

## ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

### ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ

### ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



### ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ: «ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΚΑΘΟΡΙΖΟΥΝ ΤΗΝ ΜΕΤΟΧΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ ΣΕ 4 ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΧΩΡΕΣ (ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ, ΓΕΡΜΑΝΙΑ, ΓΑΛΛΙΑ & ΙΤΑΛΙΑ) ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1990-2005».**

**ΣΟΦΡΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ**  
ΜΧΡΗ/0329

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: κ.Δ.ΚΥΡΙΑΖΗΣ  
ΜΕΛΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ: κ.Χ.ΧΡΙΣΤΟΥ  
κ. Ν.ΤΣΑΓΚΑΡΑΚΗΣ

**ΠΕΙΡΑΙΑΣ ΙΟΥΛΙΟΣ 2005**

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	1
ΜΕΡΟΣ 1 <sup>ο</sup> .....	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 <sup>ο</sup> : ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
1.1 Γενικά.....	4
1.2 Σκοπός της μελέτης.....	6
1.3 Ορισμοί συγχωνεύσεων και εξαγορών.....	8
1.4 Θεωρίες συγχωνεύσεων και εξαγορών.....	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 <sup>ο</sup> : ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΕΜΠΕΙΡΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ.....	16
2.1 Εμπειρικές μελέτες στις Η.Π.Α.....	16
2.2 Εμπειρικές μελέτες σε Ευρώπη και Η.Π.Α.....	30
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 <sup>ο</sup> : ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ–ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ-ΔΕΔΟΜΕΝΑ.....	47
3.1 Υποθέσεις.....	47
3.2 Μεθοδολογία.....	59
3.2.1 Μέθοδος «ανάλυσης επιχειρηματικών συμβάντων» (Event Study Methodology). .....	59
3.2.2 Το Υπόδειγμα της Αγοράς (Market Model).....	61
3.2.3 Έλεγχος στατιστικών υποθέσεων.....	63
3.2.4 Μη παραμετρικοί έλεγχοι.....	64
3.2.5 Υπόδειγμα πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης (Multiple regression analysis).....	67
3.3 Δεδομένα.....	70
ΜΕΡΟΣ 2 <sup>ο</sup> .....	74
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 <sup>ο</sup> : ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΜΗ ΚΑΝΟΝΙΚΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΤΩΝ ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ.....	75
4.1 Δείγμα 60 αγοραστριών τραπεζών που προέβησαν σε προσφορά συγχώνευσης ή εξαγοράς, για την περίοδο παρατήρησης (-10,+10). .....	75
4.2 Δείγμα 60 αγοραστριών τραπεζών που προέβησαν σε προσφορά εξαγοράς ή συγχώνευσης, για την περίοδο παρατήρησης (-30,+30).....	79
4.3 Μη παραμετρικοί έλεγχοι για το δείγμα 60 αγοραστριών τραπεζών.....	83
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 <sup>ο</sup> : ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΜΗ ΚΑΝΟΝΙΚΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΞΑΓΟΡΑΣΘΕΙΣΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ.....	85
5.1 Δείγμα 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση ή εξαγορά, για την περίοδο παρατήρησης (-10,+10). .....	85
5.2 Δείγμα 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση ή εξαγορά, για την περίοδο παρατήρησης (-30,+30). .....	89
5.3 Μη παραμετρικοί έλεγχοι για το δείγμα 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς.....	93
5.4 Σύγκριση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων των 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς και των 60 αγοραστριών τραπεζών.....	96
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 <sup>ο</sup> : ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΙΣ ΜΕΤΟΧΙΚΕΣ ΜΗ ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ.....	98
6.1 Γενικά.....	98
6.2 Αγοράστριες τράπεζες.....	100
6.2.1 Εμπειρικά αποτελέσματα.....	100
6.2.2 Ανάλυση και σχολιασμός των εμπειρικών αποτελεσμάτων με βάση τις θεωρίες και τις υποθέσεις των Σ&Ε.....	109
6.3 Εξαγορασθείσες τράπεζες.....	114
6.3.1 Εμπειρικά αποτελέσματα.....	114
6.3.2 Ανάλυση και σχολιασμός των εμπειρικών αποτελεσμάτων με βάση τις θεωρίες και τις υποθέσεις των Σ&Ε.....	122
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 <sup>ο</sup> : ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	127
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	131
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	135

## **ΜΕΡΟΣ 1<sup>ο</sup>**

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>Ο</sup>: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1 Γενικά

Τα τελευταία 15 χρόνια έλαβε χώρα ένας πολύ μεγάλος αριθμός συγχωνεύσεων και εξαγορών στις περισσότερες χώρες, σε ώριμους αλλά και αναπτυσσόμενους τομείς, όπως το λιανικό εμπόριο και οι τηλεπικοινωνίες αντίστοιχα. Η δραστηριότητα των εξαγορών ήταν ιδιαίτερα έντονη και στο χρηματοοικονομικό τομέα. Το κύριο κίνητρο για αυτό το κύμα των συγχωνεύσεων στο τραπεζικό κλάδο, ήταν σχεδόν το ίδιο στα περισσότερα κράτη. Σαν απάντηση στις ριζικές αλλαγές στην νομοθεσία και την τεχνολογία, τα χρηματοοικονομικά ιδρύματα προσπάθησαν να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητά τους και να προσελκύσουν νέους πελάτες, αυξάνοντας την γεωγραφική τους κάλυψη και το εύρος των προϊόντων που πρόσφεραν. Η επιθυμία τους να αυξήσουν το μερίδιο αγοράς τους, συχνά οδηγούσε σε συγχωνεύσεις, οι οποίες επέτρεπαν στα χρηματοοικονομικά ιδρύματα να αυξήσουν γρήγορα το μέγεθος τους και να βελτιώσουν την τεχνογνωσία τους σε νέα προϊόντα και αγορές. Πέρα τούτου, οι συγχωνεύσεις βοηθούσαν τις τράπεζες να διαφοροποιήσουν τα χαρτοφυλάκια τους και να μειώσουν τους κινδύνους που αντιμετώπιζαν.

Οι εξαγορές μπορούν να βελτιώσουν τη αποτελεσματικότητα των τραπεζών με πολλούς τρόπους. Αρχικά οι μεγαλύτερες τράπεζες που προκύπτουν από τον μετασχηματισμό έχουν ευκολότερη πρόσβαση σε τεχνολογίες μείωσης του κόστους ή κατανέμουν τα σταθερά κόστη σε μια μεγαλύτερη βάση πελατών, μειώνοντας έτσι το μέσο ανά μονάδα κόστος. Επιπλέον μπορούν να αυξήσουν την κερδοφορία τους μέσα από την εκμετάλλευση οικονομιών κλίμακας και οικονομιών εύρους. Τέλος οι συγχωνεύσεις μπορούν να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα της διοίκησης της τράπεζας. Έρευνες που έχουν γίνει τόσο για τις Ηνωμένες Πολιτείες όσο και για την ευρύτερη περιοχή της Ευρώπης, καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές δημιουργούν υψηλές υπερβάλλουσες μετοχικές αποδόσεις για τις

τράπεζες «στόχους» και μηδενικές ή αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις για τις αγοράστριες τράπεζες (Estrella 2001, Scholtens, Wit 2004, Vennet 1996, Buch 2004).

Μάλιστα πολλές προσπάθειες έχουν γίνει ώστε να αναλυθούν οι παράγοντες που οδηγούν σε μη κανονικές αποδόσεις. Εξετάστηκαν τόσο τραπεζικά χαρακτηριστικά όσο και χαρακτηριστικά που αφορούν τους όρους και τις συνθήκες πραγματοποίησης των εξαγορών. Συνοπτικά από τις μελέτες διαπιστώθηκε ότι τα τραπεζικά χαρακτηριστικά που επηρεάζουν την μετοχική απόδοση των εμπλεκόμενων τραπεζών είναι η πρόσφατη ανάπτυξη και λειτουργία τους, η γεωγραφική και κατά προϊόν διαφοροποίηση τους (Delong 2001), το σχετικό μέγεθος των τραπεζών (Penas 2004), η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων τους (Madura, Akhigbe 1999, Vennet 1995), η ποιότητα των δανείων τους (Palia 1993, Vennet 1995), η μόχλευση τους (Vennet 1995, Penas 2004), το ποσοστό μετοχών που έχει η διοίκηση (Anderson, Becher 2004, Brook, Lee 2000) και το μερίδιο αγοράς που ήδη κατέχει κάθε τράπεζα (Frame, Lastrapes 1998, Travlos 1987). Από την άλλη μεριά οι μεταβλητές που επιδρούν στην δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων και αφορούν την διαδικασία της συγχώνευσης είναι ο τρόπος πληρωμής (Frame, Lastrapes 1998, Delong 2001, Becher 2000), η ύπαρξη πολλών αγοραστών (Delong 2001, Bradley 1988, Becher 2000), η λογιστική μέθοδος που εφαρμόζεται (Delong 2001), το αν η εξαγορά είναι εντός των συνόρων (intrastate) ή εκτός των συνόρων της χώρας (interstate/cross-border) που δραστηριοποιείται ο αγοραστής (Amel 2004, Buch 2004, Becher 2000), αν είναι «εχθρική» ή «φιλική» (Ruback 1985, Delong 2001) και τέλος το θεσμικό πλαίσιο της χώρας όπου εξελίσσεται η συγχώνευση.

## 1.2 Σκοπός της μελέτης

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η εξέταση της υπόθεσης μεγιστοποίησης του πλούτου των επενδυτών (wealth maximization hypothesis), ως ένα από τα αποτελέσματα των συγχωνεύσεων και εξαγορών. Δηλαδή ερευνήσαμε αν οι ανακοινώσεις συγχωνεύσεων και εξαγορών τραπεζών, οδήγησαν σε θετικές μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών και για ποια εμπλεκόμενα μέρη παρατηρήθηκαν αυτές (αγοράστριες τράπεζες-τράπεζες στόχοι). Η μελέτη συμπεριέλαβε συγχωνεύσεις και εξαγορές που διαδραματίστηκαν σε Γερμανία, Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο και Ιταλία την περίοδο 1/1/1990-1/3/2005. Οι χώρες αυτές επιλέχθηκαν επειδή αποτελούν ορισμένες από τις πιο οικονομικά και χρηματοοικονομικά αναπτυγμένες στην Ευρώπη και παράλληλα διαθέτουν υψηλό επίπεδο τεχνολογίας, τεχνογνωσίας και ένα αρκετά απελευθερωμένο και ώριμο χρηματοπιστωτικό σύστημα. Επίσης μας έδωσαν ένα μεγάλο δείγμα εξαγορών και συγχωνεύσεων προς εξέταση, που μας βοήθησε να καταλήξουμε σε αρκετά ασφαλή συμπεράσματα.

Στην συνέχεια προσπαθήσαμε να εξετάσουμε ορισμένους παράγοντες που επηρεάζουν την μετοχική απόδοση των τραπεζών που συγχωνεύονται. Μας ενδιέφερε να μάθουμε πως συνδέονται τόσο τα τραπεζικά χαρακτηριστικά, όσο και τα χαρακτηριστικά και οι όροι των Σ&Ε με τις μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών. Ταυτόχρονα έγινε μια προσπάθεια να συνδέσουμε τις μεταβλητές αυτές με τις κατάλληλες θεωρίες, ώστε να δούμε ποια είναι τα κίνητρα των συγχωνεύσεων και εξαγορών που υπερισχύουν στην πράξη και οδηγούν σε αυτούς τους μετασχηματισμούς. Δηλαδή ένας από τους στόχους μας ήταν να ερευνήσουμε, κατά πόσο η πράξη στηρίζει τις θεωρίες και τις υποθέσεις περί Σ&Ε. Ήταν σημαντικό να δώσουμε απάντηση στο ερώτημα, ποιες είναι οι μεταβλητές (αν υπάρχουν) που κρίνουν την επιτυχία μιας συγχώνευσης ή εξαγοράς με κριτήριο τις μετοχικές αποδόσεις των τραπεζών στην περίοδο ανακοίνωσης της συμφωνίας, και πως πρέπει να αξιολογηθούν από την διοίκηση, ώστε αυτή να πετύχει το κύριο της στόχο της, δηλαδή την μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων.

Έτσι κατά το στάδιο αξιολόγησης επενδύσεων που εφαρμόζουν τα ανώτατα διοικητικά στελέχη πριν προβούν σε μια συγχώνευση, είναι χρήσιμο να αναζητηθούν οι παράγοντες και τα συγκριτικά πλεονεκτήματα που δημιουργούν πραγματική θετική καθαρά παρούσα αξία από την επένδυση αυτή. Αν η συγχώνευση ως επένδυση αναμένεται ότι θα έχει καθαρή παρούσα αξία, η οποία θα στηρίζεται σε συγκεκριμένες και βέβαιες πηγές κέρδους, τότε η διοίκηση θα μπορεί να προχωρήσει στην υλοποίηση του σχεδίου της. Πέρα τούτου τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, μπορούν να φανούν χρήσιμα στις διοικήσεις εταιρειών, δια φωτίζοντας τους κατά πόσο είναι ή θα γίνουν πιθανοί στόχοι εξαγοράς στο μέλλον, βάσει των τιμών που παίρνουν ορισμένες μεταβλητές. Δηλαδή με βάση τις τιμές που θα παίρνουν ορισμένοι παράγοντες και ορισμένα τραπεζικά χαρακτηριστικά, κάποιες τράπεζες θα είναι πιο ελκυστικές σαν στόχοι εξαγοράς. Το ζητούμενο βέβαια είναι, ποιες είναι αυτές οι μεταβλητές.

Ο στόχος λοιπόν της εργασίας ήταν διπλός. Αρχικά μελετήσαμε την επίδραση της ανακοίνωσης των Σ&Ε στις μετοχικές αποδόσεις των αγοραστριών και των εξαγοραζόμενων τραπεζών. Στη συνέχεια βρήκαμε παράγοντες που επιδρούν είτε θετικά, είτε αρνητικά στην δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων και με βάση τα άνω αποτελέσματα προσπαθήσαμε να ελέγξουμε αν διάφορα κίνητρα και θεωρίες σχετικά με τις Σ&Ε, επαληθεύονται στην πράξη. Η εργασία χωρίζεται σε δυο μέρη. Στο πρώτο μέρος περιλαμβάνονται οι θεωρίες και τα κίνητρα των συγχωνεύσεων και εξαγορών και έπειτα ακολουθούν ανάλογες εμπειρικές μελετες που έχουν γίνει για το συγκεκριμένο θέμα. Ακόμα παραθέτουμε τις υποθέσεις που εξετάσαμε, τη μεθοδολογία που ακολουθήσαμε και μια περιγραφή των δεδομένων που συλλέξαμε. Στη συνέχεια ακολουθεί το δεύτερο μέρος όπου περιέχει τα ευρήματα από την εφαρμογή της μεθόδου ανάλυσης επιχειρηματικών συμβάντων (event study analysis) για τις αγοράστριες και αγορασθείσες τράπεζες ξεχωριστά. Έπειτα ακολουθούν τα αποτελέσματα του υποδείγματος πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης (multiple regression analysis) και τέλος παραθέτουμε ορισμένα συμπεράσματα.

### 1.3 Ορισμοί συγχωνεύσεων και εξαγορών

Κριτήρια κατηγοριοποίησης των εξαγορών και των συγχωνεύσεων:

#### **A) Με βάση τη νομική υπόσταση της εξαγοραζόμενης επιχείρησης μετά την συγχώνευση**

Σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία και τον εμπορικό νόμο 2190/1920 υπάρχουν τρία είδη συγχώνευσης:

- **Συγχώνευση με απορρόφηση:**

Είναι η πράξη με την οποία μια ή περισσότερες ανώνυμες εταιρείες (απορροφούμενες), οι οποίες λύνονται χωρίς να ακολουθήσει εκκαθάριση, μεταβιβάζουν σε άλλη υφισταμένη ανώνυμη εταιρεία(απορροφούσα) το σύνολο της περιούσιας της (ενεργητικό και παθητικό), έναντι αποδόσεως στους μετόχους της, μετοχών εκδιδόμενων από την απορροφούσα εταιρεία και ενδεχομένως καταβολής της χρηματικού ποσού σε μετρητά της συμψηφισμό μετοχών της οποίες δικαιούνται.

- **Συγχώνευση εταιρειών με σύσταση της επιχείρησης:**

Είναι η οικονομική πράξη με την οποία δυο ή περισσότερες ανώνυμες εταιρείες λύνονται, χωρίς εκκαθάριση, με σκοπό την δημιουργία μιας οικονομικής μονάδας Α.Ε. Οι εταιρείες που διαλύονται μεταβιβάζουν στην νέα επιχείρηση το σύνολο της περιούσιας της (ενεργητικό και παθητικό) έναντι αποδόσεως μετοχών εκδιδόμενων από την νέα εταιρεία και ενδεχομένως καταβολής της χρηματικού ποσού σε μετρητά της συμψηφισμό μετοχών της οποίες δικαιούνται.

- **Εξαγορά:**

Είναι η πράξη μια ή περισσότερες ομώνυμες εταιρείες (εξαγοραζόμενες) μεταβιβάζουν, μετά από λύση της, χωρίς να ακολουθήσει εκκαθάριση, σε άλλη (εξαγοράζουσα) το σύνολο της περιούσιας της (ενεργητικό και παθητικό) έναντι αποδόσεως στους μετόχους των εξαγοραζόμενων εταιρειών του αντιτίμου των δικαιωμάτων τους.



**B) Με βάση το βαθμό ολοκλήρωσης της και τη συσχέτιση του κλάδου δραστηριότητας.**

- **Οριζόντιες συγχωνεύσεις (horizontal mergers):**

Οι συγχωνεύσεις που πραγματοποιούνται μεταξύ δυο επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στο ίδιο παραγωγικό κλάδο

- **Κάθετες συγχωνεύσεις (vertical mergers):**

Οι εταιρείες που συγχωνεύονται δραστηριοποιούνται σε διαφορετικά τμήματα της παραγωγής είτε της τα εμπρός (forward vertical integration) είτε της τα πίσω (backward vertical integration). Δηλαδή μια εταιρεία επεκτείνεται της την κατεύθυνση του τελικού καταναλωτή –εξαγορά διανομέα (προς τα εμπρός) ή στην πηγή των πρώτων υλών –εξαγορά προμηθευτή (προς τα πίσω) .

- **Ασυσχέτιστες συγχωνεύσεις (conglomerates-unrelated mergers):**

Συγχωνεύσεις εταιρειών που δραστηριοποιούνται σε παραγωγικούς κλάδους που δεν σχετίζονται μεταξύ τους.

**Γ) Με βάση τη στάση τη διοίκησης της εταιρείας στόχου στην προσφορά του αγοραστή.**

- **Φιλικές (Friendly)**

Ο μετασχηματισμός υποστηρίζεται από της διοικήσεις και των δυο επιχειρήσεων. Φιλικές είναι οι *συγχωνεύσεις*.

- **Εχθρικές (Hostile)**

Η διοίκηση της επιχείρησης στόχου αντιστέκεται στον μετασχηματισμό. Οι *δημόσιες πρόσφορες* είναι εχθρικές.

## 1.4 Θεωρίες συγχωνεύσεων και εξαγορών

### 1. Οικονομικές θεωρίες

- **Θεωρία μεγιστοποίησης των κερδών της επιχείρησης και του πλούτου των μετόχων (Profit Maximization –Shareholders Value Maximization).**

Ο κύριος στόχος της επιχείρησης ώστε να είναι βιώσιμη και ανταγωνιστική πρέπει να είναι η μεγιστοποίηση του πλούτου των επενδυτών. Συνεπώς αν θεωρήσουμε τις εξαγορές και τις συγχωνεύσεις ως ένα επενδυτικό πρόγραμμα τότε για να το αναλάβει η εταιρεία θα πρέπει η καθαρά παρούσα αξία του να είναι θετική και να μεγιστοποιεί την χρηματιστηριακή αξία της εταιρείας. Όμως για να προκύψει πραγματική καθαρή παρουσία αξία πρέπει να στηρίζεται σε πραγματικά και βέβαια αίτια ή σε κάποιο συγκριτικό πλεονέκτημα. Η μεγιστοποίηση των κερδών από εξαγορές είναι δυνατό να προκύψει είτε από την αύξηση της αποτελεσματικότητας (efficiency gains) και μείωσης τους κόστους των προϊόντων (cost reductions), είτε από την αύξηση της δύναμης στην αγορά (increase in market power) που οδηγεί σε καλύτερη τιμολογιακή πολιτική.

**Η αυξημένη αποτελεσματικότητα (efficiency gains) μπορεί να επιτευχθεί ως εξής:**

#### **Εκμετάλλευση Οικονομικών Κλίμακας**

Η επίτευξη οικονομικών κλίμακας είναι ο κύριος στόχος των οριζόντιων και των ασυσχέτιστων συγχωνεύσεων. Προκύπτουν από το αυξημένο μέγεθος της νέας επιχείρησης. Οι εταιρείες προσπαθούν να μοιραστούν κεντρικές υπηρεσίες όπως τη γενική διοίκηση, το τμήμα λογιστηρίου, το τμήμα χρηματοοικονομικού έλεγχου και το τμήμα σχεδιασμού και ανάπτυξης. Δηλαδή οι επιχειρήσεις που συγχωνεύονται

ενώνουν τα κοινά τμήματα τους και μειώνουν το κόστος ανά μονάδα, κατανέμοντας τα σταθερά έξοδα σε περισσότερες μονάδες

### **Εκμετάλλευση Οικονομιών Φάσματος ή Κάθετης Ολοκλήρωσης.**

Αφορούν την παροχή νέων εξειδικευμένων ή έντονα διαφοροποιημένων υπηρεσιών και προϊόντων από την επιχείρηση. Αυτά απορρέουν από την καθετοποίηση της παραγωγής και την ενσωμάτωση σε όλο το σύστημα των προμηθευτών και διανομέων, με αποτέλεσμα την μείωση του κόστους που προκύπτει από την ύπαρξη μεσαζόντων. Οι παραπάνω οικονομίες βελτιώνουν επιπλέον την αποτελεσματικότητα και τον συντονισμό μεταξύ των σταδίων που μεσολαβούν από τον προμηθευτή έως τον διανομέα.

### **Συνδυασμός και Αλληλοσυμπλήρωση Πόρων**

Όταν δυο επιχειρήσεις έχουν συμπληρωματικές πηγές, η κάθε μια έχει ότι χρειάζεται η άλλη και συνεπώς έχει νόημα να συγχωνευτούν. Οι δυο εταιρείες έχουν μεγαλύτερη αξία ενωμένες από ότι ξεχωριστά, διότι η κάθε μια αποκτά κάτι το οποίο δεν έχει και της κοστίζει φθηνότερα από να το δημιουργούσε μόνη της. Η εταιρεία αγοραστής εξαγοράζει την εταιρεία στόχο για να εκμεταλλευτεί κάποια προτερήματα της όπως είναι η πρόσβαση σε φθηνές πρώτες ύλες, σε τεχνογνωσία, οργάνωση ή ακόμα και τα ικανά στελέχη της.

### **Αχρησιμοποίητα φορολογικά οφέλη (tax shields).**

Μια εταιρεία αν προβεί σε εξαγορά μπορεί να έχει πολλές φορολογικές εξοικονομήσεις. Αυτές μπορούν να προέλθουν από φοροαπαλλαγές (μειωμένοι φορολογικοί συντελεστές) που προσφέρει η κυβέρνηση ως κίνητρα για συγχωνεύσεις ή από συγκεκριμένη λογιστική παρουσίαση των κερδών και ζημιών με στόχο την μείωση του φορολογητέου εισοδήματος.

### **Η αύξηση της δύναμης της αγοράς (Increase In Market Power).**

Όταν δυο επιχειρήσεις συγχωνεύονται σχεδόν πάντα αυξάνεται και η δύναμη της επιχείρησης, λόγω της απόκτησης της καινούριας. Επίσης με αυτό τον τρόπο η εταιρεία επιτυγχάνει αύξηση του μεριδίου αγοράς της. Αυτό της επιτρέπει να αντιμετωπίσει με μεγαλύτερη σιγουριά τους ανταγωνιστές της, στο εσωτερικό αλλά και στο εξωτερικό. Επίσης η συγχώνευση μπορεί να οδηγήσει σε μονοπωλιακά κέρδη, αυξάνοντας την τιμή του προϊόντος λόγω της έλλειψης μεγάλου ανταγωνισμού. Το παραπάνω φαινόμενο είναι ιδιαίτερα έντονο στην περίπτωση των κάθετων συγχωνεύσεων και όταν δεν υπάρχουν ισχυροί κανόνες αντιμονοπωλιακής νομοθεσίας (antitrust laws). Είναι δυνατό βέβαια δυο επιχειρήσεις να συγχωνεύονται για να διατηρήσουν το ήδη υπάρχον μερίδιο αγοράς τους. Στην περίπτωση αυτή η εξαγορά αποτελεί αμυντική στρατηγική μέσω συσπείρωσης, ώστε έτσι να είναι δυσκολότερο να αποτελέσουν στόχο εξαγοράς και να προφυλαχτούν οι εταιρείες από την είσοδο νέων ανταγωνιστών που δραστηριοποιούνταν σε άλλες γεωγραφικές ή κατά προϊόν αγορές

### **• Ασυμμετρία πληροφόρησης (Information Asymmetries Hypothesis)**

Μια εταιρεία εξαγοράζει μια άλλη διότι έχει εσωτερική πληροφόρηση βάσει της οποίας θεωρεί ότι η αξία της εταιρείας «στόχος» είναι υποτιμημένη από την αγορά. Συνεπώς θέλει να αποκτήσει τον έλεγχο της για να αξιοποιήσει το πραγματικό δυναμικό της και τις προοπτικές ανάπτυξης της. Η αγορά όμως αντιλαμβάνεται την κίνηση αυτή με αποτέλεσμα και άλλοι επίδοξοι εξαγοραστές να διεκδικούν τον εταιρικό έλεγχο του στόχου. Επίσης η αγορά διορθώνει την υποτιμημένη αξία, αυξάνοντας την τιμή της μετοχής της εταιρείας αντανακλώντας έτσι τις προοπτικές επίτευξης υψηλών κερδών.

## 2. Διοικητικές θεωρίες (Managerial Theories)

- **Πρόβλημα αντιπροσώπευσης (Agency Problem)**

Η θεωρία αυτή αντανακλά την σύγκρουση συμφερόντων μεταξύ των στελεχών της διοίκησης και της ιδιοκτησίας. Πολλές φορές τα διοικητικά στελέχη λαμβάνουν αποφάσεις που δεν αποσκοπούν στην μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων. Η διοίκηση προβαίνει σε εξαγορές με στόχο την αύξηση του μεγέθους της επιχείρησης, ώστε τα στελέχη να αυξήσουν τους μισθούς τους, τα bonus και αλλά προνόμια που απολαμβάνουν. Οι παραπάνω εξαγορές δεν είναι απαραίτητο ότι αποτελούν επενδύσεις με καθαρή παρούσα αξία. Αντίθετα ζημιώνουν την εταιρεία αγοραστή, επιβάλλοντας χαμηλούς ρυθμούς ανάπτυξης, απώλεια επενδυτικών ευκαιριών και κερδών. Το παραπάνω φαινόμενο παρατηρείται συνήθως όταν κυρίως τα στελέχη της ανώτερης διοίκησης δεν συμμετέχουν στην ιδιοκτησία της επιχείρησης.

- **Αλαζονεία των διοικητικών στελεχών (Hybris Hypothesis)**

Πολλά διοικητικά στελέχη είναι δυνατό να χαρακτηρίζονται από αλαζονεία και υπερβολική εμπιστοσύνη στις ικανότητες τους. Οι εκτιμήσεις τους για την πραγματική αξία της επιχείρησης στόχου πιθανό να είναι εσφαλμένες και δεν στηρίζονται στην σωστή αξιολόγηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της εταιρείας. Συνεπώς η διοίκηση είναι διατεθειμένη να πληρώσει υψηλότερο πρέμιουμ από ότι θα έπρεπε, διότι κρίνουν ότι η αποτίμηση της αξίας του στόχου που κάνουν, βασίζεται στην πλούσια εμπειρία τους και τις αυξημένες ικανότητες τους, που έχουν όμως υπερτιμήσει.

## 3. Χρηματοοικονομικές θεωρίες.

- **Εταιρικός έλεγχος της αγοράς (Market For Corporate Control)**

Με βάση την παραπάνω θεωρία όταν η διοίκηση δεν προάγει επαρκώς τα συμφέροντα και τους στόχους της εταιρείας, η αγορά επεμβαίνει με σκοπό είτε να

απομακρύνει την αναποτελεσματική διοικητική ομάδα, είτε να της δώσει μια ευκαιρία να αυξήσει την αποτελεσματικότητά της. Οι επιχειρήσεις εξαγοραστές συνήθως διαθέτουν διοικητικές και άλλες ικανότητες για να βελτιώσουν θεαματικά την απόδοση της επιχείρησης στόχου. Μια μη αναποτελεσματική διοίκηση μπορεί να οδηγήσει σε ανεκμετάλλετες ευκαιρίες μείωσης στα κόστη και αύξησης των πωλήσεων και των κερδών. Η εξαγορά στην περίπτωση αυτή αποτελεί ένα πειθαρχικό μηχανισμό αντικατάστασης των παλαιών διοικητικών στελεχών με νέα, ώστε να εκμεταλλευτεί η εταιρεία τους πόρους της πιο αποδοτικά.

- **Συγχώνευση για την χρησιμοποίηση κεφαλαίων που πλεονάζουν.**

Πολλές φορές οι επιχειρήσεις ανήκουν σε ένα αναπτυγμένο ή κορεσμένο κλάδο, ο οποίος χαρακτηρίζεται από λιγοστές επενδυτικές ευκαιρίες με θετική καθαρή παρούσα αξία. Η εταιρεία μπορεί να επιλέξει να διανείμει τα κέρδη σαν μέρισμα ή να προβεί σε επαναγορά των μετοχών της. Στην περίπτωση αυτή η αγορά των μετοχών μιας άλλης εταιρείας αποτελεί πιθανώς μια καλύτερη χρήση των πλεοναζόντων κεφαλαίων της εταιρείας, ακόμα περισσότερο όταν η επένδυση αυτή θα αυξήσει το πλούτο των επενδυτών.

#### **4. Στρατηγικές θεωρίες (Strategic Management Theories).**

- **Αύξηση Διαφοροποίησης.**

Πολλές είναι οι εταιρείες που προσπαθούν να μειώσουν τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν, διαφοροποιώντας τις δραστηριότητες τους κατά γεωγραφική περιοχή αλλά και κατά αντικείμενο. Με αυτό το τρόπο σε περίπτωση αντίξοων οικονομικών ή πολιτικών συνθηκών σε μια περιοχή ή ένα κλάδο δραστηριοποίησης, η εταιρεία περιορίζει τις ζημιές της σε ένα τμήμα της ή δραστηριότητα μόνο. Συχνά όμως, όταν μια επιχείρηση θέλει να διαφοροποιήσει κατά πολύ την δραστηριότητα της, εισερχόμενη σε άγνωστη για αυτήν αγορές, συναντά πολλές δυσκολίες, κυρίως επειδή τα στελέχη δεν έχουν γνώση των αγορών αυτών. Η εξαγορά μιας άλλης επιχείρησης που είναι ήδη εγκατεστημένη στην αγορά αποτελεί ένα ασφαλέστερο

τρόπο διαφοροποίησης. Η πρόσβαση στην ήδη υπάρχουσα γνώση των στελεχών και στην παραγωγική διαδικασία της εταιρείας στόχου, αποτελεί για την επιχείρηση ένα πρόσθετο πλεονέκτημα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>: ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΕΜΠΕΙΡΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Τα περισσότερα άρθρα που πραγματεύονται το θέμα των εξαγορών και των συγχωνεύσεων, επικεντρώνονται στην διερεύνηση δυο καίριων ερωτημάτων:

- Οι εξαγορές και οι συγχωνεύσεις δημιουργούν ή καταστρέφουν αξία για τους μέτοχους της τράπεζας στόχου και της αγοράστριας τράπεζας.
- Ποιοι παράγοντες επιδρούν στην δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων και προς ποια κατεύθυνση;

Οι εμπειρικές μελετες που παραθέτουμε παρακάτω προσπαθούν να καλύψουν και τα δυο παραπάνω ερωτήματα, αλλά δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στο δεύτερο. Εξάλλου η παρούσα εργασία θα ασχοληθεί με την εύρεση των παραγόντων, που επηρεάζουν την μετοχική απόδοση των τραπεζών, κατά την περίοδο συγχωνεύσεων και εξαγορών.

### 2.1 Εμπειρικές μελέτες στις Η.Π.Α

Ο **Darius Palia (1993)** εξετάζει τους χρηματοοικονομικούς, θεσμικού χαρακτήρα και διοικητικούς παράγοντες που καθορίζουν τα premiums των συγχωνεύσεων τραπεζών. Οι περίοδος για την οποία γίνεται η ερευνά είναι 1984-1987 και περιλαμβάνει αμερικανικές τράπεζες. Κριτήριο επιλογής τους είναι το μέγεθος των εξαγοραζόμενων να είναι άνω των 35 εκατομμυρίων δολαρίων και το αντίστοιχο των αγοραστριών να είναι άνω των 100 εκατομμυρίων δολαρίων. Ως premium ορίζεται ο λόγος τις τιμής που πληρώνεται για την τράπεζα «στόχο» προς την λογιστική αξία της καθαρής θέσης της τράπεζας. Το μέτρο αυτό δεν αντανακλά επακριβώς την αγοραία αξία της τράπεζας. Η μέθοδος που εφαρμόζεται είναι η cross sectional analysis και αποσκοπεί στη μέτρηση της σημαντικότητας και της κατεύθυνσης που επηρεάζουν οι διάφοροι παράγοντες τα premiums.

Στους χρηματοοικονομικούς παράγοντες που εξετάζονται περιλαμβάνονται τα χρηματοοικονομικά χαρακτηριστικά της τράπεζας στόχου και με την ευρύτερη έννοια



η αξία της μέσα στην τραπεζική αγορά που δραστηριοποιείται. Η αξία της τράπεζας στόχου όπως φαίνεται από τον ισολογισμό, αντανακλάται μέσα από τη κερδοφορία, την ανάπτυξη, το κεφαλαίο και την ποιότητα των δανείων της. Για να μετρηθεί η κερδοφορία χρησιμοποιείται ο δείκτης απόδοσης των περιουσιακών στοιχείων ROA οποίος επηρεάζει θετικά και στατιστικά σημαντικά το premium κατά την εξαγορά. Η ανάπτυξη της τράπεζας εξετάζεται μέσω της αύξησης των περιουσιακών στοιχείων της. Όσο περισσότερο αυξανόταν το μέγεθος της τράπεζας τόσο πιο μεγάλες αμοιβές διασφάλιζαν τα στελέχη της διοίκησης. Η ερευνά ωστόσο έδειξε ότι γρήγορα αναπτυσσόμενες σε μέγεθος τράπεζες δεν απαιτούν απαραίτητα υψηλά premiums. Επιπλέον πολύ σημαντικό και αρνητικό ρόλο παίζει ο λόγος κεφαλαία προς περιουσιακά στοιχεία. Ένας υψηλός τέτοιος λόγος, αποτελεί ένδειξη ότι η τράπεζα στόχος δεν χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τα κεφαλαία της. Ακόμα στατιστικά σημαντική και αρνητική είναι η μεταβλητή για τα δάνεια που δεν κινούνται. Όταν ο λόγος δάνεια των οποίων οι λογαριασμοί είναι ακίνητοι προς το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων είναι μεγάλος, σημαίνει πως η τράπεζα έχει πολλά κακής ποιότητας δάνεια και συνεπώς δεν είναι ελκυστική για τους επενδυτές. Όσον αφορά τις μεταβλητές που δείχνουν το επίπεδο της τραπεζικής αγοράς της τράπεζας στόχου, εξετάστηκε ένας λόγος συγκέντρωσης των άλλων τραπεζών μέσα στην αγορά. Ο λόγος αυτός επηρεάζει στατιστικά σημαντικά και θετικά το premium καθώς όσο πιο συγκεντρωμένη είναι η αγορά τόσο πιο κερδοφόρα θα είναι χάρη στο μειωμένο ανταγωνισμό.

Πολύ σημαντικό ρόλο παίζει ακόμα το αν η συγχώνευση ή η εξαγορά των τραπεζών θα είναι εντός των συνόρων της πολιτεία ή εκτός. Βάσει της ερευνάς τα premium είναι πιο υψηλά για εξαγορές εκτός των συνόρων της πολιτείας. Από άποψη θεσμικού πλαισίου εξετάστηκε το κατά πόσο επιτρέπεται η δραστηριοποίηση τραπεζών που επιτρέπεται να συμμετέχουν στο κεφαλαίο άλλων σε μια πολιτεία. Φάνηκε ότι η λειτουργία τέτοιων τραπεζών αυξάνει τα premium, διότι αυξάνεται ο αριθμός των υποψήφιων επενδυτών. Επιπλέον αποδείχτηκε ότι η δραστηριοποίηση στην αγορά της τράπεζας στόχου, διάφορων τραπεζών που προσφέρουν πολλά είδη τραπεζικών υπηρεσιών μειώνει τα premium καθώς οι επενδυτές προτιμούν αγορές

όπου ο πιθανός ανταγωνισμός είναι μειωμένος. Τέλος εξετάστηκε η επίδραση του ποσοστού συμμετοχής των διοικητικών στελεχών στην ιδιοκτησία της τράπεζας στην διαμόρφωση των premiums. Όσον αφορά την τράπεζα στόχο όσο πιο μικρό είναι το ποσοστό ιδιοκτησίας των στελεχών τόσο πιο μικρό premium επιδιώκουν, διότι τους ενδιαφέρει περισσότερο να διαφοροποιήσουν τον κίνδυνο που αφορά την επαγγελματική τους καριέρα. Αντίθετα στελέχη με μεγάλα ποσοστά ιδιοκτησίας σκέφτονται περισσότερο ως μέτοχοι και ζητούν υψηλά πρέμιουμ. Στην περίπτωση των τραπεζών επενδυτών τα στελέχη με ποσοστό ιδιοκτησίας σχετικά μικρό επιδιώκουν για λόγους πλην μεγιστοποίησης της αξίας, την εξαγορά ώστε να διαφυλάξουν την εργασιακή τους θέση. Αντιθέτως τα στελέχη με μεγάλα ποσοστά ιδιοκτησίας επιδιώκουν να προσφέρουν όσο το δυνατό λιγότερο, ώστε να πετύχουν το στόχο της μεγιστοποίησης της αξίας των συμμετοχών τους.

Οι **W.Scott Frame και William Landstrapes (1998)** επανεξέτασαν την υπόθεση «μεγιστοποίησης του πλούτου» κατά την συγχώνευση εταιρειών που δραστηριοποιούνται στο τραπεζικό τομέα. Οι τελευταίες μελέτες που αφορούν την δημιουργία πλούτου τόσο στις τράπεζες «στόχους» όσο και στις τράπεζες «επενδύτες» κατόπιν εξαγοράς ή συγχώνευσης οδήγησαν σε αλληλοσυγκρουόμενα συμπεράσματα. Το ερώτημα που απασχολεί τους συγγραφείς είναι αν οι νέοι συνδυασμοί των τραπεζών δημιουργούν νέο πλούτο, ή απλά μεταφέρουν τον πλούτο από τους μέτοχους της αγοράστριας στους μέτοχους της εξαγοραζόμενης. Η ερευνά αφορά τράπεζες που διαπραγματεύονταν στο χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης την στιγμή της εξαγοράς. Με βάση ορισμένα κριτήρια επιλέχθηκαν 19 τράπεζες «επενδυτές» και 10 τράπεζες «στόχοι». Χρησιμοποιήθηκαν οι ημερήσιες αποδόσεις των μετοχών των εταιρειών από τον Ιανουάριο 1990 έως Δεκέμβριο 1993.

Για να εξεταστεί η υπόθεση της μεγιστοποίησης του πλούτου χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος των event studies. Πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκε το autoregressive conditional heteroskedasticity model (GARCH) ώστε να υπολογιστούν τα abnormal returns γύρω από το γεγονός της ανακοίνωσης δεσμευμένα ως προς την συμπεριφορά των αποδόσεων στο παρελθόν. Το event window είναι (-5,5). Επιπλέον υπολογίστηκαν και οι αθροιστικές μετοχικές

αποδόσεις για όλο το event window. Από την μελέτη των abnormal returns για την αγοράστρια τράπεζα προέκυψαν στατιστικά σημαντικές αρνητικές αποδόσεις την ημερομηνία ανακοίνωσης, αλλά και συνολικά για την 11<sup>η</sup> ημέρα του event window. Αντίθετα οι τράπεζες στόχοι κερδίζουν μεγάλες θετικές αποδόσεις για την ίδια περίοδο. Επίσης υπολογίζοντας την καθαρή επίδραση στους μέτοχους συνολικά προκύπτει ότι υπάρχει μεταφορά πλούτου από τις τράπεζες επενδύτες στις τράπεζες στόχους παρά δημιουργία νέου. Καθώς τα παραπάνω αποτελέσματα αποτελούν παραβίαση της υπόθεσης μεγιστοποίησης του πλούτου εξετάζεται ακόμα η cross sectional διακύμανση των abnormal returns.

Η μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι αυτή των cross sectional regressions και αποσκοπεί στη εύρεση των παραγόντων εκείνων που προκαλούν διακυμάνσεις στις μετοχικές αποδόσεις. Στο άρθρο αυτό εξετάζονται ο λόγος των περιουσιακών στοιχείων της τράπεζας στόχου προς τα αντίστοιχα της τράπεζας επενδύτη, η μέθοδος πληρωμής δηλαδή το ποσοστό των μετρητών που χρησιμοποιήθηκε στην συναλλαγή, το ποσοστό εσωτερικής ιδιοκτησίας των εταιρειών από στελέχη και το ποσοστό εξωτερικής ιδιοκτησίας από τρίτους επενδύτες, το κατά πόσο η εξαγορά ήταν εντός των Η.Π.Α ή εκτός συνόρων και τέλος η λογιστική μέθοδος που χρησιμοποιείται στην συναλλαγή. Οι εξαγορές εκτός συνόρων δείχνουν να οδηγούν σε μεγαλύτερες ευκαιρίες μείωσης του πιθανού κίνδυνου και θετικών μετοχικών αποδόσεων. Η λογιστική μέθοδος μπορεί να είναι μια μεταξύ των «pooling of interests»(απλός συνδυασμός των περιουσιακών στοιχείων των εταιρειών στον ισολογισμό) και της «purchase method»(δημιουργία goodwill και μειωμένα κέρδη προς φορολογία). Από την ερευνά προέκυψε ότι οι εξαγορές εκτός συνόρων και η χρήση της λογιστικής μεθόδου «purchase accounting» αντιμετωπίζονται θετικά από την αγορά. Ωστόσο για τις αθροιστικές αποδόσεις των μετοχών της 11<sup>η</sup> ημέρας είναι σημαντικό μόνο το σχετικό μέγεθος των εταιρειών που μετασηματίζονται και η λογιστική μέθοδος. Πιο συγκεκριμένα οι αποδόσεις της τράπεζας «επενδυτή» είναι θετικές, αν αυτή εξαγοράσει μικρές τράπεζες και χρησιμοποιήσει την «purchase method». Η αγορά δείχνει να πιστεύει ότι όσο μεγαλύτερη είναι η περιούσια του «στόχου» σε σχέση με

αυτή του επενδύτη τόσο περισσότερο αρνητική επίδραση στην αξία της αγοράστριας τράπεζας θα έχει η συγχώνευση.

Οι **Aigbe Akhigbe και Jeff Madura (1999)** μελετούν το κατά πόσο οι επιδράσεις στην μετοχική απόδοση των τραπεζών κατά την περίοδο εξαγορών και συγχωνεύσεων, περιορίζονται στην τράπεζα στόχο ή μεταδίδονται σε άλλες τράπεζες του κλάδου. Στο βαθμό που μια εξαγορά μεταβάλλει την πιθανότητα εξαγοράς άλλων τραπεζών, τότε μπορεί να ειπωθεί ότι οι επιδράσεις των εξαγορών μεταφέρονται και σε άλλες τράπεζες. Η μελέτη αυτή αποσκοπεί στο να εξηγήσει την χρονική διαφοροποίηση και την διαφοροποίηση κατά τράπεζες, των επιδράσεων των εξαγορών στην μετοχική απόδοση των τραπεζικών οργανισμών, για κάθε ανακοίνωση εξαγοράς.

Η μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι η event study methodology και με την χρήση του μοντέλου αγοράς βρίσκονται οι μη κανονικές αποδόσεις τόσο των τραπεζών «στόχων» όσο και του ίσα σταθμισμένου χαρτοφυλακίου των «αντίπαλων» τραπεζών (rival banks). Τα event window είναι (-11,-2), (-1,0) και (+1,+10) ώστε να επιβεβαιωθεί ότι δεν υπάρχει άλλο γεγονός εκτός από την εξαγορά που να επηρεάζει την ανάλυση. Η περίοδος παρατήρησης είναι 1983-1996. Επίσης ανάλογα με το ύψος της υπερβάλλουσας απόδοσης οι τράπεζες στόχοι χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες. Αυτές με υψηλά θετική μη κανονική απόδοση, αυτές με χαμηλά θετική και αυτές με αρνητική. Σε αυτές τις τρεις κατηγορίες κατανέμονται και οι αντίστοιχες αντίπαλες τράπεζες. Από την ερευνά προέκυψε ότι στις τράπεζες στόχους με υψηλά θετική μη κανονική απόδοση αντιστοιχούν αντίπαλες τράπεζες που έχουν υψηλές αποδόσεις. Στην περίπτωση των τραπεζών «στόχων» με χαμηλές ή αρνητικές αποδόσεις (η θετική πληροφορία της συγχώνευσης ενσωματώθηκε στις προηγούμενες μέρες), υπάρχει συμφωνία αποτελεσμάτων με τις αντίστοιχες αντίπαλες τράπεζες, οι οποίες εμφάνισαν αρνητικές αποδόσεις την ημέρα ανακοίνωσης(-1,0), αλλά θετικές αποδόσεις κατά την περίοδο (-11,-2).

Στο δεύτερο στάδιο της μελέτης με χρήση της μεθόδου cross sectional analysis, ερευνώνται οι παράγοντες που προκαλούν την διαφοροποίηση των επιδράσεων των μετασχηματισμών στην αξία των αντίπαλων τραπεζών, ανάλογα με

τον χρόνο που γίνονται οι εξαγορές και ανάλογα με τα χαρακτηριστικά των τραπεζών. Οι παράγοντες που εξετάστηκαν είναι οι αθροιστικές αποδόσεις των τραπεζών στόχων, το μέγεθος των αντίπαλων τραπεζών, ο βαθμός τοπικής συγκέντρωσης όσον αφορά τις τράπεζες σε μια γεωγραφική περιοχή, η πρόσφατη μετοχική απόδοση των άλλων τραπεζών και η ύπαρξη μεταγενέστερων εξαγορών στο διάστημα των επόμενων δυο χρόνων. Τα αποτελέσματα της ερευνάς έδειξαν, ότι οι μη κανονικές αποδόσεις των άλλων τραπεζών συνδέονται θετικά με τις μη κανονικές αποδόσεις των τραπεζών στόχων. Αυτό σημαίνει ότι η θετική επίδραση της συγχώνευσης σε μια τράπεζα εξαιτίας της δημιουργίας ωφελειών, προμηνύει ότι και οι αντίπαλες τράπεζες μπορούν να καρπωθούν τέτοια οφέλη και να αυξήσουν την κερδοφορία τους, αν γίνουν και αυτές στόχοι εξαγορών. Δηλαδή διαφαίνονται θετικές προοπτικές για τον κλάδο που μπορούν να τις εκμεταλλευτούν και άλλες τράπεζες. Επιπλέον οι πρόσφατες αποδόσεις των άλλων τραπεζών και ο βαθμός ανάπτυξης τους πριν το γεγονός της συγχώνευσης, επηρεάζουν αρνητικά και στατιστικά σημαντικά τις μη κανονικές αποδόσεις τους. Αξίζει να τονιστεί ότι οι θετικές επιδράσεις των συγχωνεύσεων στις αντίπαλες τράπεζες είναι πιο μεγάλες για αυτές που είναι μικρότερες σε σχέση με την τράπεζα στόχο και για αυτές που πρόκειται να συγχωνευτούν ή να εξαγοραστούν στα επόμενα δυο χρόνια.

Οι **Yaron Brook, Robert Hendershott και Darell Lee (2000)** εξετάζουν την σχέση ανάμεσα σε χαρακτηριστικά της εταιρικής διακυβέρνησης και των συγχωνεύσεων στο τραπεζικό κλάδο κατά την περίοδο 1994-1996 στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Ο έντονος διαχωρισμός ανάμεσα στην ιδιοκτησία και τον έλεγχο των τραπεζικών οργανισμών, οξύνει το πρόβλημα αντιπροσώπευσης το οποίο πολλές φορές έχει δαπανηρές επιδράσεις στην ανάπτυξη των τραπεζών. Τα χαρακτηριστικά που θα απασχολήσουν την ερευνά είναι το ποσοστό ιδιοκτησίας των στελεχών του διοικητικού συμβουλίου που δεν εργάζονται για την τράπεζα (ownership by outside directors), το ποσοστό ιδιοκτησίας των στελεχών του διοικητικού συμβουλίου που δουλεύουν στην τράπεζα (ownership by inside directors), το ποσοστό ιδιοκτησίας τρίτων που δεν μετέχουν στο διοικητικό

συμβούλιο και είναι απλοί επενδύτες(ownership by outside block holders) και η σύνθεση του διοικητικού συμβουλίου(outside dominated ή inside dominated).

Αρχικά εξετάζονται τα παραπάνω χαρακτηριστικά, μέσω σύγκρισης των τραπεζών στόχων και αυτών που δεν υφίστανται συγχώνευση την περίοδο 1994-1996. Επίσης οι τράπεζες συγκρίνονται με κριτήριο το μέγεθος τους και την γεωγραφική διαφοροποίηση τους. Η σύγκριση έδειξε ότι στις τράπεζες στόχους, τα ποσοστά ιδιοκτησίας των outside directors είναι σημαντικά υψηλότερα από αυτά στις υπόλοιπες τράπεζες του δείγματος. Επίσης βρέθηκε μεγαλύτερη η συχνότητα των outside block holders 56% στις τράπεζες στόχους από ότι στις υπόλοιπες τράπεζες 41%. Στη συνέχεια εξετάστηκε με την χρήση logistics regressions model η επίδραση των χαρακτηριστικών εταιρικής διακυβέρνησης που προαναφέρθηκαν στην πιθανότητα μια τράπεζα να γίνει στόχος συγχώνευσης. Στους παράγοντες υπό εξέταση συμπεριλαμβάνονται το μέγεθος της τράπεζας, η απόδοση των κεφαλαίων της, το μέσο μέγεθος των κλάδων της τράπεζας και το αν η outside director ιδιοκτησία είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη inside director. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η outside director ιδιοκτησία είναι ισχυρά συνδεδεμένη με την πιθανότητα η τράπεζα να αποτελέσει στόχο συγχώνευσης, δηλαδή η επίδραση της είναι θετική και στατιστική σημαντική. Το παραπάνω είναι συνεπές με το γεγονός ότι τα outside μέλη της διοίκησης προωθούν την λήψη αποφάσεων με στόχο την μεγιστοποίηση του πλούτου και επιδιώκουν για αυτό το λόγο να ελέγχουν προσεχτικά τα διευθυντικά στελέχη. Το τελευταίο στάδιο της ανάλυσης προσπαθεί να ερευνήσει την σχέση μεταξύ των αποδόσεων της τράπεζας στόχου κατά την περίοδο της ανακοίνωσης και των εταιρικών χαρακτηριστικών που εξετάστηκαν σε αλλά στάδια της μελέτης. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι η cross sectional regression method την χρήση OLS regression models. Τελικά προέκυψε ότι τράπεζες με διοικητικά συμβούλια που ελέγχονται από τα outside μέλη, ανταποκρίνονται πιο θετικά στις ανακοινώσεις εξαγορών και συγχωνεύσεων. Συμπερασματικά η εξωτερική ιδιοκτησία αυξάνει την πιθανότητα η τράπεζα να αποτελέσει στόχο, ενώ τα outside μέλη του διοικητικού συμβουλίου όταν πλειοψηφούν φροντίζουν οι μέτοχοι να πάρουν το υψηλότερο πρέμιουμ από την πώληση των μετοχών τους.

Ο **Gayle L. DeLong (2001)** εξετάζει την επίδραση που έχουν οι συγχωνεύσεις στο πλούτο των τραπεζών, διακρίνοντας τις συγχωνεύσεις σε κατηγορίες. Πιο συγκεκριμένα αυτές διακρίνονται σύμφωνα με την εστίαση ή την διαφοροποίηση τους όσον αφορά τις δραστηριότητες τους και την γεωγραφία τους. Η εστίαση επιτυγχάνεται όταν δυο τράπεζες εμπλέκονται σε παρόμοιες δραστηριότητες ή δραστηριοποιούνται στην ίδια γεωγραφική αγορά. Η διαφοροποίηση συμβαίνει όταν συγχωνεύονται δυο τράπεζες, οι οποίες έχουν διαφορετικές δραστηριότητες και λειτουργούν σε διαφορετικές αγορές. Τόσο η εστίαση όσο και η διαφοροποίηση δημιουργούν οφέλη. Η εστίαση παράγει αξία μέσα από την αύξηση του έλεγχου της αγοράς από μια τράπεζα, την μείωση των υπερεπενδύσεων, και την αντικατάσταση των λιγότερων αποτελεσματικών διοικήσεων. Από την άλλη μεριά η διαφοροποίηση σχηματίζει μια πιο αποτελεσματική εσωτερική αγορά κεφαλαίου, μειώνοντας το κόστος κεφαλαίου και ακόμα μειώνει πολλές κατηγορίες κίνδυνου (αγοράς, πιστωτικό, επικράτειας, ρευστότητας).

Το δείγμα που χρησιμοποιείται στην μελέτη περιλαμβάνει συγχωνεύσεις εγχωρίων αμερικανικών τραπεζών που διαπραγματεύονταν δημόσια και έλαβαν χώρα την περίοδο 1988-1995. Το πρώτο στάδιο της ανάλυσης ήταν η κατάταξη των συγχωνεύσεων σε κατηγορίες σύμφωνα με την διαφοροποίηση και την εστίαση τους (γεωγραφική και αντικείμενο). Χρησιμοποιήθηκε η cluster analysis και υπήρξαν κατηγορίες που περιελάμβαναν συνδυασμένα είδη εστίασης και διαφοροποίησης. Στο δεύτερο στάδιο της ανάλυσης με εφαρμογή της μεθόδου event study και του μοντέλου της αγοράς υπολογίστηκαν οι μη κανονικές αποδόσεις των τραπεζών για δυο event window (-10,+1) και (-50,-10). Οι συντελεστές του μοντέλου αγοράς  $\alpha$ ,  $\beta$  υπολογίστηκαν από το διάστημα (-300,-51) πριν την ανακοίνωση της συγχώνευσης. Εξετάστηκε ακόμα κατά πόσο είναι στατιστικά σημαντικές οι υπερβάλλουσες αποδόσεις και οι διαφορές τους ανάμεσα σε διάφορους τύπους συγχωνεύσεων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η εστίαση σε δραστηριότητες αυξάνει την συνδυασμένη αξία για τις εμπλεκόμενες τράπεζες, ενώ η γεωγραφική εστίαση δεν την μειώνει. Στις υφέσεις η γεωγραφική διαφοροποίηση γίνεται πιο σημαντική γιατί μειώνει τους κινδύνους. Από τις ομάδες κατηγοριοποίησης τα θετικότερα αποτελέσματα τόσο για

τις τράπεζες στόχους όσο και για τους αγοραστές, είχαν οι συγχωνεύσεις με γεωγραφική και βάση αντικειμένου εστίαση. Η αύξηση στην απόδοση ήταν 2% παραπάνω από κάθε άλλο τύπο για τους αγοραστές και η μέση απόδοση ήταν τουλάχιστον 16,6% για τις εξαγοραζόμενες. Στο τρίτο στάδιο της ανάλυσης εξετάστηκαν με την μέθοδο της cross sectional regression analysis άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την μετοχική απόδοση των τραπεζών. Αυτοί είναι η λογιστική μέθοδος που ακολουθείται, η μέθοδος πληρωμής (μετρητά ή μετοχές), το είδος της εξαγοράς (εχθρική ή φιλική), το σχετικό μέγεθος της τράπεζας στόχου και της τράπεζας αγοραστή, η ύπαρξη της ιδιότητας για μια τράπεζα «too big to fail», η κερδοφορία της εξαγοραζόμενης πριν την συγχώνευση, ο αριθμός υποψήφιων αγοραστριών και ο τύπος συγχώνευσης (βάση εστίασης και διαφοροποίησης). Από την μελέτη προέκυψε ότι το μέγεθος της εξαγοραζόμενης σε σχέση με την αγοράστρια επηρεάζει θετικά και στατιστικά σημαντικά τις μη κανονικές αποδόσεις, ενώ αντίθετα η προηγούμενη ανάπτυξη και κερδοφορία της εξαγοραζόμενης τις επηρεάζει σημαντικά αρνητικά. Τέλος προέκυψε ότι θετικός και στατιστικά σημαντικός είναι ο συντελεστής που αντιστοιχεί στην γεωγραφική και κατά δραστηριότητα εστίαση, ενώ οι συντελεστές των υπόλοιπων κατηγοριών είναι μη σημαντικοί.

Οι **Wolfgang Bessler και James Murtagh (2002)** μελέτησαν τις συγχωνεύσεις στο τραπεζικό σύστημα του Καναδά, το οποίο χαρακτηρίζεται από υψηλό συγκεντρωτισμό. Μερικές μεγάλες εγχώριες τράπεζες παρέχουν μια μεγάλη ποικιλία τραπεζικών και χρηματοοικονομικών υπηρεσιών. Επιπλέον η κυβέρνηση της χώρας έχει θέσει εμπόδια σε ξένες τράπεζες να εισέλθουν στην τραπεζική αγορά και παράλληλα επιβάλλει αυστηρούς περιορισμούς στις συγχωνεύσεις εγχώριων τραπεζών. Η στάση της κυβέρνησης οδήγησε πολλές τράπεζες να στραφούν προς εξαγορές άλλων εταιρειών χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών που δραστηριοποιούνταν τόσο στο Καναδά, αλλά και στο εξωτερικό. Κατά συνέπεια προέκυψε η ανάγκη εκτίμησης της αύξησης του πλούτου για τις канаδέζικες τράπεζες μετά από τέτοιες εξαγορές.



Η μελέτη πραγματοποιείται για τις έξι μεγαλύτερες τράπεζες του Καναδά για την περίοδο Ιανουάριος 1998 έως Ιούνιος 2001. Η μεθοδολογία που εφαρμόζεται είναι η event study methodology η οποία ελέγχει για abnormal returns και cumulative abnormal returns κάθε τράπεζας και για κάθε συγκεκριμένο γεγονός που επηρεάζει είτε το κλάδο είτε την ίδια την εταιρεία άμεσα. Θεωρείται ότι το μοντέλο αγοράς παράγει τις αποδόσεις. Το event window είναι (-1,1) και (-5,5). Τα αποτελέσματα ήταν αναμενόμενα καθώς τα abnormal returns τόσο του στόχου κυρίως, όσο και της τράπεζας επενδύτη είναι θετικά και στατιστικά σημαντικά, ενώ η επίδραση στις μετοχές των άλλων τραπεζών ήταν αρνητική. Στη συνέχεια εξετάζεται η αντίδραση των τραπεζών στην ανακοίνωση κρατικών περιορισμών στις συγχωνεύσεις, αλλά και στην μείωση του βαθμού αξιολόγησης των τραπεζών. Και στις δυο περιπτώσεις κυρίως για την περίοδο (-5,5) τα abnormal returns ήταν αρνητικά και στατιστικά σημαντικά. Το τρίτο στάδιο περιλαμβάνει ανάλυση συγχωνεύσεων ανά τράπεζα εντός και εκτός συνόρων του Καναδά. Στο τέταρτο στάδιο αξιολογούνται οι εξαγορές από καναδέζικες τράπεζες άλλων εταιρειών που ανήκουν σε 4 συγκεκριμένους κλάδους. Αυτοί είναι ο wealth management, το retail banking, οι ασφαλίσεις και ο τεχνολογικός κλάδος. Η αξιολόγηση διακρίνεται για τις εγχώριες και τις εκτός συνόρων εξαγορές. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι εγχώριες εξαγορές ασφαλιστικών και τεχνολογικών εταιρειών από τράπεζες δημιουργούν αξία και αυξάνουν το πλούτο των τραπεζών. Από τις εκτός συνόρων εξαγορές θετική επίδραση στις μετοχικές αποδοσεις είχαν αυτές, κατά τις οποίες καναδέζικες τράπεζες εξαγόρασαν εταιρείες που δραστηριοποιούνταν στο retail banking και το wealth management. Συμπερασματικά διαφαίνεται έντονα η ανάγκη άρσης των περιορισμών περί συγχωνεύσεων στο τραπεζικό σύστημα.

Ο **Arturo Estrella (2001)** ερευνήσε ποιοι τύποι συγχωνεύσεων είναι πιο παραγωγικοί για τις τράπεζες κι άλλες χρηματοοικονομικές εταιρείες. Το άρθρο του θεωρεί τέσσερις κλάδους εταιρειών με τις οποίες θα μπορούσαν να συγχωνευτούν οι τράπεζες: εταιρείες ασφαλίσεων ζωής, εταιρείες ασφαλίσεως ιδιοκτησίας, εταιρείες επενδύσεων και εμπορικές εταιρείες. Πιο συγκεκριμένα η εργασία αυτή επικεντρώνεται στα πιθανά οφέλη από την διαφοροποίηση για τις τράπεζες και τις

εταιρείες των άλλων κλάδων. Από την διοικητική προοπτική η συγχώνευση ανόμοιων εταιρειών ίσως να είναι αρκετά δύσκολη αλλά προσφέρει πολλά οφέλη προερχόμενα από την διαφοροποίηση. Η εργασία αυτή αποτελείται από δυο μέρη. Το πρώτο εξετάζει άμεσα μέτρα των πιθανών ωφελειών από την διαφοροποίηση που επιτυγχάνεται με την συγχώνευση εταιρειών από διαφορετικούς κλάδους. Το δεύτερο μελετά τους βασικούς παράγοντες που συνιστούν τις εταιρείες και πως οι διάφορες τους, ανά εταιρεία και κλάδο, δημιουργούν τα οφέλη από την διαφοροποίηση. Το άρθρο χρησιμοποιεί αγοραίες τιμές και τον ROE αντί για λογιστικές τιμές και τον ROA που χρησιμοποιήθηκε σε προγενέστερες μελέτες. Επίσης εξετάζονται οι δέκα μεγαλύτερες εταιρείες κάθε κλάδου των Η.Π.Α εκτός από τις τράπεζες οι οποίες είναι 30 στον αριθμό. Τα στοιχεία των μετοχικών αποδόσεων αφορούν την περίοδο Ιανουάριος 1989 έως Δεκέμβριος 1998.

Όσον αφορά το πρώτο σκέλος του άρθρου γίνεται χρήση του μοντέλου του Black and Scholes για να δημιουργηθεί ένας δείκτης κίνδυνου που αναλογεί στην πιθανότητα αποτυχίας της νέας εταιρείας. Ο δείκτης που προκύπτει είναι συνάρτηση της μεταβλητότητας των περιουσιακών στοιχείων της εταιρείας και της μόχλευσης. Όσο πιο μικρή είναι η τιμή του κίνδυνου για κάθε συνδυασμό εταιρειών διαφορετικών κλάδων (ανάμεσα τους και ο τραπεζικός) τόσο πιο μεγάλα είναι τα οφέλη από την διαφοροποίηση. Επιπλέον συγκρίνεται η τιμή του κίνδυνου ενός κλάδου μεμονωμένα με αυτή που προκύπτει από την συγχώνευση εταιρειών διαφορετικών κλάδων. Βάση των αποτελεσμάτων προκύπτει, ότι τα περισσότερα οφέλη αφορούν συγχωνεύσεις τραπεζών και ασφαλιστικών εταιρειών, ενώ δεν συστήνονται οι συγχωνεύσεις των τραπεζών με εμπορικές εταιρείες και εταιρείες επενδύσεων καθώς αντιμετωπίζουν μεγαλύτερο κίνδυνο αν συνδυαστούν.

Το δεύτερο σκέλος αρχίζει από την θεώρηση, ότι οι εταιρείες συνίσταται από ένα σύνολο εμπορικών δραστηριοτήτων οι οποίες άλλοτε είναι στενά συνδεδεμένες κι άλλοτε δεν σχετίζονται. Θεωρώντας ένα σύνολο βασικών παραγόντων σταθμισμένων με διαφορετικό τρόπο ανά εταιρεία και κλάδο μπορούμε, συγκρίνοντας τους να βρούμε διαφορές και ομοιότητες μεταξύ κλάδων. Το βασικό εργαλείο της μελέτης αυτής είναι το arbitrage pricing model των μετοχικών αποδόσεων. Από την ερευνά

προέκυψε ότι οι τράπεζες κι οι ασφαλιστικές εταιρείες έχουν αρκετούς βασικούς παράγοντες, οι οποίοι είναι αρκετά συσχετισμένοι γεγονός που θεωρητικά αποτρέπει καλή διαφοροποίηση κατά την συγχώνευση εταιρειών που ανήκουν στους κλάδους αυτούς. Ωστόσο οι ασφαλιστικές εταιρείες είναι καλά διαφοροποιημένες ως μεμονωμένος κλάδος κι αυτό δημιουργεί στην πράξη καλές προϋποθέσεις για οφέλη αν συγχωνευτούν με τράπεζες. Οι εμπορικές εταιρείες έχουν χαμηλά επίπεδα μόχλευσης κι αυτό τις κάνει αρκετά ασφαλείς σε σχέση με τις χρηματοοικονομικές εταιρείες. Όταν όμως συνδυαστούν αυτοί οι δυο κλάδοι τείνει να αυξηθεί ο κίνδυνος για τις εμπορικές εταιρείες. Τέλος οι εταιρείες επενδύσεων σε χαρτοφυλάκια παρουσιάζουν πολύ ευμετάβλητες αποδόσεις, που δύσκολα μπορούν να αντισταθμιστούν από τα οφέλη της διαφοροποίησης, μέσω της συγχώνευσης με εταιρεία άλλου κλάδου.

Οι **Maria Fabiana Penas και Haluk Unal (2004)** εξέτασαν αρχικά την αντίδραση των τιμών των μη-μετατρέψιμων ομόλογων των τραπεζών «στόχων» και «επενδυτών» κατά την περίοδο της ανακοίνωσης της συγχώνευσης και στη συνέχεια να μελέτησαν τις μεταβολές στα credit spreads των νέων εκδόσεων ομόλογων από τις αγοράστριες τράπεζες μετά την συγχώνευση. Επίσης στο άρθρο τους διερευνάται αν το μέγεθος των τραπεζών που συμμετέχουν στην συνένωση επηρεάζει τα κέρδη των ομολογιούχων. Η ερευνά που αφορούσε την περίοδο 1991 έως 1997 περιλαμβάνει εμπορικές τράπεζες που έχουν έδρα στις Η.Π.Α και έχουν έκδοση ομολογίες με διάρκεια άνω των 4 ετών και είναι βαθμολογημένες τουλάχιστον ως BB+. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι αυτή των abnormal returns μέσω της διαδικασίας risk- and maturity-adjusted holding period return procedure. Η περίοδο εξέτασης είναι 12 μήνες πριν και μετά τη ανακοίνωση δηλαδή ένα event window (-12,12). Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι οι αποδόσεις των ομολογίων των τραπεζών στόχων είναι μεγαλύτερες από αυτές των επενδυτών τραπεζών και παρουσιάζουν αυξητική τάση 6 μήνες πριν την ανακοίνωση. Αυτό είναι συνεπές με την άποψη ότι οι επενδυτές αντιλαμβάνονται την συγχώνευση σαν ένα γεγονός μείωσης του πιστωτικού κίνδυνου.

Η μελέτη περιλαμβάνει ακόμα cross sectional analysis ώστε να ερευνηθούν οι παράγοντες που δημιουργούν τα οφέλη στους ομολογιούχους μετά την συγχώνευση των εταιρειών. Οι παράγοντες που εξετάζονται είναι η μεταβλητότητα της απόδοσης του χαρτοφυλακείου της νεοσυσταθείσας τράπεζας ως μέτρο των ωφελειών από την διαφοροποίηση, η γεωγραφική διαφοροποίηση που καθορίζεται αν οι συγχωνεύσεις είναι εντός της πολιτείας ή επεκτείνονται και σε τράπεζες από διαφορετικές πολιτείες και το μέγεθος των τραπεζών βάσει της αξίας των περιουσιακών στοιχείων τους. Επιπλέον λαμβάνεται υπόψη η μεταβολή του δείκτη μόχλευσης και η ποιότητα των δανείων που μπορεί να επηρεάσει το πιστωτικό κίνδυνο των ομολογιών. Η ερευνά έδειξε ότι ο βαθμός διαφοροποίησης επηρεάζει θετικά και στατιστικά σημαντικά τα abnormal returns και σε μικρότερο βαθμό οι συνεργίες. Η θεωρία “too big to fail” δείχνει να επιβεβαιώνεται καθώς το μέγεθος της τράπεζας είναι θετικό και στατιστικά σημαντικό. Επίσης παρατηρήθηκε ότι και οι μετοχές πραγματοποιούν θετικές αποδόσεις παράλληλα με τους ομολογιούχους, γεγονός που αποδεικνύει ότι δεν υπάρχει μεταφορά πλούτου μεταξύ των δυο αυτών ομάδων. Δηλαδή οι ομολογιούχοι δεν κερδίζουν εις βάρος των μετοχών ή αντίστροφα.

Το τελευταίο τμήμα της ερευνάς περιλαμβάνει ανάλυση των αλλαγών στα credit spreads. Όπως και προηγουμένως εφαρμόζεται cross sectional analysis και αναζητείται η συμβολή διάφορων παραγόντων στις αλλαγές των spreads των επιτοκίων. Εξετάζονται παράγοντες που αφορούν χαρακτηριστικά των ομολόγων και ένα σύνολο μεταβλητών που δείχνει την επίδραση των συγχωνεύσεων στο spread. Στην πρώτη ομάδα παραγόντων ανήκουν η διάρκεια του ομόλογου( maturity), το μέγεθος της έκδοσης που αποτελεί μέτρο της ρευστότητας, η διάρκεια του call option αν αυτό περιέχεται και αν το ομόλογο είναι senior ή junior έκδοση. Στην δεύτερη ομάδα παραγόντων περιλαμβάνονται η μεταβλητότητα της απόδοσης του χαρτοφυλακείου, η μόχλευση της τράπεζας, το μέγεθος των περιουσιακών στοιχείων της, το αν εκδίδει ομόλογα μετά την συγχώνευση και σε ποια ομάδα τραπεζών ανήκει μεταξύ μικρών, μεσαίων και μεγάλων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα spreads της αγοράστριας τράπεζας κατά μέσο όρο μειώνονται μετά την συγχώνευση. Η μείωση αυτή εξηγείται από τον βαθμό της διαφοροποίησης που επιτυγχάνει η τράπεζα και

από το αν η νέα τράπεζα εισέλθει στην κατάσταση του big to fail, που συμβαίνει αν από μεσαία μετά την συγχώνευση ανήκει στην κατηγορία των μεγάλων.

Οι **Christopher Anderson, David Becher και Terry Campbell (2004)** ερεύνησαν τις μεταβολές των αμοιβών των διευθυντικών στελεχών των τραπεζών, κατόπιν συγχωνεύσεων την δεκαετία του 1990. Δυο σημαντικές θεωρίες προσπαθούν να εξηγήσουν το παραπάνω φαινόμενο. Η πρώτη είναι γνωστή ως θεωρία «empire building» δηλαδή δημιουργία μιας αυτοκρατορίας. Σύμφωνα με αυτή το συμβούλιο των μετόχων ίσως καθορίζει το ύψος της αμοιβής βάσει του μεγέθους της εταιρείας, όποτε η διοίκηση έχει κίνητρο να αυξήσει το μέγεθος της τράπεζας. Σε αντίθεση με την παραπάνω άποψη, η δεύτερη θεωρία υποστηρίζει ότι οι αμοιβές μετά από συγχώνευση αυξάνουν, διότι το προϊόν της διοικητικής εργασίας αυξάνει εφόσον ο οργανισμός έγινε μεγαλύτερος, πιο πολύπλοκος και περισσότερες απαιτήσεις υπάρχουν από τα διοικητικά στελέχη. Η παραπάνω θεωρία είναι γνωστή ως θεωρία της αγοράς εργασίας. Η περίοδος που εξετάστηκε ήταν 1990-1997 και έγινε συλλογή στοιχείων για 332 συγχωνεύσεις τραπεζών οι οποίες είχαν την έδρα τους στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής.

Εφαρμόστηκε αρχικά η μέθοδος standard event analysis ώστε να εκτιμηθούν οι επιδράσεις στο πλούτο των τραπεζών «επενδυτών», «στόχων» και στο συνδυασμό των δυο. Οι αποδόσεις υπολογίζονται σε ένα event window (-5,+1) γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης της συγχώνευσης. Τα στοιχεία που συλλέγονται για το μελέτη των αμοιβών είναι ο μισθός, τα bonus, μακροπρόθεσμα κίνητρα αμοιβής όπως options σε μετοχές της εταιρείας. Γίνεται διαχωρισμός στην χρηματική αμοιβή που περιέχει τον μισθό και τα bonus, και στην συνολική αμοιβή που περιέχει την χρηματική και την μακροπρόθεσμη αμοιβή βάση της μεγιστοποίησης της αξίας και της επίτευξης των τελικών στόχων στη κερδοφορία και την αποτελεσματικότητα της τράπεζας μετά από συγχωνεύσεις. Γενικά το μέσο επίπεδο αμοιβής της διοίκησης αυξήθηκε μετά από τους μετασχηματισμούς των τραπεζών. Παρατηρήθηκε ότι η μεταβολή στην μακροπρόθεσμη αμοιβή είναι πολύ μεγάλη σε σχέση με την χρηματική. Αυτό οφείλεται στο ότι η μακροπρόθεσμη αμοιβή στηρίζεται στη

μελλοντική απόδοση της εταιρείας και στην πραγματοποίηση ωφελειών και κερδών χάρη στη συνένωση των τραπεζών.

Στο δεύτερο στάδιο της μελέτης ερευνήθηκε πως διάφορα χαρακτηριστικά της τράπεζας και της ίδιας της συγχώνευσης επηρεάζουν τις μεταβολές στα συστήματα αμοιβής. Η μέθοδος που εφαρμόστηκε ήταν η multi regression analysis και οι παράγοντες που εξετάστηκαν ήταν το ύψος των περιουσιακών στοιχείων της εξαγοραζόμενης και της αγοράστριας, η μεταβολή στην απόδοση του συνόλου των κεφαλαίων ROA, η απόδοση της συνδυασμένης αγοραίας αξίας, η απόδοση της τράπεζας στόχου, η μεταβολή στον αριθμό των υπάλληλων, το ποσοστό ιδιοκτησίας, η ηλικία των στελεχών της διοίκησης και η γεωγραφική διαφοροποίηση. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν υπάρχει σχέση στην αύξηση του μεγέθους της τράπεζας και στο ύψος της αμοιβής. Ωστόσο οι μεταβολές της αμοιβής σχετίζονται με την αύξηση στη συνδυασμένη αξία των δυο τραπεζών μετά την συγχώνευση. Δηλαδή το ύψος της αμοιβής αυξάνεται εφόσον παρατηρηθεί αύξηση των κερδών και της αποτελεσματικότητας της τράπεζας, το οποίο αντικατοπτρίζεται μέσα από την θετική υπερβάλλουσα απόδοση της μετοχής της εταιρείας. Οι αποδόσεις μετά την ανακοίνωση μπορούν να θεωρηθούν ως οι προσδοκίες της αγοράς για κέρδη που αντλούνται από την οργανωτική αποτελεσματικότητα, την διαφοροποίηση προϊόντος, της μείωσης στα κόστη και στην αύξηση των εσόδων.

## 2.2 Εμπειρικές μελέτες σε Ευρώπη και Η.Π.Α

Ο **Rudi Vander Vennet (1996)** εξετάζει την επίδραση των συγχωνεύσεων και εξαγορών στην λειτουργία και κερδοφορία των ευρωπαϊκών τραπεζών την περίοδο 1988-1993. Στο άρθρο αναλύει την κερδοφορία και την λειτουργική αποτελεσματικότητα των πιστωτικών ιδρυμάτων που συγχωνεύονταν σχετικά με την εξέλιξη τους την περίοδο γύρω από το γεγονός της συγχώνευσης. Οι θεωρίες που εξετάζονται ανήκουν σε δυο ευρύτερες κατηγορίες. Αυτές είναι οι θεωρίες μεγιστοποίησης της αξίας των εταιρειών και θεωρίες μη μεγιστοποίησης της αξίας. Επίσης ερευνάται η θεωρία των οικονομιών κλίμακας και των συνεργειών που

επιτυγχάνονται από τις συγχωνεύσεις και η θεωρία έλεγχου της αγοράς με στόχο την διατήρηση του μεριδίου και μείωση του ανταγωνισμού. Στην δεύτερη ομάδα θεωριών αναλύονται η θεωρία too big to fail και η θεωρία αύξησης του μεγέθους για λόγους κύρους, δημόσιας προβολής και προσωπικών οφελών της διοίκησης. Η τελευταία θεωρία συνδέεται με τα agency costs. Επιπλέον οι συγχωνεύσεις εξετάζονται χωρισμένες σε τέσσερις ομάδες. Εγχώριες εξαγορές με έλεγχο άνω του 50% και διατήρηση του χαρακτήρα των δυο τραπεζών ως ανεξάρτητες οντότητες, πλήρης εγχώρια συγχώνευση μεταξύ ισότιμων τραπεζών, πλήρης εγχώρια συγχώνευση μεταξύ μιας μεγάλης και μιας μικρής τράπεζας και εκτός συνόρων συγχωνεύσεις με απόκτηση του πλειοψηφικού πακέτου.

Η ανάλυση περιλαμβάνει σύγκριση της λειτουργίας και κερδοφορίας των τραπεζών πριν και μετά την συγχώνευση με στόχο την εύρεση της επίδρασης αυτής στην ανάπτυξη των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων. Τα μέτρα που χρησιμοποιούνται στη ερευνά αφορούν την κερδοφορία και την λειτουργική αποτελεσματικότητα κάθε τράπεζας. Αυτά είναι η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων, η μόχλευση, το επιτοκιακό περιθώριο, η παραγωγικότητα των περιουσιακών στοιχείων και η απόδοση τους. Επίσης λαμβάνεται υπόψη ο πιστωτικός, κεφαλαιακός και ρευστότητας κίνδυνος. Όσον αφορά την μέτρηση της αποτελεσματικότητας χρησιμοποιούνται ο δείκτης κόστους εργασίας, ο δείκτης λειτουργικών εξόδων και ένας δείκτης συνολικής αποτελεσματικότητας που δείχνει την απόκλιση στα συνολικά κόστη από ένα αποδοτικό σύνορο κόστους. Η ανάλυση γίνεται για 3 χρόνια πριν και 3 μετά τη συγχώνευση.

Τα αποτελέσματα έδειξαν στην περίπτωση των εγχωρίων εξαγορών μέσω απόκτησης του πλειοψηφικού πακέτου, ότι οι τράπεζες στόχοι δεν κατάφεραν να ξεπεράσουν τις χαμηλές αποδόσεις και τα χαμηλά επίπεδα ανάπτυξης τους. Αυτός ο τύπος μετασχηματισμών αποτυγχάνει να αναμορφώσει ουσιαστικά την εξαγοραζόμενη τράπεζα και να την κάνει πιο αποτελεσματική. Στις συγχωνεύσεις μεταξύ μικρών και μεγάλων τραπεζών δεν υπάρχουν σημαντικές ωφέλειες από συνεργίες και οικονομίες κλίμακας. Αντίθετα οι συγχωνεύσεις ανάμεσα σε ισοδύναμες τράπεζες εκμεταλλεύονται τις συνεργίες και μειώνουν τα κόστη. Το

επίπεδο αποτελεσματικότητας και τα κέρδη αυξάνονται αισθητά. Τέλος στην περίπτωση των εκτός συνόρων εξαγορών έχουμε μεγάλη αύξηση της αποτελεσματικότητας της τράπεζας στόχου. Δεν υπάρχει συνδυασμός των δυο ιδρυμάτων όσον αφορά τα περιουσιακά στοιχεία τους, άρα το αποτέλεσμα οφείλεται στην ικανότητα της αγοράστριας να μεταφέρει το ανώτερο διοικητικό και διαμεσολαβητικό σύστημα, όπως επίσης και την τεχνολογία της στην τράπεζα στόχο.

Οι **Bert Scholtens και Robert de Wit (2004)** προσπαθούν να εξηγήσουν αν οι συγχωνεύσεις τραπεζών έχουν διαφορετικές επιδράσεις στην απόδοση των τραπεζών όταν εξελίσσονται σε διαφορετικές αγορές. Πιο συγκεκριμένα εξετάζονται οι βραχυπρόθεσμες συνέπειες στο πλούτο των μετοχών των τραπεζών «επενδυτών» και τραπεζών «στόχων» στις αμερικανικές και ευρωπαϊκές συγχωνεύσεις. Στην περίπτωση που η αγοράστρια τράπεζα προσφέρει μετρητά ή μετοχές της για τις μετοχές της εξαγοραζόμενης, η πρώτη πληρώνει ένα πρέμιουμ επιπλέον της αξίας της δεύτερης, ώστε να ωθήσει τους μέτοχους της να πουλήσουν τις μετοχές τους. Το καθαρό όφελος που αποκτά η τράπεζα επενδύτης ισούται με την διάφορα μεταξύ της συνολικής αγοραίας αξίας της νέας τράπεζας (μείον τα έξοδα για την πραγματοποίηση της συγχώνευσης) και της συνολικής αγοραίας αξίας των δυο τραπεζών πριν την συγχώνευση. Συνεπώς ερευνάται που μεταξύ Ευρώπης και Η.Π.Α το καθαρό όφελος είναι μεγαλύτερο.

Τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται στην μελέτη αφορούν τις αποδόσεις τραπεζών που συγχωνεύονται σε Ευρώπη και Αμερική για την περίοδο 1990-2000. Τα στοιχεία που αφορούν τιμές μετοχών συλλέγονται από την DataStream και αυτά που έχουν να κάνουν με χαρακτηριστικά της συγχώνευσης από την Thomson Financial Data Company mergers and acquisitions Database. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι η event methodology και το event window ορίστηκε (-3.+31) με 0 την ημέρα ανακοίνωσης. Επιπλέον χρησιμοποιείται το μοντέλο αγοράς για την εύρεση των μη κανονικών αποδόσεων (abnormal returns) με τη καινοτομία σε σχέση με άλλες έρευνες ότι εκτός από τις αποδόσεις του δείκτη αγοράς, χρησιμοποιούνται και οι αποδόσεις του δείκτη τραπεζών με τις οποίες μπορούν να συγκριθούν οι συγχωνευθείσες τράπεζες.



Τα αποτελέσματα της ερευνάς έδειξαν ότι υπάρχουν σημαντικές θετικές μη κανονικές αποδόσεις για τις τράπεζες στόχους, οι οποίες είναι υψηλότερες από αυτές των τραπεζών επενδυτών. Γενικά οι ανακοινώσεις συγχωνεύσεων έχουν πιο μεγάλες επιδράσεις στις αποδόσεις στις Η.ΠΑ από ότι στην Ευρώπη. Πιο συγκεκριμένα οι αμερικανικές τράπεζες επενδύτες πραγματοποιούν αρνητικές αποδόσεις, ενώ οι τράπεζες στόχοι καταφέρνουν πολύ υψηλές αποδόσεις κατά την περίοδο της ανακοίνωσης της συγχώνευσης. Στην Ευρώπη οι τράπεζες έχουν χαμηλότερες μη κανονικές αποδόσεις σε σύγκριση με τις αντίστοιχες στις Η.Π.Α. Επίσης η μεταβλητότητα των μη κανονικών αποδόσεων των τραπεζών στόχων στην Αμερική είναι πολύ μεγαλύτερη από ότι αυτή στην Ευρώπη. Το ίδιο ισχύει και για τις αγοράστριες. Προέκυψε επίσης με τον δείκτη αγοράς, πολύ σημαντική διάφορα στις αποδόσεις μεταξύ τράπεζας «στόχου» και επενδύτη και για τις δυο περιοχές. Αντίθετα με τον δείκτη τραπεζών η διάφορα αυτή ήταν σημαντική μόνο για τις Η.Π.Α. Οι παραπάνω διαφορές οφείλονται πιθανώς στα διαφορετικά συστήματα εταιρικής διακυβέρνησης ανάμεσα στις Η.Π.Α και την Ευρώπη, στα θεσμικά και νομικά πλαίσια, στο ρόλο των τραπεζικών οργανισμών στην οικονομική ανάπτυξη των επιχειρήσεων, και τέλος στο επίπεδο ανάπτυξης των δυο χρηματοοικονομικών αγορών.

Οι **George Halkos και Dimitrios Salamouris (2004)** μελέτησαν τις συγχωνεύσεις στην Ελλάδα. Στο Ελληνικό χρηματοπιστωτικό σύστημα οι εμπορικές τράπεζες παίζουν ένα σημαντικό ρόλο και συνεισφέρουν ουσιαστικά στην ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας. Το ελληνικό τραπεζικό σύστημα μετά το 1992 χαρακτηρίστηκε από πλήθος σημαντικών αλλαγών όπως η απελευθέρωση στο καθορισμό των επιτοκίων, η κατάργηση διάφορων πιστωτικών κανόνων, η ελεύθερη κίνηση κεφαλαίου και ο αυξανόμενος ανταγωνισμός από τις τράπεζες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι τράπεζες είναι ελεύθερες να καθορίσουν μόνες τους την πολιτική τους για τα επιτόκια καταθέσεων και δανείων και την στρατηγική τους όσον αφορά τις επενδύσεις τους. Στόχος της εργασίας τους είναι να εξετάσει την αποτελεσματικότητα του εμπορικού τραπεζικού συστήματος την περίοδο 1997-1999 και την σχετική αποτελεσματικότητα κάθε τράπεζας.

Κατά την μελέτη τους χρησιμοποιούνται χρηματοοικονομικοί λογιστικοί δείκτες και μη παραμετρικές τεχνικές ώστε να εκτιμηθεί η απόδοση κάθε τράπεζας. Αυτό συμβαίνει εφαρμόζοντας ratio analysis και data envelopment analysis τεχνικές, με χρήση οικονομικών δεικτών με σκοπό τα ευρήματα κάθε μεθόδου να συμπληρώνουν αυτά της άλλης. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σύγκριση τραπεζών με την μέγιστη δυνατή ομοιογένεια στις υπηρεσίες που προσφέρουν. Η μελέτη επικεντρώνεται στην περίοδο 1997-1999 διότι τότε συνέβησαν σημαντικές αλλαγές στο τραπεζικό σύστημα της Ελλάδας, όπως η μεταφορά κρατικών τραπεζών στο ιδιωτικό τομέα, συγχωνεύσεις και εξαγορές. Η μέθοδος data envelopment analysis είναι μια μη στατιστική μέθοδος και χρησιμοποιεί γραμμικό προγραμματισμό. Τονίζεται ότι ο δείκτης της μεθόδου είναι ένας δείκτης σχετικής αποτελεσματικότητας και δείχνει κατά πόσο οι δείκτες μιας τράπεζας μπορούν να βελτιωθούν ώστε να επιτύχουν το επίπεδο αποτελεσματικότητας των πιο αποτελεσματικών τραπεζών του δείγματος. Οι δείκτες που λαμβάνονται υπόψη για τον σχηματισμό του δείκτη αποτελεσματικότητας είναι 5 και οι τράπεζες που εξετάζονται είναι 15 εμπορικές για το 1999, 17 για το 1998 και 18 για το 1997.

Τα αποτελέσματα της ερευνάς έδειξαν βελτίωση της κερδοφορίας των τραπεζών για την περίοδο 1997-1999 που οφείλεται στην αύξηση των εσόδων από μετοχές και αλλά μεταβλητής απόδοσης χρεόγραφα, στην αύξηση των δανείων και του επιτοκιακού εισοδήματος από σταθερού εισοδήματος χρεόγραφα και σε σημαντικά κέρδη από την έκδοση ομόλογων. Τα αυξημένα κέρδη προήλθαν τόσο από την αύξηση των παραδοσιακών τραπεζικών εργασιών, αλλά κυρίως από την έντονη δραστηριοποίηση των τραπεζών στο χώρο του χρηματιστηρίου αξιών Αθηνών. Επιπλέον παρατηρήθηκε μια θετική σχέση ανάμεσα στο μέγεθος της τράπεζας και στην κερδοφορία της. Οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές οδήγησαν στην αύξηση της αποτελεσματικότητας των μεγάλων τραπεζών, ενώ στη χειροτέρευση αυτής των μικρών. Φάνηκε ότι όσο πιο μεγάλο το μέγεθος των περιουσιακών στοιχείων, τόσο υψηλότερη αποτελεσματικότητα έχει η τράπεζα. Παρατηρήθηκε όμως η τάση για πώληση κρατικών τραπεζών χωρίς όμως να βελτιωθεί σε μεγάλο βαθμό η αποτελεσματικότητά τους. Αξίζει να τονιστεί ότι μικτά αποτελέσματα είχε η

ιδιωτικοποίηση τραπεζών, όσον αφορά την ανάπτυξη τους στα 3 αυτά χρόνια. Τελικά δεν υπήρξε συστηματική σχέση μεταξύ της μεταφοράς της ιδιοκτησίας από το κράτος σε ιδιώτες και της απόδοσης των τραπεζών. Τέλος για την περίοδο 1997-1999 τα έσοδα κάλυπταν τα λειτουργικά έξοδα και τις δαπάνες τους, γεγονός που βελτίωσε την αποτελεσματικότητά τους. Ωστόσο είναι αναγκαία στο μέλλον η μείωση των λειτουργικών εξόδων ώστε να αυξηθεί η ανταγωνιστικότητα του Ελληνικού τραπεζικού συστήματος στο Ευρωπαϊκό χώρο.

Οι **Dean Amel, Colleen Barnes, Fabio Panetta και Carmelo Sallo (2004)** ασχολήθηκαν με την ανακάλυψη κοινών σχεδίων, τάσεων και κοινά αποδεκτών κανόνων που διαφαίνονται στις περισσότερες γεωγραφικές περιοχές όπου διαδραματίζονται οι μετασχηματισμοί των τραπεζών και μπορούν να μας οδηγήσουν σε σχετικά ασφαλή και καθαρά συμπεράσματα, σχετικά με τους τύπους των συγχωνεύσεων και τις θετικές ή αρνητικές συνέπειες κάθε κατηγορίας. Το επίπεδο γενικότητας, που προσπαθεί να φθάσει μέσω των συμπερασμάτων της αυτή η ερευνά, προσπαθεί να καλύψει τις συγχωνεύσεις και εξαγορές που συμβαίνουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση, την Αμερική, την Αυστραλία, τον Καναδά και την Ιαπωνία και κυρίως να εστιάσει στις εμπορικές τράπεζες.

Εστιάζουν την προσοχή μας σε δυο τομείς αποτελεσματικότητας. Την αποτελεσματικότητα στη μείωση του κόστους και την αποτελεσματικότητα στην αύξηση της κερδοφορίας. Για τις Ηνωμένες Πολιτείες υπάρχουν λίγες ενδείξεις βελτίωσης της αποτελεσματικότητας μείωσης του κόστους μετά από συγχώνευση. Για τις ευρωπαϊκές τράπεζες, οι εγχώριες συγχωνεύσεις ανάμεσα σε τράπεζες ίδιου μεγέθους βελτιώνουν την αποτελεσματικότητα κόστους. Στις εκτός συνόρων εξαγορές παρατηρείται μείωση του κόστους της τράπεζας «στόχου». Αντίθετα στην Αυστραλία οι τράπεζες επενδύτες είναι πιο αποτελεσματικές στη μείωση του κόστους σε σχέση με τις τράπεζες στόχους, αλλά τα επίπεδα αποτελεσματικότητας πέφτουν μετά την εξαγορά. Όσον αφορά την αποτελεσματικότητα των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων να αυξήσουν την κερδοφορία τους, στις Ηνωμένες Πολιτείες παρατηρείται αισθητή βελτίωση κυρίως για τις μεγάλες τράπεζες και ειδικά στην περίπτωση που οι εμπλεκόμενοι πριν την συγχώνευση είχαν χαμηλά επίπεδα αποτελεσματικότητας. Τα

οφέλη αυτά οφείλονται στην διαφοροποίηση του κίνδυνου, μέσω της επέκτασης των χαρτοφυλακίων τους άλλες γεωγραφικές αγορές και προϊόντα. Στην Ευρώπη διαφαίνεται ότι πιο αποτελεσματικές τράπεζες τείνουν να εξαγοράσουν άλλες με δυσλειτουργίες και αναποτελεσματικότητα. Υψηλή κερδοφορία παρουσιάζεται κατόπιν συγχωνεύσεων ισοδύναμων τραπεζών.

Από την ερευνά προέκυψε ακόμα ότι παρατηρούνται οφέλη από την εκμετάλλευση οικονομιών κλίμακας τόσο στην Ευρώπη όσο και στην Αμερική και τον Καναδά. Όμως οι οικονομίες κλίμακας μετά από ένα σημείο δείχνουν να εξαφανίζονται πιθανώς χάρη στη πολυπλοκότητα της διοίκησης και της λειτουργίας μεγάλων τραπεζικών οργανισμών. Στη Ιαπωνία μόνο την δεκαετία 1980-1990 εμφανίστηκαν οικονομίες κλίμακας και μόνο για τις μικρές και μεσαίες τράπεζες. Γενικότερα τα αποτελέσματα μεταξύ Η.Π.Α και Ευρώπης από την μια, και Ιαπωνίας από την άλλη παρουσιάζουν μεγάλες διαφορές που οφείλονται στα διαφορετικά θεσμικά πλαίσια και τις οικονομικές συνθήκες των χωρών στα τέλη της δεκαετίας του 1990. Στο άρθρο αναλύονται ακόμα οι διασυννοριακές συγχωνεύσεις και εξαγορές και τα αντίστοιχα οφέλη τους. Παρατηρήθηκε ότι δεν υπήρχε ουσιαστική αλλαγή στο κίνδυνο της εταιρείας κατά μέσο όρο, αλλά μια μείωση στις αποδόσεις των κεφαλαίων των εξαγοραζόμενων τραπεζών. Επιπλέον οι εγχώριες εξαγορές στην Ευρώπη ήταν πιο αποτελεσματικές και κερδοφόρες σε σχέση με τις διασυννοριακές μεταξύ κρατών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενώ οι εντός Ευρώπης εξαγορές ήταν πιο αποδοτικές σε σχέση με αυτές που γίνονταν με κράτη μέλη και τρίτες χώρες. Πολλές φορές υπάρχουν εμπόδια που κάνουν τις ξένες τράπεζες να μην μπορούν να λειτουργήσουν αποτελεσματικά και να συναγωνιστούν τα εγχώρια χρηματοπιστωτικά ιδρύματα.

**Οι Claudia Buch και Gayle DeLong (2004)** εξετάζουν τις συγχωνεύσεις τραπεζών που είχαν την έδρα τους σε διαφορετικές χώρες και πραγματοποιήθηκαν την περίοδο 1985-2001. Οι συγχωνεύσεις αυτές είναι γνωστές ως cross border mergers. Ο στόχος τους είναι να καθορίσουν τα κίνητρα των διεθνών συγχωνεύσεων και να δώσουν έμφαση στους παράγοντες που επηρεάζουν την πραγματοποίησή τους. Η μέθοδος που ακολουθείται είναι η regression analysis για να μελετηθούν τα

χαρακτηριστικά των cross border συγχωνεύσεων και ως εξαρτημένη μεταβλητή λαμβάνεται ο συνολικός αριθμός των εξαγορών που έλαβαν χώρα την υπό μελέτη περίοδο. Οι παράγοντες που ερευνήθηκαν χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες. Η πρώτη περιλαμβάνει αυτούς που περιέχουν πληροφορίες για το κόστος πληροφόρησης (information cost). Πιο συγκεκριμένα την γεωγραφική απόσταση των τραπεζών που συγχωνεύονται, το αν υπάρχει χρήση μιας κοινής γλώσσας και αν οι χώρες στις οποίες δραστηριοποιούνται μοιράζονται το ίδιο νομικό σύστημα. Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει τους εκάστοτε κανονισμούς και ρυθμίσεις (θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας) που ισχύουν για τις μετασχηματιζόμενες τράπεζες και έχουν σημαντική επίδραση στην απόφαση για την επίτευξη της συγχώνευσης (regulations). Τέτοιοι παράγοντες είναι η ύπαρξη ιδιωτικοποιήσεων και ο βαθμός κρατικής ιδιοκτησίας των τραπεζών, που αποθαρρύνει τις cross border εξαγορές. Επίσης ερευνάται το επίπεδο εποπτικού έλεγχου από τις αρχές, σε συνδυασμό με το βαθμό υποχρεωτικής γνωστοποίησης στο κοινό της ανάπτυξης τους, μέσα από την δημοσίευση των οικονομικών καταστάσεων τους. Τέλος εξετάζονται μακροοικονομικοί παράγοντες όπως είναι το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν κατά κεφαλή, το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν, η πυκνότητα του πληθυσμού στην χώρα της τράπεζας στόχου και το μέγεθος των τραπεζών ώστε να συμπεριληφθεί στη μελέτη η επίδραση των οικονομικών κλίμακας, της οικονομικής ανάπτυξης των χωρών που εδρεύουν οι τράπεζες και της κερδοφορία τους.

Από την ερευνά προέκυψε ότι οι μεταβλητές που αντιπροσωπεύουν τα κόστη πληροφόρησης είναι πολύ σημαντικές. Όσοι μετέχουν σε cross border συγχωνεύσεις τείνουν να μιλούν την ίδια γλώσσα, είναι σχετικά κοντά γεωγραφικά και έχουν σχεδόν παρόμοιο νομικό σύστημα. Επιπλέον ένα αυστηρό σύστημα εποπτικού έλεγχου στην χώρα της τράπεζας στόχου αυξάνει την πιθανότητα συγχώνευσης. Ταυτόχρονα επηρεάζει θετικά και στατιστικά σημαντικά την συγχώνευση, η θεσμική υποχρέωση της τράπεζας στόχου να γνωστοποιεί με διαφάνεια την οικονομική κατάσταση της. Αξίζει να τονιστεί ακόμα ότι οι τράπεζες που εδρεύουν σε χρηματοοικονομικά κέντρα έχουν πιο μεγάλη πιθανότητα να αποτελέσουν στόχους συγχωνεύσεων. Όσον αφορά τους μακροοικονομικούς παράγοντες το ΑΕΠ και το

ΑΕΠ κατά κεφαλή επηρεάζει θετικά και στατιστικά σημαντικά την πιθανότητα διενέργειας μιας cross border εξαγοράς. Αντίθετα το μέγεθος του τραπεζικού συστήματος στην χώρα της τράπεζας στόχου έχει αρνητική επίδραση στην παραπάνω πιθανότητα. Αυτό σημαίνει ότι μεγάλες τράπεζες σε πλούσια κράτη συνηθίζουν να είναι οι αγοράστριες. Συνοπτικά τράπεζες από αναπτυγμένες χώρες τείνουν να εξαγοράζουν τράπεζες σε αναπτυσσόμενες χώρες και ακόμα είναι λιγότερο συνήθης, η συγχώνευση τραπεζών δυο μεγάλων αναπτυγμένων κρατών.

**Οι Alireza Tourani Luuk και Van Beek (1999)** εξετάζουν τις συγχωνεύσεις και εξαγορές των Ευρωπαϊκών τραπεζών και πραγματοποιήθηκαν την περίοδο 1989-1996. Αυτοί βρήκαν ότι οι αγοράστριες τράπεζες στην Ευρώπη δεν σημειώνουν σημαντικές θετικές μη κανονικές αποδόσεις την περίοδο ανακοίνωσης της συγχώνευσης, ενώ οι ευρωπαϊκές τράπεζες στόχοι έχουν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις της τάξης του 3,77%. Συνολικά τα αποτελέσματα είναι συνεπή με τα αντίστοιχα που βρέθηκαν για τις αγορές στις Ηνωμένες Πολιτείες. Στην μελέτη τους έλεγξαν επίσης πολλές υποθέσεις για να βρουν ποιοι παράγοντες επηρεάζουν την δημιουργία πλούτου μέσω των συγχωνεύσεων και εξαγορών. Αρχικά εξέτασαν την υπόθεση συνεργειών που δημιουργούν οι Σ&Ε, μελετώντας την επίδραση των οικονομιών κλίμακας και εύρους στις μη κανονικές αποδόσεις. Στην περίπτωση των τραπεζών αγοραστριών, μελετήθηκε επίσης και η επίδραση του μεγέθους. Η δεύτερη υπόθεση που εξετάστηκε ήταν αυτή περί αναποτελεσματικής διοίκησης. Αν και τα αποτελέσματα υποστήριζαν την υπόθεση, αυτά δεν ήταν στατιστικά σημαντικά. Στη συνέχεια εξετάστηκε η υπόθεση «διεθνοποίησης», ώστε να βρεθεί αν οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές ανάμεσα σε τράπεζες από διαφορετικές χώρες, παρουσιάζουν καλύτερες αποδόσεις, από τις εγχώριες. Τα αποτελέσματα για τα παραπάνω ήταν ανάμικτα. Τέλος εξετάστηκε η υπόθεση «της δεύτερης τραπεζικής οδηγίας» (second banking directive). Τα ευρήματα υποστηρίζουν ότι οι συγχωνεύσεις πριν την εφαρμογή της δεύτερης τραπεζικής οδηγίας, δεν οδηγούσαν τις τράπεζες σε υψηλότερες μη κανονικές αποδόσεις από τις αντίστοιχες μετά την οδηγία.

**Οι Alberto Cybo-Ottone και Maurizio Murgia (2000)** εξέτασαν την δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων έπειτα από ανακοινώσεις συγχωνεύσεων και

εξαγορών τραπεζών και χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων κατά την περίοδο 1988-1997 σε 14 ευρωπαϊκές αγορές. Η μέθοδος που εφαρμόστηκε ήταν αυτή των μη κανονικών αποδόσεων για διαφορετικές περιόδους παρατήρησης. Επίσης για την εφαρμογή της μεθόδου εκτός από τον δείκτη της αγοράς χρησιμοποίησαν και τον τραπεζικό δείκτη.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπάρχει μια θετική και στατιστικά σημαντική αύξηση της αξίας των τραπεζών κατά την περίοδο ανακοίνωσης. Ακόμα βρέθηκαν πολύ υψηλές θετικές μη κανονικές αποδόσεις για τις τράπεζες στόχους έως κι 17,95% την περίοδο (-20,0). Ενώ από την άλλη μεριά προέκυψαν θετικές αποδόσεις για τις τράπεζες εξαγοραστές με μέγιστη τιμή το 2,19% την περίοδο παρατήρησης (-20,+20), Αναλύοντας την συνδυασμένη αξία του αγοραστή και του στόχου για διαφορετικούς τύπους συμφωνιών, βρήκαν ότι δημιουργούνται θετικές μη κανονικές αποδόσεις για την περίοδο παρατήρησης (-5,+5) για τους εξής τύπους Σ&E: συγχωνεύσεις εμπορικών τραπεζών, συνδυασμούς αυτών με ασφαλιστικές εταιρείες, εγχώριες συναλλαγές και γενικά συναλλαγές σχετικά μικρών τραπεζών που κατευθύνονται στη δημιουργία μεγαλύτερου μεγέθους τραπεζών. Σε αντίθεση με τα παραπάνω οι συγχωνεύσεις με εταιρείες επενδύσεων και χρεογράφων καθώς και αυτές με ξένους οργανισμούς, δεν οδηγούν σε θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις. Επίσης οι μετοχές των τραπεζών στόχων αντιδρούν γενικά αρνητικά σε τέτοιες συμφωνίες. Γενικότερα τα αποτελέσματα της εργασίας τους ήταν διαφορετικά από αυτά για την αγορά των Ηνωμένων Πολιτειών, γεγονός που απέδωσαν στην διαφορετική δομή και την νομοθεσία που διέπει τις ευρωπαϊκές αγορές.

**Ο David Becher (2000)** μελέτησε, για ένα δείγμα 558 τραπεζών που συγχωνεύονται για την περίοδο 1980-1997, την επίδραση των Σ&E στη αύξηση του πλούτου των τραπεζικών ιδρυμάτων. Η μέθοδος που χρησιμοποίησε είναι αυτή της «ανάλυσης επιχειρηματικών συμβάντων» και της διαστρωματικής ανάλυσης με βάση τον τρόπο χρηματοδότησης, το αριθμό των bids και το αν οι συγχωνεύσεις είναι εγχώριες ή διεθνείς. Βρήκε ότι για μια περίοδο παρατήρησης 36 ημερών γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης (-30,+5), οι στόχοι έχουν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις, ενώ οι αντίστοιχες των αγοραστριών είναι κοντά στο μηδέν. Ομοίως για την περίοδο (-5,+5) οι στόχοι κερδίζουν, ενώ οι αγοράστριας χάνουν σε αξία. Με

βάση την μελέτη αυτή οι συγχωνεύσεις τραπεζών συμβαίνουν για λόγους συνεργιών και όχι μόνο για την δημιουργία «αυτοκρατοριών». Επίσης η ανάλυση έδειξε ότι οι αποδόσεις των αγοραστριών είναι ευαίσθητες στο μέγεθος της περιόδου παρατήρησης που χρησιμοποιούμε. Η χρήση της περιόδου των 11 ημερών γύρω από την ημέρα ανακοίνωσης αν και έδειξε ότι οι συγχωνεύσεις έχουν θετικές επιδράσεις στην δημιουργία πλούτου και συμβαίνουν για λόγους συνέργιας, οι αγοράστριες ίσως προσφέρουν περισσότερα από όσα θα έπρεπε για να αποκτήσουν αυτά τα οφέλη. Ακόμα οι θετικές επιδράσεις στην αξία των τραπεζών είναι μεγαλύτερες για την δεκαετία του 1990. Όσον αφορά τους παράγοντες δημιουργίας των μη κανονικών αποδόσεων, υποστηρίζεται στην εργασία ότι σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η μέθοδος πληρωμής. Σε υψηλές αποδόσεις οδηγεί η χρηματοδότηση με μετρητά. Επίσης η γεωγραφική τοποθεσία των τραπεζών που συγχωνεύονται, επηρεάζει τις αποδόσεις, καθώς βρέθηκε ότι αν αγοραστής και ο στόχος είναι από το ίδιο κράτος, τότε έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες για θετικές μετοχικές υπερβάλλουσες αποδόσεις.

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται συνοπτικά τα παραπάνω άρθρα.



### ΠΙΝΑΚΑΣ 1 : ΕΜΠΕΙΡΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Μελέτη	Περίοδος -Δείγμα	Event Window	Μέθοδος	Αποτελέσματα
Darius Palia (1993)	1984-1987  137 US M&As		cross sectional analysis εξαρτημένη μεταβλητή το premium της συγχώνευσης	US: ο δείκτης απόδοσης των περιουσιακών στοιχείων ROA επηρεάζει θετικά και σημαντικά το premium. Σημαντική και αρνητική είναι η μεταβλητή για τα δάνεια που δεν κινούνται. Ο λόγος συγκέντρωσης των άλλων τραπεζών μέσα στην αγορά επηρεάζει σημαντικά και θετικά το premium. Τα premium είναι πιο υψηλά για εξαγορές εκτός των συνόρων της πολιτείας. Η δραστηριοποίηση στην αγορά της target, διάφορων τραπεζών που προσφέρουν πολλά είδη τραπεζικών υπηρεσιών μειώνει τα premium.
W. SCOTT FRAME WILLIAM D. LANDS RAPES (1998)	1990-1993  54 US M&As	(-5, +5)	Event study methodology- autoregressive conditional heteroskedastisity model & cross sectional regression analysis	US: Targets κερδίζουν υψηλές αποδόσεις και οι buyers αρνητικές abnormal returns. Μεταφορά πλούτου από buyers στις targets παρά δημιουργία νέου. Θετική επίδραση έχει το μικρό σχετικό μέγεθος target έναντι buyer και η χρήση purchase accounting method. Cross-border mergers μειώνουν το κίνδυνο και αυξάνουν απόδοση.
Aigbe Akhigbe, Jeff Madura (1999)	1983-1996  149 US M&As	(-11,-2) (-1,0) (+1,+10)	Event study methodology –market model-cross sectional analysis	US: στις targets με υψηλά θετική abnormal returns αντιστοιχούν rival τράπεζες που έχουν υψηλές αποδόσεις οι abnormal returns των rival συνδέονται θετικά με αυτές των targets. Οι πρόσφατες αποδόσεις των rival και ο βαθμός ανάπτυξης επηρεάζουν αρνητικά και σημαντικά τις abnormal returns. Οι επιδράσεις στο κλάδο δε σχετίζονται μόνο με τα χαρακτηριστικά της εξαγοράς αλλά και αυτά των τραπεζών.

Yaron Brook, Robert Hendershott, Darell Lee (2000)	1994-1996  321 US M&As		Σύγκριση χαρακτηριστικών εταιρικής διακυβέρνησης των targets και buyers--logistics regressions model—cross sectional regression analysis	US: Στους targets τα ποσοστά ιδιοκτησίας των outside directors είναι υψηλότερα από αυτά στις υπόλοιπες τράπεζες. Επίσης μεγαλύτερη η συχνότητα των outside block holders 56% στους targets από ότι στις υπόλοιπες τράπεζες 41%. Η outside director ιδιοκτησία αυξάνει την πιθανότητα η τράπεζα να αποτελέσει target. Τράπεζες με διοικητικά συμβούλια που ελέγχονται από τα outside μέλη, ανταποκρίνονται πιο θετικά στις ανακοινώσεις.
Gayle L. DeLong (2001)	1988-1995  280 US M&As	(-10,+1) (-50,-10)	Event study methodology –market model-cluster analysis-cross sectional analysis	US: η εστίαση σε δραστηριότητες αυξάνει την αξία των buyer-targets, η γεωγραφική εστίαση δεν την μειώνει. Το μέγεθος του target σε σχέση με το buyer επηρεάζει θετικά και σημαντικά τις αποδόσεις. Η προηγούμενη ανάπτυξη και κερδοφορία του target τις επηρεάζει αρνητικά. Θετικός και σημαντικός είναι ο συντελεστής της γεωγραφικής και κατά δραστηριότητα εστίασης.
Wolfgang Bessler, James Murtagh (2002)	1998-2001  43 Canadian M&As	(-1,1) (-5,5)	event study methodology-market model	Καναδάς: τα abnormal returns τόσο του στόχου κυρίως όσο και του αγοραστή είναι θετικά και σημαντικά. Η επίδραση στις μετοχές των άλλων τραπεζών ήταν αρνητική. Οι εγχώριες εξαγορές ασφαλιστικών και τεχνολογικών εταιρειών από τράπεζες δημιουργούν αξία και αυξάνουν το πλούτο των τραπεζών. Από τις εκτός συνόρων εξαγορές θετική επίδραση είχαν οι συγχωνεύσεις τραπεζών με εταιρείες του retail banking και του wealth management.

Arturo Estrella (2001)	1989- 1998  70 US τράπεζες		Black and Scholes model-arbitrage pricing theory	US: Η συγχώνευση τραπεζών με ασφαλιστικές εταιρείες δίνει τα περισσότερα οφέλη από διαφοροποίηση. Η συγχώνευση τραπεζών με εμπορικές εταιρείες διατρέχει αυξημένο κίνδυνο.
Maria Fabiana Penas, Haluk Unal (2004)	1991- 1997  15 US M&As	(- 12,+12)	Event study methodology-bonds returns, risk- and maturity-adjusted holding period return -cross sectional analysis of bonds returns- cross sectional analysis of credit spreads	US: οι αποδόσεις των ομολογιών των targets είναι μεγαλύτερες από των buyers και έχουν αυξητική τάση 6 μήνες πριν την ανακοίνωση. Ο βαθμός διαφοροποίησης επηρεάζει θετικά και σημαντικά τα abnormal returns και σε μικρότερο βαθμό οι συνεργίες. Η ποιότητα του χαρτοφυλακείου και η μόχλευση δεν επηρεάζουν την ομολογιακή απόδοση τα spreads του target. Κατά μέσο όρο μειώνονται μετά την συγχώνευση.
Christopher Anderson, David Becher, Terry Campbell (2004)	1990- 1997  332 US M&As	(-5,+1)	Event study methodology- market adjusted return model- multi regression analysis	US: το μέσο επίπεδο αμοιβής της διοίκησης αυξήθηκε μετά από συγχωνεύσεις. Η μεταβολή στην μακροπρόθεσμη αμοιβή είναι πολύ μεγάλη σε σχέση με την χρηματική. Δεν υπάρχει σχέση μεγέθους της τράπεζας και ύψους αμοιβής. Η αμοιβή αυξάνεται εξαιτίας αύξησης των κερδών και της αποτελεσματικότητας της τράπεζας.
Dean Amel, Colleen Barnes, Fabio Panette, Carmelo Salleo (2004)	1994- 2004 US		Σύγκριση μελετών με θέμα τα οφέλη των συγχωνεύσεων και τους παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα	Για τις Η.Π.Α περιορισμένη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και μείωσης του κόστους μετά από συγχώνευση. Πιθανά οφέλη λόγω της διαφοροποίησης του κινδύνου μέσω της επέκτασης των χαρτοφυλακίων σε άλλες γεωγραφικές αγορές και προϊόντα. Στην Ευρώπη πιο αποτελεσματικές τράπεζες τείνουν να εξαγοράσουν άλλες με αναποτελεσματικότητα. Υψηλή κερδοφορία κατόπιν συγχωνεύσεων ισοδύναμων τραπεζών. Οφέλη από την εκμετάλλευση οικονομιών κλίμακας τόσο στην Ευρώπη όσο και στην Αμερική και τον Καναδά.

Rudi Vander Vennet (1996)	1988-1993 422 European domestic M&As 70 cross border M&As	3 year before and 3 year after the bid	<i>Analysis of performance via:</i> ROE, ROA, productivity leverage, interest margin, cost ratio, expense ratio, operational efficiency ratio	EUROPE: Στις συγχωνεύσεις μεταξύ μικρών και μεγάλων τραπεζών δεν υπάρχουν σημαντικές ωφέλειες από συνεργίες και οικονομίες κλίμακας. Οι συγχωνεύσεις ανάμεσα σε ισοδύναμες τράπεζες εκμεταλλεύονται τις συνεργίες και μειώνουν τα κόστη. Στις εκτός συνόρων εξαγορές υπάρχει μεγάλη αύξηση της αποτελεσματικότητας του target.
Bert Scholtens, Robert de Wit (2004)	1990-2000 78 US-European M&As	(-3,+31)	Event Study Methodology/ market model (market index & index of bank portfolio)	Us –EUROPE: Γενικά υψηλές θετικές αποδόσεις για targets. Οι ανακοινώσεις συγχωνεύσεων: πιο μεγάλες επιδράσεις στις αποδόσεις στις Η.Π.Α από ότι στην Ευρώπη. Οι αμερικανικές buyers πραγματοποιούν αρνητικές αποδόσεις, ενώ οι targets καταφέρνουν πολύ υψηλές αποδόσεις. Στην Ευρώπη θετικές αποδόσεις για target & buyer αλλά μικρές διαφορές.
George Halkos, Dimitrios Salamouris (2004)	1997-1998 15 banks in 1999 17 banks in 1998 18 banks in 1997		Data envelopment analysis- γραμμικός προγραμματισμός	Ελλάδα: θετική σχέση ανάμεσα στο μέγεθος της τράπεζας και στην κερδοφορία της. Αύξηση της αποτελεσματικότητας των μεγάλων τραπεζών. Δεν υπήρξε συστηματική σχέση μεταξύ της μεταφοράς της ιδιοκτησίας από το κράτος σε ιδιώτες και της απόδοσης των τραπεζών. Τα έσοδα κάλυπταν τα λειτουργικά έξοδα και τις δαπάνες των τραπεζών και βελτίωσαν την αποτελεσματικότητά τους.
Claudia Buch, Gayle DeLong (2004)	1985-2001 1535 M&As		Cross sectional regression analysis-εξαρτημένη μεταβλητή ο αριθμός συγχωνεύσεων	Στις cross border συγχωνεύσεις οι χώρες έχουν συνήθως την ίδια γλώσσα, είναι σχετικά κοντά γεωγραφικά και έχουν παρόμοιο νομικό σύστημα. Ένα αυστηρό σύστημα εποπτικού έλεγχου στην χώρα του target αυξάνει την πιθανότητα συγχώνευσης. Το ΑΕΠ και το ΑΕΠ κατά κεφαλή επηρεάζουν θετικά και σημαντικά την πιθανότητα cross border εξαγοράς. Τράπεζες από αναπτυσσόμενες χώρες εξαγοράζουν τράπεζες σε αναπτυσσόμενες χώρες

Alireza Tourani Luuk και Van Beek (1999)	1989-1996 56 bidding banks and 17 target banks	(0,1)/(1,5)/ (1,10)/(1,40) (-1,0)/(-5,5)/ (-10,10)/(-1,1)/ (-40,40)/(1,10)/ (1,5)/(1,10)	Event Study Methodology/ market model	Οι ευρωπαϊκές τράπεζες στόχοι έχουν υπερβάλλουσες αποδόσεις 3,77 %. Οι Σ&Ε πριν την εφαρμογή του second banking directive δεν δημιουργούσαν υψηλότερες abnormal returns από τις αντίστοιχες μετά την οδηγία. Τα ευρήματα στήριζαν της υπόθεση περί αναποτελεσματικής διοίκησης. Τράπεζες πιο αποδοτικές εξαγοράζουν άλλες λιγότερο αποδοτικές. Οι μικρές τράπεζες αν και σημειώνουν υψηλότερες abnormal returns από τις μεγάλες, οι διάφορες τους δεν είναι στατιστικά σημαντικές.
Alberto Cybo- Ottone και Maurizio Murgia (2000)	1988-1997 54 deals in 14 european markets	(-1,1)/(-2,2)/ (-5,5)/(-10,10)/ (-20,20)/(-1,0)/ (-5,0)/(-10,0)	Event Study Methodology/ market model (market index- bank sector index)	Υψηλές θετικές αποδόσεις για στόχους έως κι 17,95% (-20,0). Θετικές αποδόσεις για εξαγοραστές έως 2,19% (-20,+20). Θετικές abnormal returns για συγχωνεύσεις εμπορικών τραπεζών, συνδυασμούς αυτών με ασφαλιστικές εταιρείες, εγχώριες συναλλαγές και γενικά σχετικά συναλλαγές μικρών τραπεζών. Οι Σ&Ε με εταιρείες επενδύσεων και χρεογράφων, και αυτές με ξένους οργανισμούς, δεν οδηγούν σε θετικά AR. Ακόμα υπάρχει διαφοροποίηση αποτελεσμάτων με αντίστοιχα των Η.Π.Α λόγω διαφορετικής νομοθεσίας και δομών.
David Becher (2000)	1980-1997 558 banks US- European M&As	(-5,+5)/(-30,+5)	Event Study Methodology-cross sectional analysis	Για την περίοδο (-5,+5) οι στόχοι κερδίζουν, ενώ οι αγοράστριας χάνουν σε αξία. Για περίοδο (-30,+5), οι στόχοι έχουν θετικές AR, ενώ οι αντίστοιχες των αγοραστών είναι κοντά στο μηδέν. Οι συγχωνεύσεις τραπεζών συμβαίνουν για λόγους συνεργειών και όχι μόνο για την δημιουργία «αυτοκρατοριών». Ακόμα οι θετικές επιδράσεις στην αξία είναι μεγαλύτερες για την δεκαετία του 1990. Υποστηρίζεται ότι σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η μέθοδος πληρωμής. Σε υψηλές αποδόσεις οδηγεί η χρηματοδότηση με μετρητά. Επίσης η γεωγραφική τοποθεσία των τραπεζών που συγχωνεύονται επηρεάζει τις αποδόσεις, καθώς βρέθηκε ότι αν ο αγοραστής και ο στόχος είναι από το ίδιο κράτος, τότε έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες για θετικές AR.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>: ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ–ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ-ΔΕΔΟΜΕΝΑ

### 3.1 Υποθέσεις

Οι παράγοντες που εξετάσαμε με την μέθοδο multiple regression analysis διακρίνονται σε δυο κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία εντάσσονται οι παράγοντες, οι οποίοι αποτελούν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά της τράπεζας στόχου και της αγοράστριας. Οι μεταβλητές αυτές αντανακλούν την κερδοφορία κάθε τράπεζας, το βαθμό ανάπτυξης της, την ποιότητα των περιουσιακών στοιχείων της και την αποτελεσματική λειτουργία της. Οι μεταβλητές αυτές περιγράφονται με την βοήθεια συνήθως χρηματοοικονομικών δεικτών, οι οποίοι μπορούν να αντληθούν από τις λογιστικές καταστάσεις. Στην δεύτερη ομάδα παραγόντων εντάσσονται συγκεκριμένα χαρακτηριστικά και όροι της συγχώνευσης και της εξαγοράς που πιστεύεται ότι επηρεάζουν την μετοχική απόδοση των τραπεζών μετά τον μετασχηματισμό. Οι υποθέσεις που θέλουμε να ελέγξουμε διατυπώνονται αναλυτικά παρακάτω:

1. Μια σύγκριση των βασικών δεικτών που περιγράφουν την σχετική λειτουργία των εμπλεκόμενων τραπεζών, μας επιτρέπει να ελέγξουμε την υπόθεση, ότι μια τυπική εξαγορά περιλαμβάνει μια καλά οργανωμένη και αποδοτική επιχείρηση αγοραστή, να αποκτά μια εταιρεία στόχο που υπολειτουργεί ώστε να την κάνει πιο αποτελεσματική. Η παραπάνω υπόθεση είναι γνωστή ως «υπόθεση για τον εταιρικό έλεγχο από την αγορά» (market for corporate control). Η εξάλειψη της αναποτελεσματικότητας της τράπεζας στόχου γίνεται συνήθως με την βελτίωση της διοίκησης. Δηλαδή η αγορά από μόνη της με τον μηχανισμό των εξαγορών επεμβαίνει με σκοπό, είτε να απομακρύνει την αναποτελεσματική διοίκηση, είτε να δώσει στην υπάρχουσα μια ευκαιρία να διορθώσει την απόδοση της τράπεζας τους. Μια από τις βασικότερες μεταβλητές που θα εξεταστούν είναι η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων *ROE*. Ο δείκτης αυτός αναμένεται να μας δια φωτίσει σε ένα μεγάλο ποσοστό για την ισχύ της παραπάνω υπόθεσης. Ο ρόλος του είναι μεγάλης σημασίας διότι μας δείχνει την κερδοφορία της τράπεζας και μετράει την αποτελεσματικότητα με την οποία η τράπεζα εκμεταλλεύεται τα ίδια κεφαλαία

της. Δηλαδή μας δίνει το βαθμό ανάπτυξης και αποδοτικότητας της πριν την συγχώνευση. Θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε και τον δείκτη απόδοσης των περιουσιακών στοιχείων (ROA) της τράπεζας, ο οποίος μετράει την απόδοση της συνολικής περιουσίας της τράπεζας. Όμως επειδή συνήθως υπάρχει υψηλή συσχέτιση μεταξύ του ROE και του ROA θα αποκλειστεί ο τελευταίος από την μελέτη. Ο Darius Palia (1993) χρησιμοποίησε τον παραπάνω δείκτη για να συμπεριλάβει, σε ανάλογη μελέτη των μη κανονικών αποδόσεων, την κερδοφορία των τραπεζών. Τελικά βρήκε ότι την επηρεάζει θετικά και σημαντικά. Ο Vander Vannet (1996) βρήκε ότι στις εγχώριες συγχωνεύσεις, τις περισσότερες φορές η τράπεζα στόχος χαρακτηρίζεται από χαμηλή κερδοφορία και ότι η αγοράστρια πρέπει να καταβάλλει μεγάλη προσπάθεια για να την αναμορφώσει. Ωστόσο η υψηλή απόδοση ιδίων κεφαλαίων οδηγούσε σε μεγάλες υπερβάλλουσες αποδόσεις. Συνήθως εξαγοράζονται τράπεζες με χαμηλή απόδοση ιδίων κεφαλαίων ώστε να αναμορφωθούν και να αυξηθεί η κερδοφορία τους. Αναμένουμε ότι η επίδραση της παραπάνω μεταβλητής θα είναι θετική στη δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων, διότι η αγορά θα αντιμετωπίσει θετικά την συνένωση δυο κερδοφόρων τραπεζών, οι οποίες έχουν τις κατάλληλες βάσεις για περαιτέρω ανάπτυξη.

2. Στη συνέχεια ερευνούμε την υπόθεση ότι οι συγχωνεύσεις γίνονται για λόγους πλην της μεγιστοποίησης της αξίας της εταιρείας και μια από τις θεωρίες που ισχύουν σε αυτήν την περίπτωση είναι η θεωρία «δημιουργίας αυτοκρατορίας» (empire building). Βάσει της παραπάνω θεωρίας τα στελέχη της διοίκησης προσπαθούν να αυξήσουν το μέγεθος της τράπεζας προκειμένου να κερδίσουν υψηλότερες αμοιβές και να μειώσουν τον επαγγελματικό κίνδυνο που αντιμετωπίζουν. Η παραπάνω θεωρία συνδέεται με τα προβλήματα αντιπροσώπευσης (agency problem). Όταν υπάρχει διάκριση μεταξύ ιδιοκτητών-μετοχών και των εργαζόμενων-στελεχών όλων των επιπέδων, υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων και τα στελέχη λειτουργούν με κριτήρια που δεν αυξάνουν την αξία της εταιρείας και της αποτελεσματικότητας της, αλλά αντίθετα κατοχυρώνουν προσωπικά οφέλη. Ένας γρήγορος και σχετικά εύκολος τρόπος αύξησης του



μεγέθους του τραπεζικού ιδρύματος είναι η εξαγορά άλλων παρόμοιων οργανισμών. Ένα άλλο κίνητρο για αύξηση του μεγέθους είναι το επιχείρημα «πολύ μεγάλος για να αποτύχεις» (too big to fail). Η θεωρία Too Big To Fail υποστηρίζει ότι όσο πιο μεγάλη είναι μια τράπεζα τόσο πιο δύσκολα θα πτωχεύσει καθώς πιστεύεται ότι το κράτος θα επέμβει υπέρ της για να προστατέψει τα συμφέροντα της και κατά συνέπεια να αποτρέψει αναταραχές στην αγορά. Επίσης θεωρείται από πολλούς ότι η λειτουργία μιας τράπεζας σε επίπεδο too big to fail μπορεί να είναι προσοδοφόρα και για τους μέτοχους. Στην μελέτη εξετάζεται ο λογάριθμος του μεγέθους της τράπεζας στόχου  $Ln(SIZE)$  ως παράγοντας διαμόρφωσης της μετοχικής απόδοσης. Οι Fabiana Penas και Unal (2001) βρήκαν ότι ο συντελεστής που αντιστοιχεί στο μέγεθος είναι θετικός και στατιστικά σημαντικός. Ομοίως οι Halkos και Salamouris (2004) βρήκαν θετική σχέση μεταξύ μεγέθους των περιουσιακών στοιχείων και απόδοσης κεφαλαίων. Αντίθετα ο Delong (2001) βρήκε ότι το μέγεθος δεν επηρεάζει την μετοχική απόδοση. Αν θεωρήσουμε ότι ισχύει η θεωρία του empire building τότε αναμένουμε να επηρεάζει αρνητικά τις μη κανονικές αποδόσεις, διότι η εξαγορά δε έγινε με κριτήριο την μεγιστοποίηση της αξίας της εταιρείας και υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων μεταξύ διοίκησης και μετόχων. Αν υποθέσουμε όμως ότι ισχύει η θεωρία too big to fail τότε είναι πιθανό να επηρεάζει θετικά την υπερβάλλουσα απόδοση των τραπεζών (μεσαίου μεγέθους) που εισέρχονται στην κατάσταση αυτή και αρνητικά την απόδοση πολύ μεγάλων τραπεζών που ήδη είναι TBTF και των μικρών που είναι μακριά από ένα τέτοιο status.

3. Ακόμα εξετάζουμε το σχετικό μέγεθος *RELASSET* του στόχου προς τον αγοραστή. Πιο συγκεκριμένα εξετάζουμε το λόγο της αγοραίας αξίας των περιουσιακών στοιχείων της εξαγοραζόμενης τράπεζας προς την αγοραία αξία των περιουσιακών στοιχείων της αγοράστριας. Βάσει της θεωρίας «έλεγχου της αγοράς» (market power control) πολλές μεγάλες τράπεζες αγοράζουν μικρότερες είτε για να ενισχύσουν την ανταγωνιστική θέση τους μέσα στην αγορά αυξάνοντας το μερίδιο αγοράς που τους αντιστοιχεί, είτε για να εισέλθουν σε νέα προϊόντα και υπηρεσίες που παρέχουν ήδη οι τράπεζες στόχοι. Τα αποτελέσματα

άλλων ερευνών στο παρελθόν είναι αντιφατικά. Ο DeLong (2001) βρήκε θετικό συντελεστή για το λόγο αγοραίας αξίας του στόχου προς την αντίστοιχη του αγοραστή. Όσο πιο μεγάλος είναι ο στόχος σε σχέση με την αγοράστρια, τόσο πιο μεγάλες είναι οι αθροιστικές υπερβάλλουσες αποδόσεις. Ο Darius Palia (1993) βρήκε ότι ο παραπάνω λόγος επιδρά αρνητικά στις μη κανονικές αποδόσεις. Οι Frame και Lastrapes (1998) κατέληξαν στο ότι το σχετικό μέγεθος δεν επηρεάζει σημαντικά την διακύμανση των μετοχικών αποδόσεων κατά την περίοδο του γεγονότος. Συνεπώς στην παρούσα μελέτη γίνεται μια προσπάθεια μέτρησης της επίδρασης του *RELASSET* στις μη κανονικές αποδόσεις

4. Ένας βασικός παράγοντας που φαίνεται ότι επηρεάζει την μετοχική απόδοση των τραπεζών που συγχωνεύονται, είναι η ποιότητα των χαρτοφυλακίων των δανείων τους. Κάθε μεταβολή στην ποιότητα των χαρτοφυλακίων τους εξαιτίας της συγχώνευσης, είναι πιθανό να αλλάξει το κίνδυνο χρεοκοπίας. Για να ελέγξουμε τον παράγοντα αυτό εισάγουμε την μεταβλητή *NPERF* που ορίζουμε ως τον λόγο των δανείων που δεν κινούνται («κακά» δάνεια) προς το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων της τράπεζας για τον τελευταίο χρόνο πριν το bid. Ο Palia (1993) βρήκε ότι η μεταβλητή για τα «κακά» δάνεια είναι αρνητική και πολύ σημαντική στη δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων, υποστηρίζοντας ταυτόχρονα ότι οι τράπεζες στόχοι με μεγάλα ποσά δανείων κακής ποιότητας δεν είναι ελκυστικές σε πιθανούς αγοραστές. Στα ίδια αποτελέσματα κατέληξαν οι Fabiana Penas και Unal (2001). Αναμένουμε ο συντελεστής που θα προκύψει από την multi-regression analysis να είναι αρνητικός, διότι ένας υψηλός λόγος «κακών» δανείων θα οδηγήσει σε πιθανά προβλήματα στο χαρτοφυλάκιο δανείων της τράπεζας που θα προκύψει μετά την συγχώνευση και θα επηρεάσει αρνητικά τις μη κανονικές αποδόσεις.

5. Επίσης θα εξετάσουμε το λόγο «αγοραία αξία της τράπεζας προς λογιστική» (*market to book value*). Ο παραπάνω λόγος είναι ένα ατελές υποκατάστατο του λόγου Tobin's  $q$ , ο οποίος αποτελεί το λόγο της αγοραίας αξίας της εταιρείας προς το κόστος αντικατάστασης των περιουσιακών στοιχείων της. Εφόσον η

αγοραία αξία μιας τράπεζας είναι μεγαλύτερη από το κόστος αντικατάστασης, τότε θεωρείται ότι η υπάρχουν πολλά άυλα περιουσιακά στοιχεία (intangibles assets), τα οποία μπορούν να οδηγήσουν σε ευκαιρίες ανάπτυξης (growth opportunities). Άρα η υπερβάλλουσα αξία μπορεί να θεωρηθεί ως η αξία του δικαιώματος να εκμεταλλευτεί η εταιρεία αυτές τις ευκαιρίες. Συχνά ο λόγος του Tobin χρησιμοποιείται για να βρεθεί, αν μια εταιρεία είναι υποτιμημένη ή υπερτιμημένη. Αν ο λόγος είναι μικρότερος από την μονάδα, τότε τα περιουσιακά στοιχεία της εταιρεία είναι υποτιμημένα και έτσι προσφέρεται στους εξαγοραστές μια ευκαιρία για να διορθώσουν αυτό τον δείκτη. Επειδή ο Tobin's q είναι δύσκολο να υπολογιστεί όπως ακριβώς ορίζεται, θεωρείται ότι προσεγγίζεται από το λόγο market to book value. Με βάση την θεωρία αν βρεθεί μια εταιρεία υποτιμημένη από την αγορά τότε είναι πιθανά τα εξής δυο ενδεχόμενα. Η αγορά έκανε λάθος εκτίμηση και υπήρξε market mispricing ή τότε είναι ένδειξη ότι υπάρχει πρόβλημα αντιπροσώπησης (agency problem) στη εταιρεία. Το ότι υπήρχε πρόβλημα αντιπροσώπησης εξηγείται από το ότι δεν δραστηριοποιήθηκε ανάλογα η διοίκηση ώστε να εκμεταλλευτεί τα growth opportunities και συνάμα δεν προέβαλλε σωστά προς το επενδυτικό κοινό πιθανώς την πραγματική εικόνα της εταιρείας, με αποτέλεσμα η αγορά να την υποτιμήσει. Άρα αν βρεθεί αρνητική σχέση μεταξύ των μη κανονικών αποδόσεων και του παραπάνω δείκτη τότε θεωρούμε ότι όσες τράπεζες είχαν υποτιμηθεί από την αγορά, υπήρχε πρόβλημα αντιπροσώπησης και υπάρχουν πλέον ενδείξεις για αντικατάσταση της αναποτελεσματικής διοίκησης και αξιοποίηση των επενδυτικών ευκαιριών. Έτσι οι μετοχές τους θα παρουσιάζουν αυξημένες υπερβάλλουσες αποδόσεις στο Bid. Αν βρεθεί θετική σχέση, τότε θεωρούμε ότι η αγορά αμείβει τα υψηλά growth opportunities που κρύβονται μέσα από την υπερτιμημένη μετοχή της τράπεζας.

6. Στην μελέτη θα συμπεριλάβουμε και τον χρηματοοικονομικό δείκτη «καθαρά έσοδα από τόκους προς το μέσο όρο του ενεργητικού» ή «καθαρό περιθώριο επιτοκίου» που αναφέρεται στην συνέχεια ως net interest margin. Τα καθαρά έσοδα από τόκους προκύπτουν ως εξής: (τόκοι και εξομοιούμενα έσοδα + τόκοι τίτλων σταθερής απόδοσης + λοιποί τόκοι και εξομοιούμενα έσοδα-τόκοι και

εξομοιούμενα έξοδα). Ο μέσος όρος του ενεργητικού θα υπολογιστεί ως ο μέσος όρος του ενεργητικού της αρχής και του τέλους χρήσεως. Ο παραπάνω χρηματοοικονομικός δείκτης αποτελεί δείκτη απόδοσης και δείχνει πόσο αποδοτικά χρησιμοποιεί η τράπεζα τα περιουσιακά της στοιχεία, ώστε να δημιουργεί έσοδα από τοκοφόρες εργασίες. Δηλαδή η συγκεκριμένη μεταβλητή μας δείχνει κατά πόσο είναι επιτυχής η διαμεσολαβητική δραστηριότητα της τράπεζας. Αναμένουμε θετική σχέση μεταξύ του *net interest margin* και των μη κανονικών αποδόσεων. Ο Vander Venet (1996) βρήκε ότι ο παραπάνω λόγος σχετίζεται θετικά με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις, αλλά μη στατιστικά σημαντικά.

7. Ακόμα θα συμπεριλάβουμε στην πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης το λόγο «καθαρά έσοδα από τόκους προς το σύνολο των εσόδων». Στο σύνολο των εσόδων συμπεριλαμβάνονται οι τόκοι και τα εξομοιούμενα έσοδα, τα έσοδα από τίτλους, τα έσοδα προμηθειών, τα αποτελέσματα χρηματοοικονομικών πράξεων και τα λοιπά έσοδα εκμεταλλεύσεως. Ο παραπάνω χρηματοοικονομικός δείκτης θεωρείται δείκτης διάρθρωσης εσόδων και δείχνει το μέρος εκείνο των εσόδων που προέρχεται από τον διαμεσολαβητικό ρόλο των τραπεζών. Δηλαδή εξετάζουμε αν η αγορά λαμβάνει υπόψη την πηγή των εσόδων ή απλά ενδιαφέρεται για το μέγεθος τους αθροιστικά. Η παραπάνω μεταβλητή δεν έχει συμπεριληφθεί σε προηγούμενες μελετες και έτσι δεν θα μπορούμε να συγκρίνουμε τα ευρήματα της ανάλυσης μας, αλλά ούτε και να εκτιμήσουμε την σχέση που έχει με την δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων.

8. Στη συνέχεια θα εξετάσουμε την επίδραση χαρακτηριστικών της συγχώνευσης στην δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων. Τα χαρακτηριστικά αυτά εξαρτώνται από τους όρους και τις συνθήκες κάτω από τους οποίους διενεργείται το bid. Ένας από τους βασικότερους παράγοντες της κατηγορίας αυτής είναι η μέθοδος πληρωμής *PAYMENT METHOD* (πληρωμή με μετρητά ή ανταλλαγή μετοχών). Η μελέτη θα γίνει με την εισαγωγή μιας ψευδομεταβλητής που παίρνει την τιμή 1 αν πρόκειται για πληρωμή με μετρητά και την τιμή 0 για

έκδοση μετοχών. Ο Travlos (1987) έδειξε ότι οι εξαγοραστές που πληρώνουν για τις εξαγορές τους με μετρητά κερδίζουν πολύ περισσότερο από αυτούς που πληρώνουν με μετοχές. Ο DeLong (2001) βρήκε ότι η πληρωμή με μετρητά από τις αγοράστριες δημιουργεί θετικές μη κανονικές αποδόσεις. Οι Frame και Lastrapes (1998) ωστόσο βρήκαν ότι η μέθοδος πληρωμής δεν επιδρά σημαντικά στη διακύμανση των αποδόσεων. Δυο υποθέσεις που αφορούν την σχέση της μεθόδου πληρωμής και των αποδόσεων του αγοραστή και του στόχου παρουσιάζονται να καθορίζουν περισσότερο αυτήν την σχέση. Πρώτα η «υπόθεση υπερτιμής του αγοραστή» (*bidder overvaluation hypothesis*) και δεύτερον η «υπόθεση αναδιανομής του πλούτου» (*wealth redistribution hypothesis*) υποστηρίζουν ότι οι χρηματοοικονομικές αγορές βλέπουν αρνητικά την χρηματοδότηση εξαγορών με έκδοση μετοχών. Αν η διοίκηση της αγοράστριας τράπεζας έχει εσωτερική πληροφόρηση ότι τα υπάρχοντα περιουσιακά στοιχεία του αγοραστή είναι υπερτιμημένα, είναι πιο πιθανό να χρησιμοποιήσει την έκδοση μετοχών για να χρηματοδοτηθεί. Οι επενδύτες το γνωρίζουν αυτό και πιέζουν την τιμή της μετοχής του αγοραστή προς τα κάτω μετά την ανακοίνωση. Επίσης οι χρηματοδοτούμενες εξαγορές με μετοχές, ίσως μειώσουν σημαντικά το λόγο μόχλευσης της συνδυασμένης εταιρείας, κάνοντας το χρέος της λιγότερο επικίνδυνο με αποτέλεσμα να αναδιανείμουν τον πλούτο από τους μέτοχους στους δανειστές. Και οι δυο υποθέσεις προβλέπουν αρνητική σχέση ανάμεσα στις υπερβάλλουσες αποδόσεις και την μέθοδο πληρωμής με μετοχές. Σε αντίθεση με τις παραπάνω θεωρίες, η «θεωρία φορολογικών επιδράσεων» (*tax effects hypothesis*) υποστηρίζει ότι οι μέτοχοι προτιμούν την χρηματοδότηση με μετοχές, διότι οι μετοχές φορολογούνται την στιγμή που πουληθούν, ενώ κατά την πληρωμή με μετρητά οι μέτοχοι φορολογούνται άμεσα.

9. Ακόμα εξετάζουμε τον αριθμό υποψήφιων αγοραστριών *NBIDDER* για κάθε τράπεζα στόχο. Οι διαγωνισμοί με πολλούς αγοραστές (*multi bidder contests*) τείνουν να αυξάνουν τις αποδόσεις των στόχων και να μειώνουν αυτές των αγοραστριών. Θα εισάγουμε μια ψευδομεταβλητή, η οποία θα μας ενημερώνει για το είδος του διαγωνισμού. Προηγούμενες έρευνες DeLong (2001) και Bradley

(1988) βρήκαν ότι τα συνεργειακά οφέλη είναι υψηλότερα σε multi bidder διαγωνισμούς σε σχέση με single bidder, τέτοια ώστε τα οφέλη της εξαγοραζόμενης να είναι πιο μεγάλα από τις απώλειες του αγοραστή. Αναμένουμε λοιπόν ότι η παρουσία πολλών bidders θα έχει θετική επίδραση στις υπερβάλλουσες αποδόσεις της τράπεζας στόχου.

10. Επίσης θα συμπεριλάβουμε στην μελέτη την διάκριση των εξαγορών σε «εχθρικές» (hostile) και «φιλικές» (friendly). Οι εχθρικές εξαγορές δημιουργούν περισσότερη αξία από τις φιλικές. Οι εχθρικές εξαγορές λειτουργούν ως πειθαρχικός μηχανισμός της αγοράς (disciplinary control mechanism). Η ιδιότητα αυτή των εχθρικών εξαγορών συνδέεται με την «θεωρία προβλήματος αντιπροσώπευσης» (agency problem) και την θεωρία αλαζονείας των διοικητικών στελεχών (Hybris hypothesis), κατά την οποία υπάρχει αντικατάσταση της παλαιάς μη αποτελεσματικής διοίκησης από νέα με στόχο την βελτίωση της απόδοσης της τράπεζας. Ο Delong (2001) βρήκε θετική σχέση ανάμεσα σε εχθρική εξαγορά και υψηλές κανονικές αποδόσεις. Ομοίως οι Mikelson και Ruback (1988) κατέληξαν στο ότι οι φιλικές εξαγορές δημιουργούν λιγότερη αξία από ότι οι εχθρικές. Ελέγχουμε την περίπτωση αυτή με την εισαγωγή ψευδομεταβλητής, η οποία δείχνει αν είναι εχθρική η εξαγορά. Αν η εξαγορά είναι εχθρική θα πάρει την τιμή 1, ενώ αν είναι φιλική την τιμή 0. Αναμένουμε λοιπόν μια εχθρική εξαγορά να οδηγήσει σε υπερβάλλουσες αποδόσεις.

11. Τέλος ελέγχουμε τον ποσοστό συμμετοχής του αγοραστή *BIDDERS TOEHOLD* (αν αυτός συμμετέχει) στην τράπεζα στόχο πριν την συγχώνευση. Είναι αντιληπτό ότι όσο πιο μεγάλη είναι η προ-εξαγοράς συμμετοχή, τόσο πιο εύκολη είναι η ανάκτηση του έλεγχου του στόχου. Επίσης ο αγοραστής διαθέτει αυξημένη διαπραγματευτική δύναμη και συνεπώς μπορεί να μειώσει το πρέμιουμ εξαγοράς. Προηγούμενες έρευνες δεν έχουν συμπεριλάβει την παραπάνω μεταβλητή στους παράγοντες που επηρεάζουν την διακύμανση των μη κανονικών αποδόσεων κατά την περίοδο παρατήρησης. Στην παρούσα εργασία αναμένουμε

το ποσοστό συμμετοχής της αγοράστριας να επηρεάζει αρνητικά τις μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών της τράπεζας στόχου.

Πίνακας 2: Η αναμενόμενη σχέση των ανεξάρτητων μεταβλητών με τις μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών των τραπεζών «στόχων» εξαγοράς.

<b>Ανεξάρτητες μεταβλητές</b>	<b>Αναμενόμενο Πρόσημο</b>
Απόδοση Ίδιων Κεφαλαίων (ROE)	+
Σύνολο περιουσιακών στοιχείων (TOTAL ASSETS)	?
Σχετικό μέγεθος (relative assets)	?
Δείκτης κακών δανείων	-
Δείκτης «Αγοραίας προς Λογιστικής αξίας» (MTBV)	?
Καθαρό Επιτοκιακό Περιθώριο (NIM)	+
Καθαρά Έσοδα από Τόκους προς Σύνολο Εσόδων (NIE)	+
Τρόπος Χρηματοδότησης (Μετρητά)	+
Τρόπος Χρηματοδότησης (Μετοχές)	-
Ποσοστό Συμμετοχής στο Κεφαλαίο του Εξαγοραζόμενου (BTOEHOLD)	-
Πολλοί εξαγοραστές (multi bidder contest)	+
Εχθρική Σ&Ε	+
Φιλική Σ&Ε	-

Στον παραπάνω πίνακα παρουσιάζεται η σχέση, που αναμένουμε να βρούμε μεταξύ των μη κανονικών αποδόσεων των μετοχών των εξαγοραζόμενων τραπεζών και των παραγόντων που διαμορφώνουν τις αποδόσεις αυτές. Η αναμενόμενη σχέση στηρίζεται στις θεωρίες και στα κίνητρα των συγχωνεύσεων και εξαγορών που έχουμε ήδη αναφέρει. Θεωρούμε ότι η υψηλή απόδοση των ίδιων κεφαλαίων, το

υψηλό καθαρό περιθώριο επιτοκίου, ένας υψηλός δείκτης «καθαρά έσοδα τόκων προς σύνολο εσόδων», οι multi bidder contest, οι εχθρικές εξαγορές και η χρηματοδότηση με μετρητά οδηγούν σε θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις. Αντίθετα η χρηματοδότηση με μετοχές, ένας υψηλός δείκτης «κακών» δανείων και ένα μεγάλο ποσοστό προηγούμενης συμμετοχής του αγοραστή στο κεφαλαίο του εξαγοραζόμενου μπορεί να οδηγήσει σε αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις. Για τους υπόλοιπους παραγοντες για τους οποίους δεν κάνουμε καμία εκτίμηση, υπάρχουν θεωρίες και οι υποθέσεις που οδηγούν σε αντιφατικά αποτελέσματα. Στη συνέχεια της ανάλυσης θα δούμε ποιες από τις παραπάνω υποθέσεις επαληθεύονται



Πίνακας 3: Η αναμενόμενη σχέση των ανεξάρτητων μεταβλητών με τις μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών των αγοραστριών τραπεζών.

<b>Ανεξάρτητες μεταβλητές</b>	<b>Αναμενόμενο Πρόσημο</b>
Απόδοση Ίδιων Κεφαλαίων (ROE)	+
Σύνολο περιουσιακών στοιχείων (TOTAL ASSETS)	?
Σχετικό μέγεθος (relative assets)	?
Δείκτης κακών δανείων	-
Δείκτης «Αγοραίας προς Λογιστικής αξίας» (MTBV)	+
Καθαρό Επιτοκιακό Περιθώριο (NIM)	+
Καθαρά Έσοδα από Τόκους προς Σύνολο Εσόδων (NIE)	+
Τρόπος Χρηματοδότησης (Μετρητά)	+
Τρόπος Χρηματοδότησης (Μετοχές)	-
Ποσοστό Συμμετοχής στο Κεφαλαίο του Εξαγοραζόμενου (BTOEHOLD)	+
Πολλοί εξαγοραστές (multi bidder contest)	-
Εχθρική Σ&Ε	+
Φιλική Σ&Ε	-

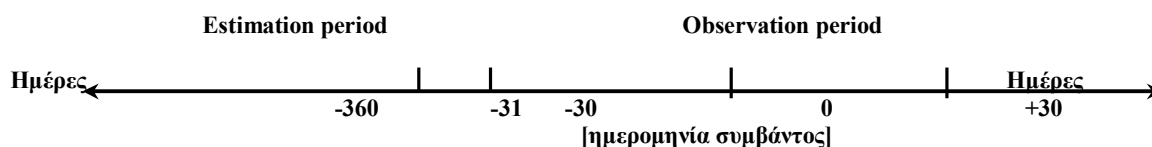
Στον παραπάνω πίνακα παρουσιάζεται η σχέση, που αναμένουμε να βρούμε μεταξύ των μη κανονικών αποδόσεων των μετοχών των αγοραστριών τραπεζών και των παραγόντων που διαμορφώνουν αυτές τις αποδόσεις. Θεωρούμε ότι η υψηλή απόδοση των ίδιων κεφαλαίων, ένας υψηλός δείκτης «Αγοραίας προς Λογιστικής Αξίας», το υψηλό καθαρό περιθώριο επιτοκίου, ένας υψηλός δείκτης «καθαρά έσοδα τόκων προς σύνολο εσόδων», οι εχθρικές εξαγορές και η χρηματοδότηση με μετρητά

οδηγουν σε θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις. Αντίθετα η χρηματοδότηση με μετοχές, οι multi bidder contest, ένας υψηλός δείκτης «κακών» δανείων και ένα μεγάλο ποσοστό προηγούμενης συμμετοχής του αγοραστή στο κεφαλαίο του εξαγοραζόμενου μπορεί να οδηγήσει σε αρνητικές μη κανονικές αποδοσεις. Για το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων δεν κάνουμε καμία εκτίμηση, καθώς υπάρχουν θεωρίες και οι υποθέσεις που οδηγουν σε αντιφατικά αποτελέσματα.

## 3.2 Μεθοδολογία

### 3.2.1 Μέθοδος «ανάλυσης επιχειρηματικών συμβάντων» (Event Study Methodology).

Η μέθοδος που εφαρμόστηκε είναι η μέθοδος ανάλυσης των «επιχειρηματικών συμβάντων» (abnormal returns ή Event Study Methodology). Με την παρούσα μέθοδο, θεωρήσαμε ότι οι επενδυτές διαθέτουν αρκετή πληροφόρηση, προκειμένου να προεξοφλήσουν το βαθμό αποτελεσματικότητας και κερδοφορίας μιας συγχώνευσης την ημέρα που ανακοινώνεται η πρόθεση ή που υπογράφεται η σύμβαση. Δηλαδή υποθέσαμε επαρκώς αποτελεσματική λειτουργία της αγοράς και ότι κάθε πληροφορία που αφορά το γεγονός ενσωματώνεται στην τιμή της μετοχής. Στόχος της μεθόδου είναι η μέτρηση της επίδρασης του γεγονότος της συγχώνευσης ή της εξαγοράς στην τιμή της μετοχής κατά την διάρκεια της περιόδου ανακοίνωσης έως την ημερομηνία ολοκλήρωσης του. Η περίοδος αυτή ονομάζεται περίοδος παρατήρησης (observation period) ή event window. Εδώ το event window ορίστηκε για (-30,+30) και (-10,+10) με 0 την ημέρα ανακοίνωσης.



Το επόμενο βήμα ήταν ο υπολογισμός μιας προβλεπόμενης απόδοσης  $R_i$  για κάθε μετοχή  $i$  για κάθε ημέρα του event window, η οποία αντιπροσωπεύει την αναμενόμενη απόδοση της μετοχής, αν δεν υπήρχε η συγχώνευση ή η εξαγορά. Η αναμενόμενη απόδοση δίνεται από το μοντέλο αγοράς (market model) και υπολογίστηκε βάσει της περιόδου εκτίμησης (estimation period) που ορίστηκε για το (-360,-31) διάστημα προ του γεγονότος. Στην συνέχεια η μέθοδος συγκρίνει την αναμενόμενη απόδοση της μετοχής με την πραγματική απόδοση της (actual return) για κάθε ημέρα του event window (-30,-31). Η διάφορα μεταξύ της πραγματικής

απόδοσης και της αναμενόμενης λέγεται μη κανονική απόδοση της μετοχής-**abnormal return (AR) ή residual.**

$$AR_{it}=R_{it}-E(R_{it})$$

Το residual αντιπροσωπεύει εκείνο το κομμάτι της απόδοσης της μετοχής που δεν μπορεί να προβλεφτεί και αποτελεί μια εκτίμηση της μεταβολής της αξίας της εταιρείας σε κάθε μέρα, εξαιτίας της συγχώνευσης.

Επίσης υπολογίστηκε η ημερήσια μέση μη κανονική απόδοση (**AAR<sub>t</sub>**)-**(average abnormal return)** για τις τράπεζες «στόχους» και τις αγοράστριες τράπεζες, για κάθε ημέρα μέσα στο event window. Σε κάθε μετοχική απόδοση υπάρχει ένας θόρυβος (noise), ο οποίος ελαττώνεται όταν χρησιμοποιηθεί η μέση μη κανονική απόδοση ενός πλήθους τραπεζών. Συνεπώς όσες περισσότερες τράπεζες συμπεριλάβουμε στο δείγμα τόσο πιο ευδιάκριτη είναι η επίδραση του υπό μελέτη γεγονότος. Αμέσως μετά υπολογίσαμε τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις **CAAR<sub>t</sub> (cumulative average abnormal returns)** για κάθε ημέρα της περιόδου παρατήρησης. Το CAAR<sub>t</sub> αντανακλά την συνολική μέση επίδραση του γεγονότος σε όλες τις εταιρείες για μια συγκεκριμένη περίοδο.

$$AAR_t = \frac{\sum_i AR_{it}}{N}$$

και

$$CAAR_t = \sum_{i=-30}^{30} AAR_t$$

Όπου :

$$t=[-30,+30]$$

$$i=[1,N]$$

N=πλήθος τραπεζών

Η Residual Analysis μας παρέχει μια βάση για να εξετάσουμε το κατά πόσο οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές δημιουργούν αξία στις τράπεζες. Αν η μη κανονική απόδοση είναι θετική τότε η συγχώνευση δημιουργεί αξία, αντίθετα εάν είναι

αρνητική τότε καταστρέφει αξία. Βέβαια στην περίπτωση που η μη κανονική απόδοση είναι μηδέν, τότε η συγχώνευση δεν επηρεάζει την αξία της τράπεζας. Στην συνέχεια έγιναν στατιστικοί έλεγχοι σημαντικότητας για να ελεγχθεί εάν ισχύουν οι επιπτώσεις αυτές για το δείγμα των παρατηρήσεων.

### 3.2.2 Το Υπόδειγμα της Αγοράς (Market Model)

Οι αποδόσεις των μετοχών σχετίζονται με τις μεταβολές της αγοράς και ένα χρήσιμο μέτρο αυτής της συσχέτισης μπορεί να προκύψει, συνδέοντας την μετοχική απόδοση με την απόδοση του δείκτη της αγοράς. Σύμφωνα λοιπόν με το μοντέλο της αγοράς, η απόδοση μιας μετοχής μπορεί να γραφτεί ως:  $R_{it} = a_i + b_i R_{mt} + e_{it}$ . Ο όρος  $a_i$  αντιπροσωπεύει το συστατικό της απόδοσης της μετοχής που δεν σχετίζεται με τις διακυμάνσεις της απόδοσης του γενικού δείκτη  $m$  της αγοράς. Ο συντελεστής βήτα ( $b_i$ ) μετράει την ευαισθησία της μετοχής στις μεταβολές της απόδοσης του δείκτη αγοράς (συστηματικός κίνδυνος).

$R_{mt}$  η πραγματική απόδοση του δείκτη αγοράς την περίοδο  $t$  (ανεξάρτητη μεταβλητή)

$R_{it}$  η απόδοση της μετοχής  $i$  την περίοδο  $t$  (εξαρτημένη μεταβλητή)

$e_{it}$  το στατιστικό σφάλμα της απόδοσης της μετοχής κατά την περίοδο  $t$

Όπου υποθέτουμε:

- $E(e_{it})=0$
- $Var(e_{it})=s_{ei}^2$  υπόθεση ομοσκεδαστικότητας.
- $Cov(e_{it}, R_{mt})=0$  η τυχαία μεταβλητή που εκφράζει την επίδραση των μη συστηματικών παραγόντων είναι ανεξάρτητη από τις μεταβολές του συστηματικού παράγοντα.
- $Cov(e_{it}, e_{it+k})=0$  δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση μεταξύ των τιμών του στοχαστικού όρου  $e_i$ .

Αν οι υποθέσεις εκπληρούνται τότε οι εκτιμητές ελάχιστων τετράγωνων είναι αμερόληπτοι.

Για να εκτιμήσουμε τους συντελεστές  $a_i$  και  $b_i$  του παραπάνω μοντέλου παλινδρόμησης χρησιμοποιούμε την μέθοδο ελάχιστων τετράγωνων. Στα πλαίσια της μεθόδου αυτής βρίσκουμε τα  $a_i$  και  $b_i$  που ελαχιστοποιούν το τετράγωνο της μη συστηματικής συνιστώσας  $e_i$ . Η εκτίμηση των παραμέτρων γίνεται στο διάστημα (-360,-31), το οποίο λέγεται estimation period. Η περίοδος εκτίμησης αρχίζει 1-2 μήνες πριν το σημείο 0 όπου συμβαίνει η ανακοίνωση ώστε το γεγονός να μην έχει ακόμα προεξοφληθεί από την αγορά εξαιτίας πιθανούς διαρροής. Η εκτίμηση των παραμέτρων προκύπτει από τις παρακάτω εξισώσεις.

$$b_i = \frac{s_{im}}{s_m^2} = \frac{COV(R_{it}, R_{mt})}{VAR(R_{mt})} = \frac{\sum_{t=-31}^{-360} [(R_{it} - \bar{R}_i)(R_{mt} - \bar{R}_m)]}{\sum_{t=-31}^{-360} (R_{mt} - \bar{R}_m)^2}$$

$$a_i = \bar{R}_i - b_i \bar{R}_m$$

όπου:

$b_i$  ο εκτιμητής του βήτα κάθε μετοχής που δείχνει την μεταβλητότητα κάθε μετοχής σε σχέση με την αγορά

$a_i$  ο εκτιμητής του σταθερού όρου

$R_{mt}$  η πραγματική απόδοση του δείκτη αγοράς την ημέρα t

$R_{it}$  η απόδοση της μετοχής i την ημέρα t

$\bar{R}_m$  η μέση απόδοση της αγοράς

$\bar{R}_i$  η μέση απόδοση της μετοχής i

Η αναμενόμενη απόδοση της μετοχής i δίνεται από την σχέση:

$$E(R_{it}) = a_i + b_i (R_{mt})$$

### 3.2.3 Έλεγχος στατιστικών υποθέσεων.

Στον έλεγχο των στατιστικών υποθέσεων κάνουμε μια υπόθεση, ότι η παράμετρος του πληθυσμού έχει μια ορισμένη δοσμένη τιμή και προσπαθούμε με την βοήθεια ενός τυχαίου δείγματος, που παίρνουμε από τον σχετικό πληθυσμό, να ελέγξουμε αν η υπόθεση που μας δίνεται είναι σωστή ή πρέπει να την απορρίψουμε, γιατί δεν συμβιβάζεται με τα δεδομένα ενός δείγματος. Στην συγκεκριμένη περίπτωση ελέγξαμε αν οι μέσες μη κανονικές αποδόσεις και οι αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις είναι στατιστικά σημαντικές με τον στατιστικό κριτήριο  $t$  ( $t$ -statistic). Ο έλεγχος είναι δίπλευρος (two tail test) με τις εξής υποθέσεις:

$$H_0: AAR=0 \quad \text{και} \quad H_1: AAR \neq 0$$

$$H_0: CAAR=0 \quad \text{και} \quad H_1: CAAR \neq 0$$

Δηλαδή ελέγξαμε την υπόθεση  $H_0$  ότι η ανακοίνωση της συγχώνευσης ή της εξαγοράς οδήγησε σε μηδενικές average abnormal returns και σε μηδενικές cumulative average abnormal returns. Η απόρριψη της υπόθεσης  $H_0$  συνεπάγεται την αποδοχή της υπόθεσης  $H_1$  και αντίστροφα. Αν υποθέσουμε ότι οι αποδόσεις κάθε μετοχής είναι ανεξάρτητες και κατανομονται κανονικά τότε το  $\frac{AAR_{it}}{S(AAR_i)}$  ακολουθεί

μια  $t$  κατανομή. Στην ουσία συγκρίναμε την τιμή του average abnormal return με την τυπική απόκλιση του δείγματος  $S(AAR)$ . Αν ο λόγος είναι μεγαλύτερος ή μικρότερος από κάποιες συγκεκριμένες κριτικές τιμές μπορούμε να απορρίψουμε την μηδενική υπόθεση με ένα βαθμό εμπιστοσύνης, δηλαδή τα AAR's ή τα CAAR's είναι στατιστικώς σημαντικά. Η ίδια διαδικασία εφαρμόστηκε εκτός από τις average abnormal returns και για τις cumulative average abnormal returns.

Η ελεγχοσυνάρτηση για τις παραπάνω δυο περιπτώσεις είναι:

Για το  $t$ -stat. των AAR's, διαιρούμε τα AAR's της *observation period* με το standard error που έχουν κατά το *estimation period* για να επιτευχθεί σταθερή διακύμανση (standardisation of residuals).

$$t_{AAR} = \frac{AAR_t}{S(AAR_t)}$$

Για το t-stat. των CAAR's διαιρούμε τα CAAR's της *observation period* με το standard error που έχουν κατά το *estimation period*.

$$t_{CAAR} = \frac{CAAR_t}{\sqrt{T} \times S(AAR_t)}$$

T = συνολικός αριθμός χρονικών σημείων *observation period*

όπου  $S(AAR)$  η τυπική απόκλιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων προσδιορισμένη στο *estimation period* (-360,-31).

$$S(AAR) = \sqrt{\left[ \frac{1}{329} \sum_{t=-360}^{-31} (AAR_t - \overline{AAR})^2 \right]}$$

και  $\overline{AAR}$  είναι ο μέσος όρος των AAR's όλων των επιχειρήσεων του δείγματος για όλη την περίοδο υπολογισμού (*estimation period*).

$$\overline{AAR} = \frac{\sum_{t=-360}^{-31} AAR_t}{330}$$

### 3.2.4 Μη παραμετρικοί έλεγχοι

Ο μη παραμετρικός έλεγχος θα διεξαχθεί εάν δεν κάνουμε κάποια υπόθεση περί του τρόπου κατανομής των μη κανονικών μετοχικών αποδόσεων.

#### Across firms

Για όλες τις μετοχές ελέγξαμε την μηδενική υπόθεση κατά πόσο οι θετικές αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα με τις αρνητικές.



$$J_1 = \left( \frac{N^+}{N} - 0,5 \right) \cdot \frac{\sqrt{N}}{0,5} \approx N(0,1)$$

όπου:

N ο συνολικός αριθμός μετοχών

N<sup>+</sup> ο αριθμός των μετοχών με CAAR>0 για κάθε μια μέρα ξεχωριστά της περιόδου παρατήρησης.

Θα κάνουμε τους ακόλουθους στατιστικούς έλεγχους ,

#### Μονόπλευρος έλεγχος

Θα ελέγξουμε την H<sub>0</sub> ότι υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις.

H<sub>0</sub>: p ≥ 0,5 οι αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις να είναι μεγαλύτερες ή ίσες με μηδέν (CAAR ≥ 0),  
με p να συμβολίζει πιθανότητα.

H<sub>1</sub>: p < 0,5 οι αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις να είναι μεγαλύτερες ή ίσες με μηδέν (CAAR ≥ 0)

Η μηδενική υπόθεση θα απορρίπτεται όταν το J<sub>1</sub> < -1,645 με επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας α=5%. Εάν η J<sub>1</sub> παίρνει τιμές κάτω αυτών των κριτικών τιμών, τότε η μηδενική υπόθεση θα απορρίπτεται. Δε θα έχει ισχύ δηλαδή η υπόθεση ότι η πιθανότητα να υπάρξουν CAAR ≥ 0 είναι μεγαλύτερη του 50%. Συνεπώς θα έχει ισχύ η εναλλακτική υπόθεση, τα CAAR δηλαδή θα είναι με μικρότερη πιθανότητα θετικά ή μηδέν και όχι αρνητικά.

#### Δίπλευρος έλεγχος

Θα ελέγξουμε την μηδενική υπόθεση ότι η πιθανότητα να είναι θετικές οι μη κανονικές αποδόσεις είναι 0,5.

H<sub>0</sub>: p = 0,5

H<sub>1</sub> : p ≠ 0,5, όπου p = Pr(CAAR ≥ 0)

Θα απορριφθεί η H<sub>0</sub> αν  $|J_1| > 1,96$  σε επίπεδο σημαντικότητας α=5%.

### Across time

Ο έλεγχος που αναφέρεται παρακάτω εξετάζει την πιθανότητα  $\rho = \Pr(AR \geq 0)$  για την μετοχή κάθε τράπεζας στόχου ξεχωριστά και περιλαμβάνει 2 είδη ελέγχων.

$$J_0 = \left( \frac{L^+}{L} - 0,5 \right) \cdot \frac{\sqrt{L}}{0,5} \approx N(0,1)$$

$L_+$  ο αριθμός παρατηρήσεων με  $AR \geq 0$

$L$  ο αριθμός παρατηρήσεων του event window

### Δίπλευρος έλεγχος

Θα ελέγξουμε την μηδενική υπόθεση, ότι η πιθανότητα να είναι θετικές οι μη κανονικές αποδόσεις είναι 0,5, δηλαδή εξετάζουμε κατά πόσο οι αρνητικές και οι θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα.

$H_0: \rho = 0,5$

$H_1: \rho \neq 0,5$ , όπου  $\rho = \Pr(AR \geq 0)$

Θα απορριφθεί η  $H_0$  αν  $|J_0| > 1,96$  σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha = 5\%$ .

### Μονόπλευρος έλεγχος

- Θα ελέγξουμε την  $H_0$  ότι υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις.

$H_0: \rho \geq 0,5$ .

$H_1: \rho < 0,5$  όπου  $\rho = \Pr(AR \geq 0)$

Η μηδενική υπόθεση θα απορρίπτεται όταν το  $J_0 < -1,645$  με επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha = 5\%$ .

- Εδώ θα ελέγξουμε την  $H_0$  ότι υπάρχουν λιγότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις.

$H_0: \rho < 0,5$

$H_1: \rho > 0,5$  όπου  $\rho = \Pr(AR \geq 0)$

Η μηδενική υπόθεση θα απορρίπτεται όταν το  $J_0 > 1,645$  με επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha = 5\%$ .

### 3.2.5 Υπόδειