



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ  
UNIVERSITY OF PIRAEUS

Τμήμα χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής  
ΜΠΣ Χρηματοοικονομική Ανάλυση για Στελέχη

---

# Προβλέψεις Αναλυτών και Επιδόσεις Τραπεζών

---

Επιμέλεια: Καρασούλος Αλέξανδρος

Μέλη Επιτροπής  
Καθηγητής Αντζουλάτος Α. Άγγελος (επιβλέπων)  
Επίκουρος Καθηγητής Κυριαζής Δημήτριος  
Καθηγητής Πιττής Νικήτας

Φεβρουάριος 2016

## Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση της παρούσας διατριβής, νιώθω την ανάγκη να ευχαριστήσω το σύνολο των καθηγητών του μεταπτυχιακού προγράμματος για τις πολύτιμες και πολύπλευρες γνώσεις που μου προσέφεραν.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κύριο Άγγελο Α. Αντζουλάτο, για την υποστήριξη και την καθοδήγηση που μου προσέφερε καθ'όλη τη διάρκεια της συγγραφής. Περισσότερο, όμως, θα ήθελα να τον ευχαριστήσω για τις γνώσεις και τον ιδιαίτερο τρόπο σκέψης που μου μετέδωσε.

Τέλος, θα ήθελα να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου στην οικογένειά μου, για την αμέριστη συμπαράσταση και την ανεξάντλητη υπομονή που έδειξαν. Χωρίς αυτούς, η ολοκλήρωση της παρούσας μελέτης θα ήταν ανέφικτη.

---

## Περίληψη

Η παρούσα μελέτη εξετάζει τη σχέση μεταξύ των προβλέψεων των αναλυτών για την κερδοφορία των τραπεζών και των αποδόσεων που ανακοινώνουν οι ίδιες οι τράπεζες, με σκοπό να διαπιστώσει κατά πόσον οι προβλέψεις επηρεάζουν την ανακοινωθείσα κερδοφορία.

Η μελέτη της υπάρχουσας βιβλιογραφίας αποκαλύπτει ότι οι τράπεζες υποκρύπτουν στον πειρασμό επηρεασμού των λογιστικών τους δεδομένων, με σκοπό είτε να ενισχύσουν τους κεφαλαιακούς τους δείκτες, είτε να διαμορφώσουν την κερδοφορία τους. Οι πράξεις αυτές υποδηλώνουν ότι οι τράπεζες διαθέτουν μεγάλο περιθώριο στη διαμόρφωση των λογιστικών τους στοιχείων. Επιπρόσθετα, υποκρύπτουν την επίδραση πλήθους κινήτρων, τα οποία επισημαίνονται και αποσαφηνίζονται.

Η ισχύς της υπόθεσης εξετάζεται μέσω της συσχέτισης των προβλέψεων με διαφορετικούς δείκτες μέτρησης της κερδοφορίας. Επιπλέον, ελέγχεται η επίδραση των προβλέψεων επί της ποιότητας του ενεργητικού και της διοίκησης, ώστε να διαπιστωθεί αν ασκείται έμμεση επιρροή στην κερδοφορία.

Τα αποτελέσματα δείχνουν θετική σχέση μεταξύ προβλέψεων και κερδοφορίας, υπονοώντας την επιβεβαίωση της υπόθεσης. Ωστόσο, μια προσεκτικότερη ερμηνεία των αποτελεσμάτων οδηγεί στο συμπέρασμα ότι υπάρχουν επιπλέον παράμετροι που οφείλουν να εξεταστούν.

**Λέξεις-Κλειδιά:** Κίνητρα, Ασυμμετρία πληροφόρησης, Κερδοφορία, Προβλέψεις, Αναλυτές

## Summary

This study investigates the relationship between analysts' forecasts and the return that banks themselves announce. The aim is to ascertain if forecasts influence published profitability.

The study of the existing literature reveals that banks give in to the temptation of affecting their accounting data, aiming either to improve their capital ratios or form their profitability. These actions suggest a significant level of freedom in forming their accounting data. Furthermore, they conceal the effect of numerous motives, which are pointed out and explained.

The strength of the hypothesis is investigated through the correlation between forecasts and various profitability ratios. Moreover, the effect of forecasts on asset and management quality is examined, in order to find out if there is an indirect influence on profitability.

Results indicate positive relationship between forecasts and profitability, suggesting that the hypothesis is valid. Still, a more careful interpretation of the results shows that there are more parameters that need to be examined.

**Keywords:** Motives, Information Asymmetry, Profitability, Forecasts, Analysts

---

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	<b>7</b>
<b>1. ΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΤΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ</b> .....	<b>8</b>
1.1 ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ .....	8
1.2 ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΠΙΤΟΚΙΟΥ .....	9
1.3 ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΝΤΙΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΥ .....	10
1.4 ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ .....	10
1.5 ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΓΟΡΑΣ .....	10
1.6 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ .....	11
1.7 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ .....	11
1.8 ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΧΩΡΑΣ .....	11
1.9 ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΤΩΧΕΥΣΕΩΣ .....	11
1.10 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ .....	12
<b>2. ΠΗΓΕΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ</b> .....	<b>14</b>
<b>3. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΤΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ</b> .....	<b>16</b>
<b>4. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ</b> .....	<b>18</b>
<b>5. ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΡΑΠΕΖΩΝ</b> .....	<b>21</b>
5.1 ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟΙ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ .....	21
5.2 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ .....	22
5.3 ΑΡΙΘΜΟΔΕΙΚΤΕΣ ΒΑΣΙΣΜΕΝΟΙ ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ .....	22
<b>6. Η ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ ΣΤΙΣ ΑΓΟΡΕΣ</b> .....	<b>25</b>
6.1 ΔΥΣΜΕΝΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗ .....	25
6.2 ΗΘΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ .....	26
<b>7. ΚΙΝΗΤΡΑ ΤΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ</b> .....	<b>29</b>
7.1 ΚΙΝΗΤΡΑ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΕΠΙΣΦΑΛΩΝ ΔΑΝΕΙΩΝ .....	29
7.2 ΚΙΝΗΤΡΑ ΚΑΙ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	31
7.3 ΚΙΝΗΤΡΑ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ .....	32
7.4 ΚΙΝΗΤΡΑ ΚΑΙ ΕΞΟΜΑΛΥΝΣΗ ΚΕΡΔΩΝ .....	34
7.5 ΚΙΝΗΤΡΑ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΝΑΝΤΙ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ .....	36
7.6 ΧΕΙΡΑΓΩΓΗΣΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ .....	38
7.7 ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΑΝΑΛΥΤΩΝ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ .....	41
7.8 ΔΙΑΦΑΝΕΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ .....	42
7.9 Έλεγχος και κεφαλαιακή δομή τραπεζών .....	44
7.10 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΤΡΑΠΕΖΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΑΝΑΛΥΤΩΝ .....	47
<b>8. ΠΕΙΘΑΡΧΙΑ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ</b> .....	<b>50</b>
<b>9. ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ</b> .....	<b>55</b>
9.1 ΛΟΓΙΚΗ .....	55
9.2 ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ .....	57
9.3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ .....	57
9.4 ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ .....	58

---

9.4.1 Επανεξέταση κερδοφορίας και προβλέψεις.....	59
9.4.2 Ποιότητα ενεργητικού και προβλέψεις.....	60
9.4.3 Ποιότητα διοίκησης και προβλέψεις.....	63
<b>10. ΣΥΝΟΨΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</b>	<b>66</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....</b>	<b>67</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>91</b>

---

## Εισαγωγή

Ύστερα από την παγκόσμια οικονομική κρίση του 1929, η οποία έμεινε στην ιστορία ως η Μεγάλη Ύφεση, το χρηματοοικονομικό σύστημα ακολούθησε μια συντηρητική και γεμάτη περιορισμούς πορεία, η οποία υπαγορεύτηκε από το αυστηρό θεσμικό πλαίσιο που εφαρμόστηκε. Η πορεία αυτή διήρκησε μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1970. Την εποχή εκείνη, ο συνδυασμός των ταχύτατων εξελίξεων στην τεχνολογία, στη διαχείριση της πληροφορίας και την οικονομική επιστήμη, οδήγησαν σε αλλαγή της επικρατούσας οικονομικής θεωρίας. Η θεωρία της χρηματοοικονομικής απελευθέρωσης εξελίχθηκε σε κυρίαρχη άποψη μεταξύ των οικονομολόγων αλλά και αυτών που παίρνουν τις αποφάσεις της οικονομικής πολιτικής των χωρών. Τις επόμενες δεκαετίες το θεσμικό πλαίσιο ακολούθησε μια πορεία προς συνεχή χαλάρωση, επιτρέποντας στις αγορές να λειτουργούν περισσότερο ελεύθερα. Σε γενικές γραμμές η άποψη που επικράτησε ήταν ότι ο κρατικός παρεμβατισμός στην οικονομία θα πρέπει να είναι σε ελάχιστο επίπεδο, διότι οι αγορές γνωρίζουν καλύτερα και έχουν τη δυνατότητα να εξαλείφουν τις ανισορροπίες. Σε περιπτώσεις μεγαλύτερων ανωμαλιών, οι κεντρικές τράπεζες μπορούσαν, μέσω των εργαλείων νομισματικής πολιτικής, να επαναφέρουν τις αγορές σε ισορροπία και να πετύχουν το στόχο των σταθερών τιμών. Γεγονός είναι ότι τα χρόνια που ακολούθησαν χαρακτηρίστηκαν από υψηλή παγκόσμια ανάπτυξη, ενώ ταυτόχρονα ο πληθωρισμός τιθασεύτηκε σε χαμηλά επίπεδα.

Η παγκόσμια χρηματοοικονομική κρίση που ξέσπασε το 2007, δημιούργησε νέα δεδομένα και κατέδειξε με τον πιο emphaticό τρόπο ότι στην οικονομία δεν υπάρχουν εύκολες λύσεις. Η εκδήλωσή της προκάλεσε ζημιές σε εκατομμύρια νοικοκυριά και επιχειρήσεις σε όλο τον κόσμο, ασχέτως της οικονομικής τους ευρωστίας. Επιπλέον, έπληξε σημαντικά ακόμα και τις ισχυρότερες οικονομικά χώρες, όπως τις ΗΠΑ και τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αναμφίβολα η εν λόγω κρίση ήταν τόσο μεγάλη, ώστε να συγκρίνεται ευθέως με τη Μεγάλη Ύφεση της δεκαετίας του 1930.

Ωστόσο, το μεγαλύτερο θύμα της πρόσφατης κρίσης ήταν η επικρατούσα οικονομική θεωρία της χρηματοοικονομικής απελευθέρωσης, το οποίο αποδεικνύεται από το γεγονός ότι το θεσμικό εκρεμμές άρχισε πάλι να κινείται προς περισσότερο αυστηρό πλαίσιο. Μάλιστα, το οξύμωρο της ιστορίας είναι ότι οι πιο ένθερμοι πρεσβευτές της χρηματοοικονομικής απελευθέρωσης, ήταν οι πρώτοι που άλλαξαν πορεία, πιεζόμενοι από την ανάγκη προστασίας της οικονομίας τους. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι οι κεντρικές τράπεζες των ΗΠΑ και του Ηνωμένου Βασιλείου, οι οποίες χρησιμοποίησαν μη συμβατικά εργαλεία νομισματικής πολιτικής, προκειμένου να περιορίσουν τις επιπτώσεις.

Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να τονιστεί η αξία του ρόλου του σημαντικότερου ίσως παίκτη του σύγχρονου χρηματοοικονομικού συστήματος, που δεν είναι άλλος από τις τράπεζες και δη τις εμπορικές τράπεζες.

Οι τράπεζες αποτελούν μια σύνθετη οικονομική οντότητα, που ξεφεύγει από το πλαίσιο της τυπικής επιχείρησης. Οι λειτουργίες που επιτελούν απορρέουν από το γεγονός ότι αποτελούν το σημείο τομής των αποφάσεων όλων των οικονομούντων μονάδων, όπως είναι τα νοικοκυριά, οι επιχειρήσεις, οι κεντρικές τράπεζες και οι κυβερνήσεις. Επηρεάζουν και επηρεάζονται από τις οικονομικές μονάδες με διαφορετικό τρόπο, ενώ ταυτόχρονα αποτελούν καταλύτη για την αλληλεπίδραση των οικονομικών μονάδων μεταξύ τους. Για το λόγο αυτό, διαδραματίζουν πρωταγωνιστικό ρόλο στις οικονομικές εξελίξεις, σε όλα τα στάδια του οικονομικού κύκλου, όπως και στις προαναφερθείσες κρίσεις.

Η κεντρική τους θέση, ειδικά στο σύγχρονο χρηματοοικονομικό σύστημα, συνεπάγεται ιδιαίτερες ευκαιρίες αλλά και ιδιαίτερους κινδύνους. Στην επόμενη ενότητα θα αναπτυχθούν αυτοί οι κίνδυνοι, οι οποίοι είναι άμεσα συνυφασμένοι με την πολύπλοκη λειτουργία των τραπεζών.

## 1. Οι κίνδυνοι των τραπεζών

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι οι κίνδυνοι των τραπεζών ελλοχεύουν ανά πάσα στιγμή, έστω και αν δεν είναι άμεσα ορατοί. Σε περιόδους κρίσεων δε, γίνονται ιδιαίτερα εμφανείς, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι η αντιμετώπισή τους γίνεται ευκολότερη, καθώς είναι πιθανόν να έχουν ήδη αποκτήσει μεγάλη αρνητική δυναμική. Η ιδιαιτερότητά τους αυτή, προέρχεται από την πολυπλοκότητα των σχέσεων των τραπεζών με τις υπόλοιπες οικονομικές μονάδες που τις καθιστά ευάλωτες, ανεξάρτητα από τη φάση του οικονομικού κύκλου της οικονομίας. Επίσης, η φύση των λειτουργιών που εκτελούν, συνεπάγεται την εξ'ορισμού συνύπαρξη τους με αυτούς τους κινδύνους.

Ένα άλλο χαρακτηριστικό των τραπεζικών κινδύνων, είναι ότι παρουσιάζουν το φαινόμενο της αλυσίδας. Με άλλα λόγια, η εμφάνιση ενός κινδύνου, είναι πολύ πιθανό να οδηγήσει σε αλληλουχία εμφάνισης και άλλων κινδύνων.

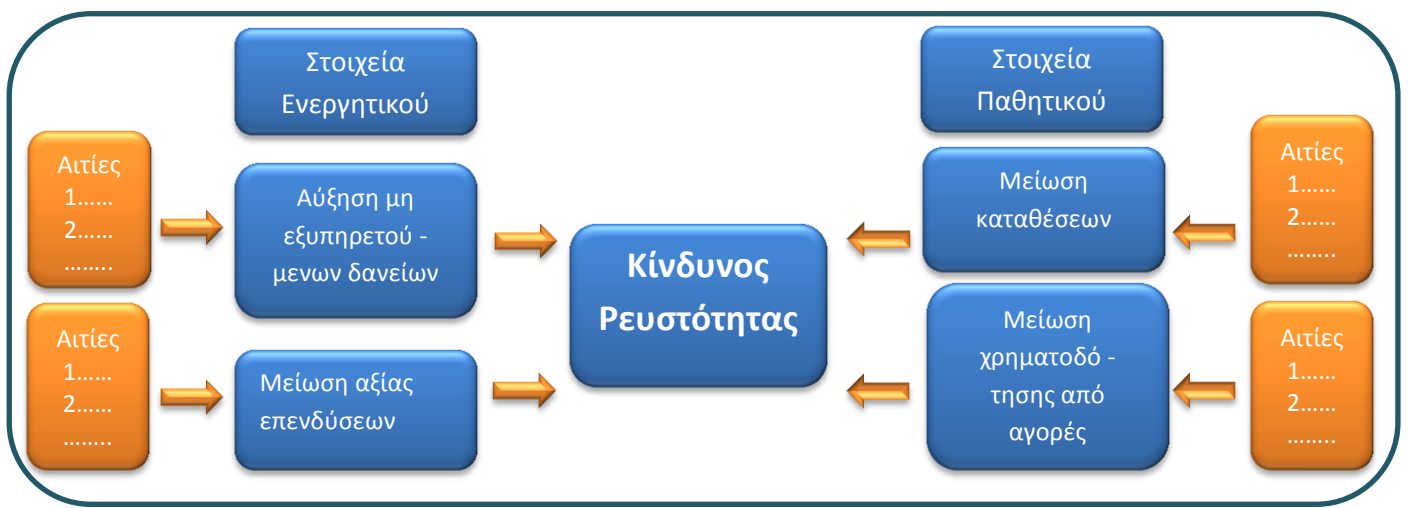
Η απάντηση των τραπεζών είναι η αποδοχή ύπαρξης των κινδύνων και η προσπάθεια διαχείρισής τους, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις. Ωστόσο, όπως έδειξε η πρόσφατη κρίση, με θύματα, μεταξύ άλλων, μερικές από τις μεγαλύτερες τράπεζες του κόσμου, η προσπάθεια αυτή κάθε άλλο παρά εύκολη είναι, ασχέτως του βαθμού εξελίξεως της τεχνολογίας και της οικονομικής επιστήμης.

Στη συνέχεια, παρατίθενται ορισμένοι από τους βασικούς κινδύνους που αντιμετωπίζουν οι τράπεζες στην προσπάθεια εκτέλεσης των λειτουργιών τους (Αντζουλάτος Α. Άγγελος, 2011).

### 1.1 Κίνδυνος Ρευστότητας

Ως ρευστότητα νοείται η δυνατότητα μιας επιχείρησης να εξυπηρετεί τις τρέχουσες υποχρεώσεις και δραστηριότητες της, αλλά και τις επενδύσεις της. Η ρευστότητα μιας τράπεζας εκφράζεται από τα ρευστά διαθέσιμα που τηρεί, τα οποία αποτελούνται από τα ελάχιστα διαθέσιμα και τα υπερβάλλοντα διαθέσιμα. Αφήνοντας κατά μέρος τα ελάχιστα διαθέσιμα, τα οποία καθορίζονται από την κεντρική τράπεζα, η διοίκηση της τράπεζας λαμβάνει την απόφαση για το ύψος των υπερβαλλόντων διαθεσίμων. Η απόφαση αυτή είναι αποτέλεσμα μιας δυσεπίλυτης εξίσωσης, οι μεταβλητές της οποίας μεταβάλλονται διαρκώς.

Η εμφάνιση του κινδύνου ρευστότητας μπορεί να έχει πολλές αιτίες, κάθε μία από τις οποίες επηρεάζει διαφορετικό στοιχείο του ισολογισμού της, οδηγώντας σε μειωμένη ρευστότητα. Ενδεικτικά, μια σημαντική μείωση των εξυπηρετούμενων δανείων ή μια μεγάλη μείωση της αξίας των επενδύσεων της τράπεζας, οδηγούν σε μείωση του ενεργητικού, η οποία, αν δεν αντιμετωπιστεί, μπορεί να καταλήξει να καλυφθεί από τα ρευστά διαθέσιμα. Από την πλευρά του παθητικού, οι εκτεταμένες αναλήψεις των καταθετών ή η αδυναμία αναχρηματοδότησης από τις αγορές οδηγεί επίσης σε ανάγκη χρήσης των διαθεσίμων της. Τα παραπάνω δείχνονται διαγραμματικά στο σχήμα που ακολουθεί.



Όπως φαίνεται από το σχήμα, οι αιτίες που μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά τις μεταβλητές του ισολογισμού και κατ' επέκταση τη ρευστότητα μιας τράπεζας, είναι πάρα πολλές και η ανάλυσή τους ξεφεύγει από το σκοπό της παρούσας μελέτης. Αυτό, όμως, που αξίζει να σημειωθεί, είναι ότι μία τράπεζα έχει μικρή έως μηδενική δυνατότητα άμεσου επηρεασμού τους, καθώς αποτελούν μεταβλητές του εξωτερικού της περιβάλλοντος. Η αντίδρασή της συνίσταται στη μεταβολή των στοιχείων του ισολογισμού της, ώστε να εξασφαλίζει επαρκή ρευστότητα. Με τον τρόπο αυτό, προσπαθεί να επηρεάσει έμμεσα της μεταβλητές του εξωτερικού περιβάλλοντος, βελτιώνοντας τις προσδοκίες των εμπλεκομένων σχετικά με τη βιωσιμότητά της και ενισχύοντας την αξιοπιστία της ως κεντρικού παίκτη του χρηματοοικονομικού συστήματος.

Ωστόσο, σε περίπτωση που η διαθέσιμη ρευστότητα εξαντλείται, η τράπεζα πρέπει να την αναπληρώσει άμεσα, για να αποφύγει τη μείωση των ιδίων κεφαλαίων της. Αν αυτή η μείωση οδηγήσει τα ίδια κεφάλαια σε αρνητικό έδαφος, τότε η τράπεζα βρίσκεται σε καθεστώς πτώχευσης και η πιθανότητα γενικευμένης τραπεζικής κρίσης μεγεθύνεται, οδηγώντας με τη σειρά της σε οικονομική κρίση, αύξηση της ανεργίας και μείωση της εγχώριας παραγωγής.

Η τράπεζα διαθέτει αρκετές πηγές άντλησης κεφαλαίων, όπως ο δανεισμός από τις αγορές ή τη διατραπεζική αγορά, η προσέλκυση νέων καταθέσεων και η πώληση στοιχείων ενεργητικού (επενδύσεων ή δανείων). Παρόλα αυτά, είναι πιθανό, όλες οι πηγές χρηματοδότησης να είναι ταυτόχρονα μη διαθέσιμες, τη στιγμή μάλιστα που η τράπεζα τις έχει περισσότερο ανάγκη, όπως συμβαίνει σε περιόδους κρίσεων. Η μόνη λύση, σε μια τέτοια περίπτωση, είναι η στροφή στον δανειστή τελευταίας καταφυγής, την κεντρική τράπεζα.

Ένας, εκ πρώτης όψεως, λογικός αντίλογος για την αποφυγή των παραπάνω προβλημάτων, θα ήταν η διακράτηση εκ μέρους της τράπεζας, μεγαλύτερου μέρους σε ρευστά διαθέσιμα. Η άποψη αυτή παραβλέπει ότι τα ρευστά διαθέσιμα έχουν σημαντικό κόστος ευκαιρίας, που επιδρά αρνητικά στην κερδοφορία της τράπεζας. Πέραν τούτου, αν ο ανταγωνισμός ακολουθεί πολιτική χαμηλών διαθεσίμων, τότε έχει δυνατότητα προσφοράς μεγαλύτερων επιτοκίων κατάθεσης και χαμηλότερων επιτοκίων χορηγήσεων, λόγω μεγαλύτερης κερδοφορίας, κάτι που αργά ή γρήγορα θα οδηγήσει σε μείωση της πελατειακής βάσης της εξεταζόμενης τράπεζας. Το αποτέλεσμα θα είναι είτε να ακολουθήσει ανάλογη πολιτική είτε να κλείσει λόγω έλλειψης πελατείας.

Συνοψίζοντας, ο κίνδυνος ρευστότητας είναι παρών σε κάθε στιγμή λειτουργίας των τραπεζών, διότι είναι άμεσα συνυφασμένος με τη φύση των δραστηριοτήτων τους. Η δυσκολία ανιχνεύσεως του και αντιμετώπισεως του, μπορεί να οδηγήσει σε πτώχευση ακόμα και φερέγγυες τράπεζες.

## 1.2 Κίνδυνος Επιτοκίου

Ο κίνδυνος επιτοκίου προέρχεται από τη μεταβολή στα επιτόκια της αγοράς, η οποία μπορεί να επηρεάσει αρνητικά, τόσο τα στοιχεία του ισολογισμού, όσο και τα αποτελέσματα χρήσεως μιας τράπεζας, προκαλώντας της ζημίες. Η παραδοσιακή λειτουργία μιας τράπεζας, συνίσταται στην αποδοχή καταθέσεων και στη χρησιμοποίησή τους για παροχή χορηγήσεων. Ο μετασχηματισμός διάρκειας που συντελείται, δηλαδή η μετατροπή βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων σε μακροπρόθεσμες απαιτήσεις, φέρνει την τράπεζα αντιμέτωπη με το κίνδυνο επιτοκίου. Με απλά λόγια, η τράπεζα δέχεται καταθέσεις μικρής διάρκειας και χορηγεί δάνεια μεγάλης διάρκειας.

Ως εκ τούτου, μια αύξηση των επιτοκίων θα προκαλέσει ζημία, λόγω ανανέωσης των καταθέσεων με το νέο υψηλότερο επιτόκιο, ενώ ταυτόχρονα τα δάνεια θα ακολουθούν το παλιό χαμηλότερο επιτόκιο, για μακρύ χρονικό διάστημα μέχρι την αποπληρωμή τους. Σε μια τέτοια περίπτωση, η δυνατότητα επηρεασμού των επιτοκίων των υφιστάμενων χορηγήσεων είναι πρακτικά μηδενική, καθώς υπάρχει συμβατική προστασία των



δανειοληπτών. Συνήθως, ο κίνδυνος επιτοκίου αντιμετωπίζεται με τη χρήση παράγωγων προϊόντων αντιστάθμισης κινδύνου, όπως οι ανταλλαγές επιτοκίου (swaps), χωρίς όμως στην πράξη να εξαλείφεται πλήρως.

### 1.3 Κίνδυνος Αντισυμβαλλομένου

Πρόκειται για τον κίνδυνο που αναλαμβάνουν οι τράπεζες από τη χορήγηση δανείων και έχει σχέση με την αξιοπιστία του δανειολήπτη. Ο κίνδυνος αντισυμβαλλομένου (πιστωτικός κίνδυνος) εμφανίζεται όταν ο δανειολήπτης αδυνατεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις του δανείου που έλαβε. Η μη καταβολή των συμβατικών του υποχρεώσεων (τόκοι και κεφάλαιο), οδηγούν τελικά σε διαγραφή του δανείου από το ενεργητικό της τράπεζας και εγγραφή της αντίστοιχης ζημίας στα αποτελέσματα χρήσεως.

Μια δεύτερη πτυχή του εν λόγω κινδύνου, είναι ο ηθικός κίνδυνος αντισυμβαλλομένου. Στην περίπτωση αυτή ο δανειολήπτης αρνείται να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του δανείου, αν και έχει την οικονομική δυνατότητα, δημιουργώντας και πάλι ζημίες.

Οι τράπεζες προχωρούν σε ενδελεχή έλεγχο των οικονομικών στοιχείων του δανειολήπτη, προ τη χορηγήσεως, αλλά και σε λεπτομερή παρακολούθηση κατά τη διάρκεια του δανείου, προσπαθώντας να περιορίσουν τον κίνδυνο αντισυμβαλλομένου. Ωστόσο, απρόβλεπτες εξελίξεις στην πλευρά του δανειολήπτη, αποκλείουν την πλήρη εξάλειψη του κινδύνου.

### 1.4 Συναλλαγματικός Κίνδυνος

Πρόκειται για τον κίνδυνο που αντιμετωπίζουν οι τράπεζες από τις μεταβολές των συναλλαγματικών ισοτιμιών. Η δυσκολία αντιμετώπισης του, έγκειται στο γεγονός ότι μπορεί να λάβει διάφορες μορφές, χωρίς να είναι πάντα ευδιάκριτες. Έτσι, αν μία τράπεζα έχει λάβει δάνειο σε ξένο νόμισμα, μια υποτίμηση του εγχώριου νομίσματος θα αυξήσει το κόστος εξυπηρέτησεως. Αντίστοιχα, αν μία τράπεζα έχει χορηγήσει δάνειο σε ξένο νόμισμα, μία ανατίμηση του εγχώριου νομίσματος θα της αποφέρει λιγότερα έσοδα.

Ο συναλλαγματικός κίνδυνος μπορεί να εμφανιστεί ακόμα και αν η τράπεζα δεν τον έχει αναλάβει άμεσα, όπως προηγουμένως. Ενδεικτικά, αν χορηγήσει δάνειο σε μια εγχώρια εταιρεία σε τοπικό νόμισμα, η οποία επίσης έχει δάνεια σε ξένο νόμισμα, τότε μία υποτίμηση του εγχώριου νομίσματος, θα δημιουργήσει δυσκολία αποπληρωμής για την εταιρεία προς όλους τους πιστωτές της. Ακόμα και αν η εταιρεία δεν έχει δανεισμό σε ξένο νόμισμα, μία ανατίμηση του εγχώριου νομίσματος μπορεί να πλήξει τις εξαγωγές της και την κερδοφορία της, σε βαθμό που να αδυνατεί να εξυπηρέτησε τις δανειακές της υποχρεώσεις.

Με όποια μορφή και αν εμφανιστεί ο συναλλαγματικός κίνδυνος, μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικές ζημίες, οι οποίες αποτυπώνονται στα αποτελέσματα χρήσεως της τράπεζας.

### 1.5 Κίνδυνος Αγοράς

Η χρηματοοικονομική απελευθέρωση που ξεκίνησε στα μέσα της δεκαετίας του 1970, προσέφερε νέες ευκαιρίες στις τράπεζες, οι οποίες σταδιακά ασχολήθηκαν όλο και περισσότερο με μη παραδοσιακές τραπεζικές εργασίες που προσφέρουν μη-επιτοκιακό εισόδημα. Ενδεικτικά, το μη-επιτοκιακό εισόδημα των τραπεζών των ΗΠΑ αυξήθηκε σε σχεδόν 50% το 2003, σε σχέση με είκοσι έτη νωρίτερα (DeYoung, et al.2004a). Η μεταστροφή αυτή, που άλλαξε τη δομή του ενεργητικού των τραπεζών, οδήγησε σε αύξηση το ποσοστό των επενδύσεων ως προς το συνολικό ενεργητικό, εκθέτοντας περισσότερο τις σύγχρονες τράπεζες στον κίνδυνο της αγοράς. Επιπλέον, αναπτύχθηκαν νέα επενδυτικά προϊόντα, όπως τα παράγωγα, η πολυπλοκότητα των οποίων ενισχύει τον κίνδυνο της αγοράς. Ο εν λόγω

κίνδυνος, περιλαμβάνει την πιθανότητα μείωσης της αξίας των επενδύσεων μιας τράπεζας, λόγω δυσμενούς μεταβολής στην αξία των χρηματοοικονομικών μέσων (μετοχές, ομολόγα κλπ.), που οφείλεται σε παράγοντες του γενικότερου οικονομικού περιβάλλοντος. Επίσης, ο κίνδυνος μπορεί να εμφανιστεί έμμεσα, όταν οι επενδύσεις των δανειοληπτών- πελατών υποστούν σημαντική μείωση, με αποτέλεσμα να εμφανιστούν προβλήματα στην αποπληρωμή των δανείων τους. Το εξειδικευμένο προσωπικό και τα προηγμένα εργαλεία ανάλυσης των αγορών που διαθέτουν, βοηθούν στη διαχείριση του κινδύνου της αγοράς, πλην όμως ποτέ δε τον εξαλείφουν πλήρως. Ο λόγος είναι ότι οι μεταβολές των αγορών αποτελούν τη συνισταμένη των αποφάσεων εκατομμυρίων παικτών από όλο τον κόσμο, γεγονός που τους προσδίδει τα χαρακτηριστικά της αβεβαιότητας.

### 1.6 Λειτουργικός Κίνδυνος

Ο λειτουργικός κίνδυνος αναφέρεται σε προβλήματα που μπορεί να προκύψουν κατά τη συνήθη λειτουργία μίας τράπεζας. Τα προβλήματα αυτά, ενδεικτικά, μπορούν να προέλθουν από δυσλειτουργία των πληροφοριακών συστημάτων, σφάλματα του ανθρώπινου δυναμικού, ανεπάρκεια των συστημάτων εσωτερικού ελέγχου κ.α. Τα παραπάνω μπορεί να καταλήξουν σε κόστη προστίμων από τις ρυθμιστικές αρχές, σε κόστη αποκατάστασης και σε κόστη αποζημίωσης σε πελάτες, τα οποία επιβαρύνουν τα αποτελέσματα χρήσεως.

### 1.7 Τεχνολογικός Κίνδυνος

Οι σύγχρονες τράπεζες επενδύουν σημαντικά ποσά σε τεχνολογικό εξοπλισμό, ώστε να είναι σε θέση αφενός να επιτελέσουν πιο αποδοτικά τις λειτουργίες τους, μέσω δημιουργίας οικονομικών κλίμακας και οικονομικών φάσματος και αφετέρου να διαχειριστούν καλύτερα τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν. Το ενδεχόμενο, αυτές οι επενδύσεις να μην αποφέρουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα ή να δημιουργήσουν νέα προβλήματα, συνιστά τον τεχνολογικό κίνδυνο. Ενδεικτικά, μια νέα τεχνολογική επένδυση μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα εξελιγμένη για το πελατολόγιο της τράπεζας, με αποτέλεσμα να δυσχεραίνει την εξυπηρέτηση τους ή να δημιουργεί κενά ασφαλείας των προσωπικών τους δεδομένων. Επίσης, θα μπορούσε να αποδειχθεί ιδιαίτερα δαπανηρή στη συντήρησή της και να πρέπει να εγκαταλειφθεί.

### 1.8 Κίνδυνος Χώρας

Η αναζήτηση ευκαιριών σε χώρες εκτός της μητρικής τους, για όλο και περισσότερες τράπεζες στο σύγχρονο παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον, συνεπάγεται την αποδοχή ύπαρξης του κινδύνου χώρας. Ο κίνδυνος χώρας σχετίζεται με την πιθανότητα μη είσπραξης διαφόρων χρηματορροών, λόγω παρέμβασης της τοπικής κυβέρνησης. Ακόμα χειρότερα, ο κίνδυνος χώρας μπορεί να εκδηλωθεί με την εθνικοποίηση των ξένων τραπεζών, που καταλήγει σε μεγάλες απώλειες για τις μητρικές τράπεζες.

### 1.9 Κίνδυνος Πτώχευσης

Αποτελεί τον απόλυτο κίνδυνο που αντιμετωπίζει μία τράπεζα και η προσπάθεια αντιμετώπισης του εστιάζεται στη διαχείριση του ενεργητικού και του παθητικού, με απώτερο στόχο την αποφυγή ανάληψης υπερβολικών κινδύνων. Η πτώχευση μίας τράπεζας μπορεί να καταλήξει σε γενικευμένο τραπεζικό πανικό, με καταστροφικές συνέπειες για την οικονομία. Για το λόγο αυτό, οι αρχές, μέσω του θεσμικού πλαισίου, παρεμβαίνουν οριοθετώντας το βαθμό ελευθερίας των διοικήσεων των τραπεζών και τους κινδύνους που

μπορούν να αναλάβουν. Επίσης, ασκούν στενό έλεγχο για τη εφαρμογή του θεσμικού πλαισίου.

### 1.10 Χαρακτηριστικά και παράγοντες των κινδύνων

Συνοψίζοντας την ενότητα περί κινδύνων των τραπεζών, θα ήταν χρήσιμο να αναφερθούν ορισμένα χαρακτηριστικά τους, τα οποία ίσως βοηθήσουν στην έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπισή τους. Αρχικά, θα πρέπει να γίνει σαφές ότι οι τράπεζες δρουν σε ένα ευμετάβλητο και δυναμικό περιβάλλον και ως εκ τούτου οι αλλαγές που καλούνται να αντιμετωπίσουν είναι παραπάνω από συχνές. Οι αλλαγές αυτές μπορεί να οφείλονται σε κοινές διεθνείς δυνάμεις (global factors), σε δυνάμεις επιπέδου χώρας (country specific factors), σε δυνάμεις που επηρεάζουν χωριστά την κάθε τράπεζα (bank specific factors), ή ακόμα και σε ένα συνδυασμό αυτών. Η ανάλυση τραπεζικών ισολογισμών ανά τον κόσμο, δείχνει ότι το ενεργητικό επηρεάζεται κυρίως από δυνάμεις επιπέδου χώρας και τράπεζας, ενώ το παθητικό από διεθνείς δυνάμεις.

Επιπλέον, υπάρχουν ορισμένοι παράγοντες, οι οποίοι επιτείνουν την εμφάνιση των κινδύνων κάνοντας τις τράπεζες πιο ευάλωτες. Συνοπτικά, αυτοί οι παράγοντες είναι:

- **Μικρή ρευστότητα:** Όπως προαναφέρθηκε, τα διαθέσιμα ελαχιστοποιούνται διότι έχουν κόστος ευκαιρίας, αλλά η χαμηλή ρευστότητα θα φέρει την τράπεζα σε δύσκολη θέση αν παραστεί μία απρόσμενη ανάγκη να καλύψει μία μεγάλη πληρωμή.
- **Ασυμμετρία ενεργητικού-παθητικού:** Ο μετασχηματισμός διάρκειας, λειτουργία απαραίτητη προς εκτέλεση του σκοπού ύπαρξης των τραπεζών, καταλήγει σε διαφορετική διάρκεια μεταξύ καταθέσεων και χορηγήσεων. Έτσι, σε περίπτωση που παραστεί ανάγκη για έκτακτη ρευστότητα, η τράπεζα ίσως αναγκαστεί να ρευστοποιήσει υπό πίεση (fire sales) στοιχεία του ενεργητικού της. Υπό αυτές τις συνθήκες, η εκποίηση γίνεται συνήθως με μεγάλη έκπτωση και επηρεάζει αρνητικά την καθαρή της θέση.
- **‘Αδιαφάνεια τραπεζών’:** Η αντικειμενική δυσκολία αποτιμήσεως των χορηγήσεων μιας τράπεζας, αλλά και ορισμένων επενδύσεων που δε διαπραγματεύονται σε οργανωμένη αγορά, δημιουργεί αβεβαιότητα για το πραγματικό ύψος του ενεργητικού της. Η αβεβαιότητα αυτή μεταφράζεται επίσης σε αβεβαιότητα για το πραγματικό ύψος των ιδίων κεφαλαίων της. Η κατάσταση αυτή είναι απόρροια της λειτουργίας μετασχηματισμού κινδύνου που επιτελεί. Αν οι συνθήκες του περιβάλλοντος προκαλέσουν μεγέθυνση της αβεβαιότητας, τότε είναι πιθανόν να υπάρξουν αυξημένες αναλήψεις καταθετών και δυσχέρεια πρόσβασης στις αγορές.
- **Αυτο-επιβεβαιούμενοι πανικοί:** Μια τράπεζα μπορεί να ακολουθεί συντηρητική πολιτική χορηγήσεων και επενδύσεων, διακρατώντας ταυτόχρονα υψηλά διαθέσιμα. Η υγιής κεφαλαιακή της δομή, μπορεί να αποδειχτεί ανεπαρκής σε περίπτωση επικράτησης φημών για το αντίθετο, έστω και αν οι φήμες είναι ψευδείς. Το κίνητρο των καταθετών για προστασία της περιουσίας τους, θα οδηγήσει σε εκτεταμένες αναλήψεις, ενώ και η πρόσβαση στις αγορές θα διακοπεί. Με αυτόν τον τρόπο, μια υγιής τράπεζα μπορεί να πληγεί από έλλειψη ρευστότητας και τελικά πτώχευση.
- **Υψηλή Μόχλευση:** Ο λόγος δανειακών προς ίδια κεφάλαια αποκαλύπτει το ύψος της μόχλευσης μιας τράπεζας. Η υψηλή μόχλευση, δηλαδή το μεγάλο ύψος δανειακών κεφαλαίων κάνει πιο δύσκολη την εξυπηρέτησή τους, ειδικά σε περιπτώσεις ζημιογόνων χρήσεων. Η πεποίθηση καταθετών και επενδυτών ότι σύντομα ίσως δε θα είναι σε θέση να εξυπηρετήσει τις αυξημένες υποχρεώσεις της, μπορεί να λειτουργήσει όπως στην περίπτωση των αυτό-επιβεβαιούμενων πανικών, με παρόμοια αποτελέσματα.
- **Εξυπηρέτηση πελατών κατά προτεραιότητα:** Η πρόβλεψη του θεσμικού πλαισίου για εξυπηρέτηση των πελατών κατά προτεραιότητα, προσφέρει ασφάλεια στους μικρο-

καταθέτες. Ωστόσο, σε περίπτωση άσχημων φημών για μια τράπεζα, οι καταθέτες συνωστίζονται για να προλάβουν να αποσύρουν τις καταθέσεις τους, επιτείνοντας το πρόβλημα ρευστότητας της τράπεζας.

- **Στρεβλά κίνητρα:** Σε μια δύσκολη κατάσταση για μια τράπεζα, η διοίκηση και οι μέτοχοι έχουν κίνητρο να ακολουθήσουν ριψοκίνδυνες στρατηγικές, προκειμένου να διασώσουν τις θέσεις εργασίας τους και τα κεφάλαιά τους. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με τα κίνητρα των καταθετών και των πιστωτών, οι οποίοι όμως δε γνωρίζουν την ακριβή κατάσταση της τράπεζας. Αν η αίσθησή τους για ύπαρξη ριψοκίνδυνων στρατηγικών ενισχυθεί, τότε θα σπεύσουν να αποσύρουν τα κεφάλαιά τους, προκαλώντας τουλάχιστον πρόβλημα ρευστότητας.
-

## 2. Πηγές εισοδήματος των τραπεζών

Η μελέτη των πηγών εισοδήματος των τραπεζών συντελεί στην κατανόηση των στρατηγικών που ακολουθούν, αλλά και στον εντοπισμό των κινδύνων που μπορεί να ελλοχεύουν. Με άλλα λόγια, γνωρίζοντας από πού πηγάζουν τα έσοδα μιας τράπεζας, βοηθά τους εξωτερικούς αναλυτές στην αποκωδικοποίηση της ακολουθούμενης, από τη διοίκηση, στρατηγικής, καθώς και στην αξιολόγησή της. Επιπλέον, κάνει πιο εμφανείς τους αναλαμβανόμενους κινδύνους που συνοδεύουν την κάθε στρατηγική. Η μελέτη των DeYoung et al.(2004), της οποίας τα βασικά σημεία παρουσιάζονται παρακάτω, αναδεικνύει τη διάρθρωση του εισοδήματος μιας τυπικής τράπεζας.

Οι πηγές εισοδήματος των τραπεζών θα μπορούσαν να χωρισθούν σε δύο βασικές κατηγορίες – το επιτοκιακό εισόδημα (interest income) και το μη-επιτοκιακό εισόδημα (non-interest income). Όσον αφορά το επιτοκιακό εισόδημα, αυτό προέρχεται από τον παραδοσιακό διαμεσολαβητικό ρόλο των τραπεζών μεταξύ καταθετών και δανειοληπτών. Οι τράπεζες δέχονται καταθέσεις πληρώνοντας κάποιο επιτόκιο και δανείζουν αυτές τις καταθέσεις εισπράττοντας μεγαλύτερο επιτόκιο, το οποίο αποτελεί εισόδημα. Η διαφορά των δύο επιτοκίων, αφαιρουμένων των διαφόρων εξόδων, αποτελεί κέρδος για την τράπεζα. Το επιτοκιακό εισόδημα ανέκαθεν αποτελούσε τη βασική πηγή εισοδήματος των τραπεζών και αυτό ήταν εμφανές στις οικονομικές τους καταστάσεις. Παρόλο που τις τελευταίες δεκαετίες η συνεισφορά του μη-επιτοκιακού εισοδήματος ενισχύθηκε σημαντικά, το επιτοκιακό εισόδημα παραμένει η σημαντικότερη πηγή εισόδων για την πλειοψηφία των τραπεζών.

Σχετικά με το μη-επιτοκιακό εισόδημα των τραπεζών, αυτό δημιουργείται από την είσπραξη αμοιβών για διάφορες υπηρεσίες που προσφέρονται. Οι υπηρεσίες αυτές αφορούν τόσο παραδοσιακές εργασίες, όπως οι υπηρεσίες πληρωμών (π.χ. μεταφορές κεφαλαίων), όσο και μη παραδοσιακές εργασίες, όπως επενδυτικές και ασφαλιστικές υπηρεσίες. Μάλιστα, η συνεισφορά των παραδοσιακών εργασιών είναι εξίσου σημαντική με αυτή των μη-παραδοσιακών, παρά την κοινή πεποίθηση για το αντίθετο.

Και οι δύο κατηγορίες εισόδων ενισχύθηκαν σημαντικά τις τελευταίες δεκαετίες, οδηγώντας σχεδόν σε διπλασιασμό του μη-επιτοκιακού εισοδήματος, ώστε να αποτελεί, πλέον, περίπου το 50% των λειτουργικών κερδών. Η εντυπωσιακή αύξησή του οφείλεται αφενός στην άρση των περιορισμών του θεσμικού πλαισίου, η οποία επέτρεψε την εκμετάλλευση νέων ευκαιριών, και αφετέρου στην εκρηκτική εξέλιξη της τεχνολογίας, η οποία κατέστησε εφικτή την αποτελεσματικότερη εκτέλεση των εργασιών, μειώνοντας το κόστος και αυξάνοντας την ικανοποίηση των πελατών.

Η κατανομή της αύξησης του μη-επιτοκιακού εισοδήματος, έκλινε σημαντικά υπέρ των μεγαλύτερων τραπεζών, διότι είχαν την οικονομική δυνατότητα να προσελκύσουν υψηλής τεχνογνωσίας προσωπικό, μέσω του οποίου μπόρεσαν να παράγουν σε ευρεία κλίμακα προϊόντα που αποφέρουν σημαντικό όγκο μη-επιτοκιακού εισοδήματος. Από την άλλη πλευρά, οι μικρές τράπεζες εκμεταλλεύτηκαν προϊόντα τα οποία βασίστηκαν στη στενή σχέση που έχουν με τους καταθέτες τους, όπως τα τραπεζοασφαλιστικά.

Η στροφή προς το μη-επιτοκιακό εισόδημα βασίστηκε σε δύο βασικά επιχειρήματα. Πρώτον, η αλλαγή του μείγματος εισόδων των τραπεζών, θα μείωνε τον πιστωτικό κίνδυνο και τον κίνδυνο επιτοκίου και δεύτερον θα μείωνε τη μεταβλητότητα των εισόδων λόγω διαφοροποίησης, με αποτέλεσμα την αύξηση της κερδοφορίας. Στην πράξη, η απόδοση των τραπεζών όντως βελτιώθηκε σημαντικά, παρουσιάζοντας ταυτόχρονα μεγαλύτερη σταθερότητα. Παρόλα αυτά η σημαντική συνεισφορά και η μικρή διακύμανση του μη-επιτοκιακού εισοδήματος ήταν μάλλον συγκυριακά χαρακτηριστικά, σε αντίθεση με την επικρατούσα άποψη. Το γενικότερο ευνοϊκό οικονομικό κλίμα της περιόδου, ενίσχυσε την απόδοση των πηγών μη-επιτοκιακού εισοδήματος, ενώ σχετικά με την σταθερότητά του, παραβλέφθηκε το γεγονός ότι το επιτοκιακό εισόδημα δημιουργεί ισχυρές σχέσεις με τον πελάτη, σε σημείο που η μετακίνηση του δεύτερου στον ανταγωνισμό να επισύρει σημαντικό

κόστος αντικατάστασης. Επιπλέον, η στόχευση σε μη-επιτοκιακό εισόδημα, συνεπάγεται υψηλά σταθερά κόστη, όπως υψηλά αμειβόμενο επιστημονικό προσωπικό, ενώ ταυτόχρονα υπάρχει υψηλή μόχλευση, λόγω μικρότερης υποχρέωσης διατήρησης θεσμικών κεφαλαίων. Ως εκ τούτου, σε μια δύσκολη συγκυρία, τα καθαρά κέρδη είναι πιθανότερο να εμφανίσουν μια σημαντική και απότομη μεταβολή προς το χειρότερο.

---

### 3. Στρατηγικές των τραπεζών

Η πληθώρα των πηγών εισοδήματος δημιούργησε αντίστοιχα ένα ευρύ φάσμα στρατηγικών, από την παραδοσιακή στρατηγική του επιτοκιακού εισοδήματος μέχρι τη στρατηγική που βασίζεται σημαντικά σε μη-επιτοκιακό εισόδημα.

Σε μια προσπάθεια χαρτογράφησης του τραπεζικού τομέα, στη μία πλευρά διακρίνονται μεγάλοι μεγέθους τράπεζες, οι οποίες, συλλέγοντας βασικές πληροφορίες για τους πελάτες, παράγουν τυποποιημένα προϊόντα, με χαμηλό ανά μονάδα κόστος, εκμεταλλευόμενες οικονομίες κλίμακας. Το εισόδημά τους χαρακτηρίζεται μη παραδοσιακό και προέρχεται σε σημαντικό βαθμό από μη-επιτοκιακές πηγές.

Στην άλλη πλευρά διακρίνονται μικρού μεγέθους τράπεζες, οι οποίες δραστηριοποιούνται σε τοπικές αγορές, συλλέγοντας περισσότερο ευαίσθητα δεδομένα πελατών. Αυτό τους επιτρέπει να προσφέρουν προϊόντα προσαρμοσμένα στον πελάτη, αλλά με υψηλό ανά μονάδα κόστος. Το εισόδημά τους χαρακτηρίζεται παραδοσιακό και είναι κυρίως επιτοκιακό.

Από τα παραπάνω, είναι εμφανές ότι το μέγεθος μιας τράπεζας δεν αποτελεί τη μοναδική παράμετρο για την επιλογή στρατηγικής, αλλά υπεισέρχονται και άλλοι παράγοντες όπως το πελατολόγιο-στόχος, η οργανωτική δομή, οι διαθέσιμες πηγές χρηματοδότησης, και το μείγμα προϊόντος. Με οδηγό τη μελέτη των DeYoung et al. (2004), περί των τραπεζικών στρατηγικών και της απόδοσής τους, παραθέτουμε ορισμένα χρήσιμα συμπεράσματα.

Καταρχήν, όποια στρατηγική και αν επιλεγεί, όλες υπακούουν σε μία βασική οικονομική αρχή, σύμφωνα με την οποία οι υψηλού κινδύνου στρατηγικές τείνουν να αποδίδουν περισσότερο και το αντίστροφο. Η εξέταση της σχέσης απόδοσης-κινδύνου για διάφορες στρατηγικές έδειξε ότι οι μεγαλύτερες τράπεζες λειτουργούν με πλεονέκτημα, λόγω εκμετάλλευσης οικονομιών κλίμακας. Επίσης, έχουν τη δυνατότητα να ακολουθούν στρατηγικές που αποδίδουν καλύτερα, όπως η μη-παραδοσιακή τραπεζική, η εταιρική τραπεζική (corporate banking) και ιδιωτική τραπεζική (private banking), συνοδεύονται όμως από υψηλότερο επίπεδο κινδύνου.

Από την άλλη, οι μικρές τράπεζες ακολουθούν στρατηγικές που βασίζονται στη στενή σχέση με τους πελάτες τους, όπως η παραδοσιακή τραπεζική, η αγροτική τραπεζική και η στρατηγική που βασίζεται στα έσοδα από προμήθειες επί των συναλλαγών των καταθετικών λογαριασμών (transactions services). Προσαρμόζοντας τα δεδομένα ως προς το μέγεθος των τραπεζών, η μελέτη δείχνει ότι οι στρατηγικές χαμηλής απόδοσης μπορούν να είναι εξίσου βιώσιμες, αφού συνεπάγονται μικρότερους κινδύνους. Μάλιστα, οι μικρές τράπεζες, αυξάνοντας το μέγεθός τους, έχουν τη δυνατότητα να βελτιώσουν την απόδοσή τους, μέσω μείωσης του κόστους, χωρίς να αναλάβουν περισσότερους κινδύνους και χωρίς να αλλάξουν τη στρατηγική τους. Η μείωση του κόστους, που προέρχεται από την εκμετάλλευση των οικονομιών κλίμακας, είναι μεγαλύτερη στα πρώτα στάδια, διότι η αύξηση της παραγωγής συνεπάγεται μεν αύξηση του κόστους, αλλά επιμερίζεται σε σημαντικά μεγαλύτερη παραγωγή, με τελικό αποτέλεσμα το κόστος ανά μονάδα να βαίνει μειούμενο.

Τέλος, υπάρχουν κάποιες τράπεζες που δεν αναλαμβάνουν κάποια ξεκάθαρη στρατηγική, με αποτέλεσμα να λειτουργούν με μειονέκτημα έναντι των ανταγωνιστών τους, καθώς δεν απολαμβάνουν τα οφέλη κάποιου ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Το ίδιο ισχύει για τράπεζες που ακολουθούν αυστηρά παραδοσιακή στρατηγική, αρνούμενες είτε να εμπλουτίσουν τις πηγές εισοδήματός τους με κάποιες νέες, είτε ακόμα και να εφαρμόσουν νέες μεθόδους παραγωγής για τις παραδοσιακές πηγές. Οι δύο παραπάνω κατηγορίες εμφανίζουν χειρότερη σχέση απόδοσης-κινδύνου σε σύγκριση με τις προαναφερθείσες στρατηγικές.

Συνοψίζοντας, οι καλά διοικούμενες και πιο κερδοφόρες τράπεζες φαίνεται να είναι αυτές που έχουν επιλέξει μια ξεκάθαρη στρατηγική. Επιπλέον, διατηρούν τις παραδοσιακές

πηγές εισοδήματος, διότι, παρά τους κινδύνους, έχουν μικρότερες διακυμάνσεις, προσφέροντας σταθερές χρηματοροές. Ταυτόχρονα εμπλουτίζουν το μίγμα προϊόντων τους με επιλεγμένες και μη παραδοσιακές πηγές μη-επιτοκιακού εισοδήματος, εκμεταλλευόμενες την υψηλή απόδοση που προσφέρουν. Οι παραπάνω παρατηρήσεις αφορούν τη συγκεκριμένη μελέτη, η οποία έγινε με χρήση στοιχείων της χρονικής περιόδου 1993 έως 2003, για 1.281 αμερικάνικες τράπεζες. Οποιαδήποτε μεταβολή σε παράγοντες όπως το χρονικό πλαίσιο ή η εξεταζόμενη αγορά, ενδέχεται να οδηγήσει σε διαφορετικά συμπεράσματα.

---



## 4. Οικονομικές καταστάσεις

Η σύνταξη και δημοσίευση περιοδικών οικονομικών καταστάσεων από τις τράπεζες, αλλά και τις υπόλοιπες εισηγμένες εταιρείες των αναπτυγμένων χωρών, με εφαρμογή των Διεθνών Λογιστικών Προτύπων, έγινε υποχρεωτική μόλις το 2005. Μέχρι τότε η κάθε χώρα ακολουθούσε τα δικά της λογιστικά πρότυπα, επηρεασμένα από τις τοπικές ιδιαιτερότητες. Η πρώτη προσπάθεια τυποποίησης των λογιστικών κανόνων έγινε στις ΗΠΑ, το 1934, από τη SEC (*Securities and Exchange Commission*), η οποία αντικαταστάθηκε από την FASB (*Financial Accounting Standards Board*) το 1972. Οι υπόλοιπες ανεπτυγμένες οικονομίες ακολούθησαν το 1973, με τη δημιουργία της IASC (*International Accounting Standards Committee*) και μετέπειτα της IASB (*International Accounting Standards Board*). Παρά τα υψηλού επιπέδου λογιστικά πρότυπα που εκδίδουν οι δύο οργανισμοί, οι χώρες που δεν ακολουθούν τα Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα, δεν έχουν υποχρέωση εφαρμογής τους. Αυτή η ιδιαιτερότητα θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη από τον εκάστοτε αναλυτή, ιδιαίτερα όταν μελετά οικονομικές καταστάσεις εταιρειών από χώρες που τηρούν διαφορετικά πρότυπα.

Οι οικονομικές καταστάσεις αποτελούν το εργαλείο της Λογιστικής επιστήμης, μέσω του οποίου παρέχεται ενημέρωση στο επενδυτικό κοινό, αλλά και λοιπούς ενδιαφερομένους, όπως οι φορολογικές αρχές και οι τράπεζες, με στόχο τη λήψη ορθολογικών αποφάσεων. Ειδικά για τις τράπεζες, το ενδιαφέρον για τις οικονομικές τους καταστάσεις είναι ιδιαίτερα έντονο, λόγω του κομβικού ρόλου που έχουν στο σύγχρονο οικονομικό περιβάλλον. Η μελέτη των οικονομικών τους καταστάσεων μπορεί να αποκαλύψει τόσο τις πηγές εισοδήματος και τη στρατηγική τους, όσο και να παρέχει ενδείξεις για επερχόμενους κινδύνους. Στο παρόν κεφάλαιο αναπτύσσονται τα βασικά σημεία των οικονομικών καταστάσεων των τραπεζών, με οδηγό το βιβλίο του κυρίου Κόντου Ν. Γεωργίου (2010).

Οι σημαντικότερες οικονομικές καταστάσεις είναι : 1. Χρηματοοικονομικής θέσης (Ισολογισμός), 2. Αποτελεσμάτων χρήσεως, 3. Ταμειακών ροών, 4. Μεταβολών καθαρής θέσης και 5. Οι Γνωστοποιήσεις (Προσάρτημα) των οικονομικών καταστάσεων.

Οι τραπεζικοί ισολογισμοί παρουσιάζουν μια σημαντική ιδιαιτερότητα σε σχέση με αυτούς των υπολοίπων επιχειρήσεων. Πάνω από το 90% των στοιχείων του ισολογισμού αποτελείται από χρηματοοικονομικά μέσα, δηλαδή συμβάσεις, όχι απαραίτητα γραπτές, με άλλες οικονομικές μονάδες, οι οποίες για το ένα μέρος δημιουργούν στοιχείο ενεργητικού και για το άλλο μέρος δημιουργούν στοιχείο υποχρέωσης ή καθαρής θέσης. Τα στοιχεία, προκειμένου να συμπεριληφθούν στον ισολογισμό, θα πρέπει να χαρακτηρίζονται από πιθανότητα εισροής ή εκροής μελλοντικών οικονομικών οφελών, ενώ παράλληλα η αξία τους να μπορεί να υπολογισθεί με αξιοπιστία. Με άλλα λόγια, ένας τυπικός τραπεζικός ισολογισμός περιέχει πληθώρα στοιχείων, τα οποία συνδέονται με συμβάσεις, οι οποίες παράγουν νομικές υποχρεώσεις, καταδεικνύοντας τη δύναμη αλλά ταυτόχρονα και την αδυναμία μιας τράπεζας.

Τα στοιχεία του ισολογισμού καταχωρούνται με την εύλογη αξία τους κατά την αρχική καταχώρισή τους. Κατά τις μελλοντικές αποτιμήσεις, τα στοιχεία του ενεργητικού διακρίνονται στις τέσσερις ακόλουθες κατηγορίες, εκ των οποίων οι δύο πρώτες αποτιμώνται στο αναπόσβεστο κόστος, ενώ οι δύο τελευταίες αποτιμώνται στην εύλογη αξία τους:

1. Δάνεια και απαιτήσεις
2. Επενδύσεις που κρατούνται μέχρι τη λήξη
3. Στοιχεία διαθέσιμα προς πώληση
4. Στοιχεία αποτιμώμενα στην εύλογη αξία

Η εκάστοτε διαφορά της τρίτης κατηγορίας επηρεάζει την καθαρή θέση, ενώ της τέταρτης κατηγορίας τα αποτελέσματα χρήσεως. Μεταφορές στοιχείων μεταξύ των κατηγοριών επιτρέπονται μόνο σε ειδικές περιπτώσεις και υπό αυστηρούς περιορισμούς, για τον προφανή λόγο ότι η διοίκηση θα μπορούσε να μεταβάλλει τις αξίες των στοιχείων κατά το δοκούν.

Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στην κατηγορία των δανείων, τα οποία αποτελούν το στοιχείο με τη μεγαλύτερη βαρύτητα στο ενεργητικό μιας τυπικής εμπορικής τράπεζας, λόγω της διαμεσολαβητικής λειτουργίας της. Η αξία των δανείων μπορεί να εμφανίζεται αυξημένη κατά το ποσό των αρχικών εξόδων, εφόσον επιβαρύνουν την τράπεζα, όμως ο πελάτης θα αποπληρώσει το ποσό που πραγματικά δανείστηκε. Τα έξοδα αυτά θα επιβαρύνουν σταδιακά τα αποτελέσματα χρήσεως, καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του δανείου.

Ένα επίσης σημαντικό σημείο είναι η διαχείριση των μη εξυπηρετούμενων δανείων (non-performing loans - NPLs), δηλαδή των δανείων με καθυστέρηση άνω των 90 ημερών ή των μη εισπράξιμων δανείων.

Παρά την παραπάνω επικρατούσα άποψη, οι ακριβείς προϋποθέσεις για χαρακτηρισμό ενός δανείου ως μη εξυπηρετούμενου, ορίζονται από το θεσμικό πλαίσιο κάθε χώρας, με αποτέλεσμα οι συγκρίσεις μεταξύ τραπεζών να απαιτούν προσοχή. Εφόσον υπάρξει κάποιο μη εξυπηρετούμενο δάνειο, η τράπεζα οφείλει να προβεί στην ανάλογη απομείωση της αξίας του ή ακόμα και στη διαγραφή του, με αποτέλεσμα να μειώνεται το ενεργητικό και να επιβαρύνονται με ζημίες τα αποτελέσματα χρήσεως.

Στην κατηγορία των επενδύσεων που κρατούνται μέχρι τη λήξη, ουσιαστικά εντάσσονται ομόλογα που αγοράζει η τράπεζα. Η απόκτησή τους, κυρίως, από τη δευτερογενή αγορά συνεπάγεται ότι αγοράζονται είτε με τιμή υπέρ το άρτιο (premium), είτε υπό το άρτιο (discount). Το premium λειτουργεί μειωτικά ως προς τους εισπραττόμενους τόκους κατά τη διάρκεια ζωής του ομολόγου, ενώ το αντίθετο ισχύει για το discount, επηρεάζοντας αντίστοιχα τα αποτελέσματα χρήσεως. Ιδιαίτερο σημείο αποτελεί η μέθοδος υπολογισμού. Η γραμμική μέθοδος επιβαρύνει ισόποσα τις χρήσεις, αλλά δεν εξασφαλίζει σταθερή την απόδοση μέχρι τη λήξη, καταλήγοντας σε μεγαλύτερη επιβάρυνση των πρώτων χρήσεων στην περίπτωση του premium και σε μικρότερη στην περίπτωση του discount. Αντίθετα, η κυρτή μέθοδος εξασφαλίζει σταθερή την απόδοση μέχρι τη λήξη, αφού καταλογίζει διαφορετικό ποσό σε κάθε χρήση. Η κατηγορία αυτή αποτιμάται στο κόστος κτήσεως και η απομείωση της αξίας της είναι εφικτή μόνο εφόσον συντρέχουν σοβαροί λόγοι που μειώνουν την πιστοληπτική ικανότητα του εκδότη.

Όσον αφορά τα στοιχεία του παθητικού (καταθέσεις, γeros, ομολογιακά δάνεια), αυτά αποτιμώνται στο αναπόσβεστο κόστος κτήσεως, με εξαίρεση τα παράγωγα προϊόντα και τα στοιχεία που η τράπεζα επιλέγει να αποτιμά στην εύλογη αξία, οπότε τυχόν διαφορά μεταφέρεται στα αποτελέσματα χρήσεως.

Εκτός από τους λογαριασμούς ουσίας, οι τράπεζες τηρούν επίσης λογαριασμούς τάξεως, στους οποίους παρακολουθούνται γεγονότα τα οποία δεν φέρνουν άμεση ποσοτική μεταβολή στα στοιχεία της τράπεζας, αλλά είναι δυνατόν αυτή να επέλθει στο μέλλον. Το περιεχόμενο των λογαριασμών περιλαμβάνει αλλότρια περιουσιακά στοιχεία που κρατούνται από την τράπεζα προς φύλαξη, είσπραξη ή διάθεση, εγγυήσεις, αμφοτεροβαρείς συμβάσεις (π.χ. παράγωγα) και διάφορα άλλα, όπως παρακολούθηση διαγραφέντων δανείων (λογ/μοί μνείας).

Η μη εμφάνιση των λογαριασμών τάξεως στον ισολογισμό, χρησιμοποιείται συχνά, τα τελευταία χρόνια, ως μέθοδος «εξωραϊσμού» του ισολογισμού από πλήθος επιχειρήσεων, των τραπεζών μη εξαιρουμένων. Έτσι, οι τράπεζες μπορούν να εμφανίσουν εκεί μισθώσεις χαρακτηρισμένες ως λειτουργικές (operating leasing), έναντι των χρηματοδοτικών (finance leasing) που εμφανίζονται στον ισολογισμό, τιτλοποιημένα δάνεια χαρακτηρισμένα προς πώληση έναντι χαρακτηρισμένων προς εγγύηση και συμμετοχές σε συγγενείς εταιρείες έναντι συμμετοχών σε θυγατρικές.

Παρά τους νομικούς και λογιστικούς περιορισμούς που διέπουν τη λειτουργία των τραπεζών, η διοίκηση διατηρεί κάποιο βαθμό ελευθερίας σχετικά με τον χαρακτηρισμό και την αποτίμηση των στοιχείων του ισολογισμού, ειδικά κατά το στάδιο αρχικής καταχώρισης. Επιπλέον, η ταχεία εξέλιξη των χρηματοοικονομικών προϊόντων και η εμφάνιση νέων, προηγούνται συνήθως της νομικής και λογιστικής επιστήμης, με αποτέλεσμα να

δημιουργούνται γκρίζα τοπία σχετικά με την εμφάνιση ή μη κάποιων στοιχείων στις οικονομικές καταστάσεις. Ακόμα, ο τρόπος απεικόνισής τους μπορεί να είναι αντικείμενο δεκτικό σε διαφορετικές προσεγγίσεις, χωρίς να υπάρχει σαφές αποτέλεσμα. Ως εκ τούτου ο εκάστοτε αναλυτής θα πρέπει να δίνει ιδιαίτερη προσοχή στα στοιχεία αλλά και στις γνωστοποιήσεις της διοίκησης που αιτιολογούν τις σχετικές αποφάσεις.

---

## 5. Απόδοση τραπεζών

Ο κεντρικός ρόλος των τραπεζών στο σύγχρονο οικονομικό οικοδόμημα, συγκεντρώνει το άμεσο ενδιαφέρον αρκετών εμπλεκόμενων μερών, όπως μέτοχοι, καταθέτες, πιστωτές, επενδυτές, αναλυτές, δανειολήπτες, διοίκηση και εποπτικές αρχές. Τα μέρη αυτά, το καθένα για δικούς του λόγους οικονομικού συμφέροντος, ενδιαφέρεται να γνωρίζει την ικανότητα μιας τράπεζας για συνεχή μελλοντική κερδοφορία.

Η προβλεπτική ικανότητα του κάθε μέρους στηρίζεται στις διαθέσιμες πληροφορίες που έχει. Οι μεν εξωτερικοί χρήστες στηρίζονται κυρίως στις οικονομικές καταστάσεις, οι δε εσωτερικοί χρήστες έχουν πρόσβαση σε επιπλέον πληροφορίες για τις οποίες δεν υπάρχει υποχρέωση δημοσίευσης. Η παρούσα μελέτη ενδιαφέρεται κυρίως για τους εξωτερικούς χρήστες και άρα η απόδοση των τραπεζών θα εξεταστεί από αυτή τη σκοπιά.

Προκειμένου οι ενδιαφερόμενοι να ενισχύσουν την προβλεπτική τους ικανότητα, στηρίζονται στις οικονομικές καταστάσεις, οι οποίες αποτελούν μια αποτύπωση του πρόσφατου παρελθόντος, ώστε να έχουν μια καλύτερη εικόνα της απόδοσης μιας τράπεζας. Η απόδοση μιας τράπεζας διαμορφώνεται από τους ακόλουθους τέσσερις παράγοντες (DeYoung et al., 2004):

- 1. κερδοφορία** – σημασία δεν έχει μόνο η εμφάνιση κερδών αλλά επίσης η διάρθρωση των πηγών εισοδήματος και η μεταβλητότητά τους
- 2. αποτελεσματικότητα** – αναφέρεται στην ικανότητα της τράπεζας να πετυχαίνει μέγιστο κέρδος από της πηγές εισοδήματος, με δεδομένους πόρους
- 3. ανάληψη κινδύνων** – αναφέρεται στους αναλαμβανόμενους κινδύνους προκειμένου να επιτευχθούν κέρδη και στην προσπάθεια περιορισμού τους
- 4. μόχλευση** – είτε είναι λειτουργική, δηλαδή αυξημένο ποσοστό παγίων λειτουργικών εξόδων, είτε χρηματοοικονομική, δηλαδή αυξημένο ποσοστό ξένων προς ιδίων κεφαλαίων, λειτουργεί ως πολλαπλασιαστής κερδών αλλά και ζημιών.

Η ανάγκη μέτρησης των παραπάνω παραγόντων και κατ'επέκταση της απόδοσης των τραπεζών οδήγησε στη δημιουργία των αριθμοδεικτών. Η χρησιμότητά τους έγκειται στο ότι επιτρέπουν την εξέταση διαφόρων στοιχείων των οικονομικών καταστάσεων, ώστε να αποκαλύπτονται οι μεταξύ τους σχέσεις. Επιπρόσθετα, καθιστούν εφικτή τη σύγκριση μεγεθών μεταξύ διαφορετικών τραπεζών, αλλά και μιας τράπεζας με προηγούμενα αποτελέσματά της, ώστε να αξιολογηθεί η πορεία της. Στη συνέχεια ακολουθεί μια ανάλυση ορισμένων από τους πιο συχνά χρησιμοποιούμενους αριθμοδείκτες, οι οποίοι ομαδοποιούνται σε παραδοσιακούς, οικονομικούς και αριθμοδείκτες που βασίζονται στις τιμές της αγοράς (ECB, 2010). Σημειώνεται ότι η λίστα δεν είναι εξαντλητική, καθώς ανάλογα τις ανάγκες πληροφόρησης του αναλυτή, χρησιμοποιούνται οι αντίστοιχοι ή κατασκευάζονται νέοι δείκτες. Προκειμένου να αποφευχθεί σύγχυση χρησιμοποιείται η αγγλική ορολογία, η οποία άλλωστε επικρατεί στην πράξη.

### 5.1 Παραδοσιακοί Αριθμοδείκτες

Πρόκειται για αριθμοδείκτες που χρησιμοποιούνται από πλήθος επιχειρήσεων, εκτός των τραπεζών, με σημαντικότερους τους RoA (return on assets), RoE (return on equity) και Cost-to-income ratio.

- **RoA (απόδοση ενεργητικού)**

Ο δείκτης υπολογίζεται με τον τύπο:  $return\ on\ assets = net\ income / average\ total\ assets$  και δίνει την απόδοση του ενεργητικού, δηλαδή εκφράζει το βαθμό αποτελεσματικότητας της διοίκησης να επιτύχει κέρδη αξιοποιώντας το διαθέσιμο ενεργητικό.

- **RoE (απόδοση ιδίων κεφαλαίων)**

Ο εν λόγω δείκτης είναι ίσως ο πιο δημοφιλής, λόγω του ότι υπολογίζεται εύκολα από δημοσιευμένα στοιχεία και δίνει άμεσα μια εικόνα του πόσο αποδοτικά χρησιμοποιήθηκαν τα ίδια κεφάλαια. Ο τύπος υπολογισμού είναι ο ακόλουθος:

$$\text{return on equity} = \text{net income} / \text{average total equity}$$

- **Cost-to-income ratio (δείκτης κόστους προς εισόδημα)**

Ο δείκτης συγκρίνει τα λειτουργικά έξοδα με τα λειτουργικά έσοδα, αποτυπώνοντας το πόσο αποτελεσματικά εκτελεί η τράπεζα τις λειτουργικές της δραστηριότητες. Όσο μικρότερος ο δείκτης, τόσο μικρότερα τα έξοδα ως ποσοστό των εσόδων και άρα τόσο μεγαλύτερα τα κέρδη. Ο τύπος υπολογισμού είναι:

$$\text{cost-to-income ratio} = \text{operating expenses} / \text{operating revenues}$$

- **Net interest margin (καθαρό επιτοκιακό περιθώριο)**

Η βασική πηγή εισοδήματος των εμπορικών τραπεζών συνεχίζει να είναι το επιτοκιακό εισόδημα, δηλαδή η διαφορά μεταξύ τόκων που εισπράττει κυρίως από δανειολήπτες και τόκων που πληρώνει κυρίως σε καταθέτες. Ο συγκεκριμένος δείκτης παρουσιάζει το καθαρό επιτοκιακό εισόδημα ως ποσοστό των τοκοφόρων στοιχείων ενεργητικού. Σε περιπτώσεις υψηλών μη εξυπηρετούμενων δανείων, που τελικά διαγράφονται, ο δείκτης θα εμφανίζεται υπέρμετρα αυξημένος. Ο τύπος υπολογισμού του είναι:

$$\text{net interest margin} = (\text{interest income} - \text{interest expenses}) / \text{interest-bearing assets}$$

## 5.2 Οικονομικοί Αριθμοδείκτες

Η συγκεκριμένη κατηγορία αριθμοδεικτών εστιάζει στη μέτρηση του οικονομικού αποτελέσματος μιας εταιρείας, λαμβάνοντας υπόψη την αξία που δημιουργείται για τους μετόχους. Ένα μειονέκτημα τους είναι ότι για τον υπολογισμό τους απαιτούνται πληροφορίες που σπανίως είναι διαθέσιμες σε εξωτερικούς χρήστες. Βασικότεροι αριθμοδείκτες είναι ο EVA (economic value added) και ο RAROC (risk-adjusted return on capital)

- **EVA (προστιθέμενη οικονομική αξία)**

Ο δείκτης υπολογίζει αν η οικονομική απόδοση που παράχθηκε υπερβαίνει το κόστος κεφαλαίου, με αποτέλεσμα να προστίθεται αξία στην επιχείρηση και τους μετόχους. Υπολογίζεται ως εξής:

$$\text{EVA} = \text{return on invested funds} - (\text{weighted average cost of capital} * \text{invested capital}) - (\text{weighted average cost of debt} * \text{net debt})$$

- **RAROC (προσαρμοσμένη στον κίνδυνο απόδοση κεφαλαίου)**

Επιτρέπει την κατανομή του κεφαλαίου στις διαφορετικές λειτουργικές μονάδες της επιχείρησης ανάλογα με τον κίνδυνο και την αναμενόμενη οικονομική προστιθέμενη αξία της κάθε μονάδας. Μπορεί να υπολογιστεί ως εξής:

$$\text{RAROC} = (\text{revenue} - \text{expenses} - \text{expected loss} + \text{income from capital}) / \text{capital}$$

## 5.3 Αριθμοδείκτες βασισμένοι στις τιμές της αγοράς

Αυτή η κατηγορία βασίζεται στις τιμές που διαμορφώνουν οι αγορές αξιολογώντας τη δραστηριότητα και την απόδοση μιας επιχείρησης. Οι πιο γνωστοί δείκτες είναι ο P/E (price-to-earnings ratio), ο P/B (price-to-book ratio), και ο TSR (total share return).

- **P/E (τιμή μετοχής προς κέρδη ανά μετοχή)**

Ο δείκτης είναι από τους δημοφιλέστερους και αποτυπώνει το σχετικό μέγεθος της τιμής της μετοχής σε σχέση με τα κέρδη που παράγει. Μπορεί να ερμηνευτεί και ως το χρονικό διάστημα που ο επενδυτής θα κάνει απόσβεση του αρχικού κεφαλαίου (τιμή μετοχής) με δεδομένο το ύψος κερδών. Υψηλή τιμή του δείκτη δείχνει την εμπιστοσύνη του επενδυτικού κοινού στην επιχείρηση, ωστόσο μια υπερβολικά υψηλή τιμή ίσως δείχνει μια υπερτιμημένη μετοχή. Υπολογίζεται ως εξής:  $P/E = \text{price per share} / \text{earnings per share}$

- **P/B (τιμή μετοχής προς λογιστική αξία μετοχής)**

Ο συγκεκριμένος δείκτης αναδεικνύει τη σχέση μεταξύ της αγοραίας τιμής της μετοχής και της λογιστικής αξίας της. Υψηλή τιμή του δείκτη δείχνει ότι η αγορά αποτιμά σημαντικά υψηλότερα την εταιρεία σε σχέση με την τιμή που προκύπτει από τα λογιστικά της βιβλία. Υπολογίζεται με τον εξής τύπο:  $P/B = \text{price per share} / \text{book price per share}$

- **TSR (απόλυτη απόδοση μετοχής)**

Ο δείκτης υπολογίζει την απόδοση μιας μετοχής που προέρχεται από κεφαλαιακά κέρδη και μερίσματα κατά τη διάρκεια μιας περιόδου. Υπολογίζεται ως εξής:

$TSR = [(End\ share\ price - Initial\ share\ price) / Initial\ share\ price] + Dividends / Initial\ share\ price$

Η σχετική ευκολία υπολογισμού των περισσότερων αριθμοδεικτών, σε συνδυασμό με τη συμπυκνωμένη πληροφόρηση που προσφέρουν και τη δυνατότητα σύγκρισης μεταξύ διαφορετικών εταιρειών, έχει καταστήσει ως δεδομένη την ευρεία χρήση τους, από όλους τους συμμετέχοντες της αγοράς. Για το λόγο αυτό, κρίνεται σκόπιμο να τονιστούν κάποια σημαντικά σημεία σχετικά με τη χρήση τους.

Αρχικά, η εξαγωγή συμπερασμάτων, μέσω αριθμοδεικτών, σχετικά με την απόδοση μιας τράπεζας θα πρέπει να αποτελεί το ένα μέρος της ανάλυσης, διότι χρησιμοποιεί αποκλειστικά ποσοτικά δεδομένα. Η ανάλυση οφείλει να συμπληρώνεται με εξέταση ποιοτικών δεδομένων, προκειμένου να δίνει όσο το δυνατόν πιο αξιόπιστα αποτελέσματα. Τέτοια δεδομένα μπορεί να περιλαμβάνουν την κατάρτιση του ανθρώπινου δυναμικού, την εμπειρία της διοίκησης, την ποιότητα των στοιχείων του ισολογισμού, τους αναλαμβανόμενους κινδύνους και τις πηγές εισοδήματος και χρηματοδότησης.

Όμως και η ίδια η ποσοτική ανάλυση εμφανίζει αδύναμα σημεία, όπως έδειξε η εμπειρία της πρόσφατης χρηματοοικονομικής κρίσης. Ακόμα και οι πιο δημοφιλείς δείκτες, όπως ο RoE και ο P/E, απέτυχαν να υποδείξουν τις τράπεζες που εμφάνισαν εκτεταμένες ζημιές, εγείροντας σημαντικές αμφιβολίες για την προβλεπτική τους ικανότητα. Επίσης, έχουν βραχυπρόθεσμο χαρακτήρα και δεν αντικατοπτρίζουν αλλαγές που εκτείνονται στο χρόνο. Έτσι, αν μια τράπεζα προβεί σε αναδιάρθρωση των λειτουργιών της, τα διάφορα κόστη θα είναι αυξημένα, τα κέρδη θα μειωθούν και οι δείκτες θα δείξουν χειρότερη εικόνα έναντι των άμεσων ανταγωνιστών που δεν ακολουθούν παρόμοια στρατηγική. Ωστόσο, αν οι συνθήκες επιβάλλουν μια αναδιάρθρωση, τότε, τηρουμένων των αναλογιών, η τράπεζα θα βρεθεί σε καλύτερη θέση μεσοπρόθεσμα, κάτι το οποίο δεν αποτυπώνεται στις παρούσες μετρήσεις των δεικτών.

Επιπρόσθετα, η ισχυρή συσχέτιση μεταξύ δεικτών, οδήγησε σε ενίσχυση των συμπερασμάτων σχετικά με την οικονομική ευρωστία των τραπεζών, που όμως η πράξη διέψευσε. Ένα ακόμα σημαντικό σημείο αποτελεί η διαπίστωση ότι οι περισσότεροι δείκτες δεν ενσωματώνουν τους αναλαμβανόμενους κινδύνους μιας τράπεζας στον υπολογισμό τους. Φυσικά, υπάρχουν δείκτες που αντιμετωπίζουν το θέμα, ωστόσο η πολυπλοκότητα

υπολογισμού τους και η απαίτηση για στοιχεία που σπανίως είναι διαθέσιμα σε εξωτερικούς αναλυτές, περιορίζει τη χρήση τους.

Το σημαντικότερο σημείο αδυναμίας των δεικτών είναι το γεγονός ότι είναι δεκτικοί σε χειραγώγηση από τις ίδιες τις τράπεζες. Η μεταφορά στοιχείων σε λογαριασμούς τάξεως αλλά και οι υπόλοιπες ελευθερίες που έχουν σχετικά με την επιλογή των λογιστικών πρακτικών μπορούν να διαμορφώσουν κατά το δοκούν τις εισροές για τον υπολογισμό των δεικτών.

Καταλήγοντας, η ανάλυση μέσω αριθμοδεικτών μπορεί να είναι μια υποβοηθητική εργασία σε μια συνολικότερη προσέγγιση της απόδοσης των τραπεζών. Έχοντας κατά νου τις αδυναμίες τους και υιοθετώντας μια πιο μακροπρόθεσμη οπτική, ο αναλυτής οφείλει να εξετάσει ποιοτικά στοιχεία ώστε να έχει μια πιο ξεκάθαρη εικόνα σχετικά με την ικανότητα της τράπεζας να δημιουργεί θετικά αποτελέσματα σε μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο ορίζοντα.

## 6. Η πληροφόρηση στις αγορές

Στις προηγούμενες ενότητες έγινε λόγος σχετικά με τις πληροφορίες που δίνουν οι λογιστικές καταστάσεις και οι αριθμοδείκτες. Επίσης, επισημάνθηκε η ανάγκη αναζήτησης επιπλέον ποιοτικών πληροφοριών από τον εκάστοτε αναλυτή.

Όμως πόσο εύκολη είναι η πρόσβαση στην πληροφορία, ποιο είναι το κόστος της και τελικά πόσο αξιόπιστη μπορεί να είναι;

Κατά τη διενέργεια των οικονομικών συναλλαγών, είναι σύνηθες φαινόμενο αυτές να γίνονται κάτω από καθεστώς ασύμμετρης πληροφόρησης. Η έννοια της ασύμμετρης πληροφόρησης αναφέρεται στην κατάσταση κατά την οποία ο ένας αντισυμβαλλόμενος έχει στη διάθεση του περισσότερες πληροφορίες από τον άλλο, σχετικά με το αντικείμενο της συναλλαγής τους. Όπως είναι προφανές, ο πρώτος απολαμβάνει κάποιο πλεονέκτημα σε σχέση με τον δεύτερο, το οποίο θα εκμεταλλευτεί για να λάβει καλύτερες αποφάσεις και να πετύχει καλύτερη απόδοση. Εκ του γεγονότος ότι η καλύτερη απόδοση είναι εις βάρος του δεύτερου, ο τελευταίος, ως ορθολογικά σκεπτόμενος, ίσως αποφασίσει να απέχει από τη συγκεκριμένη αγορά.

Η εμφάνιση της ασύμμετρης πληροφόρησης συνεπάγεται την παρουσία δύο προβλημάτων – της δυσμενούς επιλογής (adverse selection) που εμφανίζεται προ της συναλλαγής και του ηθικού κινδύνου (moral hazard) που εμφανίζεται μετά τη συναλλαγή (Mishkin S. Frederic, 2004).

### 6.1 Δυσμενής επιλογή

Το πρόβλημα της δυσμενούς επιλογής, όσον αφορά τις τράπεζες, προκύπτει από το γεγονός ότι έχουν λιγότερη πληροφόρηση σχετικά με την οικονομική κατάσταση των αιτούντων χρηματοδότηση σε σχέση με τους ίδιους τους αιτούντες. Ανάμεσα στους τελευταίους υπάρχουν οικονομικές μονάδες με χαμηλού κινδύνου επενδυτικά σχέδια («καλοί δανειζόμενοι») που έχουν σημαντικές πιθανότητες επιτυχίας, αλλά και άλλοι με υψηλού κινδύνου επενδυτικά σχέδια («κακοί δανειζόμενοι») που έχουν ελάχιστες πιθανότητες επιτυχίας.

Η τράπεζα, αδυνατώντας να τους ξεχωρίσει, προσφέρει ενιαίο επιτόκιο χορηγήσεων, το οποίο είναι ελκυστικό για τους κακούς δανειζόμενους, αλλά αποτρεπτικό για τους καλούς, με αποτέλεσμα οι τελευταίοι να απέχουν από το δανεισμό. Τελικά, η τράπεζα καταλήγει να δανείσει αυτούς που ήθελε να αποφύγει και μάλιστα με επιτόκιο μικρότερο από το επιθυμητό.

Εναλλακτικά, η τράπεζα μπορεί να επιλέξει την πλήρη διακοπή των χρηματοδοτήσεων, με αποτέλεσμα τα υγιή επενδυτικά σχέδια να μην προχωρούν, η οικονομική ανάπτυξη να είναι αναιμική και γενικότερα η κοινωνική ευημερία να χειροτερεύει. Η επιλογή αυτή είναι επιζήμια και για την ίδια την τράπεζα, διότι σταματά τη βασική πηγή εσόδων της. Για το λόγο αυτό, οι τράπεζες προσπαθούν μέσω ενδεδειγμένης ανάλυσης (pre-screening) να ξεχωρίσουν τους καλούς από τους κακούς δανειζόμενους, ενώ συχνά δεσμεύουν ως ενέχυρο περιουσιακά στοιχεία τους, όπως συμβαίνει στις περιπτώσεις των στεγαστικών δανείων.

Η δυσμενής επιλογή είναι ένα πρόβλημα που διατρέχει το σύνολο των οικονομικών συναλλαγών και όχι μόνο τα δάνεια. Κατά τη λήψη επενδυτικών αποφάσεων, οι επενδυτές βρίσκονται σε μειονεκτική θέση από πλευράς πληροφόρησης, αδυνατώντας να ξεχωρίσουν τις καλές εταιρείες από τις κακές.

Η αντιστάθμιση αυτής της θέσης δεν έρχεται χωρίς κόστος. Η συλλογή και ανάλυση των πληροφοριών, συνεπάγεται ύπαρξη τεχνολογίας και κόστος. Η αντιμετώπιση της ασύμμετρου πληροφόρησης προϋποθέτει τη σύνταξη αναλυτικών συμβολαίων, την επαλήθευση των πραγματικών γεγονότων και την εφαρμογή των συμβολαίων, που επίσης



έχουν σημαντικό κόστος. Αν το ποσό προς επένδυση είναι μικρό, όπως συμβαίνει με τους ιδιώτες επενδυτές, τότε το κόστος της ασύμμετρης πληροφόρησης λειτουργεί αποτρεπτικά προς την επένδυση. Αθροίζοντας τα μικρά ποσά των εκατομμυρίων ιδιωτών γίνεται αντιληπτό το τεράστιο μέγεθος κεφαλαίων που στερείται η οικονομία.

Η θεσμική παρέμβαση του κράτους στη λειτουργία των αγορών εξηγείται, κατά ένα μέρος, από την προσπάθεια μείωσης του προβλήματος της δυσμενούς επιλογής, μέσω θέσπισης κανόνων σχετικά με την υποχρέωση δημοσίευσης πληροφοριών (disclosures) από τους συμμετέχοντες. Η μείωση της οικονομικής δραστηριότητας, ως συνέπεια της ασυμμέτρου πληροφόρησης, και κατ' επέκταση η μείωση των φορολογικών εσόδων, αποτελεί το κίνητρο του κράτους για παρέμβαση.

Σημαντικό ρόλο στη μείωση του κόστους πληροφόρησης παίζουν ιδιωτικές εταιρείες (π.χ. Moody's, Standard & Poor's), οι οποίες συλλέγουν, αναλύουν και πωλούν, έναντι αντιτίμου, πληροφορίες στους συνδρομητές τους. Ο επενδυτής-συνδρομητής καταφέρνει να μειώσει την επίδραση της δυσμενούς επιλογής, καθώς είναι σε θέση να ξεχωρίσει τις καλές από τις κακές εταιρείες.

Όμως δε μπορεί να την εξαλείψει διότι εμφανίζεται ένα επιπλέον πρόβλημα, αυτό του "λαθρεπιβάτη" (*free-rider*). Αν οι επενδυτές-μη συνδρομητές μιμηθούν τις επενδυτικές επιλογές του συνδρομητή, τότε γρήγορα θα εξανεμιστεί το πλεονέκτημα πληροφόρησης, διότι η τιμή των καλών μετοχών θα αυξηθεί γρήγορα στο σημείο, όπου δε θα αποτελεί πλέον επενδυτική ευκαιρία. Ο επενδυτής-συνδρομητής μάλλον θα αποφύγει να αγοράσει αυτές τις πληροφορίες στο μέλλον. Η εξασθένιση του πελατολογίου, θα οδηγήσει τις ιδιωτικές εταιρείες σε επεξεργασία και παροχή λιγότερων πληροφοριών, ώστε να ανταπεξέλθουν στο κόστος, με αποτέλεσμα η ασυμμετρία πληροφόρησης να επιστρέφει στην αγορά.

Οι τράπεζες έρχονται αντιμέτωπες καθημερινά με το πρόβλημα της δυσμενούς επιλογής, αλλά σπάνια καταφεύγουν σε ακραίες λύσεις, όπως πλήρη διακοπή της χρηματοδότησης. Η εξέλιξη της τεχνολογίας της πληροφορίας και της οικονομικής επιστήμης, τους επιτρέπουν να αντιμετωπίζουν το πρόβλημα, μέσω της συγκέντρωσης και ανάλυσης πλήθους δεδομένων σχετικά με τους συμμετέχοντες στην αγορά, με αποτέλεσμα, σε μεγάλο βαθμό, να ξεχωρίζουν και να χρηματοδοτούν, κατά βάση τους καλούς δανειζόμενους. Η ικανότητά τους αυτή, τις έχει καταστήσει το σημαντικότερο διαμεσολαβητή μεταξύ καταθετών/επενδυτών και δανειοληπτών, ενώ η αμοιβή τους, που είναι το επιτοκιακό κέρδος, παρέχει ισχυρό κίνητρο για την εμπλοκή τους στη λειτουργία επεξεργασίας πληροφοριών.

## 6.2 Ηθικός κίνδυνος

Ο ηθικός κίνδυνος αναφέρεται, στη μετά τη συναλλαγή πιθανότητα, ο συμβαλλόμενος με την καλύτερη πληροφόρηση να την χρησιμοποιήσει υπέρ του, εμπλεκόμενος σε πράξεις που βλάπτουν τον άλλο συμβαλλόμενο.

Στο πεδίο των επενδύσεων, ο επενδυτής, αφού αγοράσει κάποιο αξιόγραφο, όπως μετοχές, αντιμετωπίζει τον ηθικό κίνδυνο η εταιρεία στην οποία επένδυσε να μην αποδώσει τα αναμενόμενα, λόγω κακής διαχείρισης των χρημάτων ή ριψοκίνδυνων επιλογών.

Η μορφή αυτή του ηθικού κινδύνου συνιστά τον *κίνδυνο αντιπροσώπησης* και πηγάζει από το γεγονός ότι οι μέτοχοι και οι διοικούντες είναι διαφορετικά πρόσωπα. Συγκεκριμένα, οι μέτοχοι είναι αυτοί που έχουν τοποθετήσει στην εταιρεία τα κεφάλαιά τους, αναμένοντας μια καλή απόδοση. Για το λόγο αυτό προσλαμβάνουν στελέχη, τα οποία αναμένεται να διοικήσουν συνετά και αποτελεσματικά. Τα στελέχη, όμως, έχοντας πλήρη πληροφόρηση για την εταιρεία, έχουν και το κίνητρο να προσπαθήσουν να την εκμεταλλευτούν προς ίδιο όφελος, με πρακτικές όπως είναι η απόκρυψη κερδών. Ίσως ακόμα να επαναπαυτούν στο μισθό τους και να μην καταβάλλουν αρκετή προσπάθεια για μεγιστοποίηση των κερδών. Όπως και να έχει, οι μέτοχοι δε θα απολαύσουν τα αναμενόμενα.

Η αντιμετώπιση του κινδύνου αντιπροσώπευσης γίνεται μέσω του ελέγχου της διοίκησης από τους μετόχους. Ωστόσο, όσο πιο έντονος είναι ο έλεγχος, τόσο πιο πολύ κοστίζει σε χρόνο και χρήμα, το οποίο τελικά αφαιρείται από την απόδοση των μετόχων. Επίσης, αν έστω και ένας μέτοχος ελέγχει τη διοίκηση, οι υπόλοιποι μέτοχοι έχουν κίνητρο να αποφύγουν το κόστος, εκμεταλλευόμενοι την παραγωγή πληροφοριών του μετόχου-“ελεγκτή”. Το πρόβλημα του “λαθρεπιβάτη” εμφανίζεται εκ νέου.

Το κράτος, από την πλευρά του, έχει σημαντικά κίνητρα για να αντιμετωπίσει τον κίνδυνο αντιπροσώπευσης. Η έκδοση οδηγιών για τις λογιστικές πρακτικές και την αποκάλυψη πληροφοριών στο ευρύ κοινό, η παρακολούθηση τήρησής τους και η επιβολή κυρώσεων είναι κινήσεις προσανατολισμένες προς αυτή την κατεύθυνση. Παρόλα αυτά, η διοίκηση διατηρεί το πλεονέκτημα της πληροφορίας και έχει κίνητρο να δυσκολέψει υπέρμετρα τις αρχές στον εντοπισμό ατασθαλιών ή στην ανακοίνωση μη αληθών δεδομένων σχετικά με την οικονομική κατάσταση της επιχείρησης.

Όσον αφορά τις αγορές ομολόγων, ο ηθικός κίνδυνος είναι πιο περιορισμένος, διότι η διοίκηση είναι υποχρεωμένη να καταβάλλει σταθερά ποσά τόκων στους πιστωτές. Φυσικά, η διοίκηση διατηρεί το κίνητρο να προβεί σε ριψοκίνδυνες επενδύσεις με τα χρήματα των πιστωτών, καθώς αν επιτύχει θα απολαύσει όλα τα κέρδη, ενώ αν αποτύχει θα μεταφέρει τη ζημία στους πιστωτές. Από την άλλη, όσο μεγαλύτερο ποσοστό συμμετοχής έχει η διοίκηση στο μετοχικό κεφάλαιο, τόσο πιο συγκρατημένη θα είναι σχετικά με την ανάληψη υπερβολικών κινδύνων. Επιπλέον, προκειμένου οι πιστωτές να μειώνουν τον ηθικό κίνδυνο, χρησιμοποιούν συμβόλαια, τα οποία θέτουν νομικούς περιορισμούς στη διοίκηση, αναφορικά με τη χρήση των δανεισθέντων κεφαλαίων.

Οι τράπεζες, ειδικότερα, αντιμετωπίζουν ηθικό κίνδυνο όταν ο δανειζόμενος συμπεριφέρεται με τέτοιο τρόπο που θέτει σε κίνδυνο την αποπληρωμή του δανείου του. Η εμπλοκή σε ριψοκίνδυνες επενδύσεις ή η κατασπατάληση των χρημάτων του δανείου είναι παραδείγματα τέτοιας συμπεριφοράς. Το κίνητρο είναι ισχυρό, διότι αν επιτύχει θα απολαύσει μεγάλα κέρδη, ενώ αν αποτύχει, τη ζημία θα την επωμιστεί η τράπεζα.

Ο “πρότερος έντιμος βίος” του δανειολήπτη αποτελεί μόνο μια ένδειξη και όχι απόδειξη ότι το δάνειο θα αποπληρωθεί, για αυτό οι τράπεζες παρακολουθούν στενά τους δανειολήπτες καθ’ όλη τη διάρκεια ζωής του δανείου. Μέσω σύνθετων νομικών συμβολαίων, επιβάλλουν συγκεκριμένη χρήση των κεφαλαίων και απαγορεύουν τη συμμετοχή σε υψηλού κινδύνου επενδύσεις που μειώνουν την ικανότητα εξυπηρέτησής του δανείου. Αντίθετα ενθαρρύνουν πρακτικές που βοηθούν την αποπληρωμή του. Επιπρόσθετα, ενδέχεται να απαιτήσουν ως ενέχυρο κάποιο περιουσιακό στοιχείο του δανειολήπτη ή ακόμα και να επιβάλλουν υποχρεωτική ασφάλιση έναντι κινδύνων, όπως συμβαίνει με τα στεγαστικά δάνεια.

Παρότι τα συμβόλαια είναι μακροσκελή και ιδιαίτερα αναλυτικά, αδυνατούν να συλλάβουν την πολυπλοκότητα της οικονομικής ζωής. Ακόμα και αν ήταν δυνατόν, το κόστος συγγραφής θα ήταν υψηλότερο από το όφελος χορήγησης ενός δανείου. Τα συμβόλαια εμφανίζουν επιπλέον κόστος που αφορά την παρακολούθηση τήρησης των όρων τους και επαλήθευσης των πραγματικών γεγονότων. Μάλιστα σε περίπτωση μη τήρησης, προκύπτουν επιπλέον κόστη, τα οποία αφορούν την εφαρμογή των συμβολαίων. Τέτοια κόστη έχουν να κάνουν με δικαστικά έξοδα και σε περίπτωση που το νομικό σύστημα της χώρας δεν είναι ταχύ, δίκαιο και αποτελεσματικό, τότε αυξάνονται υπέρμετρα.

Παρά τις αδυναμίες των συμβολαίων, οι τράπεζες συνιστούν το σημαντικότερο διαμεσολαβητή, διότι καταφέρνουν να μειώνουν σημαντικά τον ηθικό κίνδυνο που αντιμετωπίζουν οι δανειστές έναντι των δανειζόμενων. Επίσης, τα δάνεια που χορηγούν, δε διαπραγματεύονται στις αγορές και έτσι δε μπορεί κάποιος άλλος “παίκτης” να επωφεληθεί από την πληροφορία που δημιουργούν οι τράπεζες. Κατά συνέπεια, μειώνεται σημαντικά το πρόβλημα του “λαθρεπιβάτη”. Σε συνάρτηση με την άμβλυση του προβλήματος της δυσμενούς επιλογής, που περιγράφηκε προηγουμένα, γίνεται αντιληπτός ο λόγος για τον

οποίο οι τράπεζες αποτελούν το πρωταρχικό σημείο αναφοράς τόσο για τους καταθέτες, όσο και για τους δανειολήπτες.

## 7. Κίνητρα των τραπεζών

Το θεσμικό πλαίσιο αποτελεί το μέσο, το οποίο χρησιμοποιούν οι αρχές (κράτος, κεντρική τράπεζα), προκειμένου να κατευθύνουν τις δράσεις των τραπεζών προς την επίτευξη οικονομικής ανάπτυξης και κοινωνικής ευημερίας. Η σταδιακή χαλάρωση, η οποία ξεκίνησε τη δεκαετία του 1970, φαίνεται να έλαβε τέλος με το ξέσπασμα της χρηματοοικονομικής κρίσης του 2007. Το θεσμικό εκκρεμές έχει αρχίσει πλέον να κινείται προς περισσότερο αυστηρό πλαίσιο, χωρίς όμως να επιστρέφει από τον ίδιο ακριβώς δρόμο.

Το νέο πλαίσιο εμπλουτίζεται με κανόνες λιγότερο περιοριστικούς, οι οποίοι στηρίζονται στις δυνάμεις της αγοράς προκειμένου να συνθέσουν ένα αποτελεσματικό σύνολο ελέγχου των τραπεζών. Η υποστηρικτική λογική αυτής της τακτικής έγκειται στη δύναμη των κινήτρων των συμμετεχόντων στις αγορές, κάτι που σημαίνει ότι οι πράξεις της εκάστοτε οικονομικής μονάδας θα ελέγχονται από τους υπόλοιπους συμμετέχοντες, με βάση τα κίνητρά τους. Με τον τρόπο αυτό, γίνεται προσπάθεια εκμετάλλευσης του σύνθετου δικτύου αλληλοελέγχου από τις αρχές, με σκοπό αφενός τον ποιοτικότερο έλεγχο και αφετέρου τη μείωση του κόστους θεσμοθέτησης και της πολυπλοκότητας του θεσμικού πλαισίου.

Υπό το πρίσμα αυτό, στη παρούσα ενότητα εξετάζονται τα κίνητρα των τραπεζών και η δυνατότητα που έχουν να επηρεάσουν τα λογιστικά τους δεδομένα. Για την εξέταση αυτή χρησιμοποιούνται στοιχεία και συμπεράσματα από την προϋπάρχουσα βιβλιογραφία, με στόχο, όχι μόνο να γίνουν φανερά τα κίνητρα των τραπεζών σχετικά με τον επηρεασμό σημαντικών μεταβλητών των οικονομικών τους καταστάσεων, αλλά και να αποκαλυφθούν οι περιπτώσεις στις οποίες καθοδηγούν τις δράσεις τους.

### 7.1 Κίνητρα και προβλέψεις επισφαλών δανείων

Το σημαντικότερο, ίσως, πεδίο εκδήλωσης των κινήτρων των τραπεζών αφορά τα χορηγούμενα δάνεια και πιο συγκεκριμένα τις προβλέψεις των επισφαλών δανείων. Όπως έχει τονιστεί σε προηγούμενη ενότητα, η χορήγηση δανείων αποτελεί τη βασική δραστηριότητα των τραπεζών και ως εκ τούτου συνιστά το μεγαλύτερο μέρος του ενεργητικού μιας τυπικής τράπεζας. Αναπόφευκτα, οι χορηγήσεις συνοδεύονται και από ένα ποσοστό επισφαλειών, ακόμα και αν η οικονομία βρίσκεται σε καθεστώς ταχείας ανάπτυξης. Για το λόγο αυτό, οι τράπεζες σχηματίζουν προβλέψεις επισφαλειών, δηλαδή αποθεματικά κεφάλαια που θα καλύψουν ζημίες από μη εξυπηρετούμενα δάνεια. Όμως, ποιοι είναι οι λόγοι που μπορεί να οδηγήσουν τη διοίκηση σε επηρεασμό των προβλέψεων;

Η μελέτη των Ahmed A., et al. (1999) αναγνωρίζει ότι οι τράπεζες έχουν κίνητρο να παρέμβουν στις προβλέψεις προκειμένου να βελτιώσουν τους κεφαλαιακούς δείκτες, την κερδοφορία τους και να σηματοδοτήσουν βελτιωμένες προοπτικές προς τις αγορές. Χρησιμοποιώντας ένα δείγμα 113 αμερικάνικων τραπεζών και στοιχεία της περιόδου 1986 έως 1995, καταλήγει στα ακόλουθα συμπεράσματα σχετικά με την ισχύ των παραπάνω υποθέσεων.

#### ➤ Κεφαλαιακοί δείκτες

Οι κεφαλαιακοί δείκτες αποτελούν ένα σημαντικό εργαλείο, το οποίο χρησιμοποιούν οι εποπτικές αρχές, με σκοπό να διαπιστώνουν την επάρκεια αλλά και την ποιότητα των κεφαλαίων των τραπεζών. Από την πλευρά τους οι τράπεζες έχουν κίνητρο να συμμορφώνονται, ώστε να αποφεύγουν τα πρόστιμα. Ένα ακόμα ισχυρότερο κίνητρο πηγάζει από το γεγονός ότι αν αποκαλυφθεί ότι μια τράπεζα έχει ιδιαίτερα αδύναμους κεφαλαιακούς δείκτες, μπορεί να οδηγηθεί σε κατάρρευση, υπό το βάρος των εκτεταμένων αναλήψεων των καταθετών της. Συνέπεια αυτού, η διοίκηση θα χάσει τις υψηλά αμειβόμενες θέσεις της και θα εμπλουτίσει το βιογραφικό της με μια τραπεζική αποτυχία.

Η αύξηση των προβλέψεων για επισφαλή δάνεια, οδηγεί σε αύξηση των αντίστοιχων αποθεματικών, τα οποία προορίζονται να καλύψουν τις ζημίες από τα δάνεια που τελικά δε θα πληρωθούν και θα διαγραφούν. Μέχρι το 1990, οπότε και εφαρμόστηκε νέο κανονιστικό πλαίσιο, οι τράπεζες είχαν κίνητρο να αυξάνουν τα εν λόγω αποθεματικά, μέσω αύξησης των προβλέψεων, καθώς προσμετρούνταν στα συνολικά τους κεφάλαια και βελτίωναν την κεφαλαιακή τους δύναμη. Ωστόσο, η καθιέρωση των δεικτών κεφαλαιακής επάρκειας Tier I και Tier II, άλλαξε τα δεδομένα. Τα αποθεματικά για προβλέψεις εξαιρέθηκαν από τον υπολογισμό του δείκτη Tier I, ενώ συνέχισαν να περιλαμβάνονται στον υπολογισμό του Tier II, μόνο όμως μέχρι του ύψους 1,25% του σταθμισμένου ως προς τον κίνδυνο ενεργητικού (risk-weighted assets).

Παρά τη σημαντική εξασθένηση της δυνατότητας επηρεασμού των απαιτούμενων κεφαλαίων, μέσω των προβλέψεων για επισφάλειες, τα κίνητρα των τραπεζών παραμένουν ισχυρά. Μάλιστα, η μελέτη συμπεραίνει ότι, για τις τράπεζες του δείγματος, η διαχείριση των κεφαλαίων αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για το τελικό ύψος των προβλέψεων. Επίσης, όσο υψηλότερο είναι το πρόστιμο της μη συμμόρφωσης με τα πρότυπα των κεφαλαιακών δεικτών, τόσο πιθανότερο είναι να εμπλακεί η διοίκηση σε χειραγώγηση των προβλέψεων, ώστε να το αποφύγει.

Η εμπειρική μελέτη διενεργήθηκε με τη μέθοδο της παλινδρόμησης, θέτοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή το ύψος των προβλέψεων προς το μέσο όρο των χορηγηθέντων δανείων. Ως εξηγηματικές μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν η μεταβολή των μη εξυπηρετούμενων δανείων, η μεταβολή του κινδύνου του ενεργητικού και η μεταβολή του δείκτη επιχειρηματικής αποτυχίας, ο οποίος ορίστηκε ως οι κατά κεφαλήν υποχρεώσεις των πτωχευμένων επιχειρήσεων σταθμισμένες ως προς τη γεωγραφική κατανομή των χορηγηθέντων δανείων.

Ένα επιπλέον συμπέρασμα που προέκυψε ήταν ότι όσο υψηλότερο είναι το πρόστιμο της μη συμμόρφωσης με τα πρότυπα των κεφαλαιακών δεικτών, τόσο πιθανότερο είναι να εμπλακεί η διοίκηση σε χειραγώγηση των προβλέψεων, ώστε να το αποφύγει. Ως εξαρτημένη μεταβλητή παρέμεινε το ύψος των προβλέψεων προς το μέσο όρο των χορηγηθέντων δανείων, ενώ ως ανεξάρτητη ορίστηκε ο δείκτης υπερκάλυψης απαιτούμενων κεφαλαίων (πραγματικά/ απαιτούμενα κεφάλαια), ο οποίος συνδυάστηκε με μια ψευδομεταβλητή ικανή να διαχωρίσει τις τράπεζες με μεγαλύτερη μεταβολή δανείων από τη διάμεσο του δείγματος.

#### ➤ **Κερδοφορία**

Η αύξηση των προβλέψεων καταγράφεται σαν επιπλέον κόστος, το οποίο αφαιρείται από τα λειτουργικά κέρδη και μειώνει το καθαρό αποτέλεσμα, ενώ η διαδικασία μπορεί να λειτουργήσει εξίσου καλά και αντίστροφα. Ως εκ τούτου, είναι προφανές το κίνητρο της διοίκησης να διαμορφώνει το ύψος των κερδών κατά το δοκούν, εξομαλύνοντας τις διακυμάνσεις (earnings smoothing). Σε περιόδους αυξημένων κερδών, η αύξηση των προβλέψεων θα οδηγήσει σε λιγότερες φορολογικές υποχρεώσεις, ενώ σε περιόδους ισχνών κερδών, η μείωση των προβλέψεων μπορεί ενισχύσει την κερδοφορία.

Η εξέταση της υπόθεσης ότι οι τράπεζες χρησιμοποιούν τον παραπάνω μηχανισμό, γίνεται διατηρώντας ως εξαρτημένη μεταβλητή το ύψος των προβλέψεων προς το μέσο όρο των χορηγηθέντων δανείων και ως ανεξάρτητη τα κέρδη προ φόρων και προβλέψεων. Η γραμμική παλινδρόμηση δεν έδειξε στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ τους, το οποίο σημαίνει ότι δεν υπήρξαν στοιχεία που να στηρίζουν την υπόθεση, παρόλο που άλλες μελέτες κατέληξαν στο αντίθετο συμπέρασμα.

#### ➤ **Σηματοδότηση προς τις αγορές**

Εξετάστηκε η υπόθεση ότι μία αύξηση των προβλέψεων θα λειτουργήσει ευεργετικά για τα μελλοντικά κέρδη και τη μελλοντική τιμή της μετοχής, διότι θα σηματοδοτήσει ότι η τράπεζα έχει δυνατότητα να ανταποκριθεί επαρκώς στις αυξημένες επισφάλειες, από τη στιγμή που τις εμφανίζει στις οικονομικές της καταστάσεις και κατ'επέκταση στις αγορές. Ωστόσο, η εμπειρική μελέτη δεν υποστηρίζει την παραπάνω υπόθεση, διότι φαίνεται ότι η

αγορά βλέπει περισσότερο ως επιπρόσθετο κόστος μια απρόσμενη αύξηση των προβλέψεων, παρά ως σημάδι οικονομικής ευρωστίας. Για την εξέταση, μέσω παλινδρόμησης, η μελέτη έθεσε ως εξαρτημένη μεταβλητή το ύψος των προβλέψεων προς το μέσο όρο των χορηγηθέντων δανείων και ως ανεξάρτητη τη μεταβολή των κερδών προ φόρων και προβλέψεων, ένα έτος μετά την ανακοίνωση των προβλέψεων.

### 7.2 Κίνητρα και θεσμικό πλαίσιο

Η μελέτη των Laeven L. and Majnoni G. (2003), αντιμετωπίζει το θέμα από μια διαφορετική οπτική, εξετάζοντας το ρόλο του θεσμικού πλαισίου σχετικά με τη διαμόρφωση των προβλέψεων για επισφαλή δάνεια. Οι προτάσεις που διατυπώνουν πηγάζουν από τη διαπίστωση ότι οι τράπεζες δημιουργούν ελάχιστες προβλέψεις τις περιόδους ανάπτυξης, τις οποίες αναγκάζονται να αυξήσουν υπέρμετρα τις περιόδους ύφεσης, γεγονός το οποίο μεγεθύνει τις επιπτώσεις της κρίσης, τόσο στις ίδιες όσο και στην υπόλοιπη οικονομία. Επίσης, διαπιστώνουν μια σημαντικά αρνητική σχέση μεταξύ προβλέψεων και πιστωτικής επέκτασης, αλλά και μεταξύ προβλέψεων και αύξησης του ΑΕΠ.

Η ανάγκη για σταθερότητα του τραπεζικού συστήματος, επιβάλλει να αντικατοπτρίζονται οι αναλαμβανόμενοι κίνδυνοι στα κεφάλαια των τραπεζών. Για το λόγο αυτό, έχουν θεσπιστεί δείκτες φερεγγυότητας, με τους οποίους κρίνεται, σε συνεχή βάση, η κεφαλαιακή επάρκεια των τραπεζών σε σχέση με τους κινδύνους που έχουν αναλάβει από τις επιμέρους δραστηριότητές τους.

Από την άλλη πλευρά, οι επικριτές του αυστηρού θεσμικού πλαισίου υποστηρίζουν ότι η απαίτηση για συνεχή συμμόρφωση σε επιμέρους κεφαλαιακούς δείκτες με βάση τον κίνδυνο των στοιχείων ενεργητικού (risk-based regulation), μπορεί να οδηγήσει σε συσσωρευμένες παρενέργειες στη ρευστότητα των τραπεζών. Η αιτία βρίσκεται στην προ-κυκλική φύση των κεφαλαιακών κανονισμών, οι οποίοι αποδεικνύονται αυστηρότεροι όσο η οικονομία περνάει από την ανάπτυξη στην ύφεση. Αυτό συμβαίνει, διότι αυξάνεται ο κίνδυνος των στοιχείων του ενεργητικού και άρα τα απαιτούμενα κεφάλαια.

Όμως, η αύξηση του κινδύνου οφείλεται τόσο σε πράξεις ή παραλήψεις της διοίκησης, όσο και σε μακροοικονομικούς παράγοντες, τους οποίους δε μπορεί να επηρεάσει. Η χειροτέρευση των μακροοικονομικών μεταβλητών, κατά τις περιόδους υφέσεως, δημιουργεί αυξημένους κινδύνους, όπως είναι η χειροτέρευση του δανειακού χαρτοφυλακίου και η αύξηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Ορισμένες τράπεζες ενδέχεται να οδηγηθούν σε αποτυχία συμμόρφωσης, λόγω του αυξημένου κόστους κεφαλαίου ή ακόμα και της αδυναμίας πρόσβασης στις αγορές, πληρώνοντας ένα μέρος της ευθύνης που δε τους αναλογεί. Επιπρόσθετα, είναι πιθανόν, να εμφανιστεί το φαινόμενο της κρίσης κεφαλαίου (capital crunch), κατά το οποίο, η πλειονότητα των τραπεζών, αντιμετωπίζει τα προαναφερθέντα προβλήματα, με αποτέλεσμα να παύουν την παροχή χορηγήσεων προς την υπόλοιπη οικονομία, μεγεθύνοντας τις επιπτώσεις της κρίσης.

Οι Laeven L. και Majnoni G. (2003) προχωρούν ένα βήμα παρακάτω, προτείνοντας να εξετάζεται η συμμόρφωση των τραπεζών υπό το πρίσμα της συνολικής διάρκειας του οικονομικού κύκλου, παρά να λαμβάνει χώρα κάθε στιγμή. Με αυτό τον τρόπο, η διοίκηση της κάθε τράπεζας θα διαμόρφωνε ελεύθερα τα αποθεματικά για επισφάλειες δανείων, αλλά και τα υπόλοιπα κεφάλαια, με υποχρέωση συμμόρφωσης σε ένα ελάχιστο μέσο όρο της συνολικής περιόδου. Η προτεινόμενη αλλαγή του θεσμικού πλαισίου μοιράζεται κοινά στοιχεία με την ήδη εφαρμοζόμενη πρακτική αρκετών χωρών, να εγκαταλείψουν το σταθερό ποσοστό υποχρεωτικών διαθεσίμων και να επιβάλλουν τη συμμόρφωση με ένα μέσο όρο για την περίοδο διακράτησης των καταθέσεων.

Η προσέγγιση αυτή θα μπορούσε να ενισχύσει το κίνητρο της διοίκησης να σχηματίζει μεγαλύτερες προβλέψεις κατά τις περιόδους ανάπτυξης, προκειμένου να καλύπτει πιο

αποτελεσματικά τις κεφαλαιακές της ανάγκες, όταν η οικονομία βρίσκεται σε ύφεση. Έτσι, οι προβλέψεις που σχηματίστηκαν τις καλές εποχές θα λειτουργούσαν ως δίχτυ ασφαλείας, καλύπτοντας τα κενά που δημιουργούνται στις περιόδους ύφεσης. Ακόμα και αν δεν επιτυγχανόταν ο απαιτούμενος ελάχιστος μέσος όρος του οικονομικού κύκλου, τα επιπρόσθετα νέα κεφάλαια θα ήταν σημαντικά λιγότερα.

Επιπλέον, προτείνουν την εξομάλυνση της κερδοφορίας (earnings smoothing), μέσω των προβλέψεων, υποστηρίζοντας ότι η διατήρηση χαμηλών επιπέδων μεταβλητότητας των κερδών, θα οδηγούσε σε μειωμένες πιθανότητες εμφάνισης ζημιών και άρα σε μεγαλύτερη προστασία των υπολοίπων κεφαλαίων των τραπεζών. Αυτό θα μπορούσε να επιτευχθεί αν επιτρεπόταν στη διοίκηση της τράπεζας να δράσει προληπτικά και να σχηματίσει αυξημένες προβλέψεις, που θα χρησιμοποιηθούν σε δύσκολες μελλοντικές καταστάσεις.

Η εξέταση των παραπάνω υποθέσεων γίνεται με τη μέθοδο της παλινδρόμησης. Ως εξαρτημένη μεταβλητή τίθεται ο λόγος των προβλέψεων προς το συνολικό ενεργητικό, ενώ ως ανεξάρτητες χρησιμοποιούνται 1) ο λόγος των κερδών (προ φόρων και προβλέψεων) προς το σύνολο του ενεργητικού, 2) η μεταβολή των δανείων της τράπεζας και 3) η μεταβολή του κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Το δείγμα αποτελείται από 1419 τράπεζες από 45 χώρες, ενώ τα στοιχεία είναι της περιόδου 1988 έως 1999, με σκοπό να συμπεριλαμβάνουν ένα πλήρη οικονομικό κύκλο.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι τράπεζες του δείγματος υπέκυψαν στον πειρασμό επηρεασμού των κερδών, μέσω των προβλέψεων. Επίσης, επαληθεύτηκε η αρνητική σχέση μεταξύ προβλέψεων και αύξησης των δανείων καθώς επίσης μεταξύ προβλέψεων και αύξησης του ΑΕΠ, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι τράπεζες δε δρουν προληπτικά, ώστε να δημιουργούν επαρκείς προβλέψεις κατά τις περιόδους ανάπτυξης. Αντίθετα, τις περιόδους ύφεσης, αναγκάζονται εκ των γεγονότων να τις αυξήσουν σημαντικά, προκαλώντας σοβαρές παρενέργειες στα υπόλοιπα κεφάλαιά τους, αλλά και στο σύνολο της οικονομίας.

### 7.3 Κίνητρα και δυνάμεις της αγοράς

Η μελέτη των Bongini P., et al. (2002) εστιάζει στην προβλεπτική ικανότητα που μπορεί να έχουν τρεις διαφορετικοί δείκτες που βασίζονται σε δημοσιευμένα στοιχεία, σχετικά με το διαχωρισμό των τραπεζών σε υγιείς και αφερέγγυες. Οι δείκτες κατασκευάστηκαν από στοιχεία 246 πιστωτικών ιδρυμάτων των χωρών της Ανατολικής Ασίας (Ταϊλάνδη, Ινδονησία, Μαλαισία, Κορέα) και αφορούν την περίοδο 1996 έως 1998, όταν ξέσπασε η κρίση. Ο σκοπός της μελέτης είναι να εξετάσει κατά πόσο η αγορά είναι σε θέση να εντοπίσει τις αφερέγγυες τράπεζες, πριν τα προβλήματά τους οξυνθούν, λόγω μιας κρίσης. Αν η αγορά έχει αυτή τη δυνατότητα, τότε έχει τη δύναμη να επιβάλλει το κίνητρο της ελικρίνειας στις τράπεζες, σχετικά με τα στοιχεία που δημοσιεύουν.

Ο πρώτος δείκτης δημιουργήθηκε από λογιστικά δεδομένα (CAMEL) και συγκεκριμένα οι μεταβλητές που συνδυάστηκαν για την κατασκευή του ήταν 1) το ποσοστό των αποθεματικών για επισφάλειες σε σχέση με τα συνολικά κεφάλαια, 2) η αύξηση των δανείων, 3) το ποσοστό του καθαρού επιτοκιακού εισοδήματος σε σχέση με το συνολικό εισόδημα και 4) ο δείκτης απόδοσης του ενεργητικού (RoA). Ο ενιαίος δείκτης παίρνει μεγαλύτερες τιμές, όσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος μιας τράπεζας να καταστεί αφερέγγυα.

Ο δεύτερος δείκτης αφορούσε τα ασφάλιστρα των καταθέσεων των πελατών, για τα οποία έχει παρατηρηθεί σε προηγούμενες μελέτες ότι αυξάνονται, όσο αυξάνεται η πιθανότητα πτώχευσης μιας τράπεζας. Η αύξηση των ασφαλίστρων συνδέεται με πτώση της αξίας της τράπεζας.

Ο τρίτος δείκτης κατασκευάστηκε με χρήση των βαθμίδων αξιολόγησης της πιστοληπτικής ικανότητας που χρησιμοποιούν οι οίκοι αξιολόγησης. Η αλφαριθμητική βαθμίδα μετατράπηκε σε

αριθμητική, προκειμένου να μπορεί να συνδυαστεί με τους υπόλοιπους δείκτες, κατά το στάδιο της εμπειρικής μελέτης.

#### ➤ Πειθαρχία της αγοράς

Η υπόθεση που εξετάστηκε αρχικά, ήταν ότι τα πιστωτικά ιδρύματα που ήταν εισηγμένα σε οργανωμένες αγορές ή/και είχαν αξιολογηθεί από οίκους αξιολόγησης θα επεδείκνυαν μεγαλύτερη πειθαρχία και ως εκ τούτου θα εμφάνιζαν πολύ μικρά ποσοστά αφερέγγυότητας. Η ανάλυση παλινδρόμησης είχε ως ανεξάρτητες μεταβλητές την ομάδα δεικτών CAMEL, μία ψευδομεταβλητή σχετικά με το αν η εταιρεία ήταν εισηγμένη και μία ψευδομεταβλητή σχετικά με το αν είχε βαθμολογηθεί από τους οίκους αξιολόγησης. Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν μεταβλητές που αποτύπωναν το μέγεθος, την ύπαρξη στενών σχέσεων με άλλες εταιρείες, το ποσοστό ξένης ιδιοκτησίας και το αν η εταιρεία ήταν τράπεζα ή άλλο πιστωτικό ίδρυμα. Ως εξαρτημένη μεταβλητή χρησιμοποιήθηκε μια ψευδομεταβλητή, η οποία θα έπαιρνε τιμή 1 αν η εταιρεία ήταν αφερέγγυα και τιμή μηδέν σε διαφορετική περίπτωση.

Το αποτέλεσμα έδειξε ότι ακόμα και αν ένα πιστωτικό ίδρυμα είναι εισηγμένο ή/και έχει βαθμολογηθεί, η πίεση που ασκείται στη διοίκηση είναι μάλλον ασήμαντη. Το γεγονός ότι παρακολουθείται στενά από την αγορά, δεν είναι αρκετό για να επιβάλλει πειθαρχία στις κινήσεις του. Επίσης, αν περιέλθει σε καθεστώς οικονομικής δυσχέρειας που μπορεί να οδηγήσει μέχρι την πτώχευση, θα προτιμήσει την απειθαρχία και θα δημοσιοποιήσει στοιχεία που δεν ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα. Εάν η κατάστασή του δε βελτιωθεί και τελικά αποκαλυφθεί, το μεγάλο μέγεθός του θα αποτελέσει τη σωσίβια λέμβο. Οι αρχές μάλλον θα προτιμήσουν να διασώσουν το πιστωτικό ίδρυμα, παρά να το αφήσουν να πτωχεύσει, διότι η δεύτερη επιλογή ενέχει μεγάλες πιθανότητες δημιουργίας αλυσιδωτών δυσμενών εξελίξεων στην οικονομία της χώρας, με κόστος μεγαλύτερο από αυτό της διάσωσης. Το ισχυρό κίνητρο της απειθαρχίας των πιστωτικών ιδρυμάτων αποκαλύπτεται σε πλήρη έκταση.

#### ➤ Προβλεπτική ικανότητα

Η δεύτερη υπόθεση που εξέτασε η μελέτη, αφορά την προβλεπτική ικανότητα των δεικτών που κατασκευάστηκαν όσον αφορά τον εκ των προτέρων διαχωρισμό των αφερέγγυων από τις υγιείς τράπεζες. Είναι εφικτό να προβλεφθεί ότι μια συγκεκριμένη τράπεζα θα περιέλθει σε δυσχερή οικονομική κατάσταση, πριν να είναι αργά;

Η παλινδρόμηση περιελάμβανε 43 τράπεζες, για τις οποίες υπήρχαν στοιχεία για την κατασκευή των δεικτών. Ως ανεξάρτητες μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν οι τρεις δείκτες και επίσης το μέγεθος των τραπεζών, η σχέση με άλλες εταιρείες, το κατά κεφαλήν ΑΕΠ και ο δείκτης πιστωτικής επέκτασης προς το ΑΕΠ. Η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν μια ψευδομεταβλητή, η οποία θα έπαιρνε τιμή 1 αν η τράπεζα ήταν αφερέγγυα και μηδέν σε διαφορετική περίπτωση.

Το αποτέλεσμα έδειξε ότι κανένας από τους δείκτες δεν είχε ουσιαστική προβλεπτική ικανότητα. Ο δείκτης των ασφαλίσεων έδειξε να αντιδρά γρηγορότερα στην ενσωμάτωση της πληροφορίας, καθώς έχει πιο άμεση σχέση με την αγορά. Από την άλλη πλευρά, η ομάδα δεικτών CAMEL παρουσίασε υστέρηση λόγω της φύσης των λογιστικών πληροφοριών που δημοσιεύονται ετησίως. Τέλος, ο δείκτης αξιολόγησης της πιστοληπτικής ικανότητας παρουσίασε σημαντική καθυστέρηση, καθώς επηρεάζεται σημαντικά από μακροοικονομικά δεδομένα.

Η αποτυχία, της εκ των προτέρων, ανάδειξης των αφερέγγυων τραπεζών, ενισχύει τη δύναμη του κινήτρου της απειθαρχίας από πλευράς των τραπεζών. Με απλά λόγια, αν η αγορά αδυνατεί να ανιχνεύσει τη χειραγώγηση των λογιστικών δεδομένων των τραπεζών, τότε, προς το παρόν, δεν υπάρχει ισχυρό αντικίνητρο ώστε να μη το πράττουν.



#### 7.4 Κίνητρα και εξομάλυνση κερδών

Οι περισσότερες μελέτες σχετικά με τη χειραγώγηση των κερδών, καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι διοικήσεις των τραπεζών όντως ενδίδουν στον πειρασμό, χρησιμοποιώντας ως εργαλείο τις προβλέψεις επισφαλών δανείων. Οι λόγοι που το πράττουν σχετίζονται τόσο με βελτίωση της εικόνας τους προς τους επενδυτές και τους ελεγκτικούς μηχανισμούς, όσο και με υποκειμενικούς λόγους, όπως είναι η απόκτηση ωφελειών εις βάρος των μετόχων, ειδικά των μετόχων μειοψηφίας (private-control-benefits). Ενδεικτικά, η μείωση των κερδών που δημοσιεύονται, απελευθερώνει πόρους, τους οποίους η διοίκηση μπορεί να χρησιμοποιήσει προς ίδιον όφελος (π.χ. πολυτελή γραφεία, ταξίδια, επιπρόσθετες χρηματικές απολαβές κλπ.), το οποίο αποβαίνει εις βάρος της αξίας της τράπεζας και άρα των μετόχων. Ο λόγος που χρησιμοποιούν τις προβλέψεις ως εργαλείο είναι διότι διαθέτουν αρκετή ελευθερία στη διαμόρφωση του ύψους των συγκεκριμένων κεφαλαίων.

Η μελέτη των Fonseca A. and Gonzalez F. (2008) επικεντρώνεται στην εξέταση της υπόθεσης ότι οι τράπεζες χειραγωγούν την κερδοφορία τους, μέσω των προβλέψεων. Επίσης εξετάζονται οι παράγοντες που επηρεάζουν την ένταση της χειραγώγησης ανάμεσα σε διαφορετικές χώρες. Οι παράγοντες που ελέγχθηκαν ήταν η προστασία των επενδυτών, η υποχρέωση δημοσίευσης πληροφοριών (disclosures), το θεσμικό πλαίσιο, ο έλεγχος των εποπτικών αρχών, η χρηματοοικονομική δομή της χώρας και ο βαθμός χρηματοοικονομικής ανάπτυξης της χώρας. Για την εμπειρική μελέτη χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα 1213 τραπεζών από 40 χώρες, για το διάστημα 1995 έως 2002.

##### ➤ Εξομάλυνση κερδών

Προκειμένου να εξεταστεί η ισχύς της υπόθεσης της εξομάλυνσης των κερδών, ως ανεξάρτητες μεταβλητές της παλινδρόμησης, χρησιμοποιήθηκαν τα κέρδη προ φόρων και προβλέψεων, η μεταβολή των χορηγήσεων και το αρχικό υπόλοιπο των αποθεματικών για επισφάλειες. Επίσης, συμπεριλήφθηκε ο δείκτης των συνολικών κεφαλαίων προς το σταθμισμένο ως προς τον κίνδυνο ενεργητικό, καθώς και η αύξηση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Ο λόγος των προβλέψεων προς το συνολικό ενεργητικό αποτέλεσε την εξαρτημένη μεταβλητή.

Αν ο συντελεστής των κερδών προ φόρων και προβλέψεων ήταν θετικός, τότε αυτό σημαίνει ότι εκδηλώνεται το κίνητρο της εξομάλυνσης των κερδών, διότι η τράπεζα θα αυξήσει τις προβλέψεις, προκειμένου να εμφανίσει λιγότερα κέρδη, για λόγους που προαναφέρθηκαν, αλλά και το αντίστροφο. Ο συντελεστής της αύξησης των χορηγήσεων αναμενόταν θετικός, διότι αύξηση των χορηγήσεων συνεπάγεται υψηλότερο εισόδημα και τηρουμένων των αναλογιών, υψηλότερα κέρδη, οπότε η πιθανότητα παρέμβασης της διοίκησης αυξάνεται. Επίσης, ο συντελεστής των αποθεματικών για επισφάλειες αναμενόταν θετικός.

Κατά την εμπειρική μελέτη, οι συντελεστές των περισσότερων μεταβλητών ήταν θετικοί, όπως αναμενόταν, το οποίο σημαίνει ότι οι τράπεζες του δείγματος έκαναν χρήση των προβλέψεων ώστε να επηρεάσουν την κερδοφορία τους. Ο αρνητικός συντελεστής της αύξησης του κατά κεφαλήν ΑΕΠ επιβεβαιώνει το συμπέρασμα της μελέτης που εξετάστηκε νωρίτερα Laeven L. and Majnoni G. (2003) σχετικά με την απροθυμία των τραπεζών να δημιουργήσουν επαρκείς προβλέψεις κατά τις περιόδους ανάπτυξης.

##### ➤ Παράγοντες εξομάλυνσης

Οι παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την ένταση της εξομάλυνσης των κερδών, εξετάστηκαν μέσω της κατασκευής αντίστοιχων μεταβλητών. Συγκεκριμένα, για την προστασία των επενδυτών χρησιμοποιήθηκαν τρεις μεταβλητές: τα δικαιώματα των μετόχων μειοψηφίας, τα δικαιώματα των πιστωτών και ο βαθμός επιβολής του νομικού πλαισίου. Όσο μεγαλύτερες τιμές είχαν οι τρεις μεταβλητές, τόσο μεγαλύτερη η προστασία των επενδυτών και άρα μικρότερη η πιθανότητα επέμβασης στα κέρδη, από πλευράς της τράπεζας. Συνεπώς, αναμενόταν αρνητικός συντελεστής για τις τρεις μεταβλητές.

Σχετικά με την υποχρέωση δημοσίευσης πληροφοριών, ως μεταβλητή χρησιμοποιήθηκε ένας δείκτης που καταγράφει το πλήθος των δημοσιευμένων πληροφοριών, από ένα

δεδομένο σύνολο (disclosure index), του οποίου ο συντελεστής αναμενόταν αρνητικός. Ο λόγος είναι ότι όσο μεγαλώνει η υποχρέωση αποκάλυψης πληροφοριών για την τράπεζα, τόσο πιο δύσκολο είναι να υποκρύψει στοιχεία από τους επενδυτές και τις αρχές. Επιπρόσθετα, αυξάνεται η διαφάνεια, μειώνεται το πρόβλημα της ασυμμέτρου πληροφόρησης και εξασθενεί το κίνητρο της τράπεζας να εμπλακεί σε επικίνδυνες τοποθετήσεις, τις οποίες θα καλύψει μέσω της εξομάλυνσης των κερδών.

Η αυστηρότητα του θεσμικού πλαισίου αποτελεί μια μεταβλητή, η οποία ενδέχεται είτε να μειώσει την εξομάλυνση κερδών, είτε να την ενισχύσει. Από τη μία πλευρά, το αυστηρό θεσμικό πλαίσιο συντελεί σε ανάληψη μικρότερων κινδύνων με ταυτόχρονη εξασθένηση των κινήτρων για παρέμβαση στα κέρδη. Από την άλλη, η τράπεζα, μη έχοντας επιλογή επηρεασμού των κερδών μέσω άλλων λογιστικών στοιχείων, όπως τα χρεόγραφα, θα στραφεί αποκλειστικά σε επηρεασμό των προβλέψεων, το ύψος των οποίων διαμορφώνεται σε μεγάλο βαθμό από υποκειμενικά κριτήρια της ίδιας της τράπεζας. Η μεταβλητή που χρησιμοποιήθηκε ήταν ένας δείκτης μέτρησης του εύρους των επιτρεπόμενων δραστηριοτήτων για τις τράπεζες.

Ο έλεγχος των τραπεζών διαχωρίστηκε στον επίσημο έλεγχο που διενεργούν οι αρχές και στον εσωτερικό έλεγχο που επιβάλλεται από τους ιδιώτες, όπως είναι οι μέτοχοι. Οι συντελεστές των αντίστοιχων μεταβλητών αναμένεται να είναι αρνητικοί, καθώς όσο πιο αυστηρός είναι ο έλεγχος, ανεξαρτήτως προέλευσης, τόσο πιο δύσκολο είναι για τη διοίκηση να επηρεάσει τα κέρδη.

Ο επηρεασμός των προβλέψεων από τη χρηματοοικονομική δομή της αγοράς είναι μια σχέση που επιδέχεται αντικρουόμενες ερμηνείες. Αν η χρηματοοικονομική δομή, δηλαδή ο βαθμός προσανατολισμού προς την αγορά (market-oriented), θεωρηθεί ως ενδογενής μεταβλητή, τότε αναμένεται αρνητικός συντελεστής. Ο λόγος είναι ότι μια δομή προσανατολισμένη στην αγορά, θα είναι προσανατολισμένη σε όλες της πτυχές της, συμπεριλαμβανομένης της διαφάνειας και της ισχυρής προστασίας των επενδυτών. Συνεπακόλουθα, η εξομάλυνση των κερδών θα είναι σημαντικά περιορισμένη.

Από την άλλη πλευρά, αν η χρηματοοικονομική δομή θεωρηθεί ως εξωγενής μεταβλητή, τότε αναμένεται μεγαλύτερη εξομάλυνση κερδών. Η διασπορά των μετοχών σε ένα μεγάλο πλήθος συμμετεχόντων και ενδιαφερομένων για την πορεία της, αυξάνει το κίνητρο της διοίκησης να υποστηρίξει τη φερεγγυότητα της τράπεζας, ενώ ταυτόχρονα μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένο έλεγχο από τους συμμετέχοντες. Για το λόγο αυτό, η μεταβλητή που χρησιμοποιήθηκε αναμένεται να έχει θετικό συντελεστή, ενώ η τιμή της αυξάνεται όσο πιο προσανατολισμένη στην αγορά είναι η δομή.

Η χρηματοοικονομική ανάπτυξη της αγοράς προσομοιάζει ως μεταβλητή με τη χρηματοοικονομική δομή και επίσης επιδέχεται αντικρουόμενες ερμηνείες για παρόμοιους λόγους. Η μεταβλητή που χρησιμοποιήθηκε για να μετρήσει το βαθμό ανάπτυξης της αγοράς, θεωρήθηκε ως εξωγενής και αναμένεται θετικός συντελεστής.

Κατά την εμπειρική μελέτη, ελέγχθηκε η σχέση των παραπάνω μεταβλητών με τις προβλέψεις επισφαλών δανείων, προκειμένου να απαντηθεί το αρχικό ερώτημα σχετικά με την ταυτότητα των μεταβλητών που μπορεί να επηρεάσουν την ένταση της εξομάλυνσης των κερδών σε μια χώρα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η αυξημένη προστασία των επενδυτών, η μεγαλύτερη υποχρέωση δημοσίευσης πληροφοριών και ο αυξημένος έλεγχος των εποπτικών αρχών συντελούν σε μείωση της εξομάλυνσης των κερδών. Επίσης, η αυξημένη αυστηρότητα του θεσμικού πλαισίου καταλήγει σε μείωση του κινήτρου επηρεασμού των κερδών, παρά τις διφορούμενες απόψεις που διατυπώθηκαν ως υποθέσεις. Τέλος, όσο πιο προσανατολισμένη προς την αγορά είναι η χρηματοοικονομική δομή και όσο πιο ανεπτυγμένη, τόσο ενισχύονται τα κίνητρα της διοίκησης για χειραγώγηση των κερδών μέσω των προβλέψεων.

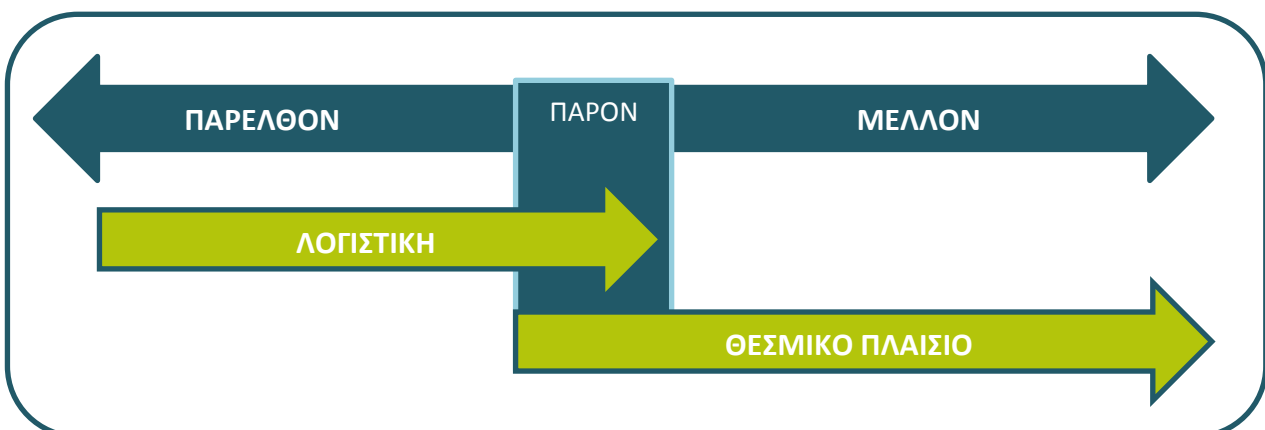
### 7.5 Κίνητρα και λογιστική έναντι θεσμικού πλαισίου

Ο ρόλος της λογιστικής επιστήμης συνίσταται στην όσο το δυνατόν ακριβέστερη απεικόνιση της χρηματοοικονομική κατάσταση μιας επιχείρησης, προκειμένου να δίνεται σαφής εικόνα προς εσωτερικούς και εξωτερικούς χρήστες. Τα έγκυρα και έγκαιρα στοιχεία ενισχύουν τη διαφάνεια και την πειθαρχία των τραπεζών σχετικά με την ανάληψη υπερβολικών κινδύνων. Ταυτόχρονα, ο ρόλος του θεσμικού πλαισίου είναι η θέσπιση κανόνων και ο έλεγχος εφαρμογής τους, με σκοπό να αποφεύγεται η μη λελογισμένη ανάληψη κινδύνων εκ μέρους των τραπεζών και να ενισχύεται η σταθερότητα του τραπεζικού συστήματος.

Οι δύο δυνάμεις φαίνεται να δρουν προς την ίδια κατεύθυνση και να αλληλοσυμπληρώνονται, όπως έδειξε και η μελέτη των Fonseca A. and Gonzalez F. (2008), που εξετάστηκε στην προηγούμενη ενότητα. Τόσο η ενίσχυση των λογιστικών κανόνων όσο και η ενίσχυση του θεσμικού πλαισίου μπορούν να εξασθενίσουν το κίνητρο εξομάλυνσης των κερδών σε σημαντικό βαθμό.

Ωστόσο, κατά τη θεώρηση αυτή, παραβλέπεται μια σημαντική παράμετρος που σχετίζεται με το χρόνο. Η λογιστική αντλεί στοιχεία από γεγονότα του παρελθόντος και τα παρουσιάζει στο παρόν, ενώ το θεσμικό πλαίσιο ξεκινά από το παρόν και εκτείνεται στο μέλλον, καθώς ενδιαφέρεται για την ασφάλεια του τραπεζικού συστήματος στο διηνεκές. Στο σημείο τομής, το παρόν, είναι λογικό όλοι οι εμπλεκόμενοι να επιθυμούν τράπεζες οι οποίες παρουσιάζουν ακριβή λογιστικά δεδομένα και δεν αναλαμβάνουν υπερβολικούς κινδύνους.

Όμως, πως θα μπορούσε να μεταβληθεί η κατάσταση όταν εξετάζεται το μέλλον των τραπεζών;



Η μελέτη των Bushman R. and Williams C. (2012) πραγματεύεται τις επιπτώσεις που μπορεί να έχει η αυξημένη διακριτική ευχέρεια των τραπεζών να διαμορφώνουν τις προβλέψεις επισφαλών δανείων, πάνω στους λογιστικούς κανόνες και κατ' επέκταση στην πειθαρχία σχετικά με την ανάληψη κινδύνων. Η αυξημένη δυνατότητα της διοίκησης να ελέγχει τις προβλέψεις μπορεί να συνεισφέρει θετικά στην άμβλυση της προ-κυκλικότητας, μειώνοντας το κόστος των τραπεζικών κρίσεων και βελτιώνοντας τη σταθερότητα του χρηματοοικονομικού συστήματος, όπως έδειξε η μελέτη των Laeven L. and Majnoni G. (2003), που εξετάστηκε νωρίτερα (ενότητα 7.2).

Αν και η παραπάνω κατάσταση είναι σύμφωνη με τις επιδιώξεις του θεσμικού πλαισίου, έρχεται σε αντίθεση με τις λογιστικές αρχές διότι επιτρέπει στις διοικήσεις των τραπεζών να εισάγουν την υποκειμενική τους κρίση στη διαμόρφωση λογιστικών δεδομένων. Ως αποτέλεσμα, επηρεάζεται η εγκυρότητα των λογιστικών καταστάσεων και εξασθενεί η πειθαρχία που μπορεί να επιβάλλει η αγορά στη διοίκηση.

Κατά την εμπειρική εξέταση του θέματος, η μελέτη χρησιμοποίησε στοιχεία από 27 χώρες για την περίοδο 1995 έως 2006, καταλήγοντας σε ένα δείγμα 55.236 παρατηρήσεων. Η παλινδρόμηση, με χρήση της μεθόδου ελαχίστων τετραγώνων, είχε ως εξαρτημένη μεταβλητή

τις προβλέψεις επισφαλών δανείων. Ως επεξηγηματικές μεταβλητές ορίστηκαν τα κέρδη προ φόρων και προβλέψεων και η μεταβολή των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Θετικός συντελεστής των κερδών προ φόρων και προβλέψεων θα σημαίνει εξομάλυνση των κερδών, όταν δε λαμβάνεται υπ' όψιν η κατάσταση του δανειακού χαρτοφυλακίου. Αντίστοιχα, θετικός συντελεστής της δεύτερης μεταβλητής θα σημαίνει ότι οι προβλέψεις χρησιμοποιήθηκαν για μη εξυπηρετούμενα δάνεια. Επίσης, ως επεξηγηματική μεταβλητή συμπεριλήφθηκε ο δείκτης ιδίων κεφαλαίων προς συνολικό ενεργητικό, το μέγεθος του ενεργητικού σε λογαριθμική κλίμακα και η ποσοστιαία μεταβολή του κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

Οι συντελεστές προέκυψαν θετικοί και στατιστικά σημαντικοί, υποδεικνύοντας αφενός ότι οι τράπεζες επηρεάζουν την κερδοφορία τους μέσω των προβλέψεων και αφετέρου ότι οι προβλέψεις όντως κατευθύνονται στην αντιμετώπιση μη εξυπηρετούμενων δανείων.

Οι διαφορές που προέκυψαν μεταξύ των χωρών διερευνήθηκαν περαιτέρω και το συμπέρασμα ήταν ότι η εξομάλυνση των κερδών και η μεταβολή των μη εξυπηρετούμενων δανείων δε σχετίζονται με παράγοντες όπως το επίπεδο ελέγχου των εποπτικών αρχών, οι κεφαλαιακοί κανονισμοί ή η αποτελεσματικότητα του δικαστικού συστήματος.

Η μόνη αρνητική συσχέτιση είναι μεταξύ εξομάλυνσης κερδών και της έντασης ελέγχου που επιβάλλουν οι ιδιώτες, όπως είναι οι μέτοχοι και το επενδυτικό κοινό. Επίσης, οι δύο μεταβλητές έχουν μηδενική συσχέτιση μεταξύ τους, που σημαίνει ότι διαφορετικοί λόγοι οδηγούν μια τράπεζα σε διαχείριση των προβλέψεων για επηρεασμό της κερδοφορίας και διαφορετικοί σε διαχείριση των προβλέψεων για κάλυψη μη εξυπηρετούμενων δανείων.

Το δεύτερο μέρος της μελέτης εξέτασε τις επιπτώσεις της αυξημένης διακριτικής ευχέρειας των τραπεζών να επηρεάζουν τις προβλέψεις, πάνω στην ανάληψη κινδύνων. Ως εξαρτημένη μεταβλητή τέθηκε η μεταβολή στα ασφάλιστρα των καταθέσεων, με σκοπό να βρεθεί η αλλαγή του κινδύνου μιας τράπεζας. Σαν ανεξάρτητες μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν οι δύο παράγοντες του πρώτου μέρους, δηλαδή τα κέρδη προ φόρων και προβλέψεων και η μεταβολή των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν μεταβλητές που αποτυπώνουν τον έλεγχο των εποπτικών αρχών, τις κεφαλαιακές απαιτήσεις, την αποτελεσματικότητα των δικαστικών αρχών και τον έλεγχο που επιβάλλεται από τους ιδιώτες. Επιπλέον, στην εξίσωση προστέθηκε το μέγεθος της κάθε τράπεζας, ο δείκτης απόδοσης ιδίων κεφαλαίων και το κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

Τα αποτελέσματα έδειξαν θετική σχέση μεταξύ εξομάλυνσης κερδών και αναλαμβανόμενων κινδύνων, αλλά αρνητική μεταξύ προβλέψεων για μη εξυπηρετούμενα δάνεια και κινδύνων. Αυτό σημαίνει ότι όταν επηρεάζονται οι προβλέψεις με σκοπό τον επηρεασμό των κερδών, τότε είναι ενισχυμένο το κίνητρο των τραπεζών να εμπλακούν σε περισσότερο επικίνδυνες ενέργειες, τις οποίες θα κρύψουν εκ νέου κάτω από το χαλί των προβλέψεων, αν χρειαστεί. Από την άλλη πλευρά, η αύξηση των προβλέψεων με σκοπό να αντιμετωπιστούν μελλοντικά μη εξυπηρετούμενα δάνεια αποτελεί κίνηση που μειώνει το συνολικό κίνδυνο.

Κατά την παρατήρηση των διασυστορικών διαφορών, προέκυψε ότι στις χώρες που επιτρέπεται μεγαλύτερη ελευθερία στη διαμόρφωση της κερδοφορίας, το κίνητρο αύξησης του κινδύνου υπερσχύει της πειθαρχίας και τελικά οι τράπεζες εμπλέκονται σε περισσότερο επικίνδυνες δραστηριότητες. Αντίθετα, αν η διαμόρφωση των προβλέψεων κατευθύνεται στην αντιμετώπιση των μη εξυπηρετούμενων δανείων, τότε οι τράπεζες διατηρούν χαμηλότερα επίπεδα κινδύνου.

Αναλύοντας τα αποτελέσματα, αυτό που μπορεί να ειπωθεί είναι ότι η παροχή μεγαλύτερης ελευθερίας στις τράπεζες σχετικά με το ύψος των προβλέψεων, είναι αναγκαία αλλά όχι ικανή συνθήκη, προκειμένου να επιτευχθεί μεγαλύτερη σταθερότητα του τραπεζικού συστήματος και μικρότερες απώλειες για το σύνολο της οικονομίας, κατά τις καθοδικές περιόδους του οικονομικού κύκλου. Απαραίτητη προϋπόθεση για να λειτουργήσει σωστά η παραπάνω διαδικασία, είναι η ύπαρξη "φερέγγυων" τραπεζικών διοικήσεων, που θα χειριστούν τη δοθείσα ελευθερία σύμφωνα με το σκοπό για τον οποίο παρασχέθηκε. Ωστόσο,

δεν υπάρχει εγγύηση ότι μια “φερέγγυα” διοίκηση θα παραμείνει διαχρονικά “φερέγγυα”, αλλά ούτε είναι εύκολη υπόθεση να διαπιστωθεί πότε παρεκκλίνει από την πορεία της.

Ακόμα χειρότερα, αν υπάρξει κακοδιαχείριση της πρόσθετης ελευθερίας, τότε αυτό θα οδηγήσει σε ανάληψη ακόμα μεγαλύτερων κινδύνων, με αποτέλεσμα όχι μόνο να μη λυθεί το φαινόμενο της προ-κυκλικότητας, αλλά να οξυνθεί περαιτέρω, με ακόμα πιο καταστροφικές συνέπειες για την οικονομία.

Πέρα, λοιπόν, από την επιδείνωση της αξιοπιστίας των λογιστικών δεδομένων και τη συνεπακόλουθη μείωση της πειθαρχίας, εμφανίζονται επιπλέον προβλήματα. Συνοψολογίζοντας τα αποτελέσματα που προηγήθηκαν, γίνεται φανερό ότι στις περιπτώσεις που παρέχεται περισσότερη ευελιξία, η διοίκηση την εκμεταλλεύεται με όχι κοινωνικά επιθυμητό τρόπο. Τα παραπάνω συγκλίνουν με την άποψη των Laeven και Majnoni (2003), οι οποίοι, αν και προτείνουν συγκεκριμένο τρόπο παροχής ελευθερίας στις τράπεζες σχετικά με τη διαμόρφωση των προβλέψεων, ωστόσο αναγνωρίζουν ότι η εφαρμογή της πρότασής τους αντιμετωπίζει δυσεπίλυτα λογιστικά και πρακτικά προβλήματα.

### 7.6 Χειραγώγηση λογιστικών δεδομένων

Η λογιστική επιστήμη, όπως έχει προαναφερθεί, έχει ως σκοπό την παροχή έγκυρων και έγκαιρων πληροφοριών σχετικά με την οικονομική κατάσταση μιας επιχείρησης, προκειμένου να διευκολύνει όλους τους εμπλεκόμενους, στη λήψη αποφάσεων. Η ενδογενής αδυναμία της λογιστικής, η οποία πηγάζει από την ίδια τη φύση της πληροφορίας, έγκειται στο γεγονός ότι η εγκυρότητα με την αμεσότητα δε μπορούν να συμπλεύσουν απόλυτα. Με άλλα λόγια, όταν δίνεται βαρύτητα στην άμεση πληροφόρηση, τότε αυτό έχει αντίκτυπο στην αξιοπιστία των στοιχείων και το αντίστροφο.

Η λογιστική προσπαθεί να βρει τη χρυσή τομή μεταξύ των δύο, ωστόσο είναι προφανές ότι οι δημοσιευμένες οικονομικές καταστάσεις, σπάνια αντικατοπτρίζουν την πραγματική αξία των στοιχείων που περιλαμβάνουν. Αυτό, αν και φαίνεται σημαντικό πρόβλημα, εντούτοις, δεν είναι, υπό την προϋπόθεση ότι η διαφορά μεταξύ πραγματικών και δημοσιευμένων τιμών είναι σχετικά μικρή, ώστε να μην οδηγεί σε στρέβλωση τη διαδικασία λήψης αποφάσεων από τους εμπλεκόμενους.

Όσον αφορά τις τράπεζες, υπάρχει ένα δεύτερος λόγος για τον οποίο μπορεί να εφαρμόσουν διακριτική διαμόρφωση των λογιστικών τους δεδομένων και σχετίζεται με το δανειακό τους χαρτοφυλάκιο. Αν μία τράπεζα έχει χορηγήσει δάνειο σε μια εταιρεία, η οποία δεν είναι εισηγμένη σε κάποια αγορά μετοχών ή ομολόγων, τότε έχει δυνατότητα να επιβάλλει μεγαλύτερο επιτόκιο δανεισμού. Ο λόγος είναι ότι εκμεταλλεύεται τις ιδιωτικές πληροφορίες που έχει για την οικονομική κατάσταση της εταιρείας, τις οποίες δεν έχει η υπόλοιπη αγορά, ώστε να αντιπροτείνει χαμηλότερο κόστος δανεισμού, εφόσον πρόκειται για υγιή εταιρεία. Η διακριτική διαχείριση των λογιστικών πληροφοριών συνίσταται στη διατήρηση του παραπάνω πλεονεκτήματος.

Όπως είναι προφανές, η διακριτική διαχείριση των λογιστικών πληροφοριών είναι εν μέρει αναπόφευκτη. Ωστόσο, τι συμβαίνει όταν μια τράπεζα καταλήγει στη χειραγώγηση των λογιστικών δεδομένων της, δηλαδή επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό τα στοιχεία με γνώμονα το ίδιο όφελος; Η λογική απάντηση είναι ότι επεμβαίνουν οι αρχές και επιβάλλουν συμμόρφωση με τα λογιστικά πρότυπα. Όμως, πόσο έντονη μπορεί να είναι η χειραγώγηση, ειδικά σε περιόδους οικονομικής κρίσης και με ποιους τρόπους εκτελείται; Επίσης, πόσο αποτελεσματικά επεμβαίνουν οι αρχές σε τέτοιες περιπτώσεις;

Τα παραπάνω ερωτήματα αποτελούν αντικείμενο της μελέτης των Huizinga H. and Laeven L.(2012), οι οποίοι εξετάζουν την πρόσφατη χρηματοοικονομική κρίση του 2007. Αφορμή για τη μελέτη στάθηκε η παρατήρηση ότι ενώ οι αγοραίες αξίες των στοιχείων ενεργητικού μειώθηκαν σημαντικά κατά τη διάρκεια της κρίσης, οι δείκτες κεφαλαιακής επάρκειας

παρουσίασαν μικρή μόνο υποχώρηση. Ενδεικτικά, στο τέλος του 2008, το 60% των αμερικάνικων τραπεζών είχε χρηματιστηριακή αξία μικρότερη από τη λογιστική, ενώ στο τέλος του 2001, το αντίστοιχο ποσοστό ήταν μόλις 8%. Ταυτόχρονα, ο δείκτης Tier I παρουσίασε οριακή μείωση, από 12% σε 11%, για την ίδια περίοδο.

Επιπλέον, το κίνητρο των τραπεζών για χειραγώγηση, προκειμένου να ανταποκρίνονται στις κεφαλαιακές απαιτήσεις των αρχών, είναι δεδομένο και ενισχύεται σε περιόδους κρίσης. Ταυτόχρονα, όπως έχει παρατηρηθεί σε προηγούμενες κρίσεις, οι αρχές επιδεικνύουν αυξημένη ανοχή για δύο βασικούς λόγους. Αρχικά, δε μπορούν να δράσουν εναντίον μιας τράπεζας, όταν υπάρχουν μόνο ενδείξεις μιας γενικευμένης παρέμβασης στα λογιστικά στοιχεία. Ο δεύτερος λόγος είναι ότι οι αρχές μπορεί να είναι περισσότερο ανεκτικές απέναντι σε συστημικές τράπεζες, χάριν ασφαλείας ολόκληρου του τραπεζικού συστήματος.

Για την εμπειρική μελέτη χρησιμοποιήθηκαν 8.325 τριμηνιαία δεδομένα από εισηγμένες αμερικάνικες τράπεζες, τα οποία εκτείνονται χρονικά από το τέλος του 2001 έως το τέλος του 2008.

#### ➤ Χειραγώγηση και στάση των αρχών

Η εξέταση της πρώτης υπόθεσης, δηλαδή της χειραγώγησης των λογιστικών στοιχείων, έγινε με τη μέθοδο της παλινδρόμησης, θέτοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή το δείκτη Tobin's Q, ο οποίος υπολογίζεται ως το πηλίκο της χρηματιστηριακής αξίας προς την αξία του ενεργητικού. Αν ο δείκτης είναι μικρότερος της μονάδας, τότε η χρηματιστηριακή αξία της επιχείρησης είναι μικρότερη από τη λογιστική της και το αντίστροφο.

Ως ανεξάρτητες μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν ο δείκτης των στεγαστικών δανείων ως σύνολο του ενεργητικού και ο δείκτης των μη στεγαστικών δανείων ως σύνολο του ενεργητικού. Ο λόγος που επιλέχθηκε ο δείκτης των στεγαστικών δανείων ήταν διότι αφενός αποτελούσαν το μεγαλύτερο μέρος του ενεργητικού, με ποσοστό που έφτανε το 53% στο τέλος του 2008 και αφετέρου, διότι η κατηγορία αυτή υπέστη μια εξαιρετικά μεγάλη απομείωση της αξίας της, εξαιτίας της κατακρήμνισης των τιμών των ακινήτων.

Επίσης, συμπεριλήφθηκε ο δείκτης ενυπόθηκων τίτλων με ενέχυρο στεγαστικά δάνεια (mortgage-backed securities) προς το ενεργητικό, ο οποίος μάλιστα διαχωρίστηκε σε δύο δείκτες, ανάλογα αν οι τίτλοι προορίζονταν για διακράτηση μέχρι τη λήξη ή ήταν διαθέσιμοι για πώληση. Οι τίτλοι που προορίζονται για διακράτηση αποτιμώνταν στο ιστορικό κόστος, ενώ οι τίτλοι διαθέσιμοι προς πώληση αποτιμώνταν στην τρέχουσα αξία. Ο διαχωρισμός έγινε για να ελεγχθεί κατά πόσο οι τράπεζες άλλαζαν κατηγορία στους τίτλους. Αν αυτό επαληθευόταν, θα αποτελούσε μια ένδειξη χειραγώγησης. Επιπρόσθετα, έγινε διαχωρισμός σχετικά με το αν οι ενυπόθηκοι τίτλοι έφεραν κρατική εγγύηση ή όχι και δημιουργήθηκαν οι αντίστοιχοι δείκτες.

Τέλος, χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης των στοιχείων προς πώληση ως προς το σύνολο του ενεργητικού και ο δείκτης των Tier I κεφαλαίων ως προς τα συνολικά κεφάλαια.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η αξία των στεγαστικών δανείων και των ενυπόθηκων τίτλων για διακράτηση μειώθηκε απότομα το 2008, λόγω της μείωσης των τιμών των ακινήτων. Ταυτόχρονα, η αξία των μη στεγαστικών δανείων μειώθηκε ως αποτέλεσμα της γενικευμένης οικονομικής κρίσης, ενώ η αξία των ενυπόθηκων τίτλων με εγγύηση μειώθηκε λιγότερο από αυτή των ενυπόθηκων χωρίς εγγύηση, όπως ήταν αναμενόμενο. Μάλιστα, οι παραπάνω μειώσεις ήταν πιο έντονες για τις μεγαλύτερες τράπεζες.

Οι παραπάνω μειώσεις καταδεικνύουν ότι οι τράπεζες καθυστέρησαν εσκεμμένα να προσαρμόσουν τα λογιστικά τους δεδομένα στις αγοραίες τιμές. Οι αρχές προφανώς γνωρίζουν ότι υπάρχει χειραγώγηση, αλλά επιδεικνύουν ανοχή, ειδικά προς τις μεγαλύτερες τράπεζες, προκειμένου να αποφευχθούν χειρότερα προβλήματα, όπως είναι η συνολική αστάθεια του τραπεζικού συστήματος.

#### ➤ Χειραγώγηση προβλέψεων επισφαλών δανείων

Η δεύτερη υπόθεση που εξέτασε η μελέτη αφορά τη χειραγώγηση των προβλέψεων για επισφαλή δάνεια. Ως εξαρτημένη μεταβλητή χρησιμοποιήθηκε το ποσοστό των προβλέψεων

ως προς το σύνολο των δανείων, ενώ ως ανεξάρτητη ο δείκτης των στεγαστικών δανείων προς το σύνολο των δανείων και ο δείκτης των ενυπόθηκων τίτλων προς το ενεργητικό.

Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης έδειξαν ότι οι τράπεζες με μεγάλο ποσοστό στεγαστικών δανείων σχημάτισαν επίσης αυξημένες προβλέψεις. Ωστόσο, αυτό δε συνέβη σταδιακά τα προηγούμενα έτη, αλλά μεμονωμένα το 2008, όταν αναγκάστηκαν να το πράξουν. Επίσης, σχημάτισαν μικρότερες προβλέψεις για ζημίες από τους ενυπόθηκους τίτλους, ειδικά για αυτούς που θα διακρατηθούν μέχρι τη λήξη, το οποίο υποδηλώνει ότι διακράτησαν κεφάλαια με σκοπό να ενισχύσουν τους κεφαλαιακούς τους δείκτες.

Η μελέτη συνέχισε με τη διενέργεια ακόμα μίας παλινδρόμησης, κατά την οποία, στις παραπάνω ανεξάρτητες μεταβλητές προστέθηκε μια ψευδομεταβλητή, η οποία έπαιρνε τιμή 1 αν ο δείκτης Tobin's Q ήταν μικρότερος της μονάδας, για την υπό εξέταση τράπεζα. Το αποτέλεσμα ήταν ότι οι τράπεζες με τη μεγαλύτερη μείωση της αξίας του ενεργητικού, σχημάτιζαν ακόμα μικρότερες προβλέψεις, ειδικά αν είχαν έκθεση σε μη εγγυημένους ενυπόθηκους τίτλους, καθώς είχαν άμεση ανάγκη να υποστηρίξουν την κεφαλαιακή τους επάρκεια.

Στο επόμενο βήμα της μελέτης, προστέθηκαν δύο ανεξάρτητες μεταβλητές σε αυτές της αρχικής παλινδρόμησης. Η πρώτη αφορά τις πρόσθετες χρηματικές απολαβές (bonus) του διευθύνοντος συμβούλου ως ποσοστό των συνολικών απολαβών του και η δεύτερη το ποσοστό ιδιοκτησίας που κατέχει. Η επιλογή των συγκεκριμένων μεταβλητών έγινε υπό την εξής λογική: Αν ο διευθύνων σύμβουλος ήταν ταυτόχρονα και μέτοχος, τότε η τράπεζα θα είχε δημιουργήσει ένα πιο επικίνδυνο δανειακό χαρτοφυλάκιο τα προηγούμενα χρόνια, διότι οι μέτοχοι ενδιαφέρονται για μεγαλύτερη απόδοση. Συνεπώς, η λογική εξέλιξη θα ήταν να έχει σχηματίσει μεγαλύτερες προβλέψεις.

Το χρονικό διάστημα περιορίστηκε στην περίοδο 2006 έως 2008 και τα δεδομένα σε 2.181, λόγω έλλειψης περισσότερων στοιχείων. Το αποτέλεσμα της παλινδρόμησης, όντως παρέχει ενδείξεις που στηρίζουν την παραπάνω υπόθεση.

Η μελέτη συνέχισε εξετάζοντας τη σχέση μεταξύ καθαρών διαγραφών δανείων (εξαρτημένη μεταβλητή) και των αρχικών ανεξάρτητων μεταβλητών, δηλαδή του δείκτη στεγαστικών δανείων προς σύνολο δανείων και του δείκτη ενυπόθηκων τίτλων προς το συνολικό ενεργητικό. Οι καθαρές διαγραφές δανείων υπολογίζονται ως οι διαγραφές δανείων μείον τις επανακτήσεις.

Το αποτέλεσμα έδειξε ότι οι τράπεζες που αντιμετώπισαν σημαντικά προβλήματα με το δανειακό τους χαρτοφυλάκιο, έδειξαν ιδιαίτερως αργή αντίδραση στη διαγραφή δανείων, όπως συνέβη και με το σχηματισμό των προβλέψεων. Επίσης, ήταν πιο συνεπείς στη διαγραφή μη εγγυημένων ενυπόθηκων τίτλων, παρά στη δημιουργία προβλέψεων για τους ίδιους τίτλους. Ο πιθανότερος λόγος είναι διότι οι προβλέψεις μειώνουν άμεσα την κερδοφορία, ενώ οι διαγραφές μειώνουν τα ήδη σχηματισθέντα αποθεματικά. Επιπλέον, η δυνατότητα επέμβασης στις διαγραφές είναι πιο μικρή σε σχέση με τις προβλέψεις.

Συμπερασματικά, από την εξέταση των περιπτώσεων της δεύτερης υπόθεσης, προκύπτει ότι οι τράπεζες με μεγάλη έκθεση σε στεγαστικά δάνεια και ενυπόθηκους τίτλους, υπέστησαν σημαντική μείωση στην αξία του ενεργητικού τους, Παρόλα αυτά, καθυστέρησαν να προχωρήσουν σε σχηματισμό προβλέψεων και διαγραφών, μέχρι ότου αναγκάστηκαν να το κάνουν.

#### ➤ Δημιουργική λογιστική;

Η απόκτηση ενός τίτλου (π.χ. ομολόγου) από μία τράπεζα, εγγράφεται στα λογιστικά της βιβλία με την αξία αγοράς, η οποία συμπίπτει με το ιστορικό κόστος, κατά την αρχική καταχώριση. Επίσης, κατατάσσεται στην κατηγορία των διαθέσιμων προς πώληση τίτλων ή στην κατηγορία των διακρατούμενων μέχρι τη λήξη. Οι τίτλοι της πρώτης κατηγορίας αποτιμώνται σε αγοραίες αξίες, ενώ της δεύτερης στο ιστορικό κόστος.

Κατά τη διάρκεια της κρίσης, οι αγοραίες αξίες ορισμένων τίτλων, όπως οι ενυπόθηκοι τίτλοι, μειώθηκαν σε σημαντικό βαθμό, ώστε η αγοραία αξία τους να είναι μικρότερη του

ιστορικού κόστους κτήσεως. Η τρίτη υπόθεση της μελέτης εξετάζει, κατά πόσον οι τράπεζες, μετέφεραν τίτλους από την πρώτη κατηγορία στη δεύτερη, με σκοπό να αποφύγουν μια μείωση της αξίας των εν λόγω τίτλων και κατ'επέκταση του ενεργητικού τους.

Για την παλινδρόμηση, ως εξαρτημένη μεταβλητή τέθηκε ο δείκτης ενυπόθηκων τίτλων διακρατούμενων μέχρι τη λήξη προς το σύνολο του ενεργητικού. Ως επεξηγηματικές μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν ο λόγος μη στεγαστικών δανείων προς ενεργητικό και ο λόγος στεγαστικών δανείων προς ενεργητικό. Επίσης, συμπεριλήφθηκε ο λόγος των ενυπόθηκων τίτλων στο ιστορικό κόστος προς το ενεργητικό και η διαφορά μεταξύ ενυπόθηκων τίτλων στο ιστορικό κόστος και ενυπόθηκων τίτλων με αγοραίες αξίες.

Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης παρείχαν ενδείξεις ότι οι τράπεζες με μεγάλη έκθεση σε στεγαστικά δάνεια, ανέφεραν τους περισσότερους ενυπόθηκους τίτλους στην κατηγορία διακράτησης μέχρι τη λήξη. Η μεταφορά τίτλων έγινε συστηματικά από το 2001 έως το 2008, ωστόσο τη χρονιά εκείνη, το φαινόμενο εντάθηκε σημαντικά. Εν περιλήψει, οι τράπεζες προχώρησαν σε χειραγώγηση των λογιστικών τους δεδομένων και υπερεκτίμησαν τη λογιστική αξία του ενεργητικού τους, με σκοπό να εμφανίσουν επαρκή κεφάλαια, υπό την πίεση μιας έντονης οικονομικής κρίσης.

### 7.7 Προβλέψεις αναλυτών και εταιρική διακυβέρνηση

Όσα περιγράφηκαν στις προηγούμενες ενότητες, κατέστησαν σαφές ότι οι τράπεζες διαθέτουν ένα ευρύ φάσμα επιλογών, προκειμένου να υποστηρίξουν την κεφαλαιακή τους επάρκεια, την οικονομική τους ευρωστία και τελικά την αξία τους ως επιχειρηματικές μονάδες. Η αξία αυτή, υπό καθεστώς αποτελεσματικής αγοράς, θεωρείται ότι αποτυπώνεται στην αξία της μετοχής τους.

Ωστόσο, εύλογα τίθεται το ερώτημα αν στην τιμή της μετοχής ενσωματώνονται ποιοτικά δεδομένα, όπως είναι η ποιότητα της διοίκησης. Η σχετική επιστημονική βιβλιογραφία καταλήγει σε διφορούμενα αποτελέσματα, σχετικά με την ικανότητα της αγοράς να τιμολογήσει και να συμπεριλάβει την εταιρική διακυβέρνηση στην τιμή της μετοχής.

Οι εξωτερικοί αναλυτές (sell-side analysts) εργάζονται για επενδυτικές εταιρείες, όπως οι χρηματιστηριακές, έχοντας ως αντικείμενο εργασίας τους τη μελέτη ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων εταιρειών, με σκοπό την έκδοση συστάσεων προς το επενδυτικό κοινό. Όσο πιο ακριβείς συστάσεις κάνουν, τόσο περισσότερους επενδυτές θα προσελκύσουν, οι οποίοι θα εκτελέσουν τις συναλλαγές τους μέσω των χρηματιστηριακών εταιρειών-εργοδοτών των αναλυτών. Είναι προφανές ότι η αύξηση των εσόδων από προμήθειες, θα επιφέρει αύξηση και στην αμοιβή των αναλυτών, μαζί με επαγγελματική καταξίωση.

Η μελέτη των Autore D., et al. (2008), αναγνωρίζει τα ισχυρά κίνητρα των αναλυτών να φτάσουν στην, όσο το δυνατόν, ορθότερη αποτίμηση μιας εταιρείας. Για το λόγο αυτό, χρησιμοποιούν τις προβλέψεις τους για να εξετάσουν κατά πόσο η αγορά είναι σε θέση να αποτιμήσει την εταιρική διακυβέρνηση μιας εταιρείας. Επίσης, εξετάζει αν οι προβλέψεις τους σχετίζονται με την ισχύ των δικαιωμάτων των μετόχων.

Αν η ποιότητα της εταιρικής διακυβέρνησης επηρεάζει θετικά την αξία μιας εταιρείας, χωρίς αυτό να αποτυπώνεται στην τιμή της μετοχής, τότε οι αναλυτές θα το εντοπίσουν και θα κάνουν θετικότερες συστάσεις για εταιρείες με ισχυρά δικαιώματα μετόχων. Εναλλακτικά, αν η εταιρική διακυβέρνηση δεν επηρεάζει την αξία μιας εταιρείας ή αν ενσωματώνεται άμεσα στην τιμή της μετοχής, τότε οι αναλυτές δε θα δώσουν ιδιαίτερη σημασία στη διαφορά της εταιρικής διακυβέρνησης μεταξύ των εταιρειών.

Η εμπειρική μελέτη χρησιμοποιεί 7.042 μηνιαία δεδομένα που αφορούν τις συστάσεις των αναλυτών για ένα πλήθος αμερικάνικων εταιρειών και ένα δείκτη μέτρησης της ισχύς των δικαιωμάτων των μετόχων (G-index), για το χρονικό διάστημα 1995 έως 2004. Ο, εν λόγω δείκτης, αποτελείται από 24 αμυντικά μέτρα απέναντι σε επιθετική εξαγορά. Έτσι, για κάθε



μέτρο που η διοίκηση έχει θέσει σε ισχύ, ο δείκτης αυξάνεται κατά μία μονάδα και ως εκ τούτου, όσο μεγαλύτερη η τιμή του δείκτη, τόσο πιο αδύναμα γίνονται τα δικαιώματα των μετόχων.

Κατά την ανάλυση παλινδρόμησης, ως εξαρτημένη μεταβλητή τέθηκε η σύσταση των αναλυτών (μέσος όρος των συστάσεων) και ως εξηγηματική ο δείκτης G-index, ενώ συμπεριλήφθηκαν, επίσης, μεταβλητές, οι οποίες επηρεάζουν τους αναλυτές στις αποφάσεις τους. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκε 1) η απόδοση της μετοχής κατά τους τελευταίους 6 μήνες, 2) η απόδοση της μετοχής για τους 6 μήνες που προηγούνται του τελευταίου εξαμήνου, 3) ο μέσος ημερήσιος κύκλος πωλήσεων, 4) η αύξηση των πωλήσεων, 5) ο δείκτης κέρδη προς τιμή μετοχής, 6) ο δείκτης λογιστικής αξίας προς τιμή μετοχής και 7) η κεφαλαιοποίηση της εταιρείας.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι αναλυτές εκδίδουν πιο ευνοϊκές συστάσεις για εταιρείες με χαμηλό δείκτη G-index, δηλαδή για εταιρείες με ισχυρή εξωτερική διακυβέρνηση. Ως εξωτερική διακυβέρνηση νοείται ο έλεγχος που μπορεί να ασκηθεί στη διοίκηση από εξωτερικούς οικονομικούς παράγοντες, οι οποίοι έχουν έννομο συμφέρον, όπως είναι οι μέτοχοι, οι χρηματοδότες και οι προμηθευτές. Επίσης, οι συστάσεις των αναλυτών είναι ευνοϊκότερες, όταν οι τιμές των μεταβλητών 1 έως 5 είναι υψηλότερες και η τιμή της μεταβλητής 6 χαμηλότερη, κάτι που σημαίνει ότι επηρεάζονται από τη βραχυπρόθεσμη τάση που επικρατεί για μια μετοχή.

Ωστόσο, οι επιπλέον έλεγχοι του δείγματος της μελέτης, υπέδειξαν κάποια ιδιαίτερα σημεία. Η αρχή γίνεται με τη λογική υπόθεση ότι δύο παρόμοιες εταιρείες θα έχουν παρόμοιο επίπεδο εταιρικής διακυβέρνησης, κάτι, όμως, που δεν ισχύει στην πράξη. Εξαιτίας αυτού του γεγονότος, υπάρχει διαφορά μεταξύ του πραγματικού και αναμενόμενου επιπέδου εξωτερικής διακυβέρνησης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι αναλυτές ευνοούν τις εταιρείες με ισχυρή εξωτερική διακυβέρνηση, μόνο όμως όταν αυτό αναμένεται. Ταυτόχρονα, δεν ευνοούν, ούτε τιμωρούν τις εταιρείες με ισχυρή διακυβέρνηση, όταν αναμένεται να έχουν ασθενή διακυβέρνηση.

Επιστρέφοντας στα αρχικά ερωτήματα, η μελέτη καταλήγει ότι η αγορά δεν τιμολογεί αποτελεσματικά την εταιρική διακυβέρνηση στην περίπτωση που αναμένεται, από την εταιρεία, να παρουσιάσει ισχυρή εξωτερική διακυβέρνηση. Επίσης, η ισχυρή εξωτερική διακυβέρνηση φαίνεται να είναι πιο επιθυμητή και να συντελεί σε αύξηση της τιμής της μετοχής. Αυτός είναι ένας λόγος, για τον οποίον οι εταιρείες θα πρέπει να σκεφτούν τη μείωση των αμυντικών μέτρων που λαμβάνουν.

### 7.8 Διαφάνεια και οικονομικές επιδόσεις

Η ανάλυση των οικονομικών στοιχείων μιας εταιρείας, προκειμένου να αξιολογηθεί ως επενδυτική επιλογή, αποτελεί μόνο το ένα μέρος της εξίσωσης, όπως έχει αναλυθεί σε προηγούμενη ενότητα. Μια ολοκληρωμένη αξιολόγηση θα πρέπει, επιπρόσθετα, να περιλαμβάνει την ανάλυση ποιοτικών δεδομένων. Μια σημαντική ποιοτική παράμετρος, που δύναται να δημιουργήσει πρόσθετη αξία για μια επιχείρηση, είναι το επίπεδο διαφάνειας που διέπει τη λειτουργία της.

Ειδικότερα για τις τράπεζες, που επιτελούν πλήθος πολύπλοκων λειτουργιών, η διαφάνεια είναι ακόμα σημαντικότερη παράμετρος για τις εξωτερικές οικονομικές μονάδες (μέτοχοι, αρχές, χρηματοδότες, προμηθευτές). Ο κομβικός ρόλος των τραπεζών στο σύγχρονο χρηματοοικονομικό σύστημα, απαιτεί συνεχώς μεγαλύτερη, συχνότερη και ποιοτικότερη ροή πληροφοριών προς την αγορά. Ο λόγος είναι ότι οι κακές πρακτικές μιας τράπεζας διαχέονται σε όλη την οικονομία, μέσω πλήθους καναλιών και επηρεάζουν ακόμα και οικονομικές μονάδες, οι οποίες δε διατηρούσαν συναλλακτικές σχέσεις με τη συγκεκριμένη τράπεζα.

Επιπλέον, οι οικονομικές μονάδες επιδιώκουν να έχουν οικονομικές σχέσεις με τράπεζες που διατηρούν υψηλό επίπεδο διαφάνειας διότι μειώνεται η ασυμμετρία πληροφόρησης, και γίνονται πιο εμφανείς οι κίνδυνοι και οι ευκαιρίες που αντιμετωπίζει η τράπεζα. Ταυτόχρονα, ο έλεγχος της διοίκησης από τις αγορές, είναι πιο αποτελεσματικός. Τα οφέλη της αγοράς, από την αυξημένη διαφάνεια μιας τράπεζας, επιστρέφουν στην ίδια την τράπεζα, με τη μορφή μειωμένου κόστους κεφαλαίου. Αυτό είναι λογικό, διότι οι αγορές, ως ορθολογικές μονάδες, θα ζητήσουν μικρότερη απόδοση από μια τράπεζα με υψηλό επίπεδο διαφάνειας, σε σχέση με μια παρεμφερή τράπεζα που λειτουργεί ως «μαύρο κουτί».

Όμως, πως μπορεί να μετρηθεί η διαφάνεια μιας τράπεζας; Οι περισσότερες επιστημονικές μελέτες του παρελθόντος, χρησιμοποιούν ως μέτρο τον αριθμό των αναλυτών που παρακολουθεί μια τράπεζα. Όσο περισσότεροι αναλυτές εξετάζουν τα στοιχεία της, τόσο περισσότερη πληροφορία φτάνει στις αγορές. Επίσης, όσο λιγότερη απόκλιση έχουν οι προβλέψεις των αναλυτών, σχετικά με τα κέρδη ανά μετοχή, τόσο ενισχυμένη είναι η διαφάνεια.

Το ίδιο μέτρο χρησιμοποιεί και η μελέτη των Akhigbe A., et al. (2013), η οποία εξετάζει την επίδραση που μπορεί να έχει η διαφάνεια πάνω στην οικονομική επίδοση μιας τράπεζας. Το δείγμα αποτελείται από 3.603 δεδομένα αμερικανικών τραπεζών και αφορούν το χρονικό διάστημα 1996 έως 2006.

Ως εξαρτημένη μεταβλητή ορίστηκε η αποδοτικότητα στη δημιουργία κερδοφορίας και ως πρώτη ανεξάρτητη μεταβλητή ορίστηκε ο αριθμός των αναλυτών που παρακολουθούν μια τράπεζα. Η δεύτερη ανεξάρτητη μεταβλητή ήταν η τυπική απόκλιση των προβλέψεων των αναλυτών σχετικά με τα κέρδη ανά μετοχή. Επίσης, συμπεριλήφθηκε η τυπική απόκλιση των εβδομαδιαίων αποδόσεων της μετοχής και ο όγκος των μετοχών που εμπορεύθηκαν.

Το μέγεθος του ενεργητικού αποτέλεσε μία ακόμα μεταβλητή, προκειμένου να ελεγχθεί αν δημιουργούνται οικονομίες κλίμακας, οι οποίες αναμένεται να έχουν θετική συνεισφορά στην αποδοτικότητα της τράπεζας. Ακόμα, κατασκευάστηκε ο δείκτης μη αποδοτικών στοιχείων ενεργητικού (non-performing assets) προς το σύνολο του ενεργητικού, τόσο για την πολιτεία που λειτουργεί ένα υποκατάστημα, όσο και για την πολιτεία που είναι εγκατεστημένη η έδρα της τράπεζας. Υψηλή τιμή του δείκτη υποδηλώνει χαμηλή ποιότητα ενεργητικού και άρα αναμένεται να έχει αρνητική επίπτωση στη συνολική αποδοτικότητα.

Το ποσοστό των καταθέσεων όψεως ως προς τις συνολικές καταθέσεις, αποτέλεσε την επόμενη ανεξάρτητη μεταβλητή. Η λογική είναι ότι ένα υψηλό ποσοστό καταθέσεων όψεως, που έχει χαμηλό κόστος, θα συνεισφέρει θετικά στην αποδοτικότητα. Αντίστροφη λογική υπάρχει για το ποσοστό των μεγάλων καταθέσεων (άνω των \$100.000), οι οποίες κοστίζουν περισσότερο και άρα αναμένεται να συνεισφέρουν αρνητικά στην κερδοφορία. Ωστόσο, αν το συγκεκριμένο ποσοστό είναι αρκετά μεγάλο, τότε ο συντελεστής της συγκεκριμένης μεταβλητής θα μπορούσε να είναι θετικός. Ο λόγος είναι ότι όσο περισσότεροι καταθέτες υπερβαίνουν το όριο εγγύησης καταθέσεων, τόσο πιο πιθανό είναι να εντείνουν τον έλεγχό τους προς την τράπεζα και να αυξήσουν το επίπεδο διαφάνειας που εφαρμόζει.

Η επόμενη μεταβλητή αφορά το κόστος μισθοδοσίας, το οποίο αναμένεται να έχει αρνητική σχέση με την κερδοφορία. Αρνητική σχέση αναμένεται και για τη μεταβλητή ένα μείον συνολικά δάνεια (1 minus total loans), διότι όσο λιγότερα δάνεια έχουν χορηγηθεί, τόσο πιθανότερο είναι να απέχει το δανειακό χαρτοφυλάκιο από το βέλτιστο και άρα η τράπεζα θα υπολείπεται σε αποδοτικότητα. Τέλος, προστέθηκε ως μεταβλητή το ποσοστό των εσόδων που προέρχεται από μη επιτοκιακό εισόδημα και η αύξηση του ενεργητικού το τελευταίο έτος, που αναμένεται να έχει αρνητικό συντελεστή. Αυτό συμβαίνει διότι όσο πιο απότομη αύξηση ενεργητικού έχει μια τράπεζα, τόσο πιο δύσκολο είναι να τη διαχειριστεί αποτελεσματικά και συνήθως αυτό αποτυπώνεται στην πτώση της ποιότητας του δανειακού της χαρτοφυλακίου.

Η ανάλυση παλινδρόμησης επιβεβαίωσε τους αναμενόμενους συντελεστές για τις περισσότερες μεταβλητές. Έτσι, ο μεγάλος αριθμός αναλυτών και η μικρή τυπική απόκλιση

στις προβλέψεις τους, αποτελούν ενδείξεις αυξημένης διαφάνειας που επηρεάζει θετικά την αποδοτικότητα των κερδών. Επίσης, οι τράπεζες με χαμηλό κόστος μισθοδοσίας και υψηλό επίπεδο μη επιτοκιακού εισοδήματος φαίνεται να είναι πιο αποτελεσματικές. Σε αυτό συντελεί και η διατήρηση χαμηλής ρευστότητας με σκοπό την αύξηση των χορηγήσεων, όπως έδειξε ο αρνητικός συντελεστής της μεταβλητής ένα μείον συνολικά δάνεια.

Ο αρνητικός συντελεστής της μεταβλητής που δείχνει την τυπική απόκλιση των εβδομαδιαίων αποδόσεων, δηλώνει ότι οι μετοχές με υψηλή διακύμανση υστερούν σε όρους αποτελεσματικότητας. Αντίστοιχα, ο αρνητικός συντελεστής του όγκου των μετοχών που εμπορεύθηκαν, δείχνει ότι ο μεγαλύτερος όγκος συναλλαγών συνδέεται με περιβάλλοντα που χαρακτηρίζονται από χαμηλό επίπεδο πληροφόρησης.

Συνοψίζοντας, τα αποτελέσματα της μελέτης καταδεικνύουν ότι ένα υψηλό επίπεδο διαφάνειας στη λειτουργία μιας τράπεζας, προσφέρει οφέλη, τόσο στις αγορές όσο και στην ίδια. Η κάλυψη των απαιτήσεων των ρυθμιστικών αρχών, σε όρους πληροφόρησης, καθιστά μια τράπεζα σύννομη, αλλά η ταυτόχρονη κάλυψη των επιπλέον απαιτήσεων των αγορών, μπορεί να καταστήσει μια τράπεζα περισσότερο επιθυμητή για συνεργασία, σε σχέση με τους ανταγωνιστές της και να της αποφέρει απτά οφέλη.

### 7.9 Έλεγχος και κεφαλαιακή δομή τραπεζών

Οι τράπεζες, όπως και οι υπόλοιπες επιχειρήσεις, θέτουν στόχους σχετικά με τη βέλτιστη κεφαλαιακή δομή τους. Επιπλέον, είναι υποχρεωμένες να καλύπτουν τους ελάχιστους κεφαλαιακούς στόχους που θέτουν οι ρυθμιστικές αρχές, το οποίο όμως, υπό κανονικές συνθήκες, δεν αποτελεί πρόβλημα, διότι οι ίδιες οι τράπεζες θέτουν υψηλότερους στόχους, προκειμένου να προσεγγίσουν τη βέλτιστη κεφαλαιακή δομή. Ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό των τραπεζών είναι η ρευστότητα που διακρίνει το ενεργητικό τους. Αυτό τους επιτρέπει να μεταβάλλουν εύκολα το μέγεθός τους, με σκοπό να επιτύχουν τους κεφαλαιακούς τους στόχους.

Ο τρόπος επίτευξης των κεφαλαιακών στόχων μπορεί να διαφέρει ανάμεσα στις τράπεζες, αλλά αυτό που έχει ενδιαφέρον είναι όταν η διαφοροποίηση προέρχεται από την επιβολή κινήτρων και όχι από επιχειρησιακή ανάγκη. Τέτοια φαινόμενα παρατηρούνται σε χώρες με χαμηλή προστασία των μετόχων ή σε οικογενειακά ελεγχόμενες τράπεζες. Πιο συγκεκριμένα, η συγκέντρωση του ελέγχου σε ορισμένους μετόχους μπορεί να οδηγήσει την τράπεζα σε διαφορετική διαδικασία επίτευξης κεφαλαιακών στόχων, η οποία θα διασφαλίζει τα συμφέροντά τους και θα διατηρεί το υψηλό επίπεδο ελέγχου τους.

Όταν το επίπεδο ελέγχου συμπίπτει με το επίπεδο ιδιοκτησίας μετοχών, τότε δεν παρατηρούνται φαινόμενα υπερβολικού ελέγχου. Αντίθετα, όταν υπάρχει απόκλιση, τότε ορισμένοι μέτοχοι θα χρησιμοποιήσουν το υψηλό επίπεδο ελέγχου προς όφελός τους. Αυτή η κατάσταση μπορεί να δημιουργηθεί σε έναν όμιλο εταιρειών που λειτουργεί με τη μορφή πυραμίδας. Αν στη μητρική εταιρεία υπάρχουν ορισμένοι μέτοχοι με ισχυρή πλειοψηφία, τότε η επιρροή τους διαχέεται και στις θυγατρικές εταιρείες, χωρίς να χρειάζεται να κατέχουν μέρος των μετοχών τους.

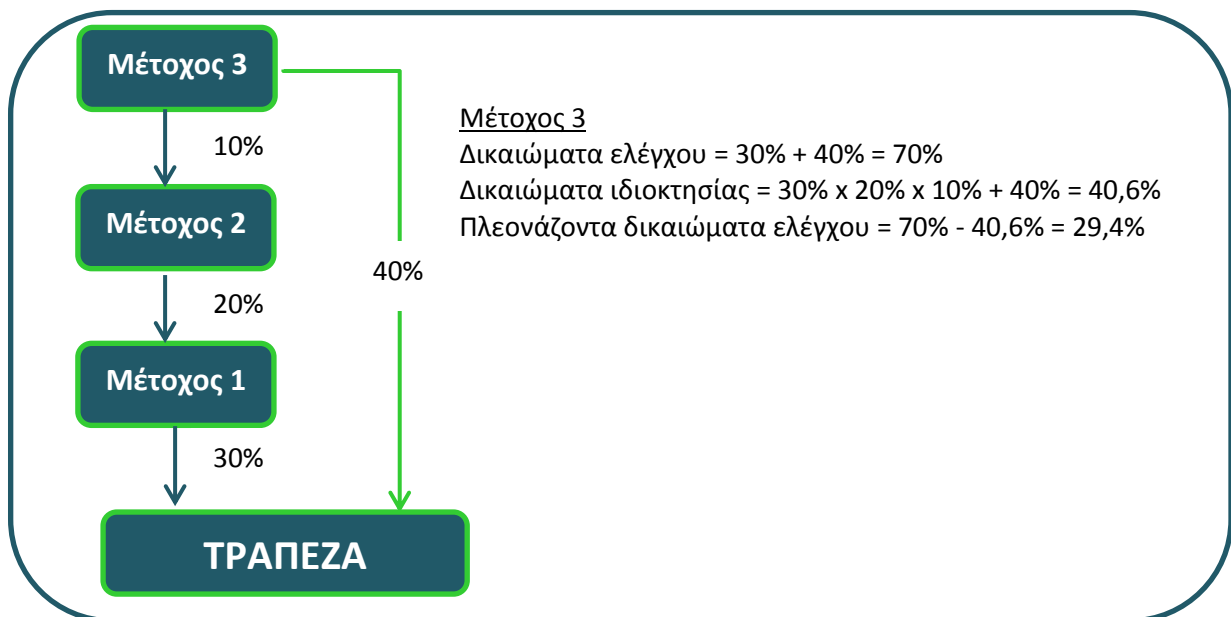
Σε περιπτώσεις που το επίπεδο ελέγχου και ιδιοκτησίας ταυτίζονται, τότε οι τράπεζες που υπολείπονται των κεφαλαιακών τους στόχων, προχωρούν σε έκδοση νέων μετοχών και μειώνουν το ύψος του κινδύνου στο ενεργητικό. Αντίστοιχα, αν υπερβαίνουν τους στόχους, τότε προχωρούν σε επαναγορά μετοχών, μείωση των παρακρατηθέντων κερδών και αύξηση του ενεργητικού, συμπεριλαμβανομένων των χορηγήσεων.

Από την άλλη πλευρά, σε περιπτώσεις υπερβολικού ελέγχου, ενώ η συμπεριφορά σε περίπτωση υπέρβασης των στόχων είναι παρόμοια, σε περίπτωση μη επίτευξης διαφοροποιείται. Συγκεκριμένα, παρατηρείται απροθυμία έκδοσης νέων μετοχών, ώστε να

αποτραπεί η διάχυση της ιδιοκτησίας και του ελέγχου. Αντί αυτού, προτιμάται η χρήση εσωτερικών κεφαλαίων καθώς και η μείωση του ενεργητικού και ειδικότερα των χορηγήσεων.

Η μελέτη των Lepetit L., et al. (2014), εστιάζει στο παραπάνω φαινόμενο, προσπαθώντας να απαντήσει στο ερώτημα αν η συγκέντρωση υπερβολικού ελέγχου από κάποιους μετόχους επηρεάζει την κεφαλαιακή δομή της τράπεζας. Για το σκοπό της μελέτης, συγκεντρώθηκαν 2.204 ετήσια δεδομένα, που αφορούν 341 εμπορικές τράπεζες από 17 χώρες της δυτικής Ευρώπης. Το χρονικό διάστημα των δεδομένων εκτείνεται από το 2002 έως το 2010.

Αρχικά, ήταν απαραίτητο να βρεθούν οι τελικοί ιδιοκτήτες της κάθε τράπεζας και να εξεταστεί αν το ποσοστό ιδιοκτησίας τους είναι μεγαλύτερο από 10%, ώστε να κατηγοριοποιηθούν ως σημαντικοί μέτοχοι. Στη συνέχεια, υπολογίστηκε ο συνολικός αριθμός των δικαιωμάτων ελέγχου και των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας, συνυπολογίζοντας τόσο τα άμεσα, όσο και τα έμμεσα δικαιώματα. Για να γίνει πιο κατανοητή η παραπάνω διαδικασία, παρατίθεται το παρακάτω σχήμα.



Η άμεση συμμετοχή του μετόχου 3 (πράσινη γραμμή), συνεπάγεται ότι τα δικαιώματα ελέγχου συμπίπτουν με τα δικαιώματα ιδιοκτησίας επί της τράπεζας. Η έμμεση συμμετοχή του (μπλε γραμμή), συνεπάγεται ότι ελέγχει την τράπεζα σε ποσοστό 30%, κατέχοντας μόλις το 0,6% των μετοχών. Τελικά, η κατοχή του 40,6% των μετοχών, του προσφέρει το 70% των δικαιωμάτων ελέγχου, το οποίο σημαίνει ότι διαθέτει ένα πλεόνασμα δικαιωμάτων ελέγχου που ανέρχεται σε 29,4%. Η ύπαρξη αυτού του πλεονάσματος δικαιωμάτων, μπορεί να οδηγήσει σε διαφορετική κεφαλαιακή προσαρμογή;

Η επίτευξη των κεφαλαιακών στόχων μπορεί να συμβεί είτε με προσαρμογή του ενεργητικού είτε με αναδιάρθρωση των κεφαλαίων της τράπεζας. Ειδικότερα, η αναδιάρθρωση μπορεί να είναι εσωτερική (μέσω αύξησης ή μείωσης των παρακρατηθέντων κερδών), είτε εξωτερική (έκδοση ή επαναγορά μετοχών). Για το λόγο αυτό, κατά το στάδιο της εμπειρικής μελέτης, χρησιμοποιήθηκαν διαφορετικές εξαρτημένες μεταβλητές.

Η μεταβολή του δείκτη Tier I μείον το ποσό των παρακρατηθέντων κερδών, αποτέλεσε την πρώτη εξαρτημένη μεταβλητή, ενώ η μεταβολή των παρακρατηθέντων κερδών ήταν η δεύτερη μεταβλητή. Επίσης, χρησιμοποιήθηκε η μεταβολή του ενεργητικού, η μεταβολή των δανείων και η μεταβολή των σταθμισμένων ως προς τον κίνδυνο στοιχείων του ενεργητικού.

Ως ανεξάρτητη μεταβλητή τέθηκε η υπέρβαση του κεφαλαιακού στόχου και μια ψευδομεταβλητή που παίρνει τιμή 1 αν εμφανίζεται υπερβολικός έλεγχος, όπως υπολογίστηκε νωρίτερα, ή μηδέν σε διαφορετική περίπτωση. Επίσης, χρησιμοποιήθηκε το ποσοστό των καταθέσεων ως προς το ενεργητικό, η ηλικία της τράπεζας, μια ψευδομεταβλητή που ελέγχει αν η τράπεζα συγχωνεύτηκε στην εξεταζόμενη περίοδο και μια

ψευδομεταβλητή που ελέγχει αν η τράπεζα διασώθηκε κατά την πρόσφατη κρίση. Ακόμα χρησιμοποιήθηκε ως μεταβλητή ένας δείκτης σχετικά με τον αριθμό των χρηματοπιστηριακών αγορών στις οποίες συμμετέχει μια τράπεζα, η αύξηση του ΑΕΠ, το διατραπεζικό επιτόκιο τριών μηνών και η χρηματοπιστηριακή αξία των εισηγμένων εταιρειών προς το ΑΕΠ.

Προκειμένου να προκύψει το τελικό αποτέλεσμα, εξετάστηκε η σχέση των ανεξάρτητων μεταβλητών με μία εξαρτημένη μεταβλητή κάθε φορά και δημιουργήθηκαν οι αντίστοιχες διαδοχικές παλινδρομήσεις.

Τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν την υπόθεση ότι η ύπαρξη πλεοναζόντων δικαιωμάτων ελέγχου επηρεάζει την απόφαση για τον τρόπο που μια τράπεζα θα επιδιώξει την επίτευξη των κεφαλαιακών της στόχων. Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει συνοπτικά τα αποτελέσματα.

	Αύξηση κεφαλαιακών δεικτών	Μείωση κεφαλαιακών δεικτών
Μη ύπαρξη επιπλέον δικαιωμάτων ελέγχου	<ul style="list-style-type: none"> <li>• έκδοση νέων μετοχών</li> <li>• αναδιάρθρωση ενεργητικού</li> <li>• διατήρηση χρηματοδότησης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• επαναγορά μετοχών</li> <li>• μείωση παρακρατηθέντων κερδών</li> <li>• αύξηση ενεργητικού και χρηματοδότησης</li> </ul>
Ύπαρξη επιπλέον δικαιωμάτων ελέγχου	<ul style="list-style-type: none"> <li>• επαναγορά μετοχών</li> <li>• μείωση παρακρατηθέντων κερδών</li> <li>• μείωση ενεργητικού και χρηματοδότησης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• επαναγορά μετοχών</li> </ul>

Σε καθεστώς απουσίας επιπλέον δικαιωμάτων ελέγχου, μια τράπεζα θα αυξήσει τους κεφαλαιακούς δείκτες, μέσω έκδοσης μετοχών και αναδιάρθρωσης του ενεργητικού, χωρίς να μειώνει τη χρηματοδότηση. Από την άλλη πλευρά, θα μειώσει τους κεφαλαιακούς δείκτες, μέσω επαναγοράς μετοχών, μείωσης των παρακρατηθέντων κερδών και αύξησης του ενεργητικού.

Στην περίπτωση που τα δικαιώματα ελέγχου εμφανίζονται ισχυρά, η μείωση των κεφαλαιακών δεικτών επιτυγχάνεται αποκλειστικά με επαναγορά μετοχών, ενώ η αύξηση επιχειρείται μέσω επαναγοράς μετοχών, μείωσης των παρακρατηθέντων κερδών, αλλά και συρρίκνωσης του ενεργητικού και της χρηματοδότησης.

Κατά την περίοδο που εξέτασε η μελέτη (2002-2010), οι τράπεζες που μείωσαν τη χρηματοδότηση με σκοπό να επιτύχουν τους κεφαλαιακούς στόχους, ήταν αυτές στις οποίες υπήρχαν μέτοχοι με πλεονάζοντα δικαιώματα ελέγχου. Αν η συνθήκη της Βασιλείας III, επιβάλει αυστηροποίηση του δείκτη Tier I, ώστε να περιλαμβάνει μόνο τις κοινές μετοχές και αύξηση των ελάχιστων απαιτούμενων κεφαλαιακών δεικτών, τότε αναμένεται να αυξηθεί η ροπή των συγκεκριμένων τραπεζών προς μείωση των χορηγήσεων.

Τα προβλήματα στην πραγματική οικονομία, από τη μείωση της χρηματοδότησης, θα μπορούσαν να αποφευχθούν, αν οι αρχές ενίσχυαν την προστασία των μετόχων. Σε αυτή την περίπτωση, η αντίσταση των σημαντικών μετόχων στην έκδοση νέων μετοχών, θα ήταν δυνατόν να αμβλυνθεί. Επίσης, η υποχρέωση αποκάλυψης περισσότερων πληροφοριών σχετικά με την ιδιοκτησιακή δομή των τραπεζών, θα ενίσχυε τον έλεγχο και την πειθαρχία από πλευράς των αρχών και των αγορών και θα συντελούσε στην εξασθένιση του φαινομένου.

### 7.10 Κίνδυνοι τραπεζών και προβλέψεις αναλυτών

Η πρόσφατη χρηματοοικονομική κρίση κατέστησε σαφές ότι υπάρχουν περιορισμοί και αλλοιώσεις στην αντίληψη των κινδύνων που αναλαμβάνουν οι τράπεζες, με αποτέλεσμα να δυσχεραίνει η επιβολή πειθαρχίας από την αγορά. Μάλιστα, ακόμα και επαγγελματίες συμμετέχοντες στις αγορές, όπως είναι οι αναλυτές, απέτυχαν συστηματικά να κάνουν αξιόπιστες προβλέψεις.

Προηγούμενες μελέτες έδειξαν ότι η διασπορά των προβλέψεων των αναλυτών σχετίζεται με αβεβαιότητα των μελλοντικών χρηματοροών και επιδείνωση της ασυμμετρίας πληροφορήσεως, το οποίο καταλήγει σε αυξημένο κίνδυνο αφερεγγυότητας. Κατά συνέπεια, η αύξηση των κινδύνων φαίνεται να συνδέεται αρνητικά με την προβλεπτική ικανότητα των αναλυτών. Επίσης, οι προβλέψεις για τα κέρδη των τραπεζών τείνουν να έχουν μικρότερες αποκλίσεις από τις προβλέψεις για μη τραπεζικές εταιρείες. Αυτό μπορεί να οφείλεται στη μεγαλύτερη δυνατότητα των τραπεζών για χειραγώγηση των κερδών τους, ώστε να ανταποκριθούν στις προβλέψεις. Παρόλα αυτά, ενώ το 2004 το 68,22% των ευρωπαϊκών τραπεζών πέτυχε τις προβλέψεις, το 2008 το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 28,13%.

Στο σημείο αυτό γεννάται το ερώτημα αν οι αναλαμβανόμενοι κίνδυνοι των τραπεζών επηρεάζουν την προβλεπτική ικανότητα των αναλυτών. Επίσης, μήπως η ικανότητα πρόβλεψης σε περιόδους κρίσης μεταβάλλεται ή ακόμα, μήπως εξαρτάται από τον τύπο του αναλυτή (αισιόδοξος ή απαισιόδοξος);

Τα παραπάνω ερωτήματα επιχειρεί να απαντήσει η μελέτη των Anolli M., et al. (2014), συγκεντρώνοντας ένα δείγμα 36.343 προβλέψεων αναλυτών που εκδόθηκαν για 411 ευρωπαϊκές τράπεζες την περίοδο 2003 έως 2009. Ο στόχος είναι να γίνει πιο ξεκάθαρη η σχέση μεταξύ κινδύνων και προβλέψεων, το οποίο αφενός θα βελτιώσει τις προβλέψεις και αφετέρου θα ενισχύσει την αποτελεσματικότητα της πειθαρχίας της αγοράς.

Κατά την ανάλυση παλινδρόμησης, ως εξαρτημένη μεταβλητή τέθηκε το σφάλμα των προβλέψεων για τα κέρδη ανά μετοχή, το οποίο μπορεί να υπολογιστεί ως η διαφορά μεταξύ πραγματικής και προβλεπόμενης τιμής κερδών προς την τιμή της μετοχής.

Ως ανεξάρτητη μεταβλητή χρησιμοποιήθηκε το επίπεδο κινδύνου της τράπεζας κατά το προηγούμενο έτος. Για να προσδιοριστεί η συγκεκριμένη μεταβλητή, συνυπολογίστηκαν διαφορετικά είδη κινδύνου. Συγκεκριμένα, υπολογίστηκε ο δείκτης z-score, ο οποίος κατασκευάζεται από λογιστικά δεδομένα και αποτελεί μέτρο του κινδύνου φερεγγυότητας μιας τράπεζας, με τις υψηλότερες τιμές να υπονοούν μικρότερο κίνδυνο. Επίσης, υπολογίστηκε ο κίνδυνος ρευστότητας ως το πηλίκο των δανείων προς καταθέσεις και ο πιστωτικός κίνδυνος ως αποτέλεσμα των τιμών των ασφαλιστρών κινδύνου (credit default swaps). Τέλος, μετρήθηκε ο συστηματικός, ο μη-συστηματικός και ο συνολικός κίνδυνος.

Η δεύτερη ανεξάρτητη μεταβλητή ήταν τα κέρδη ανά μετοχή του προηγούμενου έτους και η τρίτη μεταβλητή ήταν ο βαθμός μόχλευσης που βρίσκεται ως το πηλίκο των ιδίων κεφαλαίων προς το ενεργητικό. Η χρηματιστηριακή αξία του προηγούμενου έτους αποτέλεσε την τέταρτη μεταβλητή, ο δείκτης λογιστική προς χρηματιστηριακή αξία μετοχής (B/P) την πέμπτη μεταβλητή και η αύξηση του ενεργητικού την έκτη. Ως έβδομη μεταβλητή ορίστηκε η απόδοση της μετοχής κατά το προηγούμενο έτος, ενώ ως όγδοη το σφάλμα των προβλέψεων του προηγούμενου έτους, όπως ορίστηκε νωρίτερα. Τέλος, χρησιμοποιήθηκε η μεταβλητότητα της μετοχής που υπολογίστηκε ως η τυπική απόκλιση των τιμών και ο αριθμός των προβλέψεων των αναλυτών για την κάθε μετοχή.

Η ανάλυση παλινδρόμησης υπέδειξε αρνητικό συντελεστή για το δείκτη z-score και θετικό για τον πιστωτικό κίνδυνο και τον κίνδυνο ρευστότητας, που σημαίνει ότι η αύξηση των ειδικών κινδύνων κάθε τράπεζας, επηρεάζει αρνητικά την ικανότητα πρόβλεψης. Ωστόσο, οι συντελεστές του συστηματικού και μη-συστηματικού κινδύνου προέκυψαν αρνητικοί, το οποίο δείχνει ότι η αύξηση των κινδύνων της αγοράς οδηγεί σε λιγότερα σφάλματα πρόβλεψης. Συμπερασματικά, η επίδραση των κινδύνων στις προβλέψεις, εξαρτάται από την προέλευσή τους.

Η θετική σχέση μεταξύ προηγούμενων κερδών (2<sup>η</sup> μεταβλητή) και σφάλματος πρόβλεψης, υποδηλώνει την ύπαρξη προκατάληψης από πλευράς των αναλυτών, οι οποίοι τείνουν να υποεκτιμούν τα μελλοντικά κέρδη. Το ίδιο ισχύει για την αύξηση του ενεργητικού (6<sup>η</sup> μεταβλητή) και την προηγούμενη απόδοση της μετοχής (7<sup>η</sup> μεταβλητή). Τέλος, βρέθηκε θετική σχέση μεταξύ μεταβλητότητας (9<sup>η</sup> μεταβλητή) και σφάλματος πρόβλεψης, το οποίο δηλώνει ότι η αύξηση της μεταβλητότητας στην αγορά οδηγεί, όπως είναι αναμενόμενο, σε αύξηση των μη έγκυρων προβλέψεων.

Η μελέτη συνέχισε στην εξέταση του δεύτερου ερωτήματος που αφορά την πιθανή επιρροή που ασκεί μια χρηματοοικονομική κρίση επί των προβλέψεων. Το υπό εξέταση χρονικό διάστημα χωρίστηκε σε δύο διακριτά μέρη – την προ-κρίσης περίοδο (Ιανουάριος 2003 έως Ιούνιος 2007) και την περίοδο της κρίσης (Ιούλιος 2007 έως Μάρτιος 2009).

Η ανάλυση παλινδρόμησης, με τις ίδιες μεταβλητές, έδειξε ότι τόσο ο συντελεστής του κινδύνου φερεγγυότητας (z-score), όσο και του κινδύνου ρευστότητας, είναι στατιστικά μη σημαντικοί για την προ-κρίσης περίοδο, που σημαίνει ότι δεν επιδρούν στις προβλέψεις. Αντίθετα, ο πιστωτικός κίνδυνος φαίνεται να επηρεάζει το σφάλμα των προβλέψεων και στα δύο χρονικά διαστήματα.

Ο μη-συστηματικός κίνδυνος μειώνει το σφάλμα πρόβλεψης (αρνητικός συντελεστής) την περίοδο πριν την κρίση, αλλά το αυξάνει κατά την κρίση (θετικός συντελεστής). Από την άλλη, ο συντελεστής του συστηματικού κινδύνου παραμένει αρνητικός και μειώνει το σφάλμα πρόβλεψης και στα δύο χρονικά διαστήματα. Εν συντομία, οι κίνδυνοι φαίνεται να ενισχύουν το σφάλμα πρόβλεψης σε περιόδους κρίσης, ενώ η επιρροή τους είτε εξασθενεί, είτε αντιστρέφεται σε κανονικές περιόδους.

Συνεχίζοντας, ο συντελεστής της χρηματιστηριακής αξίας (4<sup>η</sup> μεταβλητή), ενώ είναι στατιστικά μη σημαντικός για το συνολικό διάστημα, είναι θετικός για την προ-κρίσης περίοδο, που σημαίνει ότι οι αναλυτές εκδίδουν πιο αισιόδοξες προβλέψεις για τις μεγαλύτερες τράπεζες. Επίσης, το σφάλμα πρόβλεψης του προηγούμενου έτους (8<sup>η</sup> μεταβλητή) μεγεθύνει το σφάλμα των τρεχουσών προβλέψεων σε περίοδο μη κρίσης, που σημαίνει ότι τα λάθη πρόβλεψης επαναλαμβάνονται και υπονοεί προκατάληψη από πλευράς αναλυτών. Ωστόσο, αυτό δε συνεχίζεται σε περίοδο κρίσης (στατιστικά μη σημαντικός συντελεστής).

Η αύξηση του ενεργητικού (6<sup>η</sup> μεταβλητή) και η προηγούμενη απόδοση της μετοχής (7<sup>η</sup> μεταβλητή) ενισχύουν το σφάλμα πρόβλεψης στην προ-κρίσης περίοδο, αλλά δεν έχουν καμία επίδραση κατά την κρίση. Τέλος, ο συντελεστής της μόχλευσης είναι αρνητικός και στα δύο διαστήματα, το οποίο δείχνει ότι η αυξημένη μόχλευση περιορίζει το σφάλμα πρόβλεψης.

Όσον αφορά το τρίτο ερώτημα, η ανάλυση των μεμονωμένων προβλέψεων οδηγεί στην παρατήρηση ότι κάποιοι αναλυτές είναι συστηματικά αισιόδοξοι και καταλήγουν σε αρνητικό σφάλμα πρόβλεψης, ενώ ταυτόχρονα ισχύει το αντίθετο για κάποιους άλλους αναλυτές. Για το λόγο αυτό, η μελέτη διαχωρίζει τους αισιόδοξους από τους απαισιόδοξους αναλυτές, με σκοπό να εξετάσει αν η φύση του αναλυτή επηρεάζει το σφάλμα πρόβλεψης.

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι ο κίνδυνος φερεγγυότητας και ρευστότητας επηρεάζουν το σφάλμα πρόβλεψης μόνο κατά τη διάρκεια της κρίσης, αλλά με διαφορετικό τρόπο για κάθε αναλυτή. Συγκεκριμένα, υψηλός κίνδυνος φερεγγυότητας και ρευστότητας οδηγεί σε μεγαλύτερο σφάλμα τους απαισιόδοξους αναλυτές, ενώ το αντίθετο παρατηρείται για τους αισιόδοξους. Επίσης, ο πιστωτικός κίνδυνος επηρεάζει αρνητικά την ικανότητα πρόβλεψης και των δύο τύπων αναλυτών κατά τη διάρκεια της κρίσης, ενώ οι απαισιόδοξοι επηρεάζονται και σε κανονικές περιόδους.

Σχετικά με τους κινδύνους της αγοράς (συστηματικός και μη-συστηματικός), οι απαισιόδοξοι αναλυτές επιδεικνύουν μικρότερα σφάλματα, όταν οι κίνδυνοι είναι υψηλοί. Από την άλλη, οι αισιόδοξοι υποπίπτουν σε σφάλματα λόγω του συστηματικού κινδύνου, καθώς ο μη-συστηματικός φαίνεται να μην τους επηρεάζει. Ωστόσο, σε περίοδο κρίσης, οι

δύο τύποι αναλυτών επηρεάζονται από το συστηματικό κίνδυνο, ενώ ο μη-συστηματικός δε φαίνεται να επιδρά.

Γενικά, σε κανονικές περιόδους, το μέγεθος του σφάλματος των αισιόδοξων αναλυτών επηρεάζεται από το συστηματικό κίνδυνο, ενώ των απαισιόδοξων από τον πιστωτικό κίνδυνο. Κατά τη διάρκεια μιας κρίσης, οι δύο τύποι αναλυτών κάνουν αντίστοιχα άστοχες προβλέψεις, καθώς η ενίσχυση των κινδύνων οδηγεί σε μεγαλύτερη διασπορά προβλέψεων και μεγεθύνει το σφάλμα. Ο λόγος βρίσκεται στην αυξημένη οικονομική αβεβαιότητα και στην ενίσχυση της ασυμμετρίας πληροφόρησης από μέρους των τραπεζών.

Καταλήγοντας, το μέγεθος του σφάλματος επηρεάζεται από τον τρόπο που ο αναλυτής αξιολογεί τους αναλαμβανόμενους κινδύνους μιας τράπεζας καθώς και από την προσωπική του ιδιαιτερότητα (αισιόδοξος ή απαισιόδοξος). Το φαινόμενο αυτό γίνεται πιο έντονο σε περίοδο κρίσης και αμφισβητεί την αποτελεσματικότητά τους, ως μέρος του συστήματος πειθαρχίας που επιβάλλει η αγορά.



## 8. Πειθαρχία της αγοράς

Η έννοια της πειθαρχίας της αγοράς έχει αποκτήσει μια συνεχώς αυξανόμενη σημασία, ιδιαίτερα κατά το τελευταίο τέταρτο του 20<sup>ου</sup> αιώνα, τέτοια ώστε να αποτελεί σήμερα τον τρίτο πυλώνα του Συμφώνου της Βασιλείας II. Στην παρούσα ενότητα ορίζεται η έννοια της πειθαρχίας της αγοράς, επισημαίνονται οι συμμετέχοντες, αναλύονται οι λόγοι που την καθιστούν σημαντική παράμετρο οικονομικής ανάπτυξης αλλά και οι αδυναμίες της διαδικασίας (Borio Claudio, 2004).

### ➤ Ρυθμιστικό πλαίσιο τραπεζών

Προτού εξεταστεί η πειθαρχία της αγοράς, θα ήταν ορθό, από την πλευρά της λογικής αλληλουχίας, να γίνει μια σύντομη αναφορά στο ρόλο του θεσμικού πλαισίου. Οι βασικοί λόγοι ύπαρξης των ρυθμιστικών κανόνων και της εποπτείας των τραπεζών είναι οι εξής δύο: πρώτον η προστασία των καταθετών, μέσω του περιορισμού της συχνότητας και του κόστους κατάρρευσης μεμονωμένων τραπεζών και δεύτερον η προστασία του τραπεζικού συστήματος από το κόστος των τραπεζικών κρίσεων.

Η φύση του διαμεσολαβητικού ρόλου των τραπεζών συνδέεται με ένα εγγενές και μη πλήρως εξαλείψιμο ποσοστό αδιαφάνειας. Σε διαφορετική περίπτωση, η ύπαρξη των τραπεζών δε θα ήταν αναγκαία. Επίσης, η παραγωγή υπηρεσιών χρηματοοικονομικής διαμεσολάβησης χαρακτηρίζεται από ευαισθησία του ισολογισμού για τον παραγωγό, διότι χρησιμοποιεί τη μόχλευση ως εισροή για την παραγωγή των υπηρεσιών που προσφέρει.

Συνέπεια των ανωτέρω, είναι η παρέμβαση των ελεγκτικών αρχών προκειμένου να αποτρέψουν τις τράπεζες από την ανάληψη υπερβολικών κινδύνων και κατ' επέκταση να προστατέψουν τους εμπλεκόμενους και το κοινωνικό σύνολο. Ωστόσο, το έργο του θεσμικού πλαισίου καθίσταται ιδιαίτερα απαιτητικό καθώς η μεν υπερβολική ελαστικότητα καταλήγει σε ανάληψη υπέρμετρων κινδύνων, η δε υιοθέτηση υπερβολικών κανονισμών αποτελεί τροχοπέδη, τόσο για την ανάπτυξη των τραπεζών όσο και της οικονομίας.

Κατά το παρελθόν, το θεσμικό πλαίσιο υπήρξε ιδιαίτερα πατερναλιστικό, καθορίζοντας τις δράσεις που επιτρεπόταν να αναλάβουν οι τράπεζες, αλλά και αυτές στις οποίες απαγορευόταν να εμπλακούν. Ορισμένες από τις δράσεις τους περιελάμβαναν τη χρηματοδότηση κρατικών ελλειμμάτων, τη χορήγηση προνομιακών δανείων σε συγκεκριμένους τομείς της οικονομίας, ενώ δεν ήταν λίγες οι περιπτώσεις που ζητήθηκε να αναλάβουν πιο ιδιαίτερες δράσεις, όπως η χρηματοδότηση πολιτικών κομμάτων. Σε αντάλλαγμα, οι κυβερνήσεις προσέφεραν ένα περιβάλλον μειωμένου ανταγωνισμού.

Ωστόσο, η πίεση από το διεθνή ανταγωνισμό, η πολυπλοκότητα των νέων χρηματοοικονομικών προϊόντων και η αποτυχία των κυβερνήσεων να αποτρέψουν τραπεζικές κρίσεις, άλλαξε τα δεδομένα του θεσμικού πλαισίου, ιδιαίτερα από τη δεκαετία του 1990 και ύστερα. Πλέον, οι ρυθμιστικές αρχές, όχι μόνο επιθυμούν αλλά επιδιώκουν την πειθαρχία που επιβάλλουν οι αγορές, ως μέρος ενός πιο ολοκληρωμένου θεσμικού πλαισίου. Ως αποτέλεσμα, η έννοια της πειθαρχίας της αγοράς έχει αποκτήσει ξεχωριστή σημασία και έχει ενσωματωθεί στο νομικό πλαίσιο πολλών ανεπτυγμένων οικονομιών, ως συμπληρωματικό εργαλείο των ελεγκτικών αρχών. Επίσης, αποτελεί τον τρίτο πυλώνα της συνθήκης της Βασιλείας II αλλά και της σταδιακά εφαρμοζόμενης Βασιλείας III.

### ➤ Έννοια της πειθαρχίας της αγοράς

Ως πειθαρχία της αγοράς νοείται η συμμόρφωση που επιβάλλουν οι συμμετέχοντες στις αγορές χρήματος και κεφαλαίου, πάνω στις διοικήσεις των εταιρειών. Ο λόγος ύπαρξης της πειθαρχίας της αγοράς έγκειται στη δομή των σύγχρονων επιχειρήσεων και συγκεκριμένα στο καπιταλιστικό εταιρικό μοντέλο, κατά το οποίο υπάρχει διαχωρισμός μεταξύ ιδιοκτησίας και διοίκησης μιας επιχείρησης.

Αν και τα οφέλη που προσφέρει το μοντέλο, σχετικά με την οικονομική ανάπτυξη, είναι σημαντικά, εντούτοις εμφανίζεται ένα σημαντικό μειονέκτημα, το οποίο καλείται πρόβλημα

αντιπροσώπευσης. Η εμφάνισή του συνδέεται με πράξεις και παραλήψεις της διοίκησης, οι οποίες δεν ταυτίζονται απόλυτα με τα συμφέροντα των ιδιοκτητών.

Η πειθαρχία της αγοράς περιλαμβάνει δύο βασικές λειτουργίες: την παρακολούθηση (monitoring) και την επιρροή (influence). Η αποτελεσματικότητα της παρακολούθησης εξαρτάται από την ισχύ των κινήτρων των συμμετεχόντων αλλά και από την ικανότητά τους να παρακολουθούν τη διοίκηση. Η ισχύς των κινήτρων εξαρτάται, με τη σειρά της, από τη σχέση κόστους-ωφέλειας του επενδυτή. Το μεν κόστος επηρεάζεται από τη διαφάνεια της εταιρείας και το κόστος συλλογής πληροφοριών, η δε ωφέλεια από την έκθεση του επενδυτή στην εταιρεία. Η ικανότητα των επενδυτών για παρακολούθηση εξαρτάται από τη διαφάνεια της εταιρείας αλλά και από την ικανότητα ερμηνείας των πληροφοριών που λαμβάνουν.

Η λειτουργία της επιρροής, που είναι το αποτέλεσμα της παρακολούθησης, έχει ως σκοπό να προσαρμοστούν οι δράσεις της διοίκησης στα συμφέροντα των ιδιοκτητών. Η επιρροή μπορεί να είναι άμεση, από τους συμμετέχοντες στις αγορές, ή έμμεση, προερχόμενη από τις ελεγκτικές αρχές.

Επίσης, η πειθαρχία της αγοράς μπορεί να διακριθεί σε εκ των προτέρων (ex ante) και σε εκ των υστέρων (ex post) πειθαρχία. Στην πρώτη περίπτωση, η πειθαρχία έχει καθοδηγητικό, προς τη διοίκηση, χαρακτήρα, ενώ στη δεύτερη περίπτωση επιβάλλεται ως μορφή κυρώσεως για μια μη συμβατή πράξη που έχει ήδη τελεστεί.

#### ➤ Συμμετέχοντες

Η επισήμανση των συμμετεχόντων στην πειθαρχία της αγοράς γίνεται προκειμένου να είναι πιο ευδιάκριτα τα κίνητρα που καθοδηγούν τις κινήσεις της κάθε ομάδας αλλά και να αναδειχτούν οι συγκρούσεις συμφερόντων που μπορεί να λάβουν χώρα.

- **Διοίκηση:** Αποτελεί το επίκεντρο του προβλήματος αντιπροσώπευσης διότι ενώ ορίζεται από τους ιδιοκτήτες ώστε να εξυπηρετεί τα συμφέροντά τους, συχνά επικρατούν στρεβλά κίνητρα που οδηγούν τη διοίκηση στην εξυπηρέτηση προσωπικών συμφερόντων. Αν και έχουν αναπτυχθεί αρκετά μέτρα για την πειθαρχία της διοίκησης, ο πλήρης έλεγχος είναι ανέφικτος.
- **Μέτοχοι:** Οι μέτοχοι έχουν κίνητρο να πιέσουν τη διοίκηση να αναλάβει μεγαλύτερους κινδύνους, ώστε σε περίπτωση επιτυχίας, να επωφεληθούν από την αύξηση της αξίας της επιχείρησης. Από την άλλη πλευρά, το κίνητρο αυτό περιορίζεται, διότι αν η επιχείρηση πτωχεύσει, τότε θα χάσουν τόσο την αξία της επένδυσής τους όσο και τις μελλοντικές ροές εισοδήματος (μερίσματα). Επίσης, το κίνητρο περιορίζεται λόγω της διοίκησης, καθώς αν η εταιρεία αποτύχει, θα χάσει τις υψηλά αμειβόμενες θέσεις της. Ωστόσο, στην περίπτωση που η εταιρεία οδεύει προς τη χρεωκοπία, τόσο η διοίκηση, όσο και οι μέτοχοι, τείνουν να αναλαμβάνουν υπερβολικούς κινδύνους, ώστε να εξαντλήσουν την τελευταία πιθανότητα αντιστροφής της πορείας της εταιρείας.
- **Πιστωτές:** Οι πιστωτές αυξάνουν το κόστος δανεισμού για την εταιρεία, όσο αυξάνεται ο κίνδυνος να καταστεί αφερέγγυα, ενώ μπορεί να αρνηθούν τη χρηματοδότηση αν κρίνουν ότι εμφανίζονται υπερβολικοί κίνδυνοι. Ως εκ τούτου, η διαφάνεια μιας εταιρείας παίζει καθοριστικό ρόλο για το καθορισμό της απόδοσης που θα ζητήσουν. Η ανάληψη υπέρμετρων κινδύνων, μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια των κεφαλαίων τους, σε περίπτωση αποτυχίας, ενώ ταυτόχρονα δε θα καρπωθούν καμία υπεραξία, σε περίπτωση επιτυχίας. Για το λόγο αυτό, αποτελούν σημαντικό παράγοντα στη διαδικασία πειθαρχίας της αγοράς.
- **Ελεγκτικές αρχές:** Λειτουργούν ως αντιπρόσωποι του κοινωνικού συνόλου, με σκοπό να διασφαλίζουν τη φερεγγυότητα των τραπεζών, να μειώνουν το συστημικό κίνδυνο και να περιορίζουν το κοινωνικό κόστος σε περίπτωση αποτυχίας μιας τράπεζας. Η εκτέλεση των καθηκόντων τους ενδέχεται να επηρεάζεται από προσωπικά κίνητρα, όπως είναι η διατήρηση της θέσης εργασίας

τους, αλλά και από εξωτερικούς παράγοντες, όπως είναι η πολιτική παρέμβαση. Τα παραπάνω οδηγούν σε ανοχή απέναντι σε τράπεζες που αναλαμβάνουν υψηλούς κινδύνους.

Επιπλέον, ανοχή μπορεί να υπάρξει σε περίπτωση αμφιβολιών για την πραγματική κατάσταση μιας τράπεζας ή σε περίπτωση που μια τράπεζα συνιστά σημαντικό συστημικό κίνδυνο αν πτωχεύσει (too big to fail).

Επίσης, ενώ οι ελεγκτικές αρχές επιθυμούν τη διαφάνεια για φερέγγυες τράπεζες, δεν ισχύει το ίδιο για τις προβληματικές τράπεζες. Η αδιαφάνεια, σε αυτές τις περιπτώσεις βοηθά τις ελεγκτικές αρχές να βρουν μια λύση με τη διοίκηση, χωρίς να εμφανιστούν περαιτέρω προβλήματα, όπως είναι η φυγή καταθέσεων.

- **Διαχειριστές κεφαλαίων:** Συμμετέχουν στις αγορές χρήματος και κεφαλαίου με σκοπό τη μεγιστοποίηση του κέρδους για τους ίδιους και τους πελάτες τους. Διαθέτουν εξειδικευμένο προσωπικό και προηγμένα συστήματα που τους επιτρέπουν να έχουν καλύτερη εικόνα για την οικονομική κατάσταση μια εταιρείας, σε σχέση με τους ιδιώτες επενδυτές. Αποτελούν το σημαντικότερο παράγοντα κατά τη λειτουργία της παρακολούθησης και η δράση τους ενισχύει τη δυνατότητα των ελεγκτικών αρχών στον εντοπισμό προβλημάτων σε μια τράπεζα.

Όμως τα κίνητρα τους διαφέρουν καθώς μια τράπεζα πλησιάζει την αφερεγγυότητα. Εφόσον είναι κάτοχοι ομολόγων χαμηλότερης προτεραιότητας αποζημίωσης και όσο μικρότερη είναι η παρούσα αξία των απαιτήσεών τους τόσο πιθανότερο είναι να δεχθούν ανάληψη υψηλών κινδύνων, ώστε να διασώσουν την επένδυσή τους. Ενώ η συμπεριφορά τους αρχίζει να μοιάζει με αυτή των μετόχων, οι ελεγκτικές αρχές έχουν κίνητρο για άμεση ρευστοποίηση, προκειμένου να διατηρήσουν, όσο το δυνατόν, την υπολειμματική αξία.

- **Καταθέτες:** Οι καταθέτες αποτελούν τη σημαντικότερη πηγή χρηματοδότησης για μια τυπική εμπορική τράπεζα, ωστόσο ο ρόλος τους στην πειθαρχία της αγοράς είναι μάλλον ασήμαντος. Αρχικά, οι οικονομικές τους γνώσεις είναι περιορισμένες, ενώ ταυτόχρονα το κόστος απόκτησης κατάλληλων μέσων παρακολούθησης της τράπεζας υπερβαίνει την αξία των καταθέσεών τους. Επίσης, η δυνατότητα συλλογικής δράσης είναι ανύπαρκτη καθώς οι καταθέσεις μιας τράπεζας αντιστοιχούν σε χιλιάδες καταθέτες. Για τους παραπάνω λόγους, έχουν αναθέσει την παρακολούθηση και τον επιρροή της διοίκησης στις ελεγκτικές αρχές.

Ένας επιπλέον λόγος που δεν μπορούν να είναι οι καταθέτες αξιόπιστοι συμμετέχοντες στην πειθαρχία της αγοράς, είναι το στρεβλό κίνητρο που δημιουργεί η εγγύηση των καταθέσεων. Ο κάθε καταθέτης έχει κίνητρο να αναζητά την υψηλότερη απόδοση, χωρίς να εξετάζει τους κινδύνους της τράπεζας, αφού σε κάθε περίπτωση θα αποζημιωθεί.

#### ➤ **Οφέλη από τη πειθαρχία της αγοράς**

Οι σύγχρονες τράπεζες επιτελούν πλήθος διαφορετικών εργασιών σε διεθνές επίπεδο και χρησιμοποιούν διαρκώς εξελισσόμενα και πολύπλοκα χρηματοοικονομικά προϊόντα. Ως αποτέλεσμα αυξάνεται ο βαθμός αδιαφάνειας της οικονομικής τους κατάστασης και για την παρακολούθησή τους χρειάζεται ένας σημαντικός αριθμός υψηλά καταρτισμένων ελεγκτών, το οποίο δεν είναι εύκολα εφικτό.

Η πειθαρχία της αγοράς ενισχύει τη δυνατότητα των αρχών να εντοπίσουν τις προβληματικές τράπεζες και να καταναείμουν αποτελεσματικά τους διαθέσιμους πόρους τους. Στις περιπτώσεις που η αγορά ασκεί επιρροή στη διοίκηση, προς πιο συνετή συμπεριφορά, οι ελεγκτικές αρχές ίσως δε χρειαστεί να παρέμβουν.

Επίσης, η επιβολή πειθαρχίας από τις αγορές συντελείται σε ελάχιστο χρόνο, καθώς διαμορφώνεται από τα οικονομικά κίνητρα των συμμετεχόντων. Σε αντίθεση, οι ελεγκτικές

αρχές οφείλουν να τεκμηριώσουν μια παράνομη συμπεριφορά πριν επιβάλλουν πειθαρχία, γεγονός που καθιστά τη διαδικασία περισσότερο χρονοβόρα.

Ένα άλλο όφελος προκύπτει από το γεγονός ότι η πειθαρχία της αγοράς μπορεί να αμβλύνει τις διαφορές και να συμπληρώσει τα κενά μεταξύ διαφορετικών θεσμικών πλαισίων, διότι βασίζεται σε οικονομικά κίνητρα. Έτσι, αν μια τράπεζα αναλάβει κάποια δράση σε κάποιες χώρες, που σε άλλες απαγορεύεται ως ριψοκίνδυνη, τότε η απάντηση των αγορών θα είναι κοινή και κατανοητή σε όλους, έχοντας ως αποτέλεσμα την αύξηση του κόστους δανεισμού.

Επίσης, τα οφέλη της δράσης των ισχυρών συμμετεχόντων στην αγορά, διαχέονται στους λιγότερο ισχυρούς, οι οποίοι από μόνοι τους δεν έχουν δυνατότητα παρακολούθησης και επιρροής των διοικήσεων των τραπεζών.

#### ➤ Προβλήματα στην πειθαρχία της αγοράς

Προκειμένου να λειτουργήσει αποτελεσματικά, η πειθαρχία της αγοράς βασίζεται στην παροχή πληροφοριών. Η ποσότητα των πληροφοριών εξαρτάται από το βαθμό διαφάνειας που διέπει τις τράπεζες, ο οποίος καθορίζεται από το θεσμικό πλαίσιο. Επίσης, η ποιότητα των πληροφοριών εξαρτάται από τους λογιστικούς κανόνες και τις ελεγκτικές εταιρείες. Οι πληροφορίες θα πρέπει να δίνονται με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτρέπουν και να ενθαρρύνουν τις αγορές να τις χρησιμοποιήσουν. Το όφελος, από το μεγαλύτερο βαθμό διαφάνειας, επιστρέφει στις τράπεζες με τη μορφή χαμηλότερου κόστους δανεισμού.

Από την άλλη πλευρά, ο βαθμός διαφάνειας των τραπεζών υπόκειται σε περιορισμούς κυρίως λόγω της φύσης των εργασιών τους. Με άλλα λόγια, αποτελεί εγγενές πρόβλημα, που αν εξαλειφθεί ολοκληρωτικά, τότε θα ακυρωθεί ο ίδιος ο ρόλος των τραπεζών. Επίσης, η παροχή υπερβολικών πληροφοριών ενδέχεται να δημιουργήσει τραπεζικές πτωχεύσεις και κρίσεις, ως αποτέλεσμα της αστοχίας συντονισμού πολλών διεσπαρμένων επενδυτών.

Ένα άλλο πρόβλημα είναι ότι η πειθαρχία της αγοράς μπορεί να μην εφαρμοστεί, λόγω περιορισμών από το θεσμικό πλαίσιο. Παράδειγμα αποτελεί η περίπτωση μιας αφερέγγυας τράπεζας, την οποία οι αρχές μπορεί να διασώσουν και να μην επιτρέψουν την επιθετική εξαγορά της.

Η πειθαρχία της αγοράς παρουσιάζεται ισχυρή στον τομέα της παρακολούθησης της διοίκησης αλλά μάλλον ανίσχυρη στον τομέα της άμεσης επιρροής. Ενώ οι αγορές έχουν τη δυνατότητα να προκαλέσουν το κλείσιμο μιας τράπεζας, αυτό απέχει από το να χαρακτηριστεί επιρροή και μάλιστα με τον κοινωνικά αποτελεσματικό τρόπο. Ειδικά στις περιπτώσεις τραπεζικής αποτυχίας, οι ελεγκτικές αρχές επιθυμούν λιγότερη παρέμβαση στο έργο τους.

Ένα σημαντικό πρόβλημα της πειθαρχίας της αγοράς είναι ότι ενώ μπορεί να βοηθήσει σημαντικά το έργο των ελεγκτικών αρχών, σηματοδοτώντας τα προβλήματα συγκεκριμένων τραπεζών, εντούτοις αποτυγχάνει να ενισχύσει τις αρχές στην αντιμετώπιση τραπεζικών κρίσεων που βασίζονται σε μακροοικονομικούς παράγοντες. Ο πρώτος λόγος για αυτό σχετίζεται με τα κίνητρα για ανάληψη κινδύνου και έτσι η ορθολογική αντίδραση των μεμονωμένων οικονομικών μονάδων μπορεί να καταλήξει σε μη επιθυμητά συλλογικά αποτελέσματα. Ο δεύτερος λόγος συνδέεται με την αντίληψη του κινδύνου και τη χρονική του διάσταση. Ακόμα και αν η αγορά αναγνώριζε ότι η πλειοψηφία των τραπεζών ενός τραπεζικού συστήματος λειτουργεί λανθασμένα από μακροοικονομικής απόψεως, υπάρχει δυσκολία προσδιορισμού της χρονικής στιγμής που θα ξεκινήσει η τραπεζική κρίση.

#### ➤ Σύνοψη

Παρά τους περιορισμούς και τις αδυναμίες που εμφανίζει η πειθαρχία της αγοράς, αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την εύρυθμη λειτουργία των χρηματοπιστωτικών αγορών. Επίσης, παρά τις συγκρούσεις συμφερόντων που μπορεί να εμφανίζονται με τις ελεγκτικές αρχές, αποτελεί ουσιαστικό συμπληρωματικό συστατικό στο έργο τους.

Η ισχυρή πειθαρχία της αγοράς προστατεύει τους συμμετέχοντες από ανάληψη υπερβολικών κινδύνων, για τους οποίους δεν είναι ενήμεροι και δεν έχουν τιμολογήσει, ενώ ταυτόχρονα υποβοηθά τις αρχές στην αποτελεσματικότερη εκτέλεση των καθηκόντων τους.

Προκειμένου να είναι εφικτή η παραπάνω κατάσταση, η οποία είναι επωφελής για όλους τους εμπλεκόμενους, υπάρχει η ανάγκη για ποιοτικότερη, έγκυρη και έγκαιρη πληροφόρηση. Επίσης, το θεσμικό πλαίσιο οφείλει να επανεξετάσει τους κανόνες που δημιουργούν στρεβλώσεις στη λειτουργία της πειθαρχίας της αγοράς.

Από την άλλη πλευρά, η υπερβολική ελευθερία της πειθαρχίας της αγοράς ενδέχεται να δημιουργήσει μη επιθυμητά κοινωνικά προβλήματα, καθώς βασίζεται αποκλειστικά σε ιδιωτικά οικονομικά κίνητρα, τα οποία δεν είναι διαχρονικά σταθερά και είναι δύσκολο να προβλεφθούν και να κατευθυνθούν.

## 9. Εμπειρική μελέτη

Η παρούσα μελέτη στοχεύει στην ανάδειξη της σχέσης μεταξύ των προβλέψεων των αναλυτών και των ανακοινώσεων των τραπεζών σχετικά με την κερδοφορία τους. Ειδικότερα, εξετάζεται κατά πόσον οι προβλέψεις των αναλυτών για την κερδοφορία των τραπεζών επηρεάζουν την κερδοφορία που ανακοινώνουν οι ίδιες οι τράπεζες. Η εξέταση της υπόθεσης βασίζεται στη διαπίστωση ότι οι τράπεζες έχουν μεγάλο περιθώριο στη χειραγώγηση των λογιστικών τους στοιχείων.

Από τη μελέτη βιβλιογραφίας που προηγήθηκε, είναι φανερό ότι οι τράπεζες υποκρύπτουν στον πειρασμό επηρεασμού των λογιστικών τους δεδομένων, με σκοπό είτε να ενισχύσουν τους κεφαλαιακούς τους δείκτες (Ahmed A., et al. 1999), (Huizinga H. and Laeven L., 2012), είτε να διαμορφώσουν την κερδοφορία τους (Laeven L. and Majnoni G. 2003), (Fonseca A. and Gonzalez F. 2008). Ο επηρεασμός της κερδοφορίας με σκοπό την επίτευξη των προβλέψεων των αναλυτών, θα μπορούσε να είναι ένας επιπλέον λόγος;

### 9.1 Λογική

Προκειμένου να ελεγχθεί η ισχύς της υπόθεσης, ως εξαρτημένη μεταβλητή χρησιμοποιείται η απόδοση του ενεργητικού (RoA), που αποτελεί δείκτη κερδοφορίας. Ως πρώτη επεξηγηματική μεταβλητή τίθεται ο λόγος των μη εξυπηρετούμενων δανείων προς το σύνολο των δανείων (NPL\_Loans). Ο δείκτης αποτυπώνει την ποιότητα του ενεργητικού και αναμένεται αρνητικός συντελεστής συσχέτισης, καθώς η αύξηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων οδηγεί σε μείωση της κερδοφορίας.

Η δεύτερη επεξηγηματική μεταβλητή είναι ο λόγος των λοιπών λειτουργικών εξόδων προς το συνολικό ενεργητικό (Exp\_Assets). Η διαχείριση των λοιπών εξόδων (εκτός επιτοκιακών) αποτελεί δείκτη ποιότητας της διοίκησης, οπότε όσο πιο αποτελεσματική διαχείριση γίνεται τόσο θα ενισχύεται η κερδοφορία. Συνεπώς αναμένεται αρνητικός συντελεστής για τη συγκεκριμένη μεταβλητή.

Η επόμενη μεταβλητή που χρησιμοποιείται είναι ο λόγος των ιδίων κεφαλαίων προς το συνολικό ενεργητικό (Equity\_Assets). Όσο μεγαλύτερη είναι η συμμετοχή των μετόχων στη χρηματοδότηση μιας τράπεζας, τόσο ενισχύεται ο έλεγχος προς τη διοίκηση, καταλήγοντας σε πιο συνετές επενδύσεις, που όμως έχουν μικρότερη απόδοση και μειώνουν την κερδοφορία.

Η τέταρτη μεταβλητή είναι ο λόγος των δανείων προς τις καταθέσεις (Loans\_Deposits), που αποτυπώνει τη ρευστότητα μιας τράπεζας. Υψηλότερος λόγος υποδηλώνει μεγαλύτερο κίνδυνο ρευστότητας και συνεπώς υψηλότερη αναμενόμενη απόδοση. Από την άλλη πλευρά, υψηλότερος λόγος συμβαδίζει με μικρότερο ύψος επενδυτικού χαρτοφυλακίου και, ως εκ τούτου, σε πιθανόν χαμηλότερη κερδοφορία. Το πρόσημο της μεταβλητής είναι αβέβαιο.

Ως πέμπτη μεταβλητή χρησιμοποιείται το μέγεθος του ενεργητικού ως ποσοστό του ΑΕΠ (Assets\_GDP). Όσο μεγαλύτερος είναι ο δείκτης, τόσο πιο μεγάλη η εξεταζόμενη τράπεζα, που συνεπάγεται μεγαλύτερη αδιαφάνεια σχετικά με τη λειτουργία της. Υπό το καθεστώς της αυξημένης ασυμμετρίας πληροφόρησης, το κόστος χρηματοδότησεως θα είναι αυξημένο, επηρεάζοντας αρνητικά την κερδοφορία. Ωστόσο, το μεγάλο μέγεθος της τράπεζας, της επιτρέπει να εκμεταλλευτεί οικονομίες κλίμακας και να εμπλακεί σε μη παραδοσιακές τραπεζικές εργασίες που αποφέρουν μεγαλύτερη κερδοφορία (DeYoung, et al. 2004). Επίσης, η πιθανότητα διάσωσης της από τις αρχές, λόγω μεγέθους (too big to fail), είναι αυξημένη. Αυτό τιμολογείται από τις αγορές ως μείωση του κόστους χρηματοδότησης. Συμπερασματικά, το πρόσημο της μεταβλητής είναι αβέβαιο.

Η επόμενη μεταβλητή εξετάζει τη συγκέντρωση του τραπεζικού τομέα (Concentration) σε κάθε χώρα. Ορίζεται ως το άθροισμα του ενεργητικού των τριών μεγαλύτερων τραπεζών προς το συνολικό ενεργητικό του τραπεζικού τομέα. Η αύξηση της συγκέντρωσης μπορεί να είναι αποτέλεσμα του έντονου ανταγωνισμού. Αυτό οδηγεί σε ενίσχυση της ασυμμετρίας

πληροφορήσεως με αποτέλεσμα να αυξάνεται το κόστος χρηματοδοτήσεως των τραπεζών και να μειώνεται η κερδοφορία. Από την άλλη πλευρά, υψηλότερη συγκέντρωση μπορεί να σχετίζεται με ασθενέστερο ανταγωνισμό και ως εκ τούτου με υψηλότερη κερδοφορία. Το πρόσημο και αυτής της μεταβλητής είναι αβέβαιο.

Ο αριθμός των αναλυτών που παρακολουθούν μια τράπεζα (*Num\_Analysts*) αποτελεί την έβδομη ανεξάρτητη μεταβλητή. Μεγαλύτερος αριθμός αναλυτών οδηγεί σε αυξημένη διαφάνεια, με αποτέλεσμα οι αγορές να έχουν καλύτερη εικόνα για τους κινδύνους και τις ευκαιρίες μιας τράπεζας. Ως εκ τούτου, είναι διατεθειμένοι να μειώσουν το κόστος χρηματοδοτήσεως, το οποίο καταλήγει σε ενίσχυση της κερδοφορίας (Akhigbe A., et al.2013). Από τη άλλη, υψηλότερος αριθμός αναλυτών μπορεί να αντανακλά τη μεγαλύτερη αδιαφάνεια των τραπεζών και, λόγω αυτής, τη μεγαλύτερη ανάγκη για αναλύσεις, καταλήγοντας σε μείωση της κερδοφορίας. Συνοψίζοντας, υπάρχει αβεβαιότητα σχετικά με το αναμενόμενο πρόσημο της μεταβλητής.

Η τελευταία επεξηγηματική μεταβλητή που χρησιμοποιείται είναι η μέση πρόβλεψη των αναλυτών σχετικά με τα κέρδη ανά μετοχή (*EPS\_Mean\_Estim*). Εφόσον ισχύει η αρχική υπόθεση, τότε αναμένεται θετική σχέση μεταξύ των προβλέψεων των αναλυτών και της κερδοφορίας που ανακοινώνουν οι τράπεζες.

Ωστόσο, θα πρέπει να γίνει η ακόλουθη παρατήρηση. Ενώ η μεταβλητή *EPS\_Mean\_Estim* περιλαμβάνει οικονομικά στοιχεία των τραπεζών, η μεταβλητή *RoA* περιλαμβάνει επίσης την προσπάθεια της διοίκησης να ανταποκριθεί στις προβλέψεις των αναλυτών, μέσω της εξομάλυνσης των κερδών. Αδυνατώντας να διαχωρίσουμε ποια από τις δύο δυνάμεις (οικονομικά στοιχεία ή εξομάλυνση κερδών) έχει συμβάλει περισσότερο στη διαμόρφωση του *RoA*, δε μπορούμε να εξαγάγουμε σαφές συμπέρασμα σχετικά με την αρχική υπόθεση.

Συνοψίζοντας, η εξέταση της υπόθεσης θα γίνει με χρήση της παρακάτω εξίσωσης:

$$RoA = a_0 + a_1NPL\_Loans + a_2Exp\_Assets + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts + a_8EPS\_Mean\_Estim \quad (1)$$

Η περιγραφή των μεταβλητών και η πηγή των δεδομένων παρατίθεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 1

Μεταβλητή	Περιγραφή	Πηγή Δεδομένων
<b>RoA</b>	Return on Assets	Datastream
<b>RoE*</b>	Return on Equity	Datastream
<b>NPL_Loans</b>	Non-performing loans/Total loans	Datastream
<b>Exp_Assets</b>	Other operating expenses/Total Assets	Datastream
<b>Equity_Assets</b>	Total shareholders' equity/ Total Assets	Datastream
<b>Loans_Deposits</b>	Total loans/Total Deposits	Datastream
<b>Assets_GDP%</b>	Total assets/GDP	World Bank
<b>Concentration</b>	Bank concentration (3 largest banks)	World Bank
<b>Num_analysts</b>	Number of analysts	Eikon
<b>EPS_Mean_Estim</b>	EPS mean estimation of analysts	Eikon

\* Η μεταβλητή *RoE* χρησιμοποιείται στις επεκτάσεις του υποδείγματος

### 9.2 Δεδομένα και μεθοδολογία

Το δείγμα των δεδομένων αφορά 85 εισηγμένες τράπεζες από 16 ευρωπαϊκές χώρες, οι οποίες αποτελούν μέλη της ONE. Το χρονικό διάστημα εκτείνεται από το 2000 έως το 2014, με σκοπό να υπάρχουν δύο ίσες περιόδους, εκ των οποίων η μία να προηγείται και η άλλη να έπεται της χρηματοοικονομικής κρίσης του 2007. Η άντληση των στοιχείων έγινε από τις βάσεις δεδομένων DataStream και Eikon της Thomson Reuters, ενώ χρησιμοποιήθηκε επίσης η βάση δεδομένων της Παγκόσμιας Τράπεζας (Πίνακας 1).

Το σύνολο των 12.081 ετήσιων παρατηρήσεων οργανώθηκε με τη μορφή panel καταλήγοντας σε 85 διαστρωματικές μονάδες και 15 χρονικές περιόδους. Η παλινδρόμηση έγινε με τη χρήση του προγράμματος Gretl, συμπεριλαμβάνοντας χρονικές ψευδομεταβλητές (time-dummies) και σταθερές επιδράσεις (fixed-effects). Επίσης, στις επεξηγηματικές μεταβλητές εφαρμόστηκε υστέρηση μίας μονάδας, εκτός των Num\_Analysts και EPS\_Mean\_Estim, ώστε να εξεταστεί αν υπάρχει προβλεπτική ικανότητα ως προς την εξαρτημένη μεταβλητή.

Τέλος, ακολούθησε ανάλυση ευαισθησίας, κατά την οποία το συνολικό χρονικό διάστημα χωρίστηκε σε δύο περιόδους. Η πρώτη περίοδος (2000-2007) αφορά την προ-κρίσης περίοδο και η δεύτερη (2008-2014) τη μετά-κρίσης περίοδο, με σκοπό να διαπιστωθεί αν τα αποτελέσματα μεταβάλλονται, λόγω επηρεασμού από τη χρηματοοικονομική κρίση του 2007. Η ίδια διαδικασία ακολουθήθηκε και για τις επεκτάσεις του υποδείγματος, ενώ τα αναλυτικά αποτελέσματα των υποδειγμάτων παρουσιάζονται στο Παράρτημα.

### 9.3 Αποτελέσματα

Η παλινδρόμηση της εξίσωσης (1) κατέδειξε ως στατιστικά σημαντική μόνο τη μεταβλητή EPS\_Mean\_Estim, με θετικό συντελεστή, για το συνολικό δείγμα.

Όπως σημειώθηκε νωρίτερα, η θετική σχέση RoA και EPS\_Mean\_Estim δε σημαίνει απαραίτητα ότι οι προβλέψεις των αναλυτών επηρεάζουν την κερδοφορία των τραπεζών. Η προσπάθεια της διοίκησης να ανταποκριθεί στις προβλέψεις των αναλυτών, είναι μια παράμετρος, η δυναμική της οποίας, δε μπορεί να μετρηθεί από το συγκεκριμένο υπόδειγμα. Συνεπώς, δε μπορεί να εξαχθεί σαφές συμπέρασμα σχετικά με την αρχική υπόθεση.

Πίνακας 2

<b>Συνολική περίοδος</b>
$RoA = 1,360 + 0,001 EPS\_Mean\_Estim$ (3,09)***
R-squared = 0,18
<b>2000-2007</b>
$RoA = 2,341 - 14,540 Assets\_GDP\_1 - 0,0006 EPS\_Mean\_Estim$ (-3,39)*** (-1,84)*
R-squared = 0,79
<b>2008-2014</b>
$RoA = 5,739 - 24,085 Equity\_Assets\_1 - 0,133 Num\_Analysts + 0,003 EPS\_Mean\_Estim$ (-2,64)*** (-2,13)** (2,92)***
R-squared = 0,20

Οι αριθμοί στις παρενθέσεις δίνουν την τιμή t-statistics. \*\*\*, \*\*, \* υποδηλώνουν επίπεδο σημαντικότητας 1%, 5% και 10% αντίστοιχα.

Η αύξηση του μεγέθους των τραπεζών, την περίοδο 2000-2007, συνοδεύτηκε από αυξημένη ασυμμετρία πληροφόρησης. Αυτό επηρέασε αρνητικά την κερδοφορία, όπως υποδηλώνει ο αρνητικός συντελεστής της Assets\_GDP.



Επίσης, η αύξηση των κινδύνων μιας τράπεζας επηρεάζει αρνητικά το σφάλμα πρόβλεψης των αναλυτών, όπως σημειώνει η μελέτη των Anolli M., et al. (2014). Αυτό θα μπορούσε να εξηγήσει τον αρνητικό συντελεστή της  $EPS\_Mean\_Estim$ , για τη συγκεκριμένη περίοδο.

Όσον αφορά τη περίοδο 2008-2014, η αυστηροποίηση του θεσμικού πλαισίου και η προσπάθεια για αύξηση της διαφάνειας των τραπεζών μετά την κρίση, οδήγησε, μεταξύ άλλων, σε συρρίκνωση των τραπεζικών ισολογισμών και αύξηση της συνεισφοράς των μετόχων. Οι διοικήσεις αναγκάστηκαν να αναλάβουν λιγότερο επικίνδυνες επενδύσεις, με αρνητικό αντίκτυπο στην κερδοφορία. Αυτό εξηγεί τον αρνητικό συντελεστή της μεταβλητής  $Equity\_Assets$ .

Ο θετικός συντελεστής της μεταβλητής  $EPS\_Mean\_Estim$ , για την ίδια περίοδο, ίσως αντικατοπτρίζει την προσπάθεια των διοικήσεων να ανταποκριθούν στις προβλέψεις, ώστε να αποκαταστήσουν την εικόνα τους, μετά την κρίση.

Τέλος, οι εκτεταμένες δυσμενείς επιπτώσεις της κρίσης, δημιούργησαν αυξημένη ζήτηση για τις υπηρεσίες των αναλυτών, την περίοδο 2008-2014. Συνεπώς, η αύξηση των αναλυτών υποκρύπτει αυξημένη αδιαφάνεια, με αποτέλεσμα να επηρεάζεται αρνητικά η κερδοφορία. Έτσι εξηγείται ο αρνητικός συντελεστής της μεταβλητής  $Num\_Analysts$ .

#### 9.4 Επεκτάσεις

Η εμπειρική μελέτη συνεχίστηκε με την εξέταση μιας παραλλαγής της εξίσωσης (1), κατά την οποία δε συμπεριλήφθηκε η μεταβλητή  $EPS\_Mean\_Estim$ . Ο λόγος είναι για να διαπιστωθεί αν η εξαρτημένη μεταβλητή επηρεάζεται από κάποια άλλη επεξηγηματική, όταν απουσιάζει η επιρροή της  $EPS\_Mean\_Estim$ . Η παλινδρόμηση έδειξε ότι καμία ανεξάρτητη μεταβλητή δεν είναι στατιστικά σημαντική για τη συνολική περίοδο αλλά και για την προ-κρίσης περίοδο.

Ωστόσο, αυτό δε σημαίνει ότι η  $RoA$  επηρεάζεται μόνο από την  $EPS\_Mean\_Estim$ , καθώς το υπόδειγμα δεν είναι εξαντλητικό. Με άλλα λόγια, αν συμπεριληφθούν επιπλέον επεξηγηματικές μεταβλητές, ίσως αποκαλυφθεί σημαντική επιρροή στη διαμόρφωση της εξαρτημένης μεταβλητής, τέτοια που να καθιστά την  $EPS\_Mean\_Estim$  στατιστικά μη σημαντική.

Πίνακας 3

Συνολική περίοδος
Καμία επεξηγηματική μεταβλητή δεν παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική
R-squared = 0,15
2000-2007
Καμία επεξηγηματική μεταβλητή δεν παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική
R-squared = 0,54
2008-2014
$RoA = 3,741 - 14,800 Equity\_Assets_1 - 0,079 Num\_Analysts$
(-2,11)** (-1,68)*
R-squared = 0,19

Οι αριθμοί στις παρενθέσεις δίνουν την τιμή  $t$ -statistics. \*\*\*, \*\*, \* υποδηλώνουν επίπεδο σημαντικότητας 1%, 5% και 10% αντίστοιχα.

Στη μετά-κρίσης περίοδο, οι μεταβλητές  $Equity\_Assets$  και  $Num\_Analysts$  εμφανίζονται στατιστικά σημαντικές, όπως στην εξίσωση (1), για τους λόγους που προαναφέρθηκαν. Το χαμηλότερο επίπεδο σημαντικότητας σημαίνει ότι, εν απουσία των προβλέψεων, η επεξηγηματική ισχύς των μεταβλητών γίνεται ασθενέστερη.

#### 9.4.1 Επανεξέταση κερδοφορίας και προβλέψεις

Η επόμενη εξίσωση που εξετάστηκε είχε τις ίδιες επεξηγηματικές μεταβλητές με την εξίσωση (1), αλλά ως εξαρτημένη μεταβλητή χρησιμοποιήθηκε η απόδοση των ιδίων κεφαλαίων (RoE), που αποτελεί ένα άλλο μέτρο της κερδοφορίας. Η σχέση μεταξύ RoA και RoE δίνεται από τη γνωστή εξίσωση DuPont ( $RoE = RoA * Leverage$ ).

$$RoE = a_0 + a_1 NPL\_Loans + a_2 Exp\_Assets + a_3 Equity\_Assets + a_4 Loans\_Deposits + a_5 Assets\_GDP + a_6 Concentration + a_7 Num\_Analysts + a_8 EPS\_Mean\_Estim \quad (2)$$

Για τις μεταβλητές *NPL\_Loans* και *Exp\_Assets* αναμένεται αρνητικό πρόσημο, κατά τη λογική που αναφέρθηκε στην εξέταση της RoA.

Η μεταβλητή *Equity\_Assets* αναμένεται να παρουσιάσει αρνητικό πρόσημο διότι η αύξηση της συνεισφοράς των μετόχων συνεπάγεται μεγαλύτερο έλεγχο στη διοίκηση, ο οποίος καταλήγει σε πιο συνετές επενδύσεις με αρνητικό αντίκτυπο στην κερδοφορία. Επίσης, η αύξηση της *Equity\_Assets* σημαίνει μικρότερο επίπεδο μόχλευσης, που επιδρά αρνητικά στην κερδοφορία.

Για τις μεταβλητές *Loans\_Deposits*, *Assets\_GDP*, *Concentration* και *Num\_Analysts* το αναμενόμενο πρόσημο του συντελεστή είναι αβέβαιο, για τους λόγους που εξηγήθηκαν στην περίπτωση της RoA. Η ύπαρξη της μόχλευσης αναμένεται να ενισχύσει την επίδραση των επεξηγηματικών μεταβλητών πάνω στην κερδοφορία.

Τέλος, εφόσον το πρόσημο της μεταβλητής *EPS\_Mean\_Estim* είναι θετικό, τότε αυτό θα μπορούσε να σημαίνει ότι επιβεβαιώνεται η αρχική υπόθεση. Ωστόσο, όπως σημειώθηκε στην περίπτωση του RoA, υπάρχει αδυναμία διαχωρισμού της δυναμικής των οικονομικών στοιχείων και της προσπάθειας της διοίκησης να επιτύχει τις προβλέψεις. Επιπρόσθετα, η ύπαρξη της μόχλευσης ενδέχεται να ενισχύσει τη σχέση μεταξύ *EPS\_Mean\_Estim* και RoE, καθιστώντας την στατιστικά σημαντική, ενώ η πραγματική σχέση είναι αρκετά ασθενής.

Τα αποτελέσματα ήταν παρόμοια μεταξύ της συνολικής περιόδου και της περιόδου μετά την κρίση. Η μεταβλητή *EPS\_Mean\_Estim* είχε θετικό συντελεστή, όπως αναμενόταν, ενώ η *NPL\_Loans* είχε αντίθετο του αναμενομένου πρόσημο.

Πίνακας 4

<b>Συνολική περίοδος</b>	
$RoE = -47,003 + 4,345 NPL\_Loans\_1 + 0,302 EPS\_Mean\_Estim$	
(2,55)**	(3,86)***
R-squared = 0,23	
<b>2000-2007</b>	
$RoE = 16,423 - 40,831 Equity\_Assets\_1 + 0,136 Num\_Analysts$	
(-2,17)**	(2,20)**
R-squared = 0,73	
<b>2008-2014</b>	
$RoE = -30,810 + 4,942 NPL\_Loans\_1 + 0,330 EPS\_Mean\_Estim$	
(1,98)**	(2,81)***
R-squared = 0,23	

Οι αριθμοί στις παρενθέσεις δίνουν την τιμή *t*-statistics. \*\*\*, \*\*, \* υποδηλώνουν επίπεδο σημαντικότητας 1%, 5% και 10% αντίστοιχα.

Το θετικό πρόσημο της *NPL\_Loans* σημαίνει ότι μια αύξηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων ακολουθείται από αύξηση της απόδοσης των ιδίων κεφαλαίων. Το αποτέλεσμα αυτό θα μπορούσε να εξηγηθεί υπό την εξής λογική. Η αύξηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων οφείλεται σε στρατηγική απόφαση της τράπεζας. Η διοίκηση, αναμένοντας υψηλότερη

κερδοφορία, προχωρά τώρα σε αναγνώριση των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Με αυτό τον τρόπο, καταφέρνει να καταλείψει τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια με τέτοιο τρόπο που να επηρεάζουν όσο γίνεται λιγότερο την κερδοφορία. Το αποτέλεσμα είναι να παρατηρείται θετική σχέση μεταξύ  $NPL\_Loans$  και  $RoE$ .

Όσον αφορά το διάστημα 2000-2007, παρατηρείται αρνητική σχέση μεταξύ  $Equity\_Assets$  και  $RoE$ . Αυτό είναι απολύτως αναμενόμενο, καθώς η μείωση της  $Equity\_Assets$ , επιφέρει αύξηση στη μόχλευση ( $Assets/Equity$ ), η οποία αποτελεί πολλαπλασιαστικό παράγοντα για τη  $RoE$ .

Επίσης, η αύξηση της μεταβλητής  $Num\_Analysts$ , οδηγεί σε βελτίωση της απόδοσης των ιδίων κεφαλαίων, καθώς λειτουργεί ευεργετικά και για τα δύο συστατικά της, μέσω της μείωσης της ασυμμέτρου πληροφόρησης. Συγκεκριμένα, ενισχύει την κερδοφορία ( $RoA$ ) αλλά μπορεί να διευκολύνει και την αύξηση της μόχλευσης, λόγω δυνατότητας πρόσβασης σε περισσότερα και φθηνότερα δανειακά κεφάλαια.

➤ Η επόμενη εξίσωση που εξετάστηκε είναι ίδια με την εξίσωση (2), χωρίς την ενσωμάτωση της μεταβλητής  $EPS\_Mean\_Estim$ , κατά τη λογική που ακολουθήθηκε νωρίτερα.

Τα αποτελέσματα δείχνουν εκ νέου ως στατιστικά σημαντική τη μεταβλητή  $NPL\_Loans$ , με θετικό συντελεστή. Αυτό ισχύει τόσο για τη συνολική περίοδο, όσο και για το διάστημα 2008-2014, όπως συνέβη στην εξίσωση (2).

Για την περίοδο 2000-2007, τα αποτελέσματα είναι ακριβώς ίδια με αυτά της εξίσωσης (2), για το ίδιο διάστημα. Οι προβλέψεις φαίνεται να μην είχαν καμία επίδραση επί της κερδοφορίας, εν αντιθέσει με τον αριθμό των αναλυτών.

Πίνακας 5

Συνολική περίοδος
$RoE = -24,056 + 2,777 NPL\_Loans\_1$ (2,14)***
R-squared = 0,19
2000-2007
$RoE = 16,423 - 40,831 Equity\_Assets\_1 + 0,136 Num\_Analysts$ (-2,17)** (2,20)**
R-squared = 0,73
2008-2014
$RoE = 3,292 + 3,536 NPL\_Loans\_1$ (1,88)*
R-squared = 0,20

Οι αριθμοί στις παρενθέσεις δίνουν την τιμή  $t$ -statistics. \*\*\*, \*\*, \* υποδηλώνουν επίπεδο σημαντικότητας 1%, 5% και 10% αντίστοιχα.

#### 9.4.2 Ποιότητα ενεργητικού και προβλέψεις

Στο επόμενο βήμα, κατασκευάστηκε η εξίσωση (3), η οποία χρησιμοποιεί ως εξαρτημένη μεταβλητή την  $NPL\_Loans$ , που αποτελεί δείκτη ποιότητας του ενεργητικού. Ως ανεξάρτητη μεταβλητή τίθεται η  $RoA$  και οι υπόλοιπες ανεξάρτητες μεταβλητές της εξίσωσης (1). Σκοπός είναι να διαπιστωθεί αν οι προβλέψεις των αναλυτών σχετίζονται με την ποιότητα του ενεργητικού.

$$\begin{aligned}
 NPL\_Loans = & a_0 + a_1 RoA + a_2 Exp\_Assets + a_3 Equity\_Assets & (3) \\
 & + a_4 Loans\_Deposits + a_5 Assets\_GDP + a_6 Concentration \\
 & + a_7 Num\_Analysts + a_8 EPS\_Mean\_Estim
 \end{aligned}$$

Η αύξηση της RoA αναμένεται να οδηγήσει σε μείωση της NPL\_Loans, διότι η αύξηση των διαθέσιμων πόρων θα επιτρέψει στη διοίκηση να διαχειριστεί πιο αποδοτικά τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια.

Η μεταβλητή *Exp\_Assets* αναμένεται με θετικό πρόσημο, καθώς αύξησή της υποδηλώνει μη αποδοτική διοίκηση, η οποία, κατά πάσα πιθανότητα θα είναι μη αποδοτική και στη διαχείριση του δανειακού χαρτοφυλακίου.

Όσον αφορά την *Equity\_Assets*, αναμένεται αρνητική σχέση με την NPL\_Loans. Η αύξηση της συνεισφοράς των μετόχων στη χρηματοδότηση μιας τράπεζας, θα δημιουργήσει μεγαλύτερη πίεση στη διοίκηση, ώστε να κάνει καλύτερη διαχείριση του ενεργητικού.

Υψηλότερες τιμές της *Loans\_Deposits* αναμένεται να δώσουν υψηλότερες τιμές NPL\_Loans. Η αύξηση των χορηγήσεων οδηγεί αναπόφευκτα σε αύξηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Αυτό είναι λογικό, διότι όσο μεγεθύνεται το δανειακό χαρτοφυλάκιο, τόσο αυξάνονται οι πιθανότητες να αποτύχει η διαδικασία ελέγχου (*screening*) και παρακολούθησης (*monitoring*), καταλήγοντας σε χρηματοδότηση αφερέγγυων οικονομικών μονάδων.

Η αύξηση της μεταβλητής *Assets\_GDP* σημαίνει μεγαλύτερη τράπεζα, η οποία εμφανίζει μικρότερο δείκτη μη εξυπηρετούμενων δανείων για δύο λόγους. Πρώτον, έχει μεγαλύτερη ικανότητα ελέγχου και παρακολούθησης των χρηματοδοτούμενων αλλά και μεγαλύτερη δυνατότητα επιβολής των συμφωνηθέντων και δημιουργίας επανακτήσεων. Δεύτερον, οι μεγαλύτερες τράπεζες εμπλέκονται σε περισσότερες εργασίες μη επιτοκιακού εισοδήματος που τους αποφέρουν μεγαλύτερη κερδοφορία, οπότε έχουν τη δυνατότητα, εν μέρει, να επιλέξουν τις οικονομικές μονάδες που θα χρηματοδοτήσουν.

Από την άλλη πλευρά, σε περιόδους απότομης αύξησης των χορηγήσεων, εμφανίζεται αδυναμία αποτελεσματικής διαχείρισης, με συνέπεια να πλήττεται η ποιότητα του δανειακού χαρτοφυλακίου. Αυτό αποτυπώνεται ως αύξηση των μη εξυπηρετούμενων δανείων, όπως σημειώνει η μελέτη των Akhigbe A., et al. (2013). Συνεπώς, το πρόσημο της μεταβλητής είναι αβέβαιο.

Σχετικά με τη μεταβλητή *Concentration*, εάν η αύξησή της είναι αποτέλεσμα έντονου ανταγωνισμού, τότε αναμένεται θετική σχέση με την NPL\_Loans. Η προσπάθεια απόκτησης μεγαλύτερου μεριδίου αγοράς ενισχύει τον κίνδυνο χρηματοδότησης αφερέγγυων οικονομικών μονάδων. Αντίθετα, εάν η αύξηση της συγκέντρωσης οφείλεται σε ασθενή ανταγωνισμό, τότε αναμένεται αρνητική σχέση. Οι διοικήσεις θα είναι πιο επιμελείς στη διαχείριση των μη εξυπηρετούμενων δανείων, υπό καθεστώς ασθενούς ανταγωνισμού. Ως εκ τούτου, το πρόσημο της μεταβλητής είναι αβέβαιο.

Υψηλότερος αριθμός αναλυτών συνδέεται με μεγαλύτερη διαφάνεια, οπότε η διοίκηση θα δέχεται πίεση για αποτελεσματικότερη διαχείριση του δανειακού χαρτοφυλακίου. Υπό αυτή την έννοια αναμένεται αρνητικός συντελεστής. Παρόλα αυτά, υψηλότερος αριθμός αναλυτών ενδέχεται να οφείλεται σε μεγαλύτερη αδιαφάνεια και αυξημένη ζήτηση για αναλύσεις. Σε αυτή την περίπτωση αναμένεται θετικός συντελεστής. Συνοψίζοντας, το πρόσημο της μεταβλητής παραμένει αβέβαιο.

Τέλος, εφόσον το πρόσημο της *EPS\_Mean\_Estim* προκύψει αρνητικό, τότε αυτό σημαίνει ότι η αύξηση των προβλέψεων ακολουθείται από μείωση των μη εξυπηρετούμενων δανείων και κατ'επέκταση αύξηση της κερδοφορίας. Το γεγονός αυτό θα μπορούσε να αντικατοπτρίζει την προσπάθεια της διοίκησης να ανταποκριθεί στις προβλέψεις των αναλυτών.

Όπως φαίνεται στον πίνακα 6, για το συνολικό δείγμα επιβεβαιώνεται ο αναμενόμενος αρνητικός συντελεστής της RoA και της *Equity\_Assets*, καθώς και ο θετικός συντελεστής της *Loans\_Deposits*. Επίσης, η αύξηση της συγκέντρωσης (*Concentration*) και του αριθμού των αναλυτών (*Num\_Analysts*) φαίνεται να συνδέεται με χαμηλότερο δείκτη μη εξυπηρετούμενων δανείων, λόγω άμβλυνσης του φαινομένου της ασυμμέτρου πληροφόρησης. Ο συντελεστής της μεταβλητής *EPS\_Mean\_Estim* προέκυψε αρνητικός, το οποίο θα μπορούσε να

επιβεβαιώνει την υπόθεση ότι οι διοικήσεις προσαρμόζουν το ύψος των μη εξυπηρετούμενων δανείων, ώστε να επιτύχουν τις προβλέψεις.

Ωστόσο, όπως σημειώθηκε στην εξίσωση (1), το υπόδειγμα δεν είναι εξαντλητικό. Υπό αυτή την έννοια, αν συμπεριληφθούν επιπλέον εξηγηματικές μεταβλητές, τότε ίσως αποκαλυφθεί σημαντική επιρροή στη διαμόρφωση της εξαρτημένης μεταβλητής, τέτοια που να καθιστά την *EPS\_Mean\_Estim* στατιστικά μη σημαντική.

Πίνακας 6

Συνολική περίοδος	
<i>NPL_Loans</i> = 20,511	- 0,951 <i>RoA_1</i> - 28,198 <i>Equity_Assets_1</i> + 0,741 <i>Loans_Deposits_1</i>
	(-4,04)*** (-1,67)* (3,251)***
-0,083 <i>Concentration_1</i>	- 0,116 <i>Num_Analysts</i> - 0,003 <i>EPS_Mean_Estim</i>
(-5,61)***	(-2,16)** (-2,06)**
R-squared = 0,70	
2000-2007	
<i>NPL_Loans</i> = 2,007	- 18,249 <i>Assets_GDP_1</i> + 0,035 <i>Num_Analysts</i>
(-1,70)*	(1,97)**
R-squared = 0,74	
2008-2014	
<i>NPL_Loans</i> = 5,320	- 50,500 <i>Equity_Assets_1</i> + 1,599 <i>Loans_Deposits_1</i>
(-2,66)***	(2,94)***
+161,223 <i>Assets_GDP_1</i>	- 0,460 <i>Num_Analysts</i>
(4,34)***	(-4,65)***
R-squared = 0,72	

Οι αριθμοί στις παρενθέσεις δίνουν την τιμή *t*-statistics. \*\*\*, \*\*, \* υποδηλώνουν επίπεδο σημαντικότητας 1%, 5% και 10% αντίστοιχα.

Κατά την ανάλυση ευαισθησίας, για το διάστημα 2000-2007 η μεταβλητή *Assets\_GDP* εμφάνισε αρνητικό συντελεστή που σημαίνει ότι οι μεγαλύτερες τράπεζες είχαν μικρότερο δείκτη μη εξυπηρετούμενων δανείων, λόγω καλύτερης διαχείρισης. Επίσης, η μεταβλητή *Num\_Analysts* είχε θετικό συντελεστή, το οποίο συνδέεται με αυξημένη αδιαφάνεια και μεγαλύτερη ζήτηση για αναλύσεις.

Όσον αφορά τη μετά κρίσης περίοδο, επιβεβαιώθηκε το αναμενόμενο αρνητικό πρόσημο της *Equity\_Assets* και το θετικό της *Loans\_Deposits*. Επίσης, η μεταβλητή *Assets\_GDP* είχε θετικό πρόσημο, υπονοώντας ότι η αύξηση του μεγέθους των τραπεζών συνδυάστηκε με αυξημένη αδιαφάνεια, επηρεάζοντας προς το χειρότερο το δείκτη μη εξυπηρετούμενων δανείων. Από την άλλη, η αύξηση του αριθμού των αναλυτών φαίνεται να σχετίζεται με μεγαλύτερη διαφάνεια και αυξημένη πίεση στη διοίκηση, ώστε να διαχειριστεί αποδοτικότερα τις χορηγήσεις.

➤ Η επόμενη εξεταζόμενη εξίσωση είναι ίδια με την εξίσωση (3), έχοντας παραλείψει τη μεταβλητή *EPS\_Mean\_Estim*. Η λογική παραμένει ίδια με τις προηγούμενες περιπτώσεις.

Στο συνολικό δείγμα (πίνακας 7), οι μεταβλητές *RoA*, *Loans\_Deposits* και *Concentration* εμφανίζονται εκ νέου στατιστικά σημαντικές, διατηρώντας το πρόσημο του συντελεστή συσχέτισης. Ωστόσο, η μεταβλητή *Equity\_Assets* εμφανίζεται με αντίθετο πρόσημο, ενώ η μεταβλητή *Num\_Analysts* δεν εμφανίζει στατιστικά σημαντική σχέση.

Το θετικό πρόσημο της μεταβλητής *Equity\_Assets* θα μπορούσε να εξηγηθεί από την εξής λογική. Η διοίκηση, προβλέποντας αυξημένη κερδοφορία, προχωρά σε άμεση αναγνώριση των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Αυτό επιτρέπει την εξομάλυνση των μελλοντικών κερδών, ώστε να ικανοποιηθούν οι αυξημένες απαιτήσεις των μετόχων.

Πίνακας 7

Συνολική περίοδος	
$NPL\_Loans = 13,452 - 1,537 RoA\_1 + 16,187 Equity\_Assets\_1$	$(-7,93)^{***} \quad (-2,06)^{**}$
$+0,476 Loans\_Deposits\_1 - 0,081 Concentration\_1$	$(2,25)^{**} \quad (-6,35)^{***}$
R-squared = 0,68	
2000-2007	
$NPL\_Loans = 2,00769 - 18,249 Assets\_GDP\_1 + 0,035 Num\_Analysts$	$(-1,70)^* \quad (1,97)^{**}$
R-squared = 0,74	
2008-2014	
$NPL\_Loans = 5,320 - 50,500 Equity\_Assets\_1 + 1,599 Loans\_Deposits\_1$	$(-2,66)^{***} \quad (2,94)^{***}$
$+161,223 Assets\_GDP\_1 - 0,460 Num\_Analysts$	$(4,34)^{***} \quad (-4,65)^{***}$
R-squared = 0,72	

Οι αριθμοί στις παρενθέσεις δίνουν την τιμή *t*-statistics. \*\*\*, \*\*, \* υποδηλώνουν επίπεδο σημαντικότητας 1%, 5% και 10% αντίστοιχα.

Κατά την ανάλυση ευαισθησίας, τα αποτελέσματα για τις επιμέρους περιόδους παραμένουν ακριβώς τα ίδια με αυτά της εξίσωσης (3). Αυτό σημαίνει ότι οι προβλέψεις των αναλυτών για την κερδοφορία δεν είχαν κάποια επίδραση επί των μη εξυπηρετούμενων δανείων.

#### 9.4.3 Ποιότητα διοίκησης και προβλέψεις

Η επόμενη εξίσωση που κατασκευάστηκε χρησιμοποιεί ως εξαρτημένη μεταβλητή την *Exp\_Assets*, ενώ ως ανεξάρτητη τίθεται η *RoA* και οι υπόλοιπες μεταβλητές της εξίσωσης (1). Ο λόγος εξόδων προς ενεργητικό αποτελεί δείκτη ποιότητας της διοίκησης και εξετάζεται η σχέση του με τις προβλέψεις των αναλυτών, με σκοπό να διαπιστωθεί αν οι προβλέψεις ασκούν πίεση στη διοίκηση, ώστε να είναι ποιοτικότερη στη διαχείριση των εξόδων.

$$\begin{aligned}
 Exp\_Assets = a_0 + a_1 RoA + a_2 NPL\_Loans + a_3 Equity\_Assets & \quad (4) \\
 + a_4 Loans\_Deposits + a_5 Assets\_GDP + a_6 Concentration & \\
 + a_7 Num\_Analysts + a_8 EPS\_Mean\_Estim &
 \end{aligned}$$

Η αύξηση της κερδοφορίας (*RoA*), αναμένεται να επηρεάσει αρνητικά την εξαρτημένη μεταβλητή, καθώς επιτρέπει στη διοίκηση να διαχειριστεί αποτελεσματικότερα τα έξοδα.

Η αύξηση της *NPL\_Loans* υποδηλώνει μη αποτελεσματική διαχείριση του ενεργητικού. Η διοίκηση θα είναι, πιθανότατα, το ίδιο αναποτελεσματική στη διαχείριση των εξόδων, οπότε αναμένεται θετικός συντελεστής.

Επίσης, η αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου ως ποσοστό του ενεργητικού αναμένεται να ασκήσει μεγαλύτερη πίεση στη διοίκηση ώστε να προβεί σε ποιοτική διαχείριση των εξόδων. Συνεπώς, ο συντελεστής της *Equity\_Assets* αναμένεται αρνητικός.

Υψηλότερες τιμές της *Loan\_Deposits* αναμένεται να οδηγήσουν σε υψηλότερες τιμές της *Exp\_Assets*, διότι περισσότερες χορηγήσεις συνεπάγονται περισσότερα έξοδα. Σε αυτά περιλαμβάνονται το κόστος συλλογής πληροφοριών, το κόστος παρακολούθησης και το κόστος επιβολής των συμφωνηθέντων.

Σχετικά με τη μεταβλητή *Assets\_GDP*, το πρόσημο είναι αβέβαιο. Από τη μία, οι μεγαλύτερες τράπεζες χαρακτηρίζονται από μεγαλύτερη αδιαφάνεια που αυξάνει τα έξοδα,

όπως είναι το κόστος χρηματοδότησεως. Από την άλλη, έχουν δυνατότητα να εκμεταλλευτούν οικονομίες κλίμακας αλλά και την αυξημένη πιθανότητα διασώσεώς τους (too big to fail). Τα παραπάνω καταλήγουν σε μειωμένα έξοδα.

Το πρόσημο της μεταβλητής Concentration είναι επίσης αβέβαιο. Υψηλότερη συγκέντρωση, ως προϊόν έντονου ανταγωνισμού, οδηγεί σε αυξημένη ασυμμετρία πληροφόρησης και υψηλότερα έξοδα. Αντίθετα, υψηλότερη συγκέντρωση, υπό συνθήκες ασθενούς ανταγωνισμού, συνδέεται με χαμηλότερο δείκτη εξόδων.

Η αύξηση του αριθμού των αναλυτών σχετίζεται με αυξημένη διαφάνεια και μειωμένα έξοδα, καταλήγοντας σε αρνητικό συντελεστή. Όμως, ο μεγάλος αριθμός αναλυτών ενδέχεται να συνδέεται με αυξημένη αδιαφάνεια και αυξημένη ζήτηση για τις υπηρεσίες τους. Σε αυτή την περίπτωση, ο συντελεστής θα είναι θετικός. Συνοψίζοντας, υπάρχει αβεβαιότητα σχετικά με το πρόσημο της μεταβλητής.

Τέλος, αρνητικός συντελεστής της EPS\_Mean\_Estim θα μπορούσε να σχετίζεται με την προσπάθεια της διοίκησης να ανταποκριθεί στις προβλέψεις, μέσω μείωσης του δείκτη εξόδων και ενίσχυσης της κερδοφορίας. Ωστόσο, η αρνητική σχέση θα μπορούσε να οφείλεται στην απουσία από το υπόδειγμα, επεξηγηματικών μεταβλητών που επηρεάζουν την εξαρτημένη μεταβλητή. Η ενσωμάτωσή τους, ίσως καθιστούσε τη μεταβλητή EPS\_Mean\_Estim στατιστικά μη σημαντική.

Πίνακας 8

Συνολική περίοδος
$Exp\_Assets = 0,010 - 0,0001 Num\_Analysts$ (-3,07)***
R-squared = 0,54
2000-2007
Καμία επεξηγηματική μεταβλητή δεν παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική
R-squared = 0,62
2008-2014
Καμία επεξηγηματική μεταβλητή δεν παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική
R-squared = 0,67

Οι αριθμοί στις παρενθέσεις δίνουν την τιμή *t*-statistics. \*\*\*, \*\*, \* υποδηλώνουν επίπεδο σημαντικότητας 1%, 5% και 10% αντίστοιχα.

Η μόνη μεταβλητή που προέκυψε στατιστικά σημαντική, στο συνολικό δείγμα, είναι η Num\_Analysts, με αρνητικό συντελεστή. Αν ο αριθμός των αναλυτών αυξάνεται, τότε δημιουργείται μεγαλύτερη διαφάνεια και μειώνονται κάποια έξοδα, όπως το κόστος χρηματοδότησεως. Ταυτόχρονα, ασκείται πίεση στη διοίκηση να ενισχύσει την αποτελεσματική διαχείριση των εξόδων της τράπεζας.

Για τις επιμέρους περιόδους, καμία μεταβλητή δεν προέκυψε στατιστικά σημαντική.

➤ Η τελευταία εξίσωση που εξετάστηκε συνδέεται με την εξίσωση (4), όμως έχει τεθεί εκτός ανάλυσης η μεταβλητή EPS\_Mean\_Estim, κατά τη λογική των προηγούμενων υποδειγμάτων.

Τα αποτελέσματα παραμένουν τα ίδια με την προηγούμενη περίπτωση, τόσο για τη συνολική περίοδο, όσο και για την περίοδο 2000-2007, όπως φαίνεται στον πίνακα 9.

Πίνακας 9

<b>Συνολική περίοδος</b>
$Exp\_Assets = 0,010 - 0,0001 Num\_Analysts$ (-3,07)***
R-squared = 0,54
<b>2000-2007</b>
Καμία επεξηγηματική μεταβλητή δεν παρουσιάζεται στατιστικά σημαντική
R-squared = 0,62
<b>2008-2014</b>
$Exp\_Assets = 0,006 + 0,017 Equity\_Assets$ (1,77)*
R-squared = 0,67

Οι αριθμοί στις παρενθέσεις δίνουν την τιμή *t*-statistics. \*\*\*, \*\*, \* υποδηλώνουν επίπεδο σημαντικότητας 1%, 5% και 10% αντίστοιχα.

Διαφοροποίηση παρουσιάζεται στην περίοδο 2008-2014 όπου η μεταβλητή *Equity\_Assets* εμφανίζει θετικό συντελεστή, αντίθετα με το αναμενόμενο. Η αύξηση της συνεισφοράς των μετόχων, μετά την κρίση, φαίνεται να οδήγησε σε μεγαλύτερο δείκτη εξόδων. Αυτό θα μπορούσε να οφείλεται στην πίεση που άσκησαν οι μέτοχοι στη διοίκηση, ώστε να ακολουθήσει η τράπεζα πιο συνετές επενδύσεις. Συνεπώς, η τροποποίηση της στρατηγικής τους συνοδεύτηκε από αύξηση λειτουργικών εξόδων.



## 10. Σύνοψη και συμπεράσματα

Ο σκοπός της παρούσας διατριβής ήταν να εξετάσει την ύπαρξη σχέσης μεταξύ των προβλέψεων των αναλυτών για την κερδοφορία των τραπεζών και την απόδοση που ανακοινώνουν οι ίδιες οι τράπεζες. Το θέμα βασίστηκε στη διαπίστωση ότι οι τράπεζες διαθέτουν μεγάλο περιθώριο στη διαμόρφωση των λογιστικών τους στοιχείων.

Το θεωρητικό πλαίσιο στηρίχθηκε στην ανάπτυξη των κινδύνων που αντιμετωπίζουν οι τράπεζες, στις στρατηγικές που αναπτύσσουν και στις διαθέσιμες πηγές εισοδήματος τους. Επίσης, εξετάστηκαν κάποιες ιδιαιτερότητες των οικονομικών τους καταστάσεων, ενώ παρατέθηκαν διάφοροι τρόποι μέτρησης της αποδόσεως τους. Η ολοκλήρωση του θεωρητικού πλαισίου έγινε με την εξέταση του ρόλου της πληροφόρησης στις αγορές.

Η μελέτη της υπάρχουσας επιστημονικής βιβλιογραφίας κατέστησε σαφές ότι οι τράπεζες υποκύπτουν στον πειρασμό επηρεασμού των λογιστικών τους δεδομένων, με σκοπό την επίτευξη διαφόρων στόχων. Η κινητήριος δύναμη πίσω από αυτή τη συμπεριφορά είναι ένας μεγάλος αριθμός κινήτρων.

Η εμπειρική μελέτη εστίασε στη σχέση των προβλέψεων των αναλυτών με την ανακοινωθείσα κερδοφορία των τραπεζών, χρησιμοποιώντας δύο διαφορετικά μέτρα υπολογισμού της απόδοσης (RoA και RoE). Επίσης, εξετάστηκε η σχέση των προβλέψεων με ένα δείκτη ποιότητας του ενεργητικού (NPL\_ Loans) και ένα δείκτη ποιότητας της διοίκησης (Exp\_ Assets), προκειμένου να αποκαλυφθεί η ύπαρξη έμμεσης επιρροής στην κερδοφορία.

Το συνολικό δείγμα εκτεινόταν χρονικά από το 2000 έως το 2014 και αφορούσε 85 ευρωπαϊκές εισηγμένες τράπεζες από 16 χώρες. Κατά την ανάλυση ευαισθησίας που ακολούθησε, εξετάστηκε η επίδραση των προβλέψεων επί της κερδοφορίας για την προ κρίσης περίοδο (2000-2007) και τη μετά κρίσης περίοδο (2008-2014).

Τα αποτελέσματα, για το συνολικό δείγμα, έδειξαν θετική σχέση μεταξύ των προβλέψεων και της κερδοφορίας, υποδηλώνοντας ότι οι τράπεζες διαμορφώνουν την κερδοφορία τους ώστε να ανταποκρίνεται στις προβλέψεις. Επίσης, οι προβλέψεις φάνηκε να επηρέασαν έμμεσα την κερδοφορία, μέσω της ποιότητας του ενεργητικού αλλά όχι και μέσω της ποιότητας της διοίκησης.

Παρόλα αυτά, η ισχύς της αρχικής υπόθεσης δε μπορεί να επιβεβαιωθεί. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι προβλέψεις διαμορφώνονται από λογιστικά δεδομένα, ενώ η ανακοινωθείσα κερδοφορία μπορεί να είναι αποτέλεσμα τόσο λογιστικών δεδομένων, όσο και προσπάθειας της διοίκησης να ανταποκριθεί στις προβλέψεις, μέσω εξομάλυνσης των κερδών. Με άλλα λόγια, το παρόν υπόδειγμα αδυνατεί να εντοπίσει την ύπαρξη των δύο δυνάμεων (οικονομικά στοιχεία και εξομάλυνση κερδών), καθώς και να διαχωρίσει ποια είναι ισχυρότερη.

Όσον αφορά τις επιμέρους περιόδους, οι προβλέψεις των αναλυτών δεν αποτέλεσαν στατιστικά σημαντική μεταβλητή ούτε για την ποιότητα του ενεργητικού, ούτε για την ποιότητα της διοίκησης. Από την άλλη, φαίνεται να σχετίζονται με τους δείκτες κερδοφορίας την περίοδο 2008-2014.

Συνοψίζοντας, προκειμένου η υπόθεση της μελέτης να επιβεβαιωθεί ή να απορριφθεί, θα πρέπει το υπόδειγμα να εμπλουτιστεί περαιτέρω. Μία πρόταση προς την κατεύθυνση αυτή θα ήταν η ενσωμάτωση επιπλέον επεξηγηματικών μεταβλητών που να σχετίζονται με την κερδοφορία. Αυτό θα επέτρεπε να γίνει πιο ξεκάθαρη η ύπαρξη και η ισχύς της σχέσης μεταξύ προβλέψεων και κερδοφορίας, υπό την επιρροή επιπρόσθετων μεταβλητών.

## Παράρτημα

## Υπόδειγμα 1

Εξεταζόμενη εξίσωση (1):  $RoA = a_0 + a_1NPL\_Loans + a_2Exp\_Assets + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts + a_8EPS\_Mean\_Estim$

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 559 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 55 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 15

Εξαρτημένη μεταβλητή: RoA

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	1,36012	0,362266	3,754	0,0002 ***
EPS_Mean_Estim	0,00196019	0,000633800	3,093	0,0021 ***
dt_2	-0,466930	0,513174	-0,9099	0,3633
dt_3	-0,462707	0,525269	-0,8809	0,3788
dt_4	-0,437884	0,525994	-0,8325	0,4055
dt_5	-0,321269	0,503874	-0,6376	0,5240
dt_6	-0,0512858	0,504192	-0,1017	0,9190
dt_7	0,164049	0,497696	0,3296	0,7418
dt_8	0,326508	0,498244	0,6553	0,5126
dt_9	-0,0989592	0,499520	-0,1981	0,8430
dt_10	-1,83018	0,495449	-3,694	0,0002 ***
dt_11	-0,809828	0,502242	-1,612	0,1075
dt_12	-1,79361	0,487860	-3,676	0,0003 ***
dt_13	-1,30727	0,492070	-2,657	0,0081 ***
dt_14	-0,793458	0,529669	-1,498	0,1348
dt_15	-0,983756	0,527825	-1,864	0,0630 *
Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής			0,809606	
Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής			2,167265	
Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων			2153,458	
Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης			2,098523	
LSDV R-squared			0,178366	
Within R-squared			0,124675	
LSDV F(69, 489)			1,538489	
P-τιμή(F)			0,005523	
Λογαριθμική πιθανοφάνεια			-1170,143	
Akaike κριτήριο			2480,286	
Schwarz κριτήριο			2783,116	
Hannan-Quinn			2598,543	
rho			-0,067801	
Durbin-Watson			2,096329	
σημειώσεις σχετικά με τις συντημήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ				
Joint test on named regressors -				
Στατιστική ελέγχου: $F(1, 489) = 9,56513$				
με p-τιμή = $P(F(1, 489) > 9,56513) = 0,00209644$				
Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -				
Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο				
Στατιστική ελέγχου: $F(54, 489) = 0,773245$				
με p-τιμή = $P(F(54, 489) > 0,773245) = 0,878841$				
Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών				
Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: $\chi\text{-τετράγωνο}(14) = 53,4202$				
με p-τιμή = $1,61344e-006$				

**Υπόδειγμα 2**

Εξεταζόμενη εξίσωση (1)/2000-2007:  $RoA = a_0 + a_1NPL\_Loans + a_2Exp\_Assets + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts + a_8EPS\_Mean\_Estim$

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 247 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 42 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 7

Εξαρτημένη μεταβλητή: RoA 2000-2007

Παραλείφθηκε λόγω ακριβούς συγγραμμικότητας: 44

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	2,34110	0,152806	15,32	2,10e-035 ***
Assets_GDP_1	-1454,04	427,795	-3,399	0,0008 ***
EPS_Mean_Estim	-0,000693208	0,000376081	-1,843	0,0668 *
dt_2	-0,951067	0,110205	-8,630	2,05e-015 ***
dt_3	-0,978820	0,110392	-8,867	4,52e-016 ***
dt_4	-0,996867	0,113862	-8,755	9,25e-016 ***
dt_5	-0,935010	0,106277	-8,798	7,04e-016 ***
dt_6	-0,614098	0,102771	-5,975	1,06e-08 ***
dt_7	-0,278393	0,0960484	-2,898	0,0042 ***

Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής 1,297368

Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής 0,829762

Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων 34,30151

Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης 0,417276

LSDV R-squared 0,797478

Within R-squared 0,420055

LSDV F(49, 197) 15,83135

P-τιμή(F) 2,12e-46

Λογαριθμική πιθανοφάνεια -106,6642

Akaike κριτήριο 313,3285

Schwarz κριτήριο 488,7979

Hannan-Quinn 383,9739

rho 0,214413

Durbin-Watson 1,179497

σημειώσεις σχετικά με τις συντμήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ

Joint test on named regressors -

Στατιστική ελέγχου:  $F(2, 197) = 7,49631$

με p-τιμή =  $P(F(2, 197) > 7,49631) = 0,000728336$

Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -

Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο

Στατιστική ελέγχου:  $F(41, 197) = 14,5469$

με p-τιμή =  $P(F(41, 197) > 14,5469) = 9,5889e-041$

Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών

Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου:  $\chi$ -τετράγωνο(6) = 135,427

με p-τιμή = 9,23725e-027

**Υπόδειγμα 3**

Εξεταζόμενη εξίσωση (1)/2008-2014:  $RoA = a_0 + a_1NPL\_Loans + a_2Exp\_Assets + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts + a_8EPS\_Mean\_Estim$

**Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 272 παρατηρήσεις**

**Συμπεριλήφθηκαν 47 διαστρωματικές μονάδες**

**Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 7**

**Εξαρτημένη μεταβλητή: RoA 2008-2014**

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	5,73965	1,52930	3,753	0,0002 ***
Equity_Assets_1	-24,0855	9,09380	-2,649	0,0087 ***
Num_Analysts	-0,133442	0,0625834	-2,132	0,0341 **
EPS_Mean_Estim	0,00307307	0,00105196	2,921	0,0039 ***
dt_2	-1,88017	0,651758	-2,885	0,0043 ***
dt_3	-0,607720	0,665581	-0,9131	0,3622
dt_4	-1,56734	0,647844	-2,419	0,0164 **
dt_5	-1,47581	0,662960	-2,226	0,0270 **
dt_6	-1,21370	0,726708	-1,670	0,0963 *
dt_7	-1,34951	0,743338	-1,815	0,0708 *

Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής 0,285699

Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής 2,883209

Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων 1786,158

Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης 2,875631

LSDV R-squared 0,207137

Within R-squared 0,108045

LSDV F(55, 216) 1,026005

P-τιμή(F) 0,435423

Λογαριθμική πιθανοφάνεια -641,9060

Akaike κριτήριο 1395,812

Schwarz κριτήριο 1597,737

Hannan-Quinn 1476,878

rho -0,271566

Durbin-Watson 2,367023

**σημειώσεις σχετικά με τις συντημήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ**

**Joint test on named regressors -**

**Στατιστική ελέγχου: F(3, 216) = 4,66081**

**με p-τιμή = P(F(3, 216) > 4,66081) = 0,00353693**

**Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -**

**Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο**

**Στατιστική ελέγχου: F(46, 216) = 0,696552**

**με p-τιμή = P(F(46, 216) > 0,696552) = 0,927824**

**Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών**

**Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: χ-τετράγωνο(6) = 11,377**

**με p-τιμή = 0,0773994**

**Υπόδειγμα 4**

Εξεταζόμενη εξίσωση (1\*):

$$RoA = a_0 + a_1 NPL\_Loans + a_2 Exp\_Assets + a_3 Equity\_Assets + a_4 Loans\_Deposits + a_5 Assets\_GDP + a_6 Concentration + a_7 Num\_Analysts$$

**Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 960 παρατηρήσεις****Συμπεριλήφθηκαν 83 διαστρωματικές μονάδες****Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 15****Εξαρτημένη μεταβλητή: RoA**

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	1,24618	0,237547	5,246	1,96e-07 ***
dt_2	-0,233991	0,335597	-0,6972	0,4858
dt_3	-0,277828	0,335880	-0,8272	0,4084
dt_4	-0,243949	0,331578	-0,7357	0,4621
dt_5	-0,211832	0,320976	-0,6600	0,5095
dt_6	0,114728	0,320300	0,3582	0,7203
dt_7	0,189760	0,318380	0,5960	0,5513
dt_8	0,307548	0,315148	0,9759	0,3294
dt_9	-0,146741	0,314258	-0,4669	0,6407
dt_10	-1,14417	0,314258	-3,641	0,0003 ***
dt_11	-0,669777	0,312933	-2,140	0,0326 **
dt_12	-1,22959	0,311760	-3,944	8,66e-05 ***
dt_13	-1,12491	0,311647	-3,610	0,0003 ***
dt_14	-0,778586	0,328600	-2,369	0,0180 **
dt_15	-0,756272	0,330418	-2,289	0,0223 **
<b>Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής</b>				
			0,806479	
<b>Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής</b>				
			1,774446	
<b>Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων</b>				
			2536,709	
<b>Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης</b>				
			1,714470	
<b>LSDV R-squared</b>				
			0,159909	
<b>Within R-squared</b>				
			0,083869	
<b>LSDV F(96, 863)</b>				
			1,711139	
<b>P-τιμή(F)</b>				
			0,000064	
<b>Λογαριθμική πιθανοφάνεια</b>				
			-1828,592	
<b>Akaike κριτήριο</b>				
			3851,184	
<b>Schwarz κριτήριο</b>				
			4323,277	
<b>Hannan-Quinn</b>				
			4030,967	
<b>rho</b>				
			-0,003210	
<b>Durbin-Watson</b>				
			1,937143	
<b>σημειώσεις σχετικά με τις συντημήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ</b>				
<b>Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -</b>				
<b>Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο</b>				
<b>Στατιστική ελέγχου: F(82, 863) = 0,955592</b>				
<b>με p-τιμή = P(F(82, 863) &gt; 0,955592) = 0,591296</b>				
<b>Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών</b>				
<b>Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: χ-τετράγωνο(14) = 79,0054</b>				
<b>με p-τιμή = 4,32508e-011</b>				

**Υπόδειγμα 5**

Εξεταζόμενη εξίσωση (1\*)/2000-2007:  $RoA = a_0 + a_1NPL\_Loans + a_2Exp\_Assets + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts$

**Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 474 παρατηρήσεις**

**Συμπεριλήφθηκαν 70 διαστρωματικές μονάδες**

**Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 8**

**Εξαρτημένη μεταβλητή: RoA 2000-2007**

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	1,30022	0,0877828	14,81	7,92e-040 ***
dt_2	-0,265378	0,124059	-2,139	0,0330 **
dt_3	-0,303196	0,124281	-2,440	0,0151 **
dt_4	-0,335284	0,122878	-2,729	0,0066 ***
dt_5	-0,255587	0,118906	-2,149	0,0322 **
dt_6	0,0313491	0,118935	0,2636	0,7922
dt_7	0,113765	0,118527	0,9598	0,3377
dt_8	0,248414	0,117741	2,110	0,0355 **

**Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής** 1,221203

**Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής** 0,893071

**Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων** 158,2051

**Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης** 0,631270

**LSDV R-squared** 0,580640

**Within R-squared** 0,109823

**LSDV F(76, 397)** 7,232632

**P-τιμή(F)** 5,47e-41

**Λογαριθμική πιθανοφάνεια** -412,5132

**Akaike κριτήριο** 979,0264

**Schwarz κριτήριο** 1299,439

**Hannan-Quinn** 1105,040

**rho** 0,190567

**Durbin-Watson** 1,021776

σημειώσεις σχετικά με τις συντμήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ

**Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -**

**Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο**

**Στατιστική ελέγχου: F(69, 397) = 6,99014**

**με p-τιμή = P(F(69, 397) > 6,99014) = 1,75273e-037**

**Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών**

**Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: χ-τετράγωνο(7) = 48,9787**

**με p-τιμή = 2,29086e-008**

**Υπόδειγμα 6**

Εξεταζόμενη εξίσωση (1\*)/2008-2014:  $RoA = a_0 + a_1NPL\_Loans + a_2Exp\_Assets + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts$

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 367 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 61 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 7

Εξαρτημένη μεταβλητή: RoA 2008-2014

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	3,74153	0,958041	3,905	0,0001 ***
Equity_Assets_1	-14,8009	7,00936	-2,112	0,0356 **
Num_Analysts	-0,0796172	0,0471880	-1,687	0,0926 *
dt_2	-1,55772	0,499682	-3,117	0,0020 ***
dt_3	-0,827306	0,497873	-1,662	0,0976 *
dt_4	-1,54017	0,493019	-3,124	0,0020 ***
dt_5	-1,56503	0,497594	-3,145	0,0018 ***
dt_6	-1,18722	0,533709	-2,224	0,0269 **
dt_7	-1,10328	0,541325	-2,038	0,0424 **
Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής			0,347357	
Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής			2,565244	
Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων			1949,635	
Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης			2,557811	
LSDV R-squared			0,190504	
Within R-squared			0,068760	
LSDV F(68, 298)			1,031325	
P-τιμή(F)			0,419808	
Λογαριθμική πιθανοφάνεια			-827,2020	
Akaike κριτήριο			1792,404	
Schwarz κριτήριο			2061,874	
Hannan-Quinn			1899,473	
rho			-0,219151	
Durbin-Watson			2,282681	
σημειώσεις σχετικά με τις συντημήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ				
Joint test on named regressors -				
Στατιστική ελέγχου: $F(2, 298) = 3,67062$				
με p-τιμή = $P(F(2, 298) > 3,67062) = 0,0266188$				
Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -				
Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο				
Στατιστική ελέγχου: $F(60, 298) = 0,689771$				
με p-τιμή = $P(F(60, 298) > 0,689771) = 0,958396$				
Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών				
Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: $\chi$ -τετράγωνο(6) = 15,3283				
με p-τιμή = 0,0178511				

**Υπόδειγμα 7**

Εξεταζόμενη εξίσωση (2):  $RoE = a_0 + a_1NPL\_Loans + a_2Exp\_Assets + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts + a_8EPS\_Mean\_Estim$

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 468 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 45 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 2, μέγιστο 14

Εξαρτημένη μεταβλητή: RoE

Παραλείφθηκε λόγω ακριβούς συγγραμμικότητας: dt\_15

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	-47,0033	41,7482	-1,126	0,2609
NPL_Loans_1	4,34569	1,69941	2,557	0,0109 **
EPS_Mean_Estim	0,302672	0,0783630	3,862	0,0001 ***
dt_2	24,6632	56,8565	0,4338	0,6647
dt_3	23,1905	56,6090	0,4097	0,6823
dt_4	24,5246	56,3294	0,4354	0,6635
dt_5	28,3428	54,9474	0,5158	0,6063
dt_6	31,7454	54,3197	0,5844	0,5593
dt_7	29,5826	53,4014	0,5540	0,5799
dt_8	29,5936	52,6594	0,5620	0,5744
dt_9	32,4849	52,5491	0,6182	0,5368
dt_10	29,9924	51,4911	0,5825	0,5606
dt_11	41,0785	50,8573	0,8077	0,4197
dt_12	-107,325	49,3767	-2,174	0,0303 **
dt_13	-77,4100	48,9220	-1,582	0,1144
dt_14	8,26035	47,2320	0,1749	0,8613

Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής -12,18707

Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής 216,7580

Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων 16713657

Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης 202,3977

LSDV R-squared 0,238264

Within R-squared 0,093035

LSDV F(59, 408) 2,163027

P-τιμή(F) 7,02e-06

Λογαριθμική πιθανοφάνεια -3117,148

Akaike κριτήριο 6354,296

Schwarz κριτήριο 6603,204

Hannan-Quinn 6452,240

rho -0,519143

Durbin-Watson 1,314991

σημειώσεις σχετικά με τις συντημήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ

Joint test on named regressors -

Στατιστική ελέγχου:  $F(2, 408) = 9,52153$

με p-τιμή =  $P(F(2, 408) > 9,52153) = 9,08769e-005$

Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -

Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο

Στατιστική ελέγχου:  $F(44, 408) = 2,33651$

με p-τιμή =  $P(F(44, 408) > 2,33651) = 9,03332e-006$

Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών

Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου:  $\chi\text{-τετράγωνο}(13) = 21,6219$

με p-τιμή = 0,0615048



**Υπόδειγμα 8**

Εξεταζόμενη εξίσωση (2)/2000-2007:  $RoE = a_0 + a_1NPL\_Loans + a_2Exp\_Assets + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts + a_8EPS\_Mean\_Estim$

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 384 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 59 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 7

Εξαρτημένη μεταβλητή: RoE 2000-2007

Παραλείφθηκε λόγω ακριβούς συγγραμμικότητας: 44

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	16,4239	1,77655	9,245	3,55e-018 ***
Equity_Assets_1	-40,8319	18,7557	-2,177	0,0302 **
Num_Analysts	0,136824	0,0621290	2,202	0,0284 **
dt_2	-3,73908	0,793344	-4,713	3,66e-06 ***
dt_3	-5,27795	0,783407	-6,737	7,62e-011 ***
dt_4	-5,04598	0,774175	-6,518	2,81e-010 ***
dt_5	-3,00323	0,768311	-3,909	0,0001 ***
dt_6	-0,901922	0,772447	-1,168	0,2438
dt_7	-0,0466112	0,739626	-0,06302	0,9498

Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής 12,78594

Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής 6,956204

Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων 4985,640

Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης 3,965800

LSDV R-squared 0,730984

Within R-squared 0,264038

LSDV F(66, 317) 13,05106

P-τιμή(F) 4,32e-59

Λογαριθμική πιθανοφάνεια -1037,098

Akaike κριτήριο 2208,196

Schwarz κριτήριο 2472,889

Hannan-Quinn 2313,185

rho 0,132655

Durbin-Watson 1,453430

σημειώσεις σχετικά με τις συντμήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ

Joint test on named regressors -

Στατιστική ελέγχου:  $F(2, 317) = 4,88345$

με p-τιμή =  $P(F(2, 317) > 4,88345) = 0,00815006$

Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -

Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο

Στατιστική ελέγχου:  $F(58, 317) = 10,9233$

με p-τιμή =  $P(F(58, 317) > 10,9233) = 4,82114e-048$

Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών

Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου:  $\chi$ -τετράγωνο(6) = 100,131

με p-τιμή = 2,35663e-019

**Υπόδειγμα 9**

Εξεταζόμενη εξίσωση (2)/2008-2014:  $RoE = a_0 + a_1NPL\_Loans + a_2Exp\_Assets + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts + a_8EPS\_Mean\_Estim$

**Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 262 παρατηρήσεις**

**Συμπεριλήφθηκαν 44 διαστρωματικές μονάδες**

**Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 2, μέγιστο 7**

**Εξαρτημένη μεταβλητή: RoE 2008-2014**

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	-30,8100	48,8488	-0,6307	0,5289
NPL_Loans_1	4,94209	2,48813	1,986	0,0483 **
EPS_Mean_Estim	0,330028	0,117376	2,812	0,0054 ***
dt_2	-4,29556	65,8507	-0,06523	0,9481
dt_3	9,20347	67,5699	0,1362	0,8918
dt_4	-141,016	66,5599	-2,119	0,0353 **
dt_5	-113,530	68,2803	-1,663	0,0979 *
dt_6	-27,8330	71,9323	-0,3869	0,6992
dt_7	-36,0239	73,6730	-0,4890	0,6254
<b>Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής</b>			-32,62664	
<b>Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής</b>			288,2335	
<b>Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων</b>			16484637	
<b>Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης</b>			280,1754	
<b>LSDV R-squared</b>			0,239761	
<b>Within R-squared</b>			0,094347	
<b>LSDV F(51, 210)</b>			1,298610	
<b>P-τιμή(F)</b>			0,104452	
<b>Λογαριθμική πιθανοφάνεια</b>			-1819,259	
<b>Akaike κριτήριο</b>			3742,518	
<b>Schwarz κριτήριο</b>			3928,072	
<b>Hannan-Quinn</b>			3817,096	
<b>rho</b>			-0,598424	
<b>Durbin-Watson</b>			1,333870	
<b>σημειώσεις σχετικά με τις συντημήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ</b>				
<b>Joint test on named regressors -</b>				
<b>Στατιστική ελέγχου: F(2, 210) = 5,33496</b>				
<b>με p-τιμή = P(F(2, 210) &gt; 5,33496) = 0,00549537</b>				
<b>Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -</b>				
<b>Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο</b>				
<b>Στατιστική ελέγχου: F(43, 210) = 1,31272</b>				
<b>με p-τιμή = P(F(43, 210) &gt; 1,31272) = 0,108821</b>				
<b>Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών</b>				
<b>Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: χ-τετράγωνο(6) = 9,73527</b>				
<b>με p-τιμή = 0,136252</b>				

**Υπόδειγμα 10**

Εξεταζόμενη εξίσωση (2\*):  $RoE = a_0 + a_1 NPL\_Loans + a_2 Exp\_Assets + a_3 Equity\_Assets + a_4 Loans\_Deposits + a_5 Assets\_GDP + a_6 Concentration + a_7 Num\_Analysts$

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 710 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 74 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 14

Εξαρτημένη μεταβλητή: RoE

Παραλείφθηκε λόγω ακριβούς συγγραμμικότητας: dt\_15

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	-24,0560	28,2201	-0,8524	0,3943
NPL_Loans_1	2,77743	1,29246	2,149	0,0320 **
dt_2	21,4014	39,6871	0,5393	0,5899
dt_3	17,0580	39,3272	0,4337	0,6646
dt_4	21,9959	38,6366	0,5693	0,5694
dt_5	22,6438	37,7152	0,6004	0,5485
dt_6	27,3094	37,8435	0,7216	0,4708
dt_7	26,8146	37,3274	0,7184	0,4728
dt_8	32,6623	36,6845	0,8904	0,3736
dt_9	33,1260	35,6448	0,9293	0,3531
dt_10	26,7945	34,2853	0,7815	0,4348
dt_11	17,7235	33,3149	0,5320	0,5949
dt_12	-75,0186	33,0412	-2,270	0,0235 **
dt_13	-51,1252	32,8317	-1,557	0,1199
dt_14	-3,87306	31,9320	-0,1213	0,9035

Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής -6,298859

Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής 176,6590

Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων 17758992

Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης 168,9717

LSDV R-squared 0,197397

Within R-squared 0,041354

LSDV F(87, 622) 1,758375

P-τιμή(F) 0,000080

Λογαριθμική πιθανοφάνεια -4602,580

Akaike κριτήριο 9381,160

Schwarz κριτήριο 9782,904

Hannan-Quinn 9536,356

rho -0,403606

Durbin-Watson 1,275670

σημειώσεις σχετικά με τις συντημήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ

Joint test on named regressors -

Στατιστική ελέγχου:  $F(1, 622) = 4,61795$

με p-τιμή =  $P(F(1, 622) > 4,61795) = 0,0320244$

Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -

Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο

Στατιστική ελέγχου:  $F(73, 622) = 1,7548$

με p-τιμή =  $P(F(73, 622) > 1,7548) = 0,0002309$

Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών

Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου:  $\chi$ -τετράγωνο(13) = 24,9118

με p-τιμή = 0,0237076

**Υπόδειγμα 11**

Εξεταζόμενη εξίσωση (2\*)/2000-2007:  $RoE = a_0 + a_1NPL\_Loans + a_2Exp\_Assets + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts$

**Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 384 παρατηρήσεις**

**Συμπεριλήφθηκαν 59 διαστρωματικές μονάδες**

**Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 7**

**Εξαρτημένη μεταβλητή: RoE 2000-2007**

**Παραλείφθηκε λόγω ακριβούς συγγραμμικότητας: 44**

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	16,4239	1,77655	9,245	3,55e-018 ***
Equity_Assets_1	-40,8319	18,7557	-2,177	0,0302 **
Num_Analysts	0,136824	0,0621290	2,202	0,0284 **
dt_2	-3,73908	0,793344	-4,713	3,66e-06 ***
dt_3	-5,27795	0,783407	-6,737	7,62e-011 ***
dt_4	-5,04598	0,774175	-6,518	2,81e-010 ***
dt_5	-3,00323	0,768311	-3,909	0,0001 ***
dt_6	-0,901922	0,772447	-1,168	0,2438
dt_7	-0,0466112	0,739626	-0,06302	0,9498

**Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής** 12,78594

**Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής** 6,956204

**Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων** 4985,640

**Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης** 3,965800

**LSDV R-squared** 0,730984

**Within R-squared** 0,264038

**LSDV F(66, 317)** 13,05106

**P-τιμή(F)** 4,32e-59

**Λογαριθμική πιθανοφάνεια** -1037,098

**Akaike κριτήριο** 2208,196

**Schwarz κριτήριο** 2472,889

**Hannan-Quinn** 2313,185

**rho** 0,132655

**Durbin-Watson** 1,453430

**σημειώσεις σχετικά με τις συντημήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ**

**Joint test on named regressors -**

**Στατιστική ελέγχου: F(2, 317) = 4,88345**

**με p-τιμή = P(F(2, 317) > 4,88345) = 0,00815006**

**Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -**

**Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο**

**Στατιστική ελέγχου: F(58, 317) = 10,9233**

**με p-τιμή = P(F(58, 317) > 10,9233) = 4,82114e-048**

**Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών**

**Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: χ-τετράγωνο(6) = 100,131**

**με p-τιμή = 2,35663e-019**

**Υπόδειγμα 12**

Εξεταζόμενη εξίσωση (2\*)/2008-2014:  $RoE = a_0 + a_1 NPL\_Loans + a_2 Exp\_Assets + a_3 Equity\_Assets + a_4 Loans\_Deposits + a_5 Assets\_GDP + a_6 Concentration + a_7 Num\_Analysts$

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 420 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 73 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 7

Εξαρτημένη μεταβλητή: RoE 2008-2014

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	3,29272	31,5184	0,1045	0,9169
NPL_Loans_1	3,53685	1,87360	1,888	0,0599 *
dt_2	-7,50029	42,8638	-0,1750	0,8612
dt_3	-17,8189	42,7790	-0,4165	0,6773
dt_4	-111,253	43,0541	-2,584	0,0102 **
dt_5	-89,0971	44,2795	-2,012	0,0450 **
dt_6	-44,2266	45,8141	-0,9653	0,3351
dt_7	-40,7219	48,5980	-0,8379	0,4027

Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής -19,90921

Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής 228,6794

Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων 17519879

Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης 227,0001

LSDV R-squared 0,200418

Within R-squared 0,041145

LSDV F(79, 340) 1,078762

P-τιμή(F) 0,319663

Λογαριθμική πιθανοφάνεια -2830,059

Akaike κριτήριο 5820,117

Schwarz κριτήριο 6143,337

Hannan-Quinn 5947,868

rho -0,464391

Durbin-Watson 1,290564

σημειώσεις σχετικά με τις συντμήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ

Joint test on named regressors -

Στατιστική ελέγχου:  $F(1, 340) = 3,56351$

με p-τιμή =  $P(F(1, 340) > 3,56351) = 0,0599142$

Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -

Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο

Στατιστική ελέγχου:  $F(72, 340) = 1,04412$

με p-τιμή =  $P(F(72, 340) > 1,04412) = 0,391324$

Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών

Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου:  $\chi$ -τετράγωνο(6) = 11,7477

με p-τιμή = 0,0678399

**Υπόδειγμα 13**

Εξεταζόμενη εξίσωση (3) :  $NPL\_Loans = a_0 + a_1RoA + a_2Exp\_Assets + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts + a_8EPS\_Mean\_Estim$

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 451 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 46 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 14

Εξαρτημένη μεταβλητή: NPL\_Loans

Παραλείφθηκε λόγω ακριβούς συγγραμμικότητας: dt\_15

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	ρ-τιμή
const	20,5117	1,81139	11,32	7,33e-026 ***
RoA_1	-0,951119	0,235058	-4,046	6,29e-05 ***
Equity_Assets_1	-28,1981	16,8355	-1,675	0,0948 *
Loans_Deposits_1	0,741108	0,227931	3,251	0,0012 ***
Concentration_1	-0,0834989	0,0148600	-5,619	3,68e-08 ***
Num_Analysts	-0,116726	0,0540044	-2,161	0,0313 **
EPS_Mean_Estim	-0,00300538	0,00145230	-2,069	0,0392 **
dt_2	-9,24230	1,31180	-7,046	8,54e-012 ***
dt_3	-9,11195	1,29755	-7,022	9,89e-012 ***
dt_4	-9,85555	1,30284	-7,565	2,87e-013 ***
dt_5	-9,76569	1,25891	-7,757	7,82e-014 ***
dt_6	-8,43163	1,24996	-6,746	5,59e-011 ***
dt_7	-10,5573	1,20454	-8,765	6,02e-017 ***
dt_8	-10,5203	1,20283	-8,746	6,90e-017 ***
dt_9	-8,69218	1,20877	-7,191	3,36e-012 ***
dt_10	-6,79131	1,18802	-5,716	2,18e-08 ***
dt_11	-6,36367	1,17109	-5,434	9,78e-08 ***
dt_12	-4,92205	1,14783	-4,288	2,28e-05 ***
dt_13	-3,63291	1,13147	-3,211	0,0014 ***
dt_14	1,02501	1,13705	0,9015	0,3679

Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής 5,771885

Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής 7,105461

Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων 6679,580

Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης 4,159881

LSDV R-squared 0,705997

Within R-squared 0,587907

LSDV F(64, 386) 14,48298

P-τιμή(F) 5,39e-70

Λογαριθμική πιθανοφάνεια -1247,741

Akaike κριτήριο 2625,482

Schwarz κριτήριο 2892,728

Hannan-Quinn 2730,804

rho 0,537641

Durbin-Watson 0,897899

σημειώσεις σχετικά με τις συντμήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ

Joint test on named regressors -

Στατιστική ελέγχου: F(6, 386) = 17,9575

με ρ-τιμή = P(F(6, 386) > 17,9575) = 2,16753e-018

Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -

Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο

Στατιστική ελέγχου: F(45, 386) = 6,43117

με ρ-τιμή = P(F(45, 386) > 6,43117) = 3,5346e-026

Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών

Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: χ-τετράγωνο(13) = 243,314

με ρ-τιμή = 1,56318e-044

**Υπόδειγμα 14**

Εξεταζόμενη εξίσωση (3)/2000-2007 :  $NPL\_Loans = a_0 + a_1RoA + a_2Exp\_Assets + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts + a_8EPS\_Mean\_Estim$

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 278 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 50 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 7

Εξαρτημένη μεταβλητή: NPL\_Loans 2000-2007

Παραλείφθηκε λόγω ακριβούς συγγραμμικότητας: 45

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	2,00769	0,482752	4,159	4,59e-05 ***
Assets_GDP_1	-1824,94	1069,10	-1,707	0,0892 *
Num_Analysts	0,0358201	0,0181105	1,978	0,0492 **
dt_2	-0,0423130	0,247623	-0,1709	0,8645
dt_3	0,124973	0,236333	0,5288	0,5975
dt_4	0,0240625	0,235761	0,1021	0,9188
dt_5	-0,379083	0,239885	-1,580	0,1155
dt_6	0,180739	0,226061	0,7995	0,4249
dt_7	0,149900	0,203451	0,7368	0,4620
Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής			2,135468	
Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής			1,661267	
Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων			198,2146	
Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης			0,949197	
LSDV R-squared			0,740715	
Within R-squared			0,069611	
LSDV F(57, 220)			11,02610	
P-τιμή(F)			6,03e-40	
Λογαριθμική πιθανοφάνεια			-347,4453	
Akaike κριτήριο			810,8905	
Schwarz κριτήριο			1021,293	
Hannan-Quinn			895,3022	
rho			0,352731	
Durbin-Watson			1,075390	
σημειώσεις σχετικά με τις συντμήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ				
Joint test on named regressors -				
Στατιστική ελέγχου: F(2, 220) = 4,17881				
με p-τιμή = P(F(2, 220) > 4,17881) = 0,0165497				
Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -				
Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο				
Στατιστική ελέγχου: F(49, 220) = 12,1441				
με p-τιμή = P(F(49, 220) > 12,1441) = 1,5644e-040				
Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών				
Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: χ-τετράγωνο(6) = 8,75451				
με p-τιμή = 0,187862				

**Υπόδειγμα 15**

Εξεταζόμενη εξίσωση (3)/2008-2014 :  $NPL\_Loans = a_0 + a_1RoA + a_2Exp\_Assets + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts + a_8EPS\_Mean\_Estim$

**Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 349 παρατηρήσεις**

**Συμπεριλήφθηκαν 55 διαστρωματικές μονάδες**

**Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 7**

**Εξαρτημένη μεταβλητή: NPL\_Loans 2008-2014**

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	5,32012	2,46924	2,155	0,0320 **
Equity_Assets_1	-50,5004	18,9267	-2,668	0,0081 ***
Loans_Deposits_1	1,59991	0,542992	2,946	0,0035 ***
Assets_GDP_1	16122,3	3714,18	4,341	1,98e-05 ***
Num_Analysts	-0,460591	0,0989755	-4,654	5,01e-06 ***
dt_2	1,43384	1,06492	1,346	0,1792
dt_3	2,83736	1,06298	2,669	0,0080 ***
dt_4	4,65465	1,06726	4,361	1,81e-05 ***
dt_5	6,75320	1,06583	6,336	9,21e-010 ***
dt_6	10,4153	1,10515	9,424	1,59e-018 ***
dt_7	10,5734	1,15781	9,132	1,30e-017 ***
<b>Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής</b>			8,307880	
<b>Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής</b>			9,082648	
<b>Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων</b>			7835,619	
<b>Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης</b>			5,252638	
<b>LSDV R-squared</b>			0,727059	
<b>Within R-squared</b>			0,470596	
<b>LSDV F(64, 284)</b>			11,82058	
<b>P-τιμή(F)</b>			7,74e-51	
<b>Λογαριθμική πιθανοφάνεια</b>			-1038,142	
<b>Akaike κριτήριο</b>			2206,285	
<b>Schwarz κριτήριο</b>			2456,865	
<b>Hannan-Quinn</b>			2306,035	
<b>rho</b>			0,627106	
<b>Durbin-Watson</b>			0,681658	
<b>σημειώσεις σχετικά με τις συντηρήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ</b>				
<b>Joint test on named regressors -</b>				
<b>Στατιστική ελέγχου: F(4, 284) = 13,0283</b>				
<b>με p-τιμή = P(F(4, 284) &gt; 13,0283) = 9,38184e-010</b>				
<b>Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -</b>				
<b>Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο</b>				
<b>Στατιστική ελέγχου: F(54, 284) = 10,2907</b>				
<b>με p-τιμή = P(F(54, 284) &gt; 10,2907) = 7,81127e-042</b>				
<b>Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών</b>				
<b>Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: χ-τετράγωνο(6) = 154,238</b>				
<b>με p-τιμή = 9,82256e-031</b>				



**Υπόδειγμα 16**

Εξεταζόμενη εξίσωση (3\*) :  $NPL\_Loans = a_0 + a_1RoA + a_2Exp\_Assets + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts$

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 678 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 72 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 14

Εξαρτημένη μεταβλητή: NPL\_Loans

Παραλείφθηκε λόγω ακριβούς συγγραμμικότητας: dt\_15

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	13,4523	1,15638	11,63	2,66e-028 ***
RoA_1	-1,53774	0,193708	-7,938	1,04e-014 ***
Equity_Assets_1	16,1877	7,83086	2,067	0,0392 **
Loans_Deposits_1	0,476156	0,211332	2,253	0,0246 **
Concentration_1	-0,0816734	0,012859	-6,351	4,27e-010 ***
dt_2	-6,38157	1,07243	-5,951	4,59e-09 ***
dt_3	-6,34095	1,08035	-5,869	7,31e-09 ***
dt_4	-7,40431	1,04554	-7,082	4,07e-012 ***
dt_5	-7,07020	1,04829	-6,744	3,67e-011 ***
dt_6	-5,49824	1,01689	-5,407	9,33e-08 ***
dt_7	-7,45628	0,980376	-7,606	1,13e-013 ***
dt_8	-7,35347	0,960240	-7,658	7,79e-014 ***
dt_9	-5,85969	0,931938	-6,288	6,28e-010 ***
dt_10	-4,45806	0,917896	-4,857	1,53e-06 ***
dt_11	-4,38065	0,888249	-4,932	1,06e-06 ***
dt_12	-3,39809	0,889584	-3,820	0,0001 ***
dt_13	-2,06192	0,883257	-2,334	0,0199 **
dt_14	2,88680	0,874790	3,300	0,0010 ***

Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής	5,159204
Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής	7,051524
Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων	10635,17
Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης	4,249271
LSDV R-squared	0,684071
Within R-squared	0,507222
LSDV F(88, 589)	14,49253
P-τιμή(F)	1,9e-100
Λογαριθμική πιθανοφάνεια	-1895,231
Akaike κριτήριο	3968,461
Schwarz κριτήριο	4370,666
Hannan-Quinn	4124,166
rho	0,485183
Durbin-Watson	0,953109

σημειώσεις σχετικά με τις συντημήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ

Joint test on named regressors -

Στατιστική ελέγχου:  $F(4, 589) = 28,5817$

με p-τιμή =  $P(F(4, 589) > 28,5817) = 1,00047e-021$

Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -

Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο

Στατιστική ελέγχου:  $F(71, 589) = 8,10371$

με p-τιμή =  $P(F(71, 589) > 8,10371) = 1,38323e-051$

Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών

Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου:  $\chi\text{-τετράγωνο}(13) = 250,345$

με p-τιμή =  $5,42819e-046$

**Υπόδειγμα 17**

Εξεταζόμενη εξίσωση (3<sup>\*</sup>)/2000-2007 :  $NPL\_Loans = a_0 + a_1RoA + a_2Exp\_Assets + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts$

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 278 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 50 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 7

Εξαρτημένη μεταβλητή: NPL\_Loans 2000-2007

Παραλείφθηκε λόγω ακριβούς συγγραμμικότητας: 45

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	2,00769	0,482752	4,159	4,59e-05 ***
Assets_GDP_1	-1824,94	1069,10	-1,707	0,0892 *
Num_Analysts	0,0358201	0,0181105	1,978	0,0492 **
dt_2	-0,0423130	0,247623	-0,1709	0,8645
dt_3	0,124973	0,236333	0,5288	0,5975
dt_4	0,0240625	0,235761	0,1021	0,9188
dt_5	-0,379083	0,239885	-1,580	0,1155
dt_6	0,180739	0,226061	0,7995	0,4249
dt_7	0,149900	0,203451	0,7368	0,4620

Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής 2,135468

Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής 1,661267

Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων 198,2146

Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης 0,949197

LSDV R-squared 0,740715

Within R-squared 0,069611

LSDV F(57, 220) 11,02610

P-τιμή(F) 6,03e-40

Λογαριθμική πιθανοφάνεια -347,4453

Akaike κριτήριο 810,8905

Schwarz κριτήριο 1021,293

Hannan-Quinn 895,3022

rho 0,352731

Durbin-Watson 1,075390

σημειώσεις σχετικά με τις συντημήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ

Joint test on named regressors -

Στατιστική ελέγχου: F(2, 220) = 4,17881

με p-τιμή = P(F(2, 220) > 4,17881) = 0,0165497

Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -

Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο

Στατιστική ελέγχου: F(49, 220) = 12,1441

με p-τιμή = P(F(49, 220) > 12,1441) = 1,5644e-040

Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών

Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: χ-τετράγωνο(6) = 8,75451

με p-τιμή = 0,187862

**Υπόδειγμα 18**

Εξεταζόμενη εξίσωση (3\*)/2008-2014 :  $NPL\_Loans = a_0 + a_1RoA + a_2Exp\_Assets + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts$

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 349 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 55 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 1, μέγιστο 7

Εξαρτημένη μεταβλητή: NPL\_Loans 2008-2014

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	5,32012	2,46924	2,155	0,0320 **
Equity_Assets_1	-50,5004	18,9267	-2,668	0,0081 ***
Loans_Deposits_1	1,59991	0,542992	2,946	0,0035 ***
Assets_GDP_1	16122,3	3714,18	4,341	1,98e-05 ***
Num_Analysts	-0,460591	0,0989755	-4,654	5,01e-06 ***
dt_2	1,43384	1,06492	1,346	0,1792
dt_3	2,83736	1,06298	2,669	0,0080 ***
dt_4	4,65465	1,06726	4,361	1,81e-05 ***
dt_5	6,75320	1,06583	6,336	9,21e-010 ***
dt_6	10,4153	1,10515	9,424	1,59e-018 ***
dt_7	10,5734	1,15781	9,132	1,30e-017 ***
Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής			8,307880	
Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής			9,082648	
Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων			7835,619	
Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης			5,252638	
LSDV R-squared			0,727059	
Within R-squared			0,470596	
LSDV F(64, 284)			11,82058	
P-τιμή(F)			7,74e-51	
Λογαριθμική πιθανοφάνεια			-1038,142	
Akaike κριτήριο			2206,285	
Schwarz κριτήριο			2456,865	
Hannan-Quinn			2306,035	
rho			0,627106	
Durbin-Watson			0,681658	
σημειώσεις σχετικά με τις συντημήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ				
Joint test on named regressors -				
Στατιστική ελέγχου: $F(4, 284) = 13,0283$				
με p-τιμή = $P(F(4, 284) > 13,0283) = 9,38184e-010$				
Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -				
Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο				
Στατιστική ελέγχου: $F(54, 284) = 10,2907$				
με p-τιμή = $P(F(54, 284) > 10,2907) = 7,81127e-042$				
Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών				
Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: $\chi\text{-τετράγωνο}(6) = 154,238$				
με p-τιμή = $9,82256e-031$				

**Υπόδειγμα 19**

Εξεταζόμενη εξίσωση (4):  $Exp\_Assets = a_0 + a_1RoA + a_2NPL\_Loans + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts + a_8EPS\_Mean\_Estim$

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 867 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 62 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 4, μέγιστο 15

Εξαρτημένη μεταβλητή:  $Exp\_Assets$

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	0,0109189	0,000949319	11,50	2,05e-028 ***
Num_Analysts	-0,000139218	4,53034e-05	-3,073	0,0022 ***
dt_2	-0,000360950	0,00109779	-0,3288	0,7424
dt_3	5,91121e-05	0,00108255	0,05460	0,9565
dt_4	-0,000528492	0,00107842	-0,4901	0,6242
dt_5	-0,000282830	0,00107398	-0,2633	0,7924
dt_6	0,00367019	0,00106633	3,442	0,0006 ***
dt_7	0,00124604	0,00106349	1,172	0,2417
dt_8	0,000134478	0,00106459	0,1263	0,8995
dt_9	-0,000678490	0,00106712	-0,6358	0,5251
dt_10	0,000738653	0,00106820	0,6915	0,4895
dt_11	0,000973434	0,00106391	0,9150	0,3605
dt_12	-8,88201e-05	0,00106142	-0,08368	0,9333
dt_13	0,000787503	0,00105978	0,7431	0,4577
dt_14	0,000901862	0,00105419	0,8555	0,3925
dt_15	0,000736810	0,00106196	0,6938	0,4880

Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής 0,009612

Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής 0,007825

Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων 0,024229

Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης 0,005538

LSDV R-squared 0,543112

Within R-squared 0,049945

LSDV F(76, 790) 12,35645

P-τιμή(F) 3,44e-91

Λογαριθμική πιθανοφάνεια 3315,128

Akaike κριτήριο -6476,255

Schwarz κριτήριο -6109,347

Hannan-Quinn -6335,843

rho 0,524585

Durbin-Watson 0,866553

σημειώσεις σχετικά με τις συντημήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ

Joint test on named regressors -

Στατιστική ελέγχου:  $F(1, 790) = 9,44337$

με p-τιμή =  $P(F(1, 790) > 9,44337) = 0,00219193$

Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -

Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο

Στατιστική ελέγχου:  $F(61, 790) = 14,3409$

με p-τιμή =  $P(F(61, 790) > 14,3409) = 2,04241e-091$

Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών

Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου:  $\chi\text{-τετράγωνο}(14) = 29,6825$

με p-τιμή = 0,00843791

**Υπόδειγμα 20**

Εξεταζόμενη εξίσωση (4)/2000-2007:  $Exp\_Assets = a_0 + a_1RoA + a_2NPL\_Loans + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts + a_8EPS\_Mean\_Estim$

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 573 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 81 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 2, μέγιστο 8

Εξαρτημένη μεταβλητή:  $Exp\_Assets$  2000-2007

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	0,00970815	0,000710302	13,67	3,31e-036 ***
dt_2	-0,000481823	0,000996435	-0,4835	0,6289
dt_3	-0,000490526	0,000986954	-0,4970	0,6194
dt_4	-0,00119599	0,000981289	-1,219	0,2235
dt_5	-0,000436001	0,000971475	-0,4488	0,6538
dt_6	0,00260193	0,000958178	2,716	0,0069 ***
dt_7	2,25482e-05	0,000955624	0,02360	0,9812
dt_8	-0,000973255	0,000955624	-1,018	0,3090
Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής		0,009626		
Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής		0,008408		
Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων		0,015169		
Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης		0,005592		
LSDV R-squared		0,624894		
Within R-squared		0,046339		
LSDV F(87, 485)		9,286988		
P-τιμή(F)		1,13e-61		
Λογαριθμική πιθανοφάνεια		2206,487		
Akaike κριτήριο		-4236,974		
Schwarz κριτήριο		-3854,096		
Hannan-Quinn		-4087,621		
rho		0,399887		
Durbin-Watson		1,000953		
σημειώσεις σχετικά με τις συντμήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ				
Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -				
Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο				
Στατιστική ελέγχου: $F(80, 485) = 9,85331$				
με p-τιμή = $P(F(80, 485) > 9,85331) = 1,96669e-062$				
Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών				
Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: $\chi$ -τετράγωνο(7) = 23,5662				
με p-τιμή = 0,00135755				

**Υπόδειγμα 21**

Εξεταζόμενη εξίσωση (4)/2008-2014:  $Exp\_Assets = a_0 + a_1RoA + a_2NPL\_Loans + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts + a_8EPS\_Mean\_Estim$

**Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 577 παρατηρήσεις**

**Συμπεριλήφθηκαν 85 διαστρωματικές μονάδες**

**Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 3, μέγιστο 7**

**Εξαρτημένη μεταβλητή: Exp\_Assets 2008-2014**

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	0,00765293	0,000518862	14,75	5,91e-041 ***
dt_2	0,00106029	0,000729533	1,453	0,1468
dt_3	0,00110994	0,000727787	1,525	0,1279
dt_4	0,000441968	0,000727509	0,6075	0,5438
dt_5	0,00120584	0,000727509	1,657	0,0981 *
dt_6	0,00195676	0,000730131	2,680	0,0076 ***
dt_7	0,00200338	0,000738079	2,714	0,0069 ***
<b>Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής</b>		0,008762		
<b>Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής</b>		0,007500		
<b>Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων</b>		0,010529		
<b>Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης</b>		0,004655		
<b>LSDV R-squared</b>		0,674983		
<b>Within R-squared</b>		0,024009		
<b>LSDV F(90, 486)</b>		11,21452		
<b>P-τιμή(F)</b>		1,36e-74		
<b>Λογαριθμική πιθανοφάνεια</b>		2329,225		
<b>Akaike κριτήριο</b>		-4476,451		
<b>Schwarz κριτήριο</b>		-4079,887		
<b>Hannan-Quinn</b>		-4321,807		
<b>rho</b>		0,444820		
<b>Durbin-Watson</b>		0,988752		
<b>σημειώσεις σχετικά με τις συντιμήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ</b>				
<b>Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -</b>				
<b>Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο</b>				
<b>Στατιστική ελέγχου: F(84, 486) = 11,8922</b>				
<b>με p-τιμή = P(F(84, 486) &gt; 11,8922) = 7,05573e-076</b>				
<b>Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών</b>				
<b>Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: χ-τετράγωνο(6) = 11,9556</b>				
<b>με p-τιμή = 0,062966</b>				

**Υπόδειγμα 22**

Εξεταζόμενη εξίσωση (4\*):  $Exp\_Assets = a_0 + a_1RoA + a_2NPL\_Loans + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts$

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 867 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 62 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 4, μέγιστο 15

Εξαρτημένη μεταβλητή:  $Exp\_Assets$

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	0,0109189	0,000949319	11,50	2,05e-028 ***
Num_Analysts	-0,000139218	4,53034e-05	-3,073	0,0022 ***
dt_2	-0,000360950	0,00109779	-0,3288	0,7424
dt_3	5,91121e-05	0,00108255	0,05460	0,9565
dt_4	-0,000528492	0,00107842	-0,4901	0,6242
dt_5	-0,000282830	0,00107398	-0,2633	0,7924
dt_6	0,00367019	0,00106633	3,442	0,0006 ***
dt_7	0,00124604	0,00106349	1,172	0,2417
dt_8	0,000134478	0,00106459	0,1263	0,8995
dt_9	-0,000678490	0,00106712	-0,6358	0,5251
dt_10	0,000738653	0,00106820	0,6915	0,4895
dt_11	0,000973434	0,00106391	0,9150	0,3605
dt_12	-8,88201e-05	0,00106142	-0,08368	0,9333
dt_13	0,000787503	0,00105978	0,7431	0,4577
dt_14	0,000901862	0,00105419	0,8555	0,3925
dt_15	0,000736810	0,00106196	0,6938	0,4880

Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής 0,009612

Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής 0,007825

Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων 0,024229

Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης 0,005538

LSDV R-squared 0,543112

Within R-squared 0,049945

LSDV F(76, 790) 12,35645

P-τιμή(F) 3,44e-91

Λογαριθμική πιθανοφάνεια 3315,128

Akaike κριτήριο -6476,255

Schwarz κριτήριο -6109,347

Hannan-Quinn -6335,843

rho 0,524585

Durbin-Watson 0,866553

σημειώσεις σχετικά με τις συντημήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ

Joint test on named regressors -

Στατιστική ελέγχου:  $F(1, 790) = 9,44337$

με p-τιμή =  $P(F(1, 790) > 9,44337) = 0,00219193$

Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -

Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο

Στατιστική ελέγχου:  $F(61, 790) = 14,3409$

με p-τιμή =  $P(F(61, 790) > 14,3409) = 2,04241e-091$

Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών

Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου:  $\chi$ -τετράγωνο(14) = 29,6825

με p-τιμή = 0,00843791

**Υπόδειγμα 23**

Εξεταζόμενη εξίσωση (4\*)/2000-2007:  $Exp\_Assets = a_0 + a_1RoA + a_2NPL\_Loans + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts$

**Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 573 παρατηρήσεις**

**Συμπεριλήφθηκαν 81 διαστρωματικές μονάδες**

**Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 2, μέγιστο 8**

**Εξαρτημένη μεταβλητή: Exp\_Assets 2000-2007**

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
<b>const</b>	0,00970815	0,000710302	13,67	3,31e-036 ***
<b>dt_2</b>	-0,000481823	0,000996435	-0,4835	0,6289
<b>dt_3</b>	-0,000490526	0,000986954	-0,4970	0,6194
<b>dt_4</b>	-0,00119599	0,000981289	-1,219	0,2235
<b>dt_5</b>	-0,000436001	0,000971475	-0,4488	0,6538
<b>dt_6</b>	0,00260193	0,000958178	2,716	0,0069 ***
<b>dt_7</b>	2,25482e-05	0,000955624	0,02360	0,9812
<b>dt_8</b>	-0,000973255	0,000955624	-1,018	0,3090

**Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής** 0,009626

**Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής** 0,008408

**Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων** 0,015169

**Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης** 0,005592

**LSDV R-squared** 0,624894

**Within R-squared** 0,046339

**LSDV F(87, 485)** 9,286988

**P-τιμή(F)** 1,13e-61

**Λογαριθμική πιθανοφάνεια** 2206,487

**Akaike κριτήριο** -4236,974

**Schwarz κριτήριο** -3854,096

**Hannan-Quinn** -4087,621

**rho** 0,399887

**Durbin-Watson** 1,000953

σημειώσεις σχετικά με τις συντμήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ

**Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -**

**Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο**

**Στατιστική ελέγχου: F(80, 485) = 9,85331**

**με p-τιμή = P(F(80, 485) > 9,85331) = 1,96669e-062**

**Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών**

**Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: χ-τετράγωνο(7) = 23,5662**

**με p-τιμή = 0,00135755**



**Υπόδειγμα 24**

Εξεταζόμενη εξίσωση (4\*)/2008-2014:  $Exp\_Assets = a_0 + a_1RoA + a_2NPL\_Loans + a_3Equity\_Assets + a_4Loans\_Deposits + a_5Assets\_GDP + a_6Concentration + a_7Num\_Analysts$

Σταθερές επιδράσεις, χρησιμοποιώντας 573 παρατηρήσεις

Συμπεριλήφθηκαν 85 διαστρωματικές μονάδες

Μέγεθος χρονοσειράς: ελάχιστο 3, μέγιστο 7

Εξαρτημένη μεταβλητή:  $Exp\_Assets$  2008-2014

	συντελεστής	τυπ. σφάλμα	t-λόγος	p-τιμή
const	0,00617460	0,000989380	6,241	9,56e-010 ***
Equity_Assets_1	0,0178380	0,0100759	1,770	0,0773 *
dt_2	0,00127251	0,000739554	1,721	0,0860 *
dt_3	0,00116310	0,000731250	1,591	0,1124
dt_4	0,000475393	0,000732481	0,6490	0,5166
dt_5	0,00138595	0,000736842	1,881	0,0606 *
dt_6	0,00215168	0,000740717	2,905	0,0038 ***
dt_7	0,00206021	0,000740714	2,781	0,0056 ***
<b>Μέσος εξαρτημένης μεταβλητής</b> 0,008777				
<b>Τυπική Απόκλιση εξαρτημένης μεταβλητής</b> 0,007516				
<b>Άθροισμα Τετραγώνων Καταλοίπων</b> 0,010452				
<b>Τυπικό Σφάλμα παλινδρόμησης</b> 0,004662				
<b>LSDV R-squared</b> 0,676508				
<b>Within R-squared</b> 0,030014				
<b>LSDV F(91, 481)</b> 11,05384				
<b>P-τιμή(F)</b> 1,10e-73				
<b>Λογαριθμική πιθανοφάνεια</b> 2313,192				
<b>Akaike κριτήριο</b> -4442,384				
<b>Schwarz κριτήριο</b> -4042,102				
<b>Hannan-Quinn</b> -4286,243				
<b>rho</b> 0,436663				
<b>Durbin-Watson</b> 1,000107				
σημειώσεις σχετικά με τις συντμήσεις των στατιστικών του υποδείγματος, θα βρείτε εδώ				
<b>Joint test on named regressors -</b>				
Στατιστική ελέγχου: $F(1, 481) = 3,1342$				
με p-τιμή = $P(F(1, 481) > 3,1342) = 0,0772996$				
<b>Έλεγχος για διαφορετικές σταθερές ανά ομάδα -</b>				
Μηδενική υπόθεση: Οι ομάδες έχουν ένα κοινό σταθερό όρο				
Στατιστική ελέγχου: $F(84, 481) = 11,5194$				
με p-τιμή = $P(F(84, 481) > 11,5194) = 1,87264e-073$				
<b>Wald έλεγχος για απο-κοινού σημαντικότητα των χρονικών ψευδομεταβλητών</b>				
Ασυμπτωτική στατιστική ελέγχου: $\chi$ -τετράγωνο(6) = 13,2022				
με p-τιμή = 0,0399351				

## Βιβλιογραφία

Αντζουλάτος Α. Άγγελος (2011), «Κυβερνήσεις, Χρηματαγορές και Μακροοικονομία», Διπλογραφία, Αθήνα.

Αντζουλάτος Α. Άγγελος (2011), «Τραπεζική - Τάσεις (πριν) και Προοπτικές (μετά την κρίση)», στο συλλογικό τόμο των Γ. Κ. Χαρδούβελη και Χ. Β. Γκόρτσου, *Η διεθνής κρίση, η κρίση στην Ευρωζώνη και το Ελληνικό χρηματοπιστωτικό σύστημα*, Ένωση Ελληνικών Τραπεζών, Αθήνα.

Κόντος Ν. Γεώργιος (2010), «Λογιστική Τραπεζών», Διπλογραφία, Αθήνα.

Ahmed S. Anwer, Takeda Carolyn and Thomas Shawn (1999) "Bank loan loss provisions: a re-examination of capital management, earnings management and signalling effects", *Journal of Accounting & Economics*, pp. 1-25.

Akhigbe Aigbe, McNulty E. James and Stevenson A. Bradley (2013) "How does transparency affect bank financial performance?", *International Review of Financial Analysis*, pp. 24-30.

Anolli Mario, Beccalli Elena και Molyneux Philip (2014) "Bank earnings forecasts, risk and the crisis", *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, pp. 309-335.

Autore M. Don, Kovacs Tunde and Sharma Vivek (2009) "Do analyst recommendations reflect shareholder rights?", *Journal of Banking & Finance*, pp. 193-202.

Bongini Paola, Laeven Luc and Majnoni Giovanni (2002) "How good is the market at assessing bank fragility? A horse race between different indicators", *Journal of Banking & Finance*, pp. 1011-1028.

Borio Claudio, Hunter C. William, Kaufman G. George and Tsatsaronis Kostas (2004), "Market discipline across countries and industries", MIT Press, Massachusetts.

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

Clarke Jonathan and Shastri Kuldeep (2000) "On Information Asymmetry Metrics", Working Paper, University of Pittsburgh.

DeYoung Robert and Rice Tara (2004) "How do banks make money? A variety of business strategies", Federal Reserve Bank of Chicago *Economic Perspectives*, Fourth Quarter, pp. 52-67.

DeYoung Robert and Rice Tara (2004) "How do banks make money? The fallacies of fee income", Federal Reserve Bank of Chicago *Economic Perspectives*, Fourth Quarter, pp. 34-51.

ECB (2010) "Beyond ROE – How to measure bank performance", ECB – Appendix to the report on EU banking structures.

Fonseca Ana Rosa and Gonzalez Francisco (2008) "Cross-country determinants of bank income smoothing by managing loan loss provisions", *Journal of Banking & Finance*, pp. 217-228.

Hong Harrison and Kacperczyk Marcin (2010) "Competition and Bias", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. CXXV, No.4, pp.1683-1725.

Huizinga Harry and Laeven Luc (2012) "Bank valuation and accounting discretion during a financial crisis", *Journal of Financial Economics*, pp. 614-634.

Laeven Luc and Majnoni Giovanni (2003) "Loan loss provisions and economic slowdowns: too much, too late?", *Journal of Financial Intermediation*, pp. 178-197.

Lepetit Laetitia, Saghi-Zedek Nadia and Tarazi Amine (2014) "Excess control rights, bank capital structure adjustments and lending", *Journal of Financial Economics*, pp. 574-591.

Mehrana Hamid and Stulz M. Rene (2007) "The economics of conflicts of interest in financial institutions", *Journal of Financial Economics*, pp. 267-296.

Mishkin S. Frederic (2004), "*The Economics of Money, Banking and Financial Markets*", Pearson, Boston.

---