

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ**



ATHENS UNIVERSITY
OF ECONOMICS
AND BUSINESS

**ΣΧΟΛΗ
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**
SCHOOL OF
BUSINESS

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ &
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ
MSc IN ACCOUNTING & FINANCE

ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΩΝ ΤΡΑΠΕΖΙΚΩΝ ΜΕΤΟΧΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΚΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΜΗ ΚΡΙΣΗΣ

Αποστολόπουλος Αριστείδης

**Εργασία υποβληθείσα στο
Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής
του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών
ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης**

Αθήνα,

Νοέμβριος 2016

Εγκρίνουμε την εργασία του
[ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ]

.....

[ΟΝΟΜΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗ]

[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]

.....

.....

[ΟΝΟΜΑ ΣΥΝΕΞΕΤΑΣΤΗ ΚΑΘΗΓΗΤΗ]

[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]

.....

.....

[ΟΝΟΜΑ ΣΥΝΕΞΕΤΑΣΤΗ ΚΑΘΗΓΗΤΗ]

[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]

.....

.....

[ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ]

.....

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία για τη λήψη του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στη Λογιστική και Χρηματοοικονομική έχει συγγραφεί από εμένα προσωπικά και δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό. Η εργασία αυτή, έχοντας εκπονηθεί από εμένα, αντιπροσωπεύει τις προσωπικές μου απόψεις επί του θέματος. Οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης διπλωματικής αναφέρονται στο σύνολό τους, δίνοντας πλήρεις αναφορές στους συγγραφείς, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο».

[ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΦΟΙΤΗΤΗ]

[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]

.....

.....

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. Εισαγωγή	σελ. 11
2. Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας	σελ. 12
2.1. Market-Based Accounting Research	σελ. 12
2.2. Αποδοτικότητα – Profitability	σελ. 12
2.3. Απόδοση Ιδίων Κεφαλαίων – ROE	σελ. 14
2.4. Απόδοση Ενεργητικού – ROA	σελ. 15
2.5. Προβλέψεις για ζημίες επί δανείων – Loan Loss Provisions	σελ. 15
3. Μεθοδολογία της Έρευνας	σελ. 17
3.1. Δείγμα	σελ. 17
3.2. Συλλογή επιμέρους στοιχείων	σελ. 17
3.3. Επεξεργασία δεδομένων	σελ. 17
4. Ανάλυση	σελ. 18
4.1. Υπόθεση H1	σελ. 18
4.1.1 Ανάλυση Υπόθεσης H1α	σελ. 19
4.1.2 Ανάλυση Υπόθεσης H1β	σελ. 21
4.2. Υπόθεση H2	σελ. 22
4.2.1 Ανάλυση Υπόθεσης H2	σελ. 23
4.3. Υπόθεση H3	σελ. 24
4.3.1 Ανάλυση Υπόθεσης H3	σελ. 26
.....	
4.4. Υπόθεση H4	σελ. 27
4.4.1 Ανάλυση Υπόθεσης H4α	σελ. 29
4.4.2 Ανάλυση Υπόθεσης H4β	σελ. 31
4.5. Summarize	σελ. 32
4.6. Correlate	σελ. 33
5. Συμπεράσματα	σελ. 35
Βιβλιογραφία	σελ. 37

Abstract

Η παρούσα έρευνα στοχεύει στον εντοπισμό των διαφορετικών τρόπων με τον οποίο οι συγκεκριμένοι μικροοικονομικοί και μακροοικονομικοί παράγοντες επηρεάζουν την απόδοση των μετοχών των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, τόσο στο πλαίσιο ενός υγιούς οικονομικού περιβάλλοντος, όσο και σε συνθήκες οικονομικής κρίσης. Η έρευνα αφορά τις τράπεζες 17 κρατών – μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και δομείται πάνω σε τέσσερις υποθέσεις. Η πρώτη υπόθεση εξετάζει τους συσχετισμούς που αναπτύσσονται, σε περιόδους οικονομικής κρίσης και μη, μεταξύ των αριθμοδεικτών αποδοτικότητας ROA και ROE και συγκεκριμένων μακροοικονομικών παραγόντων. Η δεύτερη υπόθεση αφορά τη σημαντικότητα των καταθέσεων και των υποχρεώσεων των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων απέναντι στους προμηθευτές τους, ενώ η τρίτη υπόθεση μεταφέρει την εστίαση στον παράγοντα των προβλέψεων, όπως αυτές υπολογίζονται από τα ίδια τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Τέλος, η τέταρτη υπόθεση εξετάζει το βαθμό στον οποίο μια συγκεντρωτική ανάλυση των βραχυπρόθεσμων δεδομένων μπορεί να επηρεάσει την συμπεριφορά των επενδυτών, σε συνάρτηση με τους μακροοικονομικούς παράγοντες που εξετάζονται και στις υπόλοιπες υποθέσεις. Η εξέταση του δείγματος βάσει των τεσσάρων υποθέσεων οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι επενδυτές τείνουν να προτάσσουν την σημαντικότητα των μακροπρόθεσμων δεικτών έναντι των βραχυπρόθεσμων, με εξαίρεση την περίπτωση όπου πραγματοποιείται συνδυαστική εξέταση των βραχυπρόθεσμων δεδομένων, με τους επιμέρους παράγοντες να εμφανίζουν διαφοροποιήσεις στο ποσοστό την επίδρασης τους αναλόγως με την ύπαρξη ή την μη ύπαρξη του παράγοντα της οικονομικής κρίσης.

1. Εισαγωγή

Η παρούσα έρευνα εντάσσεται στο πλαίσιο του Market-Based Accounting Research και έχει ως γενικότερο στόχο τη διερεύνηση του βαθμού στον οποίο η απόδοση των τραπεζικών μετοχών επηρεάζεται ανάλογα με την πληροφόρηση που λαμβάνουν οι επενδυτές από στοιχεία τα οποία εμφανίζονται στους δημοσιευμένους ισολογισμούς των τραπεζικών οργανισμών. Πιο συγκεκριμένα κεντρικό άξονα της εργασίας θα αποτελέσει η σύγκριση των αποτελεσμάτων που εμφανίζονται σε περιόδους κατά τις οποίες οι οικονομίες δεν βρίσκονται σε κρίση, με τα αντίστοιχα αποτελέσματα που εμφανίζονται σε περιόδους κρίσης, έτσι ώστε να εξαχθούν συμπεράσματα σχετικά με τη συμπεριφορά των επενδυτών υπό διαφορετικές οικονομικές συνθήκες.

Η παρούσα μελέτη εξετάζει ένα σύνολο 17 κρατών, μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο σύνολό τους, για την χρονική περίοδο 2000 – 2015. Ως περίοδος μη κρίσης ορίζονται τα έτη κατά τα οποία το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) ή Gross Domestic Product (GDP), όπως θα εμφανίζεται στους πίνακες της παρούσας ανάλυσης, του κάθε κράτους εμφανίζει θετικό πρόσημο, ενώ κατ'αντιστοιχία, ως περίοδος κρίσης ορίζονται τα έτη που το ΑΕΠ ενός κράτους είναι αρνητικό.

Η ανάλυση δομείται βάσει τεσσάρων υποθέσεων που επιχειρούν να εντοπίσουν τη σύνδεση που παρουσιάζεται μεταξύ μιας πληθώρας μεγεθών που φαίνεται να επηρεάζουν την απόδοση των τραπεζικών μετοχών και της συμπεριφοράς των επενδυτών, ιδιαίτερος όσον αφορά την έμφαση που δίνεται σε συγκεκριμένες μεταβλητές και την μετατόπισή της ανάλογα με τις οικονομικές συνθήκες που επικρατούν στις αγορές.

2. Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας

2.1 Market-Based Accounting Research

Ξεκινώντας με μια ιστορική ανασκόπηση, με στόχο την καλύτερη κατανόηση των υπό εξέταση όρων, θα πρέπει να αναφερθεί ότι ο όρος Market-Based Accounting Research εντοπίζεται στη βιβλιογραφία ήδη από τα τέλη της δεκαετίας του 1960, με τους Ball και Brown (1968) και Beaver (1968) να θεωρούνται συχνά ως θεμελιωτές του.

Ως προσέγγιση, το Market-Based Accounting Research διερευνά και αναλύει τη σχέση που εμφανίζεται μεταξύ των λογιστικών στοιχείων των εταιρειών όπως αυτά εμφανίζονται στους δημοσιευμένους ισολογισμούς τους, των πληροφοριών που τα στοιχεία αυτά μπορούν να παρέχουν για την συνολική εικόνα της εταιρείας και των συνεπειών που δύναται να έχει η χρήση τους από εν δυνάμει επενδυτές, ώστε να εξαχθούν συμπεράσματα για τον τρόπο με τον οποίο οι παράγοντες αυτοί επιδρούν στην διαμόρφωση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των εταιρικών μετοχών. Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά τον τραπεζικό κλάδο, ο οποίος αποτελεί και πεδίο εστίασης της παρούσας εργασίας, οι προσεγγίσεις του Market-Based Accounting Research αποσκοπούν στην καταγραφή, κατανόηση και ανάλυση των σχέσεων και συσχετισμών που δύναται να δημιουργηθούν μεταξύ των εταιρικών λογιστικών στοιχείων των τραπεζών, όπως αυτά παρουσιάζονται στους κατ' έτος δημοσιευμένους ισολογισμούς τους και τον καθορισμό της εμπορικής αξίας των μετοχών τους, στις χρηματιστηριακές αγορές εντός των οποίων δραστηριοποιούνται.

2.2 Αποδοτικότητα – Profitability

Εξετάζοντας την έννοια της αποδοτικότητας ή profitability, όπως αναφέρεται στην ξενόγλωσση βιβλιογραφία, μπορεί να παρατηρηθεί ότι σχετίζεται άμεσα με την κερδοφορία της επιχείρησης και την ικανότητά της να επιβιώσει και να αναπτυχθεί εντός της αγοράς μέσα στην οποία δραστηριοποιείται. Η διαπίστωση αυτή οδηγεί με τη σειρά της στο συμπέρασμα ότι η αποδοτικότητα αποτελεί ένα θεμελιώδες μέγεθος για τον καθορισμό της βιωσιμότητας και του περιθωρίου κέρδους μιας επιχείρησης και, ως εκ τούτου, συντελεί καταλυτικά στην συνολική της αποτίμηση.

Όσον αφορά τον τραπεζικό τομέα, οι Dietrich και Wanzenried (2011) παρατηρούν ότι καθοριστικό ρόλο για την ποσοτικοποίηση της αποδοτικότητας των τραπεζών συχνά χρησιμοποιείται μεταξύ άλλων και ο αριθμοδείκτης ROA (return on assets), ενώ η αποδοτικότητα ως μέγεθος επηρεάζεται και από ένα πλήθος ενδογενών και εξωγενών μεταβλητών. Ως ενδογενείς παράγοντες ορίζονται συγκεκριμένες μεταβλητές που αφορούν την παρουσίαση των στοιχείων και συχνά παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των τραπεζών, ενώ ως εξωγενείς παράγοντες περιγράφονται οι μεταβλητές που σχετίζονται με το ευρύτερο περιβάλλον εντός του οποίου δραστηριοποιείται ένας τραπεζικός οργανισμός.

Επιχειρώντας μια διερεύνηση των επιμέρους παραγόντων που επηρεάζουν τους δείκτες αποδοτικότητας των επιχειρήσεων του τραπεζικού τομέα, αξίζει να αναφερθεί ότι οι Πασιούρας και Κοσμίδου (2007) τονίζουν τη σημαντικότητα του μεγέθους μιας τράπεζας, ως στοιχείο που συμβάλλει στη διαμόρφωση του δείκτη της αποδοτικότητάς της, καθώς παρατηρείται ότι αναλογικά με το μέγεθος της τράπεζας αυξάνεται και η διαφοροποίηση μεταξύ του όγκου των προϊόντων και του όγκου του δανεισμού προς όφελός της.

Όσον αφορά τους εξωγενείς παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοτικότητα των τραπεζικών μετοχών, θα ήταν σημαντικό να αναφερθεί ότι ο Revell (1979) έδωσε έμφαση στην σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ της αποδοτικότητας μιας τράπεζας και των πληθωριστικών τάσεων που διαμορφώνονται μέσα στο ευρύτερο οικονομικό της περιβάλλον. Χαρακτηριστική είναι και η αναφορά των Demirgüç-Kunt και Huizinga (1999) οι οποίοι παρατήρησαν ότι στις αναπτυσσόμενες χώρες, υπό έντονες πληθωριστικές πιέσεις, οι δείκτες αποδοτικότητας των τραπεζών εμφανίζουν κάμψη, ιδιαίτερος σε περιπτώσεις όπου ο δείκτης βασικού κεφαλαίου είναι υψηλός. Ιδιαίτερη σημασία στη διερεύνηση αυτών των σχέσεων αποδίδεται και στον τρόπο με τον οποίο ο πληθωρισμός επιδρά στο μισθολογικό και λειτουργικό κόστος των οργανισμών. Στο σημείο αυτό ως καθοριστικός παράγοντας αναδεικνύεται η δυνατότητα των οργανισμών να προβλέψουν τις πληθωριστικές πιέσεις και να προχωρήσουν στις απαραίτητες προσαρμογές, ώστε να αποφευχθούν τυχόν αρνητικές επιδράσεις στον τομέα της αποδοτικότητας. Ωστόσο, ο Perry (1992) αναφέρει ότι ανεξάρτητα από την ποιότητα των προβλέψεων, ο πληθωρισμός έχει σαφείς επιπτώσεις στην αποδοτικότητα των τραπεζικών μετοχών, σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό.

2.3 Απόδοση ιδίων κεφαλαίων – Return on equity

Ο αριθμοδείκτης ROE (return on equity), ο οποίος στην ελληνική γλώσσα αποδίδεται ως αριθμοδείκτης απόδοσης ιδίων κεφαλαίων συνιστά το λόγο των καθαρών εσόδων μιας εταιρείας ως προς τα ίδια κεφάλαιά της. Ως χρηματοοικονομικός δείκτης αντικατοπτρίζει την ικανότητα της εταιρείας να αποκομίσει πρόσθετα οικονομικά οφέλη, χρησιμοποιώντας τα κεφάλαιά της. Η ιδιότητά του αυτή, σε συνδυασμό με το γεγονός ότι αποτελεί το τελικό στάδιο της ανάλυσης DuPont, όπως αυτή παρουσιάστηκε από τους Stowe, Robinson, Pinto και McLeavy (2002), Correia, Flynn, Uliana και Wormald (2003) και Firer, Ross, Westerfield και Jordan (2004), τον καθιστά ιδιαίτερα δημοφιλή για τον καθορισμό της εταιρικής αποδοτικότητας στους κύκλους αναλυτών και επενδυτών.

Ωστόσο, παρά τη δημοφιλία που παρουσιάζει ως δείκτης μέτρησης της οικονομικής κατάστασης των επιχειρήσεων, ο εν λόγω αριθμοδείκτης εμφανίζει δύο σημαντικά μειονεκτήματα. Αρχικά, θα πρέπει να αναφερθεί ότι ο όγκος των καθαρών εσόδων μιας εταιρείας μπορεί να υποβληθεί σε τροποποιήσεις στο πλαίσιο του Generally Accepted Accounting Principal (GAAP), γεγονός που υποβαθμίζει την αξιοπιστία του μεγέθους των καθαρών εσόδων ως δείκτη ευρωστίας μιας εταιρείας. Επιπλέον, ιδιαίτερη σημασία θα πρέπει να αποδοθεί και στο γεγονός ότι από τα μεγέθη που εμφανίζονται στον αριθμοδείκτη δεν έχει προηγηθεί η αφαίρεση του κόστους των ιδίων κεφαλαίων. Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο αριθμοδείκτης εμφανίζεται σε υψηλά επίπεδα από τη στιγμή που τα οφέλη της εκμετάλλευσης των δανειακών κεφαλαίων μιας εταιρείας υπερβαίνουν το κόστος του δανεισμού της.

Όσον αφορά τη συσχέτιση του αριθμοδείκτη ROE με την αποδοτικότητα των τραπεζών, θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι Molyneux και Thorton (1992), εξετάζοντας ένα δείγμα 18 ευρωπαϊκών κρατών κατά την περίοδο 1986 – 1989 εντοπίζουν σχέσεις μεταξύ του αριθμοδείκτη, των επιτοκίων, της συγκέντρωσης των τραπεζών και του βαθμού του κρατικού ελέγχου. Ακόμη οι Kabajeh, Al Nu'aimat και Dahmash (2012) καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι τιμές των εταιρικών μετοχών εμφανίζουν συσχέτιση με τον αριθμοδείκτη ROE, διερευνώντας ένα δείγμα 28 εταιρειών κατά την περίοδο 2002 – 2007.

2.4 Απόδοση στοιχείων του ενεργητικού – Return on assets

Ο αριθμοδείκτης ROA (return on [total] assets) ή αριθμοδείκτης απόδοσης στοιχείων του ενεργητικού, ο οποίος συχνά αποκαλείται και αριθμοδείκτης απόδοσης επενδεδυμένων κεφαλαίων (ROI – return on investments), αποτελεί, σύμφωνα με τους Mankin και Jewell (2010), έναν ιδιαίτερα δημοφιλή δείκτη ποσοτικοποίησης της αποδοτικότητας ενός οργανισμού.

Ο εν λόγω αριθμοδείκτης εμφανίζεται σε μορφή ποσοστού, συνιστά τον λόγο των καθαρών εσόδων μιας εταιρείας προς το σύνολο των στοιχείων του ενεργητικού της και αντικατοπτρίζει τα καθαρά έσοδα που παρήχθησαν μέσω της εκμετάλλευσης των στοιχείων του ενεργητικού της για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Μέσω των στοιχείων αυτών προσφέρει ενδείξεις για την ικανότητα της εταιρείας να χρησιμοποιεί το σύνολο των στοιχείων του ενεργητικού της έτσι ώστε να αποκομίζει οικονομικά οφέλη.

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί ότι ο αριθμοδείκτης ROA παρουσιάζει σημαντικές διαφοροποιήσεις ανά εταιρικό κλάδο και για το λόγο αυτό η αποτίμηση των πληροφοριών που παρέχει είθισται να πραγματοποιείται σε αντιπαραβολή με προηγούμενες καταγραφές της ίδιας εταιρείας ή με τις καταγραφές άλλων εταιρειών που δραστηριοποιούνται εντός του ίδιου κλάδου. Τέλος, όσον αφορά την επίδραση του αριθμοδείκτη στον τραπεζικό κλάδο, θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι Kabajeh, Al Nu'aimat και Dahmash (2012) εντοπίζουν μια θετική σχέση ανάμεσα σε αυτόν και τις διακυμάνσεις των τιμών των τραπεζικών μετοχών.

2.5 Προβλέψεις για ζημίες επί των δανείων – Loan loss provision

Ο λογαριασμός των προβλέψεων για ζημίες επί των δανείων ή LLP (loan loss provision), όπως θα εμφανιστεί στους πίνακες της παρούσας εργασίας, αποτελεί έναν λογαριασμό εξόδων που συμπεριλαμβάνεται στην κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσεως των τραπεζικών οργανισμών με στόχο τον περιορισμό της ζημίας που μπορεί να προκληθεί από επισφαλείς απαιτήσεις. Όπως περιγράφουν οι Angklomkliew, George και Packer (2009) στην περίπτωση που ο κίνδυνος να μην αποπληρωθεί κάποιο δάνειο το οποίο η τράπεζα έχει χορηγήσει γίνεται υπολογίσιμος, είτε λόγω της ενδεχόμενης αδυναμίας του δανειολήπτη να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του απέναντι στην τράπεζα είτε λόγω του γενικότερου κλίματος που επικρατεί στην οικονομία τη δεδομένη χρονική στιγμή, η τράπεζα προχωρά σε χρέωση του λογαριασμού των προβλέψεων για ζημίες επί

των δανείων. Με τον τρόπο αυτό δημιουργείται ένας λογαριασμός αποθεματικού για ζημίες επί των δανείων, ο οποίος εμφανίζεται στον ισολογισμό της εταιρείας. Μόλις θεωρηθεί από την τράπεζα ότι το υπόλοιπο του δανείου και οι συναφείς τόκοι δεν πρόκειται να εισπραχθούν, η τράπεζα προχωρά στην χρέωση του λογαριασμού του αποθεματικού για ζημίες επί των δανείων έτσι ώστε να ισοκελίσει το υπόλοιπο του δανείου.

Όσον αφορά τη χρήση του λογαριασμού των προβλέψεων για ζημίες επί των δανείων και την επίδρασή του στην μέτρηση της αποδοτικότητας ενός οργανισμού, οι Laeven και Majnoni (2003) παρατηρούν ότι οι τραπεζικοί οργανισμοί συχνά τον χρησιμοποιούν με στόχο να σταθεροποιήσουν τα κέρδη τους και να διασφαλιστούν απέναντι σε απρόβλεπτες μεταβολές. Με τον τρόπο αυτό στην περίπτωση που ο λογαριασμός εμφανίζει υψηλότερες τιμές, φαινομενικά μειώνει τους δείκτες αποδοτικότητας του οργανισμού, περιορίζει ωστόσο τις ενδεχόμενες αρνητικές επιδράσεις στην περίπτωση αδυναμίας είσπραξης των απαιτήσεων. Σε αντίθετη περίπτωση, χαμηλές τιμές στον λογαριασμό αυτόν αυξάνουν τους δείκτες αποδοτικότητας αλλά καθιστούν τις τράπεζες πιο ευάλωτες σε ζημίες από επισφαλείς απαιτήσεις.

Σε άλλες περιπτώσεις παρατηρείται ότι ο λογαριασμός των προβλέψεων για ζημίες επί των δανείων μπορεί να χρησιμοποιηθεί, όπως αναφέρεται από τους Bouvatier και Lepetit (2012) για την χειραγώγηση του ύψους των καθαρών εσόδων. Υπό το πρίσμα αυτό, σε περιπτώσεις που οι προβλέψεις για τα έσοδα είναι χαμηλές, ο λογαριασμός αντιστοίχως εμφανίζει χαμηλότερες τιμές ώστε να περιοριστεί η επίδρασή του στους δείκτες αποδοτικότητας, ενώ, αντιθέτως, σε περιπτώσεις που τα έσοδα αναμένονται να είναι υψηλά αντίστοιχη αύξηση μπορεί να παρουσιαστεί και στον λογαριασμό των προβλέψεων για ζημίες επί των δανείων.

3. Μεθοδολογία της Έρευνας

3.1. Δείγμα

Το δείγμα της παρούσας έρευνας συμπεριλαμβάνει τα στοιχεία του συνόλου των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων 17 κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα κράτη που επιλέχθηκαν για τη συλλογή στοιχείων είναι, κατά αλφαβητική σειρά, η Αυστρία, το Βέλγιο, η Γαλλία, η Γερμανία, η Ελλάδα, η Εσθονία, η Ιρλανδία, η Ισπανία, η Ιταλία, η Κύπρος, η Λιθουανία, το Λουξεμβούργο, η Μάλτα, η Ολλανδία, η Πορτογαλία, η Σλοβακία και η Φιλανδία. Τα δεδομένα αφορούν τη χρονική περίοδο 2000-2015. Γνώμονα για την επιλογή των χωρών αποτέλεσε το γεγονός ότι ανήκουν στη ζώνη του ενιαίου νομίσματος. Τα δεδομένα των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων αντλήθηκαν μέσω της βάσης δεδομένων Datastream.

3.2. Συλλογή επιμέρους στοιχείων

Τα δεδομένα που αφορούν μακροοικονομικά στοιχεία εκτός του τραπεζικού τομέα, και πιο συγκεκριμένα το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) και τα κρατικά ομολογιακά επιτόκια, αντλήθηκαν, κατ' αντιστοιχία, από τις βάσεις δεδομένων World Economic Outlook Database και Statistical Data Warehouse, η οποία διατηρείται από την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα.

3.3. Επεξεργασία Δεδομένων

Για τις παλινδρομήσεις που πραγματοποιήθηκαν για τον έλεγχο των τεσσάρων υποθέσεων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα Stata 13.1.

4. Ανάλυση

4.1 Υπόθεση H1

Πρώτος άξονας της ανάλυσης των αλλαγών που η διαφοροποίηση οικονομικών συνθηκών δύναται να επιφέρει στην συμπεριφορά και εστίαση των επενδυτών είναι οι αριθμοδείκτες αποδοτικότητας ROE και ROA. Βάσει του θεωρητικού πλαισίου και των σχέσεων που έχουν αναδειχθεί μεταξύ των αριθμοδεικτών και της απόδοσης των τραπεζικών μετοχών θεωρείται ότι η επίδραση των αριθμοδεικτών ενδέχεται να παρουσιάσει διακυμάνσεις μεταξύ περιόδων κρίσης και περιόδων κατά τις οποίες δεν εμφανίζεται οικονομική κρίση. Για την επιβεβαίωση ή απόρριψη της συγκεκριμένης υπόθεσης δημιουργούνται δύο διακριτοί τύποι, με τον πρώτο να αφορά τον αριθμοδείκτη ROA και τον δεύτερο τον αριθμοδείκτη ROE.

Ο πρώτος τύπος διαμορφώνεται ως $H1a = ROA * CRISIS + ROA + SIZE + GDP + SE/TA + ECB$. Επιμέρους στοιχεία αυτού του τύπου αποτελούν ο αριθμοδείκτης ROA και οι μεταβλητές SIZE, GDP, SE/TA και ECB. Ο αριθμοδείκτης ROA αποτελεί την κυριώτερη μεταβλητή του εν λόγω τύπου. Ο δείκτης SIZE είναι ο λογάριθμος της κεφαλαιοποίησης της αγοράς (market capitalization) και απεικονίζει το μέγεθος της τράπεζας. Ο δείκτης GDP αφορά το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν της χώρας όπου εδρεύει η κάθε τράπεζα και παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον από μακροοικονομικής άποψης, καθώς προσφέρει στοιχεία για την ευρωστία του γενικότερου οικονομικού περιβάλλοντος εντός του οποίου δραστηριοποιείται μια τράπεζα. Το κλάσμα SE/TA συνιστά το λόγο του μετοχικού κεφαλαίου (shareholder's equity) προς το σύνολο του ενεργητικού της εταιρείας (total assets) και αντικατοπτρίζει το ποσοστό των στοιχείων του ενεργητικού που βρίσκονται στην κατοχή των μετόχων ανά οικονομικό έτος. Ο μεταβλητή ECB απεικονίζει το επιτόκιο των κρατικών ομολόγων τα οποία εκδίδονται ετησίως από τις κυβερνήσεις των υπό εξέταση κρατών και παρέχουν σημαντικά στοιχεία αναφορικά με τη ρευστότητα μιας χώρας, τόσο βραχυπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα, την πιστοληπτική της ικανότητα, το κύρος της καθώς και τις διαπραγματευτικές της δυνατότητες. Πιο συγκεκριμένα, στην περίπτωση που το επιτόκιο των κρατικών ομολόγων παρουσιάζει αυξητικές τάσεις επί σειρά ετών, υποδηλώνεται αδυναμία της χώρας να αντιμετωπίσει τις εξωτερικές πιέσεις. Αντιθέτως, στην περίπτωση που το επιτόκιο των κρατικών ομολόγων υποχωρεί ή παραμένει σε σταθερά επίπεδα, αναδεθκνύεται η ικανότητα της χώρας να ανταποκριθεί με επιτυχία στις οικονομικές προκλήσεις και τις πιέσεις της

παγκόσμιας αγοράς. Τέλος, ο παράγοντας CRISIS λαμβάνει τις τιμές «1» ή «0», με την τιμή «1» να δηλώνει την ύπαρξη οικονομικής κρίσης και την τιμή «0» να δηλώνει ότι ο παράγοντας της οικονομικής κρίσης δεν υφίσταται κατά την εν λόγω χρονική περίοδο.

Ο δεύτερος τύπος διαμορφώνεται ως $H1\beta = ROE * CRISIS + ROE + SIZE + GDP + SE/TA + ECB$, και έχει ως στόχο να ελέγξει την πιθανότητα ο αριθμοδείκτης ROE να επηρεάζει σε διαφορετικό βαθμό την απόδοση της μετοχής υπό διαφορετικές οικονομικές συνθήκες. Τα επιμέρους στοιχεία του τύπου διαμορφώνονται όπως και στον τύπο H1α, με μόνη διαφορά την αντικατάσταση του αριθμοδείκτη ROA από τον αριθμοδείκτη ROE.

Ο διαχωρισμός των αριθμοδεικτών κρίνεται απαραίτητος για δύο βασικούς λόγους. Αρχικά, θα πρέπει να σημειωθεί ότι καθένας από τους δύο αριθμοδείκτες ανταποκρίνεται σε διαφορετική πτυχή της αρχικής υπόθεσης, με τον αριθμοδείκτη ROA να ελέγχει την αποδοτικότητα των υπό εξέταση χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και τον αριθμοδείκτη ROE να απεικονίζει την απόδοση της μετοχής. Επιπλέον, θα ήταν σημαντικό να αναφερθεί ότι οι δύο αριθμοδείκτες εμφανίζουν πολυσυγγραμικότητα μεταξύ τους, δεδομένου ότι, σύμφωνα με την ανάλυση DuPont, ο αριθμοδείκτης ROE συμπεριλαμβάνεται σε επιμέρους τμήματα του αριθμοδείκτη ROA.

4.1.1 Ανάλυση Αποτελεσμάτων της Υπόθεσης H1α

Number of obs =	962
F(6, 955) =	6.72
Prob > F =	0.0000
R-squared =	0.0354
Root MSE =	.35238

ri_1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
roa_crisis	-.006999	.0248961	-0.28	0.779	-.0558564	.0418585
roa	.0095337	.0238189	0.40	0.689	-.0372098	.0562772
size	-.0135702	.0123169	-1.10	0.271	-.0377414	.0106011
gdp_p	.0171534	.0059308	2.89	0.004	.0055145	.0287924
sdivt	-.2067424	.0725334	-2.85	0.004	-.3490857	-.0643991
ecb_p	-.0157005	.0058726	-2.67	0.008	-.0272252	-.0041759
cons	.1750679	.1064477	1.64	0.100	-.0338305	.3839663

Το δείγμα της παλινδρόμησης για την υπόθεση H1α καταλήγει σε ένα πλήθος 962 παρατηρήσεων. Αρχικά, παρατηρείται ότι οι αλλαγές στις μη εξαρτημένες μεταβλητές επηρεάζουν τα

αποτελέσματα του τύπου και, κατ' επέκταση, την απόδοση των μετοχών σε ποσοστό μόλις 3,54%, όπως διαφαίνεται από την τιμή του δείκτη R-squared (0,0354).

Διαφαίνεται ότι ο παράγοντας ROA, τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης δεν εμφανίζει την αναμενόμενη στατιστική σημαντικότητα, όπως καθίσταται εμφανές από την παρατήρηση των τιμών των δεικτών t και P , οι οποίες διαμορφώνονται σε χαμηλά επίπεδα. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι σε περιόδους κρίσης ισχύει ότι $t = -0,28$ και $P = 0,779$, ενώ σε περιόδους στις οποίες δεν εμφανίζεται οικονομική κρίση ισχύει ότι $t = 0,40$ και $P = 0,689$. Τα δεδομένα αυτά καθιστούν τον παράγοντα ROA ανεπαρκή για την εξαγωγή συμπερασμάτων και συνεπώς ανίκανο να συνεισφέρει υπό την συγκεκριμένη μορφή στην παρούσα ανάλυση.

Σε αντίθεση με τον αριθμοδείκτη ROA, η επεξεργασία των δεδομένων καταδεικνύει θετική σχέση μεταξύ των υπόλοιπων μεταβλητών και της διακύμανσης της απόδοσης των μετοχών μεταξύ περιόδων κρίσης και μη κρίσης. Στην περίπτωση του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος, παρατηρείται ότι ο δείκτης t εμφανίζει τιμή 2,89 και υποδηλώνει ότι για κάθε ποσοστιαία μονάδα της αύξησής του η απόδοση των τραπεζικών μετοχών αυξάνεται κατά 0,01715344%. Η αντίθετη σχέση εμφανίζεται στην περίπτωση του κλάσματος $sdint$, το οποίο αντιστοιχεί στο λόγο του μετοχικού κεφαλαίου προς το σύνολο του ενεργητικού και στον τύπο $H1a$ εμφανίζεται ως SE/TA , και του επιτοκίου των κρατικών ομολόγων. Πιο συγκεκριμένα, παρατηρείται ότι η αύξηση των ποσοστών των $sdint$ και ecb κατά μία ποσοστιαία μονάδα θα οδηγούσε στη μείωση της απόδοσης των τραπεζικών μετοχών κατά 0,2067424% και 0,01570054% αντιστοίχως.

Επιχειρώντας μια συνολική αποτίμηση των αποτελεσμάτων που προκύπτουν από τη διερεύνηση της υπόθεσης $H1a$, θα μπορούσε να παρατηρηθεί λαμβάνοντας υπόψη τον αριθμοδείκτη ROA σε συνδυασμό με παράγοντες που κατα κύριο λόγο σχετίζονται με τον μακροπρόθεσμο ορίζοντα, οι επενδυτές φαίνεται να εστιάζουν κυρίως σε παράγοντες που αφορούν το απώτερο και όχι το άμεσο μέλλον. Η τάση αυτή ενδεχομένως να οφείλεται στο γεγονός ότι οι επενδυτές διστάζουν να προχωρήσουν σε μεγάλης κλίμακας επενδύσεις, επιζητώντας μεγαλύτερες διασφαλίσεις, οι οποίες θα μπορούσαν να μεταφράζονται σε καλύτερα αποτελέσματα του αριθμοδείκτη ROA ή ομαλότερες συνθήκες στο ευρύτερο οικονομικό περιβάλλον.

4.1.2 Ανάλυση Αποτελεσμάτων της Υπόθεσης H1β

Number of obs =	1156
F(6, 1149) =	5.49
Prob > F =	0.0000
R-squared =	0.0248
Root MSE =	.45935

ri_1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
roe_crisis	.0007346	.0020866	0.35	0.725	-.0033594	.0048286
roe	-.000768	.0020897	-0.37	0.713	-.004868	.0033319
size	-.0069773	.0112929	-0.62	0.537	-.0291342	.0151797
gdp_p	.0172919	.0055582	3.11	0.002	.0063866	.0281973
sdivt	-.2141423	.1128262	-1.90	0.058	-.4355108	.0072261
ecb_p	-.0270731	.0099554	-2.72	0.007	-.0466058	-.0075403
cons	.2004764	.1073459	1.87	0.062	-.0101395	.4110923

Το δείγμα της παλινδρόμησης για την υπόθεση H1β καταλήγει σε ένα πλήθος 1.156 παρατηρήσεων. Όπως και στην περίπτωση της υπόθεσης H1α, παρατηρείται ότι και πάλι η διαφοροποίηση των μη εξαρτημένων μεταβλητών φαίνεται να επηρεάζει τα αποτελέσματα του τύπου σε ιδιαίτερα χαμηλό ποσοστό (2,48%), όπως υποδεικνύεται από τον δείκτη R-squared που έχει τιμή 0,0248.

Ο αριθμοδείκτης ROE, όπως και ο αριθμοδείκτης ROA στο πρώτο σκέλος της υπόθεσης H1α, δεν εμφανίζει την αναμενόμενη στατιστική σημαντικότητα με τους δείκτες t και P να λαμβάνουν τις τιμές 0,35 και 0,725 αντίστοιχα σε περιόδους οικονομικής κρίσης και -0,37 και 0,713 σε περιόδους μη κρίσης. Ως εκ τούτου, και σε αυτή την περίπτωση δεν είναι δυνατό να εξάγουμε σαφή συμπεράσματα για τη σπουδαιότητα του αριθμοδείκτη ROE, όσον αφορά τη διαμόρφωση της απόδοσης των μετοχών υπό τη μορφή αυτή.

Ωστόσο, και από την ανάλυση της υπόθεσης H1β, διαφαίνεται η επίδραση που ασκούν οι παράγοντες που αφορούν κατά κύριο λόγο μακροοικονομικά στοιχεία, όπως το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν, ο λόγος του μετοχικού κεφαλαίου προς το σύνολο του ενεργητικού (κλάσμα SE/TA ή sdivt) και το επιτόκιο των κρατικών ομολόγων. Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν, παρατηρείται ότι η αύξησή του κατά μία ποσοστιαία μονάδα φαίνεται να επηρεάζει θετικά την απόδοση των μετοχών σε ποσοστό 0,0172919%, παρουσιάζοντας πολύ μικρή απόκλιση σε σχέση με το αντίστοιχο αποτέλεσμα που εμφανίστηκε

στο προηγούμενο σκέλος της υπόθεσης (0,01715344%). Αναλόγως κινούνται και οι παρατηρήσεις που αφορούν τους δύο άλλους παράγοντες, με μία αύξηση του κλάσματος sd_{int} να οδηγεί σε μία πτώση της απόδοσης των τραπεζικών μετοχών κατά 0,2141423% ανά ποσοστιαία μονάδα αύξησης, τη στιγμή που η αύξηση των επιτοκίων των κρατικών ομολόγων κατά μία ποσοστιαία μονάδα συνεπάγεται μείωση της απόδοσης των τραπεζικών μετοχών κατά 0,0270731%.

Τα αποτελέσματα του τύπου H1β επιβεβαιώνουν την τάση των επενδυτών να εστιάζουν σε παράγοντες που αφορούν κατά κύριο λόγο μακροοικονομικά δεδομένα αντί των αριθμοδεικτών που παρέχουν πληροφορίες για την αποδοτικότητα των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων ή την ποιότητα της διαχείρισης των κεφαλαίων τους.

4.2 Υπόθεση H2

Η υπόθεση H2 διερευνά το ενδεχόμενο η μεταβολή στοιχείων του Ενεργητικού και του Παθητικού που θεωρείται ότι ελκύουν το ενδιαφέρον των επενδυτών να επηρεάζει την απόδοση των τραπεζικών μετοχών. Θεωρείται ότι μία μεταβολή των κυρίως στοιχείων δανεισμού, όπως αυτά αποτυπώνονται στους δημοσιευμένους ισολογισμούς των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων επηρεάζει την απόδοση των τραπεζικών μετοχών σε διαφορετικό βαθμό, αναλόγως με την ύπαρξη ή την απουσία του παράγοντα της οικονομικής κρίσης.

Ο τύπος που θα χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο της υπόθεσης αυτής διαμορφώνεται ως $H2 = DT * CRISIS + DT + BORROWING * CRISIS + BORROWING + REM * CRISIS + REM + SIZE + GDP + ECB$. Επιμέρους στοιχεία αυτού του τύπου αποτελούν οι παράγοντες DT, BORROWING και REM καθώς και οι μεταβλητές SIZE, GDP, SE/TA και ECB. Ο παράγοντας DT απεικονίζει το σύνολο των καταθέσεων της τράπεζας (total deposits), το οποίο θεωρήθηκε ιδιαίτερα σημαντικό, δεδομένου ότι η φύλαξη των χρημάτων των καταθετών αποτελεί την κύρια υπηρεσία που παρέχουν τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Ο παράγοντας BORROWING σχετίζεται με τις δανειακές υποχρεώσεις της τράπεζας απέναντι στους προμηθευτές της, χωρίς ωστόσο σε αυτούς να συμπεριλαμβάνονται οι καταθέτες. Ο εν λόγω δείκτης συνοψίζει το σύνολο των βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων υποχρεώσεων της τράπεζας και καταδεικνύει το βαθμό στον οποίο ο εξωτερικός δανεισμός επηρεάζει την απόδοση της μετοχής κάθε χρηματοπιστωτικού ιδρύματος. Όσον αφορά τα στοιχεία του Ενεργητικού, θεωρείται ότι ο παράγοντας REM, ο οποίος αναπαριστά τις υποθήκες ακίνητης περιουσίας (real estate) επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό την

απόδοση των τραπεζικών μετοχών. Στη διαπίστωση αυτή οδηγεί το γεγονός ότι οι υποθήκες ακίνητης περιουσίας αποτελούν εγγυήσεις οι οποίες εξασφαλίζουν την εισπραξιμότητα των χορηγηθέντων δανείων και ως εκ τούτου αποτελούν σημαντικό προϊόν των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων.

Οι μεταβλητές SIZE, GDP, ECB και CRISIS λειτουργούν και σε αυτήν την περίπτωση, όπως ακριβώς και στα δύο σκέλη της υπόθεσης H1. Παράλληλα, στο σημείο αυτό θα πρέπει να σημειωθεί ότι η μεταβλητή SE/TA ή sdi_{nt} δεν συμπεριλήφθηκε στον συγκεκριμένο τύπο, καθώς θεωρήθηκε ότι δεν συμβάλλει στην εξαγωγή συμπερασμάτων αναφορικά με την συγκεκριμένη υπόθεση.

