
2004		128.880.814.627		7.567.209.759			1.178.095.661	3.452.882.800
2005	77.364.315.947	160.475.119.276	-519.950.000	8.889.808.992	-2.124.628.610	33.505	1.539.857.768	4.011.736.996
2006	92.202.153.872	191.794.906.642	-515.826.789	12.713.096.186	-2.347.562.372	34.087	2.026.773.147	4.673.735.503
2007	121.362.167.480	239.617.148.013	-596.542.844	17.225.174.235	-1.936.370.378	35.819	2.520.637.702	5.308.123.759
2008	167.032.915.638	298.822.518.892	-939.248.992	15.646.320.164	-2.271.063.682	38.884	1.176.302.330	5.887.240.542
2009	187.323.705.470	314.853.855.021	-1.557.620.311	23.504.486.039	-3.022.413.262	38.569	811.931.171	5.797.609.685
2010	185.986.199.506	310.042.263.674	-2.034.366.058	23.156.830.248	-2.975.369.303	37.393	-511.148.428	6.054.411.249
2011	179.227.508.243	271.161.804.490	-4.614.373.280	4.088.311.533	-3.099.637.753	33.775	-28.177.699.587	6.917.326.051
2012	171.608.374.714	270.772.025.273	-3.971.463.763	5.851.356.103	-3.159.750.483	37.001	-6.212.316.911	5.223.769.856
2013	204.314.953.945	325.318.450.645	-2.628.570.450	27.947.106.692	-4.055.432.488	48.361	4.410.188.974	5.609.740.712
2014	185.344.117.265	310.940.890.156	-4.011.770.301	29.353.052.202	-2.762.456.201	43.985	-3.938.653.612	5.857.162.204
2015	171.093.297.000	297.299.844.000	-6.277.680.000	33.779.381.000	-2.663.274.470	44.733	-9.701.596.000	6.217.191.000
2016	165.979.824.000	276.180.984.000	-1.140.449.000	31.507.727.000	-2.222.095.000	43.242	24.517.000	6.338.444.000
2017	157.508.839.000	238.713.120.000	-994.901.000	32.338.370.000	-3.415.354.000	41.521	44.879.000	6.268.806.000
2018	140.834.463.000	234.349.411.000	-196.039.000	25.208.392.000	-3.280.578.000	38.021	144.528.000	5.297.304.000
2019	138.223.763.000	242.199.457.000	-104.411.000	27.307.427.000	-3.050.055.000	35.326	161.361.000	5.102.108.000

Στην συνέχεια υπολογίστηκαν οι εξαρτημένες μεταβλητές όπως φαίνεται στον πίνακα 4.7 και οι ανεξάρτητες όπως φαίνεται στον πίνακα 4.8, όπου και θα χρησιμοποιη-

θούν στην παλινδρόμηση.

Σχήμα 4.7: Εξαρτημένες μεταβλητές

Έτος	ROE	ROA	NIM
2004	0,15568	0,00914	0,02679
2005	0,17322	0,00960	0,02500
2006	0,15942	0,01057	0,02437
2007	0,14633	0,01052	0,02215
2008	0,07518	0,00394	0,01970
2009	0,03454	0,00258	0,01841
2010	-0,02207	-0,00165	0,01953
2011	-6,89226	-0,10391	0,02551
2012	-1,06169	-0,02294	0,01929
2013	0,15780	0,01356	0,01724
2014	-0,13418	-0,01267	0,01884
2015	-0,28720	-0,03263	0,02091
2016	0,00078	0,00009	0,02295
2017	0,00139	0,00019	0,02626
2018	0,00573	0,00062	0,02260
2019	0,00591	0,00067	0,02107

Σχήμα 4.8: Ανεξάρτητες Μεταβλητές

Έτος	Εσωτερικοί Παράγοντες						Εξωτερικοί Παράγοντες	
	Κεφαλαιακή Επάρκεια	Κίνδυνος Ρευστότητας	Ισχύς στην Αγορά	Πιστωτικός κίνδυνος	Προσωπικό	Μέγεθος	Πληθωρισμός (%)	ΑΕΠ (%)
2004								
2005	0,05540	0,48210	0,13182	-0,00672	0,0000002088	11,20541	3,5	106,9
2006	0,06628	0,48073	0,14568	-0,00559	0,0000001777	11,28284	3,2	103,4
2007	0,07189	0,50648	0,17671	-0,00492	0,0000001495	11,37952	2,9	103,1
2008	0,05236	0,55897	0,16804	-0,00562	0,0000001301	11,47541	4,2	109,3
2009	0,07465	0,59495	0,15538	-0,00832	0,0000001225	11,49811	1,2	126,8
2010	0,07469	0,59987	0,16703	-0,01094	0,0000001206	11,49142	4,7	146,0
2011	0,01508	0,66096	0,16168	-0,02575	0,0000001246	11,43323	3,3	171,4
2012	0,02161	0,63377	0,23274	-0,02314	0,0000001367	11,43260	1,5	156,9
2013	0,08591	0,62805	0,26367	-0,01287	0,0000001487	11,51231	-0,9	175,1
2014	0,09440	0,59608	0,27209	-0,02164	0,0000001415	11,49268	-1,3	177,1
2015	0,11362	0,57549	0,27919	-0,03669	0,0000001505	11,47319	-1,7	179,0
2016	0,11408	0,60098	0,29510	-0,00687	0,0000001566	11,44119	-0,8	178,5
2017	0,13547	0,65982	0,27016	-0,00632	0,0000001739	11,37788	0,9	176,1
2018	0,10757	0,60096	0,25782	-0,00139	0,0000001622	11,36986	0,6	181,9
2019	0,11275	0,57070	0,25189	-0,00076	0,0000001459	11,38417	0,3	166,9

Στην ανάλυση μας υπολογίστηκαν και μεταβλητές με χρονική υστέρηση όπως αναλύσαμε και παραπάνω οι οποίες παρουσιάζονται στο πίνακα 4.9.

Σχήμα 4.9: Μεταβλητές με χρονική υστέρηση

Έτος	ROE t-1	ROA t-1	NIM t-1
2004			
2005	0,15568	0,00914	0,02679
2006	0,17322	0,00960	0,02500
2007	0,15942	0,01057	0,02437
2008	0,14633	0,01052	0,02215
2009	0,07518	0,00394	0,01970
2010	0,03454	0,00258	0,01841
2011	-0,02207	-0,00165	0,01953
2012	-6,89226	-0,10391	0,02551
2013	-1,06169	-0,02294	0,01929
2014	0,15780	0,01356	0,01724
2015	-0,13418	-0,01267	0,01884
2016	-0,28720	-0,03263	0,02091
2017	0,00078	0,00009	0,02295
2018	0,00139	0,00019	0,02626
2019	0,00573	0,00062	0,02260

4.2.4 Αποτελέσματα Παλινδρόμησης

Μετά τον υπολογισμό των δεικτών εκτελέστηκε η μέθοδος γραμμικής παλινδρόμησης με το πρόγραμμα στατιστικής SPSS και βαθμό εμπιστοσύνης 95%. Παρακάτω θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης, καθώς και ο σχολιασμός αυτών.

Αποτελέσματα Παλινδρόμησης ROA

Ως πρώτο στοιχείο ανάλυσης όπως φαίνεται και στον πίνακα 4.10 θα δούμε το προσαρμοσμένο συντελεστή προσδιορισμού, ο οποίος είναι 0,804 και μας δείχνει το ποσοστό της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής ROA. Το 80,4% είναι ένας πολύ καλός δείκτης για να τον λάβουμε υπόψιν μας.

Σχήμα 4.10: Model Summary

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,964 ^a	,930	,804	,01301919

a. Predictors: (Constant), ROA_t_1, ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ, ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ, ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ, ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ, ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ, ΑΕΠ, ΜΕΓΕΘΟΣ, ΙΣΧΥΣ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ

Ο επόμενος πίνακας 4.11 μας δείχνει αν η σημαντικότητα f είναι μικρότερη του 0,05 για να έχει ουσία η παλινδρόμηση. Στην περίπτωση μας είναι 0,020.

Σχήμα 4.11: Anova

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,011	9	,001	7,369	,020 ^a
	Residual	,001	5	,000		
	Total	,012	14			

a. Predictors: (Constant), ROA_t_1, ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ, ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ, ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ, ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ, ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑ, ΑΕΠ, ΜΕΓΕΘΟΣ, ΙΣΧΥΣ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ

b. Dependent Variable: ROA

Ο τελευταίος και πλέον σημαντικός πίνακας είναι ο 4.12, ο οποίος μας δείχνει τις τιμές και τους συντελεστές παλινδρόμησης, καθώς και ποιοι δείκτες έχουν επίδραση στην κερδοφορία και ποιοι όχι.

Σχήμα 4.12: Coefficients

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-4,428	1,606		-2,758	,040
	ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ_ΕΠΑΡΚΕΙΑ	,385	,250	,453	1,542	,184
	ΚΙΝΔΥΝΟΣ_ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	-,253	,168	-,489	-1,507	,192
	ΙΣΧΥΣ_ΣΤΗΝ_ΑΓΟΡΑ	-,136	,241	-,268	-,566	,596
	ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ_ΚΙΝΔΥΝΟΣ	1,762	,519	,618	3,393	,019
	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	1030593,873	430307,626	,834	2,395	,062
	ΜΕΓΕΘΟΣ	,390	,138	1,142	2,817	,037
	ΠΑΗΘΩΡΙΣΜΟΣ	,001	,004	,063	,216	,837
	ΑΕΠ	,000	,000	-,172	-,380	,720
	ROA_t_1	-,448	,209	-,452	-2,149	,084

a. Dependent Variable: ROA

Όπως μπορούμε να δούμε ο πιστωτικός κίνδυνος επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά (Sig=1,9% < 5%) και θετικά το δείκτη ROA. Συγκεκριμένα αν αυξηθεί ο πιστωτικός κίνδυνος κατά 1% αυτό θα επιφέρει αύξηση κατά 1,7% στην απόδοση του συνόλου του ενεργητικού.

Επίσης το μέγεθος μιας τράπεζας φαίνεται να επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά (Sig=3,7% < 5%) και θετικά το δείκτη ROA. Συγκεκριμένα αν αυξηθεί το σύνολο του ενεργητικού κατά 1% τότε αυτό θα οδηγήσει σε αύξηση του δείκτη απόδοσης του ενεργητικού κατά 0,39%.

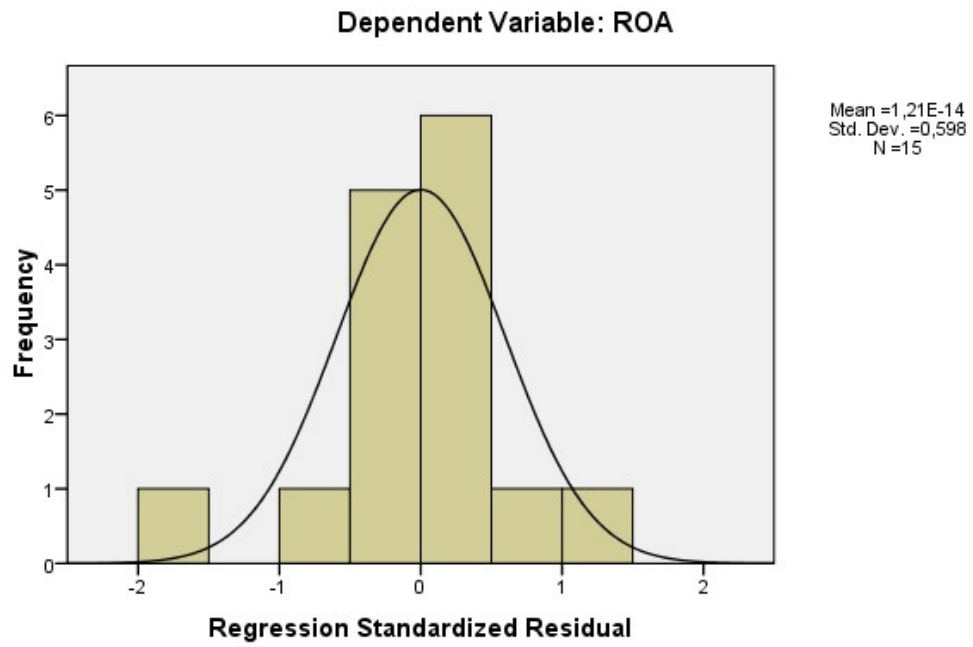
Οι υπόλοιποι δείκτες δεν φαίνεται να επηρεάζουν στατιστικά σημαντικά την απόδοση του ενεργητικού.

Επομένως η συνάρτηση που ισχύει μετά την παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τον ROA είναι η κάτωθι:

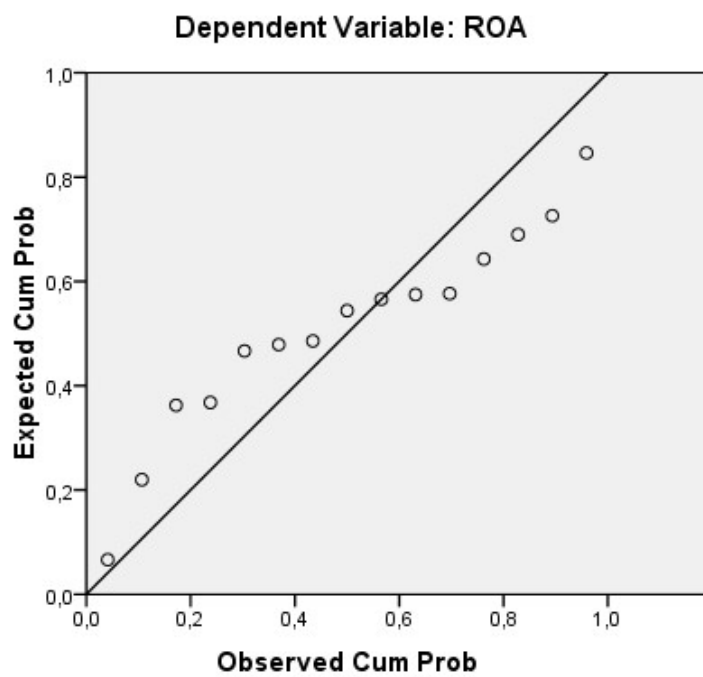
$$ROA = -4.428 + 0.385CA - 0.253LR - 0.136IA + 1.762CR + 1030593.9P + 0.39SI + 0.001INF + 0.000GDP - 0.448ROA_{t-1}$$

Παρακάτω παρουσιάζονται τα διαγράμματα υπολοίπων 4.13 , 4.14 μέσω του SPSS.

Σχήμα 4.13: Regression



Σχήμα 4.14: Cum Prob



Αποτελέσματα Παλινδρόμησης ROE

Σειρά έχει ο έλεγχος των μεταβλητών με βάση τον ROE. Στον πίνακα 4.15 θα δούμε το προσαρμοσμένο συντελεστή προσδιορισμού, ο οποίος είναι 0,915 και μας δείχνει το ποσοστό της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής ROE. Το 91.5% είναι ένα πολύ καλό δεδομένο για την ανάλυση μας.

Σχήμα 4.15: Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,985 ^a	,970	,915	,52188148

a. Predictors: (Constant), ROE_t_1, ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ, ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ, ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ, ΚΙΝΔΥΝΟΣ_ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ, ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ_ΕΠΑΡΚΕΙΑ, ΑΕΠ, ΜΕΓΕΘΟΣ, ΙΣΧΥΣ_ΣΤΗΝ_ΑΓΟΡΑ

Στον επόμενο πίνακα 4.16 η σημαντικότητα f είναι μικρότερη του 0,05 και στην περίπτωση μας είναι 0,003.

Σχήμα 4.16: Anova

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	43,590	9	4,843	17,783	,003 ^a
	Residual	1,362	5	,272		
	Total	44,952	14			

a. Predictors: (Constant), ROE_t_1, ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ, ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ, ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ, ΚΙΝΔΥΝΟΣ_ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ, ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ_ΕΠΑΡΚΕΙΑ, ΑΕΠ, ΜΕΓΕΘΟΣ, ΙΣΧΥΣ_ΣΤΗΝ_ΑΓΟΡΑ

b. Dependent Variable: ROE

Ο πίνακας 4.17, όπως και προηγουμένως, μας δείχνει τις τιμές και τους συντελεστές παλινδρόμησης, καθώς και ποιοι δείκτες έχουν επίδραση στην κερδοφορία και ποιοι όχι.

Σχήμα 4.17: Coefficients

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-302,906	66,540		-4,552	,006
	ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ_ΕΠΑΡΚΕΙΑ	51,824	10,366	1,000	4,999	,004
	ΚΙΝΔΥΝΟΣ_ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	-26,506	7,004	-,840	-3,785	,013
	ΙΣΧΥΣ_ΣΤΗΝ_ΑΓΟΡΑ	-18,618	10,030	-,601	-1,856	,123
	ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ_ΚΙΝΔΥΝΟΣ	61,035	20,943	,351	2,914	,033
	ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	6,094E7	1,751E7	,809	3,480	,018
	ΜΕΓΕΘΟΣ	26,868	5,747	1,290	4,675	,005
	ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ	,168	,165	,197	1,020	,354
	ΑΕΠ	,013	,018	,227	,709	,510
	ROE_t_1	-,783	,145	-,784	-5,386	,003

a. Dependent Variable: ROE

Ξεκινώντας από την Κεφαλαιακή Επάρκεια επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά (Sig=0,4% < 5%) και θετικά την απόδοση του συνόλου του ενεργητικού. Πιο συγκεκριμένα, αν η κεφαλαιακή επάρκεια αυξηθεί κατά 1%, τότε ο δείκτης ROE θα αυξηθεί κατά 51,8%.

Ο επόμενος δείκτης που επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά (Sig=1,3% < 5%) αλλά αρνητικά είναι ο κίνδυνος ρευστότητας. Αν δηλαδή προκληθεί αύξηση κατά 1%, τότε ο δείκτης ROE θα μειωθεί κατά 26,5%.

Επίσης ο πιστωτικός κίνδυνος επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά (Sig=3,3% < 5%) και θετικά το δείκτη ROE. Συγκεκριμένα αν αυξηθεί ο πιστωτικός κίνδυνος κατά 1% αυτό θα επιφέρει αύξηση κατά 61,3% στην απόδοση του συνόλου του ενεργητικού.

Το προσωπικό είναι και αυτός ένας δείκτης που επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά (Sig=1,8% < 5%) και θετικά το δείκτη ROE.

Επιπροσθέτως το μέγεθος μιας τράπεζας φαίνεται να επηρεάζει στατιστικώς σημαντικά (Sig=0,5% < 5%) και θετικά το δείκτη ROE. Συγκεκριμένα αν αυξηθεί το σύνολο του ενεργητικού κατά 1% τότε αυτό θα οδηγήσει σε αύξηση του δείκτη απόδοσης του ενεργητικού κατά 26,87%.

Τέλος φαίνεται ότι σημαντικό ρόλο παίζει και ο δείκτης χρονικής υστέρησης (Sig=0,3% < 5%) αλλά αρνητικό κατά 0,78%.

Οι υπόλοιποι δείκτες δεν φαίνεται να επηρεάζουν στατιστικά σημαντικά την απόδοση του ενεργητικού.

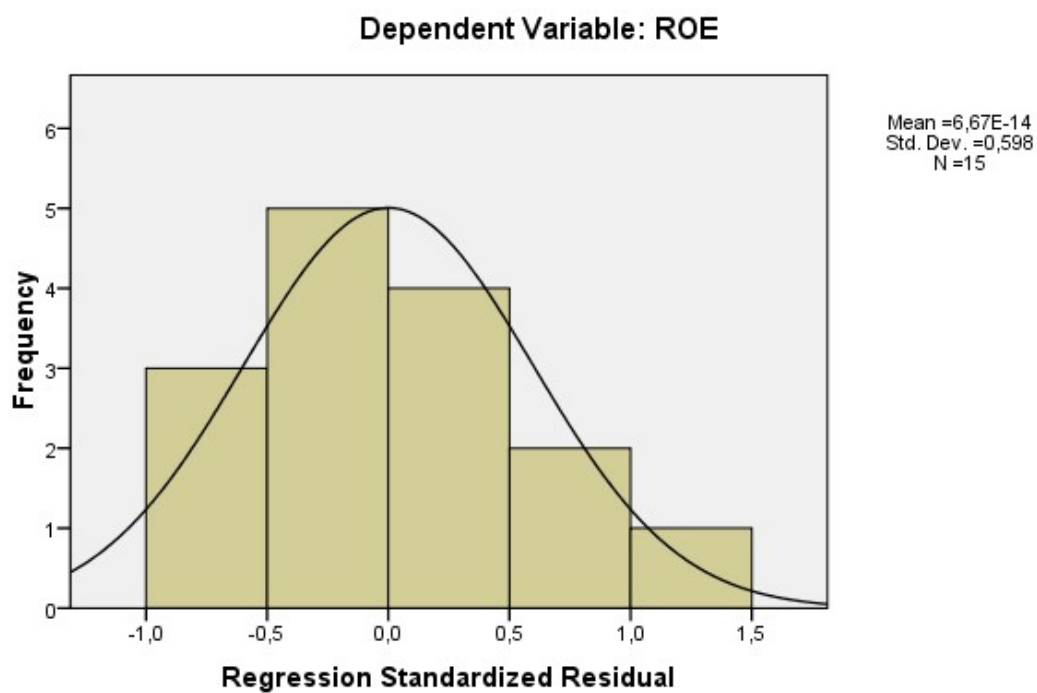
Επομένως η συνάρτηση που ισχύει μετά την παλινδρόμηση με εξαρτημένη μετα-

βλητή τον ROE είναι η κάτωθι:

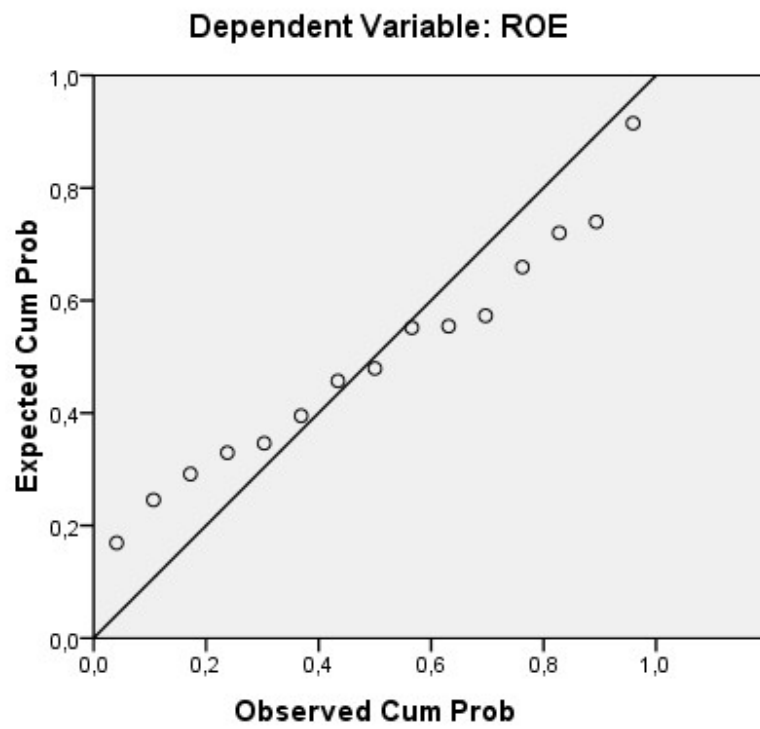
$$ROE = -302,906 + 51,824CA - 26,506LR - 18,618IA + 61,035CR + 6,0947P + 26,868SI + 0,168INF + 0,013GDP - 0,783ROE_{t-1}$$

Παρακάτω παρουσιάζονται τα διαγράμματα υπολοίπων 4.18 , 4.19 μέσω του SPSS.

Σχήμα 4.18: Regression



Σχήμα 4.19: Cum Prob



Αποτελέσματα Παλινδρόμησης NIM

Ο τελευταίος έλεγχος μέσω της παλινδρόμησης είναι με εξαρτημένη μεταβλητή το NIM. Όπως φαίνεται και στον πίνακα 4.20 η σημαντικότητα f είναι πολύ μεγαλύτερη από το 5% ($f=15\%$), οπότε δεν είναι μια μεταβλητή που μπορούμε να λάβουμε υπόψη στην μελέτη μας.

Σχήμα 4.20: Model Summary

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,909 ^a	,826	,512	,00195982

a. Predictors: (Constant), NIM_t_1, ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ_ΕΠΑΡΚΕΙΑ, ΚΙΝΔΥΝΟΣ_ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ, ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ_ΚΙΝΔΥΝΟΣ, ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ, ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ, ΑΕΠ, ΙΣΧΥΣ_ΣΤΗΝ_ΑΓΟΡΑ, ΜΕΓΕΘΟΣ

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,000	9	,000	2,631	,150 ^a
	Residual	,000	5	,000		
	Total	,000	14			

a. Predictors: (Constant), NIM_t_1, ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗ_ΕΠΑΡΚΕΙΑ, ΚΙΝΔΥΝΟΣ_ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ, ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ_ΚΙΝΔΥΝΟΣ, ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ, ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ, ΑΕΠ, ΙΣΧΥΣ_ΣΤΗΝ_ΑΓΟΡΑ, ΜΕΓΕΘΟΣ

b. Dependent Variable: NIM

Κεφάλαιο 5

Συμπέρασμα

Το τραπεζικό σύστημα αποτελεί την καρδιά του χρηματοπιστωτικού συστήματος μιας χώρας. Συμβάλλει στην ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας με την τόνωση της εγχώριας ζήτησης, την χρηματοδότηση δυναμικών κλάδων της οικονομίας και καινοτόμων επενδυτικών πρωτοβουλιών. Επομένως η κερδοφορία είναι ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες για ένα ισχυρό τραπεζικό σύστημα έτσι ώστε να οδηγηθούμε σε μια οικονομική σταθερότητα.

Η παρούσα διπλωματική εργασία προσπάθησε να μελετήσει τους προσδιοριστικούς παράγοντες που επηρεάζουν την κερδοφορία των τραπεζών, με εξαρτημένες μεταβλητές τον δείκτη απόδοσης ιδίων κεφαλαίων (ROE) και το δείκτη απόδοσης του συνόλου του ενεργητικού (ROA). Τα αποτελέσματα των δύο δεικτών όπως και θα αναλύσουμε είναι διαφορετικά. Η επιλογή των παραγόντων έγινε σχολαστικά και αφότου είχαν ερευνηθεί μελέτες πάνω στο συγκεκριμένο ζήτημα από άλλους ερευνητές. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με την μέθοδο πολλαπλής παλινδρόμησης μέσω του στατιστικού προγράμματος SPSS.

Πιο συγκεκριμένα, η ανάλυση με βάση τον δείκτη ROA έδειξε ότι η κερδοφορία επηρεάζεται θετικά από τον πιστωτικό κίνδυνο καθώς και από το μέγεθος της τράπεζας. Οι υπόλοιποι δείκτες της ανάλυσης μας δεν φάνηκαν να την επηρεάζουν. Με βάση την ανάλυση των μελετών που έχουν γίνει παλιότερα, τα αποτελέσματά μας συμφωνούν με την μελέτη της Κ.Κοσμιδου το 2008, όπου έχει αποδείξει την θετική συσχέτιση του μεγέθους, όπως και με την μελέτη των Ι. Γ. Ασημακόπουλος, Σ. Ν. Μπρισίμης, Μ. Δ. Ντελής το 2008 που σχετίζεται με τον πιστωτικό κίνδυνο. Η ανάλυση μας τώρα με βάση τον δείκτη ROE έδειξε πολύ καλύτερες συσχετίσεις συγκριτικά με τον ROA σε πολλούς δείκτες που επηρεάζουν την κερδοφορία. Θετική συσχέτιση έδειξαν οι δείκτες της κεφαλαιακής επάρκειας, του πιστωτικού κινδύνου, ο δείκτης του προσωπικού καθώς και το μέγεθος της τράπεζας. Αρνητικά φαίνεται πως επηρεάζουν ο κίνδυνος ρευστότητας, καθώς και

ο δείκτης χρονικής υστέρησης ROE t-1.

Σύμφωνα λοιπόν με τα παραπάνω οι διοικήσεις των τραπεζών, για να επιτύχουν αύξηση της κερδοφορίας τους πρέπει να λάβουν υπόψιν τους τους παραπάνω παράγοντες, με ιδιαίτερη επιμονή στον πιστωτικό κίνδυνο καθώς και στο μέγεθος που όπως βλέπουμε είναι κοινό θετικό στοιχείο και στην απόδοση ιδίων κεφαλαίων (ROE) και στην απόδοση περιουσιακών στοιχείων (ROA).

Ολοκληρώνοντας την παρούσα διπλωματική εργασία και γνωρίζοντας την οικονομική κρίση που επέρχεται τα επόμενα χρόνια λόγω της έξαρσης του Covid-2019, θα ήταν χρήσιμο να γίνει μια επόμενη μελέτη, για να διαπιστωθεί σε τι βαθμό θα επηρεαστεί ο τραπεζικός κλάδος της χώρας μας, καθώς και των υπόλοιπων Ευρωπαϊκών Χωρών.

Όπως έχουμε δει και απο τις προηγούμενες οικονομικές κρίσεις πάντα θα υπάρχουν νέες στρατηγικές ευκαιρίες για αύξηση της κερδοφορίας, καθώς και τρόποι για επιμέρους δείκτες που την επηρεάζουν.

Βιβλιογραφία

- [1] <https://www.dailyeconomics.gr>
- [2] <https://www.dailyeconomics.gr/oikonomikoi-oroi/chrhmatopistwtikh-krish>
- [3] <https://www.hba.gr>
- [4] <https://www.hba.gr/5Ekdosis/UplPDFs/deltia/42002/08.pdf>
- [5] <https://www.elliniki-gnomi.eu>
- [6] <https://underwriter.gr>
- [7] <https://www.bankofgreece.gr/>
- [8] <https://m.naftemporiki.gr/story/910862/ti-einai-o-mixanismos-ela-kai-pote-energopoieitai>
- [9] <https://www.ecb.europa.eu/ecb/html/index.el.html>
- [10] <https://www.eurobank.gr/Uploads/Reports/EconomyMarketsIV8.pdf>
- [11] <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2019/html/ecb.sp190501~7733ecc1a9.en.html>
- [12] <https://en.wikipedia.org/wiki/GeneralDataProtectionRegulation>
- [13] <https://el.wikipedia.org/wiki/PrivateSectorInvolvement>
- [14] <https://www.piraeusbankgroup.com/el/investors/financials/financial-statements>
- [15] <https://www.nbg.gr/el/the-group/investor-relations/financial-information/annual-interim-financial-statements>

- [16] <https://www.eurobankholdings.gr/el/enimerosi-ependuton/oikonomika-apotelesmata>
- [17] <https://www.alpha.gr/el/omilos/enimerosi-ependuton/oikonomika-stoixeia/oikonomikes-katastaseis-trapezis-kai-omilou?listfilter=161EA04F75F54BFFA2899C005E10489D>
- [18] <https://www.atticabank.gr/el/investors/investor-financial-results/periodical-financial-data>
- [19] <https://www.statistics.gr/>
- [20] <https://www.dailyeconomics.gr/oikonomikoi-oroi/kefalaiakh-eparkeia>
- [21] <https://www.euretirio.com/kindynos-refstotitas/>
- [22] <https://www.euretirio.com/pistotikos-kindynos/>
- [23] [https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%B1%CE%BB%CE%B9%CE%BD%CE%B4%CF%81%CF%8C%CE%BC%CE%B7%CF%83%CE%B7_\(%CF%83%CF%84%CE%B1%CF%84%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE\)](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%B1%CE%BB%CE%B9%CE%BD%CE%B4%CF%81%CF%8C%CE%BC%CE%B7%CF%83%CE%B7_(%CF%83%CF%84%CE%B1%CF%84%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE))

- [24] Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας, 2015
- [25] Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας, Ιούλιος 2017
- [26] Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας, Ιανουάριος 2017
- [27] Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας, Ιανουάριος 2018
- [28] Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας, Μάιος 2018
- [29] Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας, Ιούνιος 2019
- [30] Τράπεζα της Ελλάδος, Έκθεση Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας, Ιανουάριος 2019
- [31] Αγορές Χρήματος και Κεφαλαίου, Αθ. Σταμούλης, Αθήνα, 2006
- [32] Απόστολος Γ.Χριστόπουλος, Ιωάννης Γ.Ντόκας, Θέματα Τραπεζικής και Χρηματοοικονομικής θεωρίας, Εκδόσεις Κριτική ΑΕ, 2012
- [33] Ιωάννης Α. Μουρμούρας, Η Διπλή Κρίση Δημόσιου Χρέους-Τραπεζών, 2015
- [34] Τράπεζα Ελλάδος, Το χρονικό της μεγάλης Κρίσης, 2008-2013
- [35] Mariarosa Borroni and Simone Rossi, Banking in Europe, Springer International Publishing, 10.1007/978-3-030-15013-6, 2019
- [36] Carlo Altavilla, Miguel Boucinha, José-Luis Peydró, Monetary policy and bank profitability in a low interest rate environment, 2017
- [37] TengTeng Xu, Kun Hu, and Udaibir S. Das, Bank Profitability and Financial Stability, 2019
- [38] Σπύρος Ι. Σπύρου, Αγορές Χρήματος και Κεφαλαίου, Γ. Μπένου, Αθήνα, 2013
- [39] Cecchetti, Schoenholtz, Χρήμα-Τράπεζες και Χρηματοπιστωτικές Αγορές, Π.Χ.Πασχαλίδης, 2016
- [40] Καπόπουλος Π. και Σ. Λαζαρέτου, Νομισματικές Σχέσεις Διεθνούς Τραπεζική και Χρηματοδότηση, Παπαζήση, 1997
- [41] Άγγελος Αντζουλάτος, Τραπεζική-Τάσεις (πριν) και προοπτικές (μετά την κρίση)
- [42] Ελληνική Στατιστική Αρχή, Η Ελληνική Οικονομία, 2020

- [43] Eichengreen, Barry and Gibson, Heather, Greek Banking at the Dawn of the New Millennium, 2001
- [44] E. C. Mamatzakis, P. C. Remoundos, Determinants of greek commercial banks profitability, 1989 - 2000, 2003
- [45] Heather D. Gibson, Η κερδοφορία των ελληνικών τραπεζών: πρόσφατες εξελίξεις, 2005
- [46] Panayiotis P. Athanasoglou and Sophocles N. Brissimis and Matthaïos D. Delis, Bank-specific, industry-specific and macroeconomic determinants of bank profitability, Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, 2, 18, 121–136, 10.1016/j.intfin.2006.07.001, 2008
- [47] Kyriaki Kosmidou, The determinants of banks' profits in Greece during the period of EU financial integration, Managerial Finance, 3, 34, 146–159, 10.1108/03074350810848036, 2008
- [48] KYRIAKI KOSMIDOU, CONSTANTIN ZOPOUNIDIS, MEASUREMENT OF BANK PERFORMANCE IN GREECE, 2008
- [49] Ι. Γ. Ασημακόπουλος, Σ. Ν. Μπρισίμης, Μ. Δ. Ντελής, Η αποτελεσματικότητα του ελληνικού τραπεζικού συστήματος και οι προσδιοριστικοί της παράγοντες, 2008
- [50] Constantinos Alexiou and Voyazas Sofoklis, Determinants of bank profitability: Evidence from the Greek banking sector, Ekonomski anali, 54, 182, 93–118, 10.2298/eka0982093a, 2009
- [51] D.P. Louzis, A.T. Vouldis, Profitability in the Greek banking system: a dual investigation of the net interest and non-interest income, 2015
- [52] F. Tregenna, The fat years: the structure and profitability of the US banking sector in the pre-crisis period, Cambridge Journal of Economics, 4, 2009, 33, 609–632, 10.1093/cje/bep025
- [53] E. Kohlscheen, A. Murcia and J. Contreras, Determinants of bank profitability in emerging markets, 2018
- [54] Matthias Köhler, Which banks are more risky? The impact of business models on bank stability, Journal of Financial Stability, 16, 195–212, 10.1016/j.jfs.2014.02.005, 2015
- [55] International Monetary Fund, International Monetary Fund Annual Report 2017, 10.5089/9781475563252.011, 2017