4.2.1 Ανάλυση Αποτελεσμάτων της Υπόθεσης H2

Number of obs =	363
F(9, 353) =	6.15
Prob > F =	0.0000
R-squared =	0.1709
Root MSE =	.24853

ri_1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dt_crisis	-.4045062	.1636457	2.47	0.014	.7263493	.0826632
dt_p	.3253211	.1238413	2.63	0.009	.0817615	.5688807
bor_crisis	-.1086696	.1895207	-0.57	0.567	-.4814014	.2640622
bor_p	.0866745	.1166427	0.74	0.458	-.1427275	.3160766
rem_crisis	.3570104	.2776115	1.29	0.199	-.1889701	.902991
rem_p	-.1167591	.0920242	-1.27	0.205	-.2977437	.0642255
size	.0569328	.0211474	2.69	0.007	.015342	.0985235
gdp_p	.0072597	.0066989	1.08	0.279	-.0059151	.0204346
ecb_p	-.0066344	.0071125	-0.93	0.352	-.0206227	.0073538
cons	-.4996799	.1977035	-2.53	0.012	-.8885048	-.1108549

Το δείγμα της παλινδρόμησης για την υπόθεση H2 καταλήγει σε ένα πλήθος 363 παρατηρήσεων. Αρχικά, μπορεί να παρατηρηθεί ότι οι αλλαγές στις μη εξαρτημένες μεταβλητές επηρεάζουν τα αποτελέσματα του τύπου και κατ' επέκταση την απόδοση των μετοχών σε ποσοστό 17,09%, όπως απεικονίζεται από την τιμή του δείκτη R-squared (0,1709). Το ποσοστό στην συγκεκριμένη περίπτωση εμφανίζεται κατά πολύ υψηλότερο σε σύγκριση με τα αντίστοιχα ποσοστά των δύο

επιμέρους τύπων της υπόθεσης H1 και, συνεπώς, μας επιτρέπει την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τον αντίκτυπο των μη εξαρτημένων μεταβλητών.

Όσον αφορά τον παράγοντα DT, δηλαδή το συνολικό ύψος των καταθέσεων, παρατηρούμε ο δείκτης t ισούται με 2,63 και, ως εκ τούτου, μια αύξηση των καταθέσεων σε περιόδους κατά τις οποίες δεν εμφανίζεται οικονομική κρίση κατά μία ποσοστιαία μονάδα επιφέρει μία συνακόλουθη αύξηση της απόδοσης των τραπεζικών μετοχών κατά 0,3253211%. Σε περιόδους οικονομικής κρίσης ο παράγοντας εμφανίζει ανάλογη σημαντικότητα, με $t = 2,47$, ωστόσο επιδρά αρνητικά στην απόδοση των τραπεζικών μετοχών, με την αύξησή του κατά μία ποσοστιαία μονάδα να επιφέρει μείωση κατά 0,0791851% [$0,3253211 + (-0,4045062)$]. Οι παράγοντες BORROWING και REM με $t = 0,74$ και $t = -1,27$ αντίστοιχα σε περιόδους μη κρίσης και με $t = -0,57$ και $t = 1,29$ σε περιόδους οικονομικής κρίσης, δεν φαίνεται να επηρεάζουν σημαντικά την απόδοση των μετοχών των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, σε αντίθεση με τον παράγοντα των καταθέσεων. Από τις υπόλοιπες μεταβλητές παρατηρείται ότι ο παράγοντας SIZE, ο οποίος απεικονίζει το μέγεθος της τράπεζας, αναδεικνύεται ως ιδιαίτερα σημαντικός, με τον δείκτη t να εμφανίζει τιμή 2,69 και την αύξησή του κατά μία ποσοστιαία μονάδα να αυξάνει την απόδοση των μετοχών κατά 0,05693279%.

Επιχειρώντας μια αποτίμηση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν κατά τον έλεγχο της υπόθεσης H2 θα μπορούσε να παρατηρηθεί ότι οι επενδυτές φαίνεται να επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από τις αυξομειώσεις που εμφανίζει το σύνολο των καταθέσεων του κάθε χρηματοπιστωτικού ιδρύματος, ιδιαίτερα από τη στιγμή που μία σημαντική μείωση των καταθέσεων θα μπορούσε να δημιουργήσει ζητήματα ρευστότητας. Η πτώση της απόδοσης των μετοχών που φαίνεται να σχετίζεται με την αύξηση των καταθέσεων σε περιόδους κρίσης θα ήταν πιθανό να οφείλεται σε εκτιμήσεις που αφορούν το ενδεχόμενο της μαζικής απόσυρσης καταθέσεων σε περίπτωση που οι οικονομικές συνθήκες επιδεινωθούν. Τα αποτελέσματα της μεταβλητής του μεγέθους της τράπεζας, με τη σειρά τους, καταδεικνύουν την σημαντικότητα του μεγέθους ως παράγοντα σταθερότητας, στοιχείο το οποίο φαίνεται να έχει ιδιαίτερη βαρύτητα στις επιλογές των επενδυτών, ενδεχομένως και ανεξάρτητα από τον παράγοντα του συνόλου των καταθέσεων.

4.3 Υπόθεση H3

Η τρίτη κατά σειρά υπόθεση της παρούσας έρευνας (H3) επιχειρεί να διερευνήσει το πεδίο των προβλέψεων, όπως αυτές εμφανίζονται στις καταστάσεις αποτελεσμάτων χρήσης και τους δημοσιευμένους ισολογισμούς των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων. Σε αρχικό στάδιο, θεωρείται ότι οι βραχυχρόνιες και μακροχρόνιες προβλέψεις έχουν σημαντικές επιδράσεις στην απόδοση των τραπεζικών μετοχών, μολονότι ο βαθμός της επίδρασης διαφοροποιείται ανάλογα με τις περιρρέουσες οικονομικές συνθήκες, δηλαδή ανάλογα με την ύπαρξη ή την απουσία του παράγοντα της οικονομικής κρίσης.

Ο τύπος για την επαλήθευση ή απόρριψη της υπόθεσης στην συγκεκριμένη περίπτωση διαμορφώνεται ως $H3 = LLP*CRISIS + LLP + RR*CRISIS + RR + SIZE + GDP + SE/TA + ECB$. Επιμέρους στοιχεία του τύπου αυτού αποτελούν οι παράγοντες LLP και RR, ενώ χρησιμοποιούνται και πάλι οι μεταβλητές SIZE, GDP, SE/TA και ECB. Ο παράγοντας LLP αντιστοιχεί στον λογαριασμό προβλέψεων για ζημίες επί δανείων, ο οποίος, όπως αναφέρθηκε και στην ανάλυση των θεωρητικών σχημάτων που χρησιμοποιούνται, αποτελεί έναν λογαριασμό προβλέψεων που εντοπίζεται στην κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και χρησιμοποιείται έτσι ώστε να αντισταθμιστεί ο κίνδυνος της μη αποπληρωμής των δανείων που τα ιδρύματα έχουν χορηγήσει, τόσο σε ιδιώτες όσο και σε άλλες εταιρείες. Η αύξηση του λογαριαμού των προβλέψεων για ζημίες επί δανείων εκφράζει τον κίνδυνο η τράπεζα να μην είναι σε θέση να εισπράξει ένα σημαντικό μέρος των απαιτήσεών της. Εν συνεχεία, ο παράγοντας RR με τη σειρά του απεικονίζει την υπεραξία αποθεματικού ή revaluation reserve, η οποία σχετίζεται με την υπεραξία που δημιουργείται από την αποτίμηση των στοιχείων του ενεργητικού μιας εταιρείας. Ένας ορθός υπολογισμός των δύο αυτών παραμέτρων μπορεί να λειτουργήσει προς όφελος των τραπεζών τόσο όσον αφορά τον βραχυπρόθεσμο όσο και τον μακροπρόθεσμο σχεδιασμό τους και είναι σε θέση να επηρεάσει την απόδοση των μετοχών τους.

Τέλος, αναφορικά με τις μεταβλητές SIZE, GDP, SE/TA, ECB και CRISIS θα πρέπει να σημειωθεί ότι λειτουργούν με τον ίδιο ακριβώς τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιήθηκαν και στις προηγούμενες υποθέσεις.

4.3.1 Ανάλυση Αποτελεσμάτων της Υπόθεσης H3

Number of obs =	595
F(8, 586) =	5.31
Prob > F =	0.0000
R-squared =	0.0643
Root MSE =	.46446

ri_1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
llp_crisis	-3.489635	4.888963	-0.71	0.476	-13.09166	6.112389
llp_p	-4.209429	3.812038	-1.10	0.270	-11.69635	3.277492
rr_crisis	9.521947	5.188484	1.84	0.067	-.6683415	19.71223
rr_p	2.202146	2.132098	1.03	0.302	-1.985339	6.389631
size	-.0329549	.0285121	-1.16	0.248	-.0889534	.0230435
gdp_p	.0130048	.0065156	2.00	0.046	.000208	.0258015
sdivt	-2.219529	1.50292	-1.48	0.140	-5.171295	.7322366
ecb_p	-.035388	.0175568	-2.02	0.044	-.06987	-.0009061
cons	.5581596	.3435106	1.62	0.105	-.1165022	1.232821

Το δείγμα της παλινδρόμησης για την υπόθεση H3 καταλήγει σε ένα πλήθος 595 παρατηρήσεων. Αρχικά, παρατηρείται ότι οι αλλαγές στις μη εξαρτημένες μεταβλητές επηρεάζουν τα αποτελέσματα του τύπου και, ως συνακόλουθο, την απόδοση των τραπεζικών μετοχών σε ένα ποσοστό της τάξης του 6,43%, όπως υποδηλώνεται από την τιμή που λαμβάνει ο δείκτης R-squared (0.0643). Παρότι το ποσοστό αυτό δεν απολύτως ικανοποιητικό και επαρκές για την εξαγωγή συγκεκριμένων συμπερασμάτων, μπορεί να λειτουργήσει ως βάση για τον εντοπισμό των σχέσεων που αναπτύσσονται μεταξύ των παραμέτρων του συγκεκριμένου τύπου.

Μια αρχική παρατήρηση αφορά τον παράγοντα της υπεραξίας του ενεργητικού (RR), η οποία φαίνεται ότι σε περιόδους κρίσης φαίνεται να συμβάλλει σημαντικά στην διαμόρφωση της απόδοσης των τραπεζικών μετοχών, με τον δείκτη t να λαμβάνει τιμή 1,84, και την απόδοση να επηρεάζεται, βάσει των αποτελεσμάτων, κατά 9,521947% για κάθε ποσοστιαία μονάδα αύξησης του μεγέθους της υπεραξίας του ενεργητικού.

Παράλληλα, για μια ακόμη φορά τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης αναδεικνύουν την σημαντικότητα των μεταβλητών του Ακαθάριστου Εγγώριου Προϊόντος και των κρατικών ομολογιακών επιτοκίων ως καθοριστικούς παράγοντες για την διαμόρφωση της τιμής των τραπεζικών μετοχών με $t = 2$ και $t = -2,02$ αντίστοιχα. Τα στοιχεία υποδηλώνουν ότι μια αύξηση της τάξης της μίας ποσοστιαίας μονάδας στο Ακαθάριστο Εγγώριο Προϊόν θα επέφερε αύξηση στην απόδοση της μετοχής κατά 0,0130048%, ενώ μια αντίστοιχη αύξηση των κρατικών ομολογιακών επιτοκίων θα είχε ως αποτέλεσμα τη συρρίκνωση της απόδοσης της μετοχής κατά 0,035388%.

Με την επεξεργασία των αποτελεσμάτων του τύπου, αρχικά καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι οι επενδυτές σταθερά προτάσσουν τους παράγοντες που δίνουν την δυνατότητα για τη ανάλυση των οικονομικών συνθηκών σε μεγαλύτερο χρονικό ορίζοντα, στην παρούσα περίπτωση έναντι των βραχυπρόθεσμων προβλέψεων που παρουσιάζουν τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Η σταθερή στάση των επενδυτών συναινεί στο συμπέρασμα ότι οι επιπτώσεις των εξωτερικών παραγόντων επιδρούν καθοριστικά στην αποδοτικότητα των εταιρειών που ανήκουν στον τραπεζικό τομέα, γεγονός το οποίο τις καθιστά ιδιαίτερα ευάλωτες στις εξωτερικές πιέσεις.

Η έμφαση, τέλος, που φαίνεται να αποδίδεται στον παράγοντα της υπεραξίας του ενεργητικού (RR) κατά τις περιόδους που εμφανίζεται οικονομική κρίση θα μπορούσε να οφείλεται στην δυνατότητα των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων να αποκομίσουν σημαντικά οικονομικά οφέλη από την κατάλληλη και στοχευμένη επένδυση των παγίων περιουσιακών τους στοιχείων.

4.4 Υπόθεση H4

Μετά το πέρας της διερεύνησης των τριών αρχικών υποθέσεων (H1, H2 και H3), τα αποτελέσματα που εξάγουμε συγκλίνουν στην αναγκαιότητα διατύπωσης μιας νέας υπόθεσης, η οποία θα συνδυάζει τους παράγοντες των υποθέσεων H1 και H3, με σκοπό την εξαγωγή πιο συγκεκριμένων αποτελεσμάτων, όσον αφορά τις σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ των επιμέρους παραγόντων που αλληλεπιδρούν σε κάθε περίπτωση. Η νέα υπόθεση διατηρεί τον βασικό διαχωρισμό που πραγματοποιήθηκε στην υπόθεση H1 με το σύνολο των στοιχείων να αναλύεται με τη χρήση δύο διακριτών τύπων. Στόχο του διαχωρισμού αυτού αποτελεί η διατήρηση της εστίασης στα μεγέθη της αποδοτικότητας της εταιρείας -μέσω της εξέτασης του αριθμοδείκτη ROA, σε συνάρτηση με

τις υπόλοιπες μεταβλητές-, και της απόδοσης των μετοχών των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων - μέσω του αριθμοδείκτη ROE, με αντίστοιχο τρόπο.

Το πρώτο σκέλος της υπόθεσης H4 (H4α) αποσκοπεί στην διερεύνηση των συσχετισμών που δημιουργούνται μεταξύ του παράγοντα ROA και των παραγόντων της υπόθεσης H3, δηλαδή του λογαριασμού προβλέψεων για ζημίες επί δανείων (Loan Loss Provisions ή LLP) και της υπεραξίας του ενεργητικού (Revaluation Reserve ή RR). Ως βάση της υπόθεσης αυτής θεωρείται η παραδοχή ότι τόσο ο αριθμοδείκτης αποδοτικότητας του χρηματοπιστωτικού ιδρύματος όσο και οι λογαριασμοί των προβλέψεων επηρεάζουν ως ένα βαθμό την απόδοση των τραπεζικών μετοχών. Στόχο της διερεύνησης αποτελεί η αναζήτηση των διαφορών στο βαθμό που η απόδοση των μετοχών επηρεάζεται, σε συνάρτηση με την ύπαρξη ή την απουσία του παράγοντα της οικονομικής κρίσης. Ο τύπος για τον έλεγχο της υπόθεσης αυτής διαμορφώνεται ως $H4\alpha = ROA * CRISIS + ROA + LLP * CRISIS + LLP + RR * CRISIS + RR + SIZE + GDP + SE/TA + ECB$. Επιμέρους στοιχεία αυτού του τύπου αποτελούν ο αριθμοδείκτης ROA (return on assets), οι παράγοντες LLP και RR και οι μεταβλητές SIZE, GDP, SE/TA, ECB και CRISIS, οι οποίες και πάλι αφορούν τα στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν για τον έλεγχο των τριών προηγούμενων υποθέσεων.

Το δεύτερο σκέλος της υπόθεσης H4 (H4β) αποσκοπεί στην διερεύνηση των αντίστοιχων συσχετισμών που αναπτύσσονται μεταξύ του αριθμοδείκτη ROE (return on equity), ως δείκτη υπολογισμού της απόδοσης των τραπεζικών μετοχών, και των παραγόντων LLP και RR. Στόχος είναι να υπολογιστεί η επίδραση που ασκεί ο συσχετισμός των ανωτέρω πληροφοριών στην συμπεριφορά των επενδυτών και, κατ' επέκτασιν, στην απόδοση των μετοχών. Ο τύπος που χρησιμοποιείται για την εξαγωγή σχετικών συμπερασμάτων διαμορφώνεται ως $H4\beta = ROE * CRISIS + ROE + LLP * CRISIS + LLP + RR * CRISIS + RR + SIZE + GDP + SE/TA + ECB$. Επιμέρους στοιχεία αυτού του τύπου αποτελούν ο αριθμοδείκτης ROE, οι παράγοντες LLP και RR και οι μεταβλητές SIZE, GDP, SE/TA, ECB και CRISIS, οι οποίες για μια ακόμη φορά λειτουργούν με τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιήθηκαν για τις υπόλοιπες υποθέσεις.

Συνεκτιμώντας τις δύο ανωτέρω υποθέσεις αναμένεται ότι η υπόθεση H4α μπορεί να προσφέρει σημαντικά στοιχεία αναφορικά με την επίδραση του ανθρωπογενούς παράγοντα στην αποτίμηση των στοιχείων των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, ενώ η υπόθεση H4β προτάσσει τον παράγοντα της ενδεχόμενης μεγιστοποίησης των κερδών και διερευνά την κατεύθυνση της εστίασης των

επενδυτών μεταξύ των πόλων της μεγιστοποίησης των κερδών και τις ελαχιστοποίησης των κινδύνων.

4.4.1 Ανάλυση Αποτελεσμάτων της Υπόθεσης H4α

Number of obs =	552
F(10, 541) =	7.99
Prob > F =	0.0000
R-squared =	0.2255
Root MSE =	.18459

ri_1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
roa_crisis	-.0555886	.0296785	-1.87	0.062	-.1138879	.0027107
roa	.0090236	.0101863	0.89	0.376	-.0109859	.0290331
llp_crisis	-4.316418	4.550087	-0.95	0.343	-13.25442	4.621585
llp_p	-6.990582	2.211268	-3.16	0.002	-11.3343	-2.646859
rr_crisis	10.58406	4.288645	2.47	0.014	2.159618	19.00849
rr_p	1.449424	2.29912	0.63	0.529	-3.066871	5.96572
size	.0061568	.011043	0.56	0.577	-.0155357	.0278493
gdp_p	.0093651	.0059379	1.58	0.115	-.0022991	.0210293
sdivt	-.5723334	.3169678	-1.81	0.072	-1.194972	.050305
ecb_p	-.0168267	.0090611	-1.86	0.064	-.0346259	.0009724
cons	.1193624	.0908293	1.31	0.189	-.059059	.2977838

Το δείγμα της παλινδρόμησης για την υπόθεση H4α καταλήγει σε ένα πλήθος 552 παρατηρήσεων. Μια αρχική παρατήρηση από την εξέταση των δεδομένων που εμφανίζονται στο αποτέλεσμα της παλινδρόμησης είναι ότι τα αποτελέσματα που παρέχει ο συγκεκριμένος τύπος είναι σαφώς ποιοτικότερα από αυτά της υπόθεσης H1α. Ιδιαίτερα σημαντική για την εξαγωγή συμπερασμάτων είναι η τιμή που λαμβάνει ο δείκτης R-squared (0,2255), η οποία υποδηλώνει ότι οι μη εξαρτημένες μεταβλητές επηρεάζουν τα αποτελέσματα κατά ένα ποσοστό της τάξης του 22,55%, δηλαδή σε υπολογίσιμο βαθμό.

Προχωρώντας στην ανάλυση των επιμέρους παραμέτρων, αρχικά γίνεται αντιληπτή η φαινομενικά αρνητική επίδραση του αριθμοδείκτη ROA για τη διαμόρφωση της απόδοσης των

μετοχών των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων σε περιόδους κρίσης, καθώς ο δείκτης t εμφανίζει τιμή $-1,87$ και φαίνεται ότι για κάθε ποσοστιαία μονάδα αύξησης του αριθμοδείκτη η απόδοση των τραπεζικών μετοχών εμφανίζει μία μείωση της τάξης του $0,0555886\%$. Σε περιόδους κατά τις οποίες δεν σημειώνεται οικονομική κρίση παρατηρείται ότι η αύξηση της μεταβλητής των προβλέψεων για ζημίες επί δανείων (LLP) συνεπάγεται σημαντική μείωση της απόδοσης των τραπεζικών μετοχών, με τον δείκτη t να εμφανίζει τιμή $-3,16$ και την ποσοστιαία μείωση της απόδοσης των μετοχών ανα ποσοστιαία μονάδα αύξησης της μεταβλητής LLP να ανέρχεται σε $6,990582\%$. Αντιθέτως, σε περιόδους οικονομικής κρίσης εντοπίζεται θετική σχέση μεταξύ της μεταβλητής της υπεραξίας του ενεργητικού (RR) και της απόδοσης των τραπεζικών μετοχών, με τον δείκτη t να εμφανίζει τιμή $2,47$ και κάθε ποσοστιαία μονάδα αύξησης της μεταβλητής να επιφέρει αύξηση στην τιμή της μετοχής κατά $10,58406\%$.

Όσον αφορά τις μεταβλητές GDP, SE/TA (sdivt) και ECB παρατηρείται ότι η επίδραση τους στην απόδοση των τραπεζικών μετοχών παραμένει σημαντική, όπως εμφανίστηκε και κατά την διερεύνηση των προηγούμενων υποθέσεων. Πιο συγκεκριμένα, η μεταβλητή GDP εμφανίζει $t = 1,58$ και η αύξησή της κατά μία ποσοστιαία μονάδα μεταφράζεται σε μια αύξηση της απόδοσης των μετοχών κατά $0,0093651\%$. Η μεταβλητή SE/TA (sdivt) εμφανίζει $t = -1,81$ και η αύξησή της κατά μία ποσοστιαία μονάδα δύναται να επιφέρει μείωση της απόδοσης των μετοχών κατά $0,5723334\%$. Με ανάλογο τρόπο κινείται και η μεταβλητή των κρατικών ομολογιακών επιτοκίων, με τον δείκτη t να εμφανίζει τιμή $-1,86$ και την αύξηση της μεταβλητής κατά μία ποσοστιαία μονάδα να επιφέρει μείωση στην απόδοση των μετοχών κατά $0,0168267\%$.

Μια συνολική θεώρηση των αποτελεσμάτων της υπόθεσης H4a θα μπορούσε να οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι οι επενδυτές, λαμβάνοντας υπόψιν τη χρήση των στοιχείων του ενεργητικού σε συνδυασμό με τις προβλέψεις των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, είναι σε θέση να καταλήξουν σε ποιοτικότερα συμπεράσματα και να προχωρήσουν σε επενδύσεις βάσει των βραχυπρόθεσμων παραγόντων. Ακόμη, παρατηρείται ότι, παρότι η σημαντικότητα των μακροοικονομικών μεγεθών συρρικνώνεται, τα μεγέθη αυτά συνεχίζουν να ελκύουν το ενδιαφέρον των επενδυτών.

4.4.2 Ανάλυση Αποτελεσμάτων της Υπόθεσης H4β

Number of obs =	593
F(10, 582) =	4.24
Prob > F =	0.0000
R-squared =	0.1133
Root MSE =	.45367

ri_1	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
roe_crisis	-.0117165	.0101582	1.15	0.249	-.0316678	.0082347
roe	.0113585	.0106172	1.07	0.285	-.0094942	.0322112
llp_crisis	-20.38582	17.1114	-1.19	0.234	-53.99344	13.22179
llp_p	15.11798	20.60463	0.73	0.463	-25.35052	55.58648
rr_crisis	12.68771	4.863872	2.61	0.009	3.13483	22.24059
rr_p	-.6985848	3.539931	-0.20	0.844	-7.65118	6.25401
size	-.0458413	.0398834	-1.15	0.251	-.1241743	.0324917
gdp_p	-.0102882	.0243578	-0.42	0.673	-.0581281	.0375517
sdivt	-1.977535	1.26865	-1.56	0.120	-4.469226	.514156
ecb_p	-.0381285	.0161265	-2.36	0.018	-.0698017	-.0064553
cons	.5218577	.3017294	1.73	0.084	-.0707534	1.114469

Το δείγμα της παλινδρόμησης για την υπόθεση H4β καταλήγει σε ένα πλήθος 593 παρατηρήσεων. Η αρχική παρατήρηση των αποτελεσμάτων αποκαλύπτει μια ιδιαίτερα σημαντική διαφοροποίηση των ευρημάτων σε σχέση με τα αντίστοιχα της υπόθεσης H1β. Ξεκινώντας την ανάλυση, θα πρέπει να αναφερθεί ότι στην συγκεκριμένη περίπτωση ο δείκτης R-squared, με τιμή 0,1133, καταδεικνύει ότι οι μη εξαρτημένες μεταβλητές επηρεάζουν την απόδοση των τραπεζικών μετοχών κατά 11,33%.

Προχωρώντας στην ανάλυση των στοιχείων της παλινδρόμησης, παρατηρείται ότι ο παράγοντας ROE συνεχίζει να μην εμφανίζει την αναμενόμενη στατιστική σημαντικότητα, παρότι τα αποτελέσματά του είναι συγκριτικά ποιοτικότερα από αυτά που απέδωσε στην υπόθεση H1β.

Αντιθέτως, ιδιαίτερη σημασία φαίνεται να αποδίδεται στις μεταβλητές της υπεραξίας του ενεργητικού σε περιόδους οικονομικής κρίσης και των κρατικών ομολογιακών επιτοκίων, με τον δείκτη t να λαμβάνει τιμές 2,61 και -2,36 αντίστοιχα. Πιο συγκεκριμένα, η αύξηση της υπεραξίας του ενεργητικού κατά μία ποσοστιαία μονάδα φαίνεται να προκαλεί αύξηση της απόδοσης των τραπεζικών μετοχών κατά 12,68771%. Αντιθέτως, μια αύξηση των κρατικών ομολογιακών επιτοκίων κατά μία ποσοστιαία μονάδα δύναται να προκαλέσει την μείωση της απόδοσης των μετοχών κατά 0,0381285%.

Μέσα από την επεξεργασία των ευρημάτων θα ήταν δυνατόν να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι το ενδιαφέρον των επενδυτών στρέφεται κατά κύριο λόγο στη μεταβλητή της υπεραξίας του ενεργητικού, όπως παρατηρήθηκε και σε προηγούμενες αναλύσεις, καθώς και σε μακροοικονομικές μεταβλητές, όπως στην εν λόγω περίπτωση τα κρατικά ομολογιακά επιτόκια.

4.5 Summarize

Μεταβλητές		Non Crisis	Crisis	Observations
RI	Mean	0.1274891		1283
	Std. Dev	2.998462		
ROA	Mean	0.8313116	-0.0197661	1197
	Std. Dev	2.044878	1.603543	
ROE	Mean	-0.442364	-6.507333	1451
	Std. Dev	126.0892	123.2949	
D.T.	Mean	0.4686092	0.0965877	1440
	Std. Dev	0.2064188	0.2104354	
Borrowing	Mean	0.3656575	0.0726617	1423
	Std. Dev	0.1793757	0.1597333	
R.E.M.	Mean	0.2416442	0.0839548	502
	Std. Dev	0.1345322	0.140665	
LLP	Mean	0.0057201	0.0025793	1414
	Std. Dev	0.0105998	0.0100144	
R.R.	Mean	0.0011073	0.0001735	889
	Std. Dev	0.0044504	0.0031721	
SIZE	Mean	6.151995		1415
	Std. Dev	0.8504694		
GDP	Mean	1.425476		1724
	Std. Dev	3.067133		
SE/TA	Mean	0.0814868		1504
	Std. Dev	0.0963591		
ECB	Mean	4.236759		1700
	Std. Dev	2.157424		

Βάσει των παρατηρήσεων που εμφανίζονται στον πίνακα, μπορεί να παρατηρηθεί ότι οι περισσότερες από τις μεταβλητές που εξετάζονται σε περιόδους οικονομικής κρίσης και μη παρουσιάζουν σημαντικές διαφοροποιήσεις όσον αφορά τον μέσο όρο των μεγεθών τους σε συνάρτηση με την ύπαρξη ή την απουσία του παράγοντα της οικονομικής κρίσης. Χαρακτηριστικά αναφέρονται οι περιπτώσεις των αριθμοδεικτών ROA και ROE οι οποίοι εμφανίζουν και τις μεγαλύτερες ποσοτικά αποκλίσεις. Πιο συγκεκριμένα, ο αριθμοδείκτης ROA ενώ σε περιόδους κατά τις οποίες δεν εμφανίζεται οικονομική κρίση παρουσιάζει μέσο όρο τιμών 0,8313116, σε περιόδους κρίσης εμφανίζει πτώση σε -0,0197661. Κατ' αντιστοιχία, ο αριθμοδείκτης ROE, ενώ σε περιόδους κατά τις οποίες δεν παρουσιάζεται οικονομική κρίση εμφανίζει μέσο όρο τιμών -0,442364, σε περιόδους κρίσης εμφανίζει μέσο όρο -6,507333. Πτώση κατά τις περιόδους κρίσης, αν και όχι εξίσου σημαντική με αυτή των δύο αριθμοδεικτών αποδοτικότητας, εμφανίζουν και οι υπόλοιπες μεταβλητές, ενώ τη μικρότερη συγκριτικά συρρίκνωση παρουσιάζουν οι μεταβλητές LLP και RR.

4.6 Correlate

Βάσει της εξέτασης των δεδομένων, όπως αυτά εμφανίζονται στους πίνακες της επόμενης σελίδας, παρατηρείται ότι σημειώνεται διάσταση ως προς την συσχέτιση των μεταβλητών και της απόδοσης των τραπεζικών μετοχών σε περιβάλλον κρίσης και μη κρίσης. Χαρακτηριστικά, φαίνεται ότι ο αριθμοδείκτης ROA σε περιόδους μη κρίσης σχετίζεται σε σημαντικό βαθμό με την απόδοση της μετοχής, με το ποσοστό της μεταξύ τους συσχέτισης να ανέρχεται στο 15,64%, ενώ σε περιόδους κρίσεως την επηρεάζει αρνητικά σε βαθμό -7,79%. Παρόμοια συσχέτιση εντοπίζεται και στην περίπτωση του αριθμοδείκτη ROE, ο οποίος σε περιόδους κατά τις οποίες δεν εμφανίζεται οικονομική κρίση σχετίζεται θετικά με την απόδοση των μετοχών, με ποσοστό συσχέτισης 21,54%, ενώ σε περιόδους κρίσης ο βαθμός συσχέτισης μειώνεται αισθητά σε ποσοστό -6,05%. Σημαντικός βαθμός συσχέτισης παρατηρείται ακόμη μεταξύ της μεταβλητής LLP και της απόδοσης των τραπεζικών μετοχών, τόσο σε περιόδους κρίσης (-34,65%) όσο και σε περιόδους που δεν εμφανίζεται ο παράγοντας της οικονομικής κρίσης (32,09%), παρότι εμφανίζει αρνητικό πρόσημο, δηλώνοντας ότι τα ποσά είναι αντιστρόφως ανάλογα. Επίσης, και πάλι αναφορικά με την μεταβλητή LLP, παρατηρείται ότι σε περιόδους κατά τις οποίες δεν εμφανίζεται

ο παράγοντας της οικονομικής κρίσης ο παράγοντας LLP συσχετίζεται με τον αριθμοδείκτη ROA σε ποσοστό 58,93% και με τον αριθμοδείκτη ROE σε ποσοστό 78,93%. Αντίθετα, σε περιόδους κρίσης τα ποσά εμφανίζονται ως αντιστρόφως ανάλογα με την μεταξύ τους συσχέτιση παράλληλα να συρρικνώνεται σε -36,33% και -36,86% αντίστοιχα. Τέλος, σημαντική συσχέτιση σε περιόδους κρίσης παρατηρείται μεταξύ του αριθμοδείκτη ROE και των κρατικών ομολογιακών επιτοκίων σε ένα ποσοστό της τάξεως του -58,14%, ενώ ο βαθμός συσχέτισης μειώνεται σε περιόδους κρίσης σε -22,67%.

Πίνακας correlate περιόδου μη-κρίσης												
	RI	ROA	ROE	DT	BOR	REM	LLP	RR	SIZE	GDP	SE/TA	ECB
RI	1.0000											
ROA	0.1564	1.0000										
ROE	0.2154	0.8156	1.0000									
DT	0.2502	-0.1627	0.0338	1.0000								
BOR	-0.2037	0.1646	-0.0057	-0.9159	1.0000							
REM	-0.1208	0.0090	-0.0632	-0.2792	0.3648	1.0000						
LLP	-0.3209	-0.5893	-0.7893	-0.1503	0.1350	0.0771	1.0000					
RR	0.0694	0.2798	0.1707	-0.1503	0.0991	0.0784	-0.0502	1.0000				
SIZE	0.1560	0.2874	0.2065	-0.3777	0.2181	-0.0505	-0.1470	0.1657	1.0000			
GDP	0.2453	0.2175	0.3009	0.1510	-0.0743	-0.2760	-0.2563	-0.1239	0.0452	1.0000		
SE/T A	-0.0868	0.2877	-0.0078	0.0241	-0.1509	-0.0202	0.0096	0.1580	-0.0740	-0.1441	1.0000	
ECB	-0.2251	-0.0784	-0.2267	-0.1692	0.2559	0.2073	0.2597	-0.1188	-0.1412	0.0005	0.1550	1.0000

Πίνακας correlate περιόδου κρίσης												
	RI	ROA	ROE	DT	BOR	REM	LLP	RR	SIZE	GDP	SE/TA	ECB
RI	1.0000											
ROA	-0.0779	1.0000										
ROE	-0.0605	0.8272	1.0000									
DT	-0.1188	-0.1642	-0.1441	1.0000								
BOR	0.0636	0.1201	0.0858	-0.8998	1.0000							
REM	0.1502	0.0458	0.0882	-0.1622	0.3065	1.0000						
LLP	-0.3465	-0.3633	-0.3686	0.2066	-0.1401	-0.0759	1.0000					
RR	0.1082	0.5030	0.4788	-0.1316	0.1402	0.3452	-0.1735	1.0000				
SIZE	0.2206	0.3642	0.3320	-0.2887	0.1115	0.0298	-0.0168	0.4030	1.0000			
GDP	0.2924	0.0126	0.1606	-0.0975	0.0961	0.0786	-0.0381	-0.0487	0.0716	1.0000		
SE/T A	0.0692	0.2660	0.4342	-0.1847	0.0605	-0.1136	-0.0724	0.0301	0.0614	0.1437	1.0000	
ECB	-0.2027	-0.3141	-0.5814	0.3313	-0.2312	-0.0921	0.6272	-0.3986	-0.2261	-0.0557	-0.2577	1.0000

5. Συμπεράσματα

Σύμφωνα με την υπόθεση H1 εξάγεται το συμπέρασμα ότι τόσο η απόδοση των τραπεζικών μετοχών, όσο και η αποδοτικότητα των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων δεν αποτελούν επαρκείς συνθήκες για την εξαγωγή συγκεκριμένων συμπερασμάτων σχετικά με την απόδοση της μετοχής στο άμεσο μέλλον, στοιχείο που δεν εμφανίζει διαφοροποιήσεις μεταξύ περιόδων οικονομικής κρίσης ή μη. Ωστόσο, με την προσθήκη μακροοικονομικών μεγεθών όπως το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν, το μέγεθος, την κεφαλαιακή διάρθρωση (SE/TA) και τα κρατικά ομολογιακά επιτόκια, είναι δυνατό να υπολογιστεί σε μικρό ποσοστό η απόδοση των τραπεζικών μετοχών.

Σύμφωνα με την υπόθεση H2, εξάγεται το συμπέρασμα ότι από την πλευρά των στοιχείων του ισολογισμού, οι καταθέσεις διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην απόδοση των μετοχών των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, καθώς σε περιόδους κρίσης μία αύξηση των καταθέσεων φαίνεται να συνεπάγεται μείωση της απόδοσης της μετοχής, ενώ αντίθετα, σε περιόδους κατά τις οποίες δεν εμφανίζεται οικονομική κρίση η αύξηση των καταθέσεων συνεπάγεται και αύξηση της απόδοσης της μετοχής. Από τις υπόλοιπες μεταβλητές που εξετάστηκαν, ιδιαίτερα σημαντικός αναδεικνύεται και ο παράγοντας του μεγέθους της τράπεζας, η αύξηση του οποίου φαίνεται να επηρεάζει θετικά την απόδοση των μετοχών.

Μέσω της υπόθεσης H3 εξάγεται το συμπέρασμα ότι οι προβλέψεις, ακόμα και στην περίπτωση που λαμβάνονται υπόψιν και οι μακροοικονομικοί παράγοντες δεν είναι ικανές να παράσχουν πληροφορίες για τη διακύμανση της απόδοσης των μετοχών, ούτε υπό συνθήκες κρίσης ούτε χωρίς την υπάρξη του παράγοντα της κρίσης.

Ακόμη, όσον αφορά την υπόθεση H4, θα πρέπει να σημειωθεί ότι χρησιμοποιώντας τους παράγοντες των προβλέψεων και συσχετίζοντάς του τόσο με την απόδοση των τραπεζικών μετοχών μέσω του αριθμοδείκτη ROE, όσο και με την αποδοτικότητα των τραπεζών μέσω του αριθμοδείκτη ROA, καθώς και με μακροοικονομικούς παράγοντες εξάγεται το συμπέρασμα ότι ο αριθμοδείκτης ROA λειτουργεί ανασταλτικά για την απόδοση των μετοχών σε περιόδους κρίσης,

ο παράγοντας LLP επιδρά θετικά σε περιόδους μη κρίσης και ο παράγοντας της υπεραξίας του ενεργητικού λειτουργεί με θετικό τρόπο, αυξάνοντας της απόδοση των μετοχών σε περιόδους κρίσης. Αναφορικά με τα μακροοικονομικά μεγέθη, θα μπορούσε να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι η αύξηση της κεφαλαιακής διάρθρωσης και των επιτοκίων των κρατικών ομολόγων συνεπάγονται μείωση της απόδοσης των τραπεζικών μετοχών.

Τέλος, θα ήταν θεμιτό να αναφερθεί ότι η σύνδεση του αριθμοδείκτη ROE με περισσότερους παράγοντες που παρέχουν στοιχεία τόσο για την αποδοτικότητα των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων όσο και για το ευρύτερο οικονομικό περιβάλλον εντός του οποίου δραστηριοποιούνται, θα μπορούσε να καταλήξει σε ακόμα ποιοτικότερα αποτελέσματα, εντοπίζοντας το σύνολο των παραμέτρων που ενεργοποιούνται κατά την διαδικασία επιλογής των επενδύσεων.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Angklomkiew, S., George, J., Packer, F., 2009, Issues and Developments in Loan Loss Provisioning: The Case of Asia. BIS Quarterly Review December 2009.

Ball, R., Brown, P., 1968, An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers Author Journal of Accounting Research - Vol. 6, No. 2, (Autumn, 1968), pp. 159-178, Blackwell Publishing on behalf of The Institute of Professional Accounting, Graduate School of Business, University of Chicago

Bouvatier, V., Lepetit, L., 2012, Effects of loan loss provisions on growth in bank lending : Some international comparisons International Economics , 132, pp.91-116

Dietrich, A., Wanzenried, G., (2011), Determinants of bank profitability before and during the crisis: Evidence from Switzerland, Journal of International Financial Markets, Institutions and Money - Volume 21, Issue 3, July 2011, Pages 307–327

Goncharov, I., 2015, Fair Value Accounting, Earnings Volatility, and Stock Price Volatility.

Jewell, J. J. & Mankin, J. A., 2011, What is Your ROA? An Investigation of the Many Formulas for Calculating Return on Assets, Academy of Educational Leadership Journal, 15 (Special Issue), 79-91

Kabajeh, M., Nu'aimat, S., Dahmash, F., 2012, The Relationship between the ROA, ROE and ROI Ratios with Jordanian Insurance Public Companies Market Share Prices, *International Journal of Humanities and Social Science* - Vol. 2, No. 11, June 2012

Laeven L., Majnoni, G., 2001, Loan loss provisioning and economic slowdowns: too much, too late?, *The World Bank*, Washington, DC 20433, USA 25 October 2001

Landsman, Wayne R. and Maydew, Edward L., Beaver ,1968 ,Revisited: Has the Information Content of Annual Earnings Announcements Declined in the Past Three Decades? (May 2001)

Lev, B., Ohlson, J., 1982, Market-Based Empirical Research in Accounting: A Review, Interpretation, and Extension, *Journal of Accounting Research* - Vol. 20, Supplement: Studies on Current Research Methodologies in Accounting: A Critical Evaluation, pp. 249-322

Molyneux, P., Thornton, J., 1992, Determinants of European bank profitability: A note, *Journal of Banking & Finance* - Volume 16, Issue 6, December 1992, Pages 1173-1178

Pasiouras, F., Kosmidou, K., 2007, Factors Influencing the Profitability of Domestic and Foreign Commercial Banks in the European Union. *Research in International Business and Finance* - Vol. 21, No. 2, pp 222-237

Revell, J., 1979, *Inflation & financial institutions*, London : Financial Times Ltd., c1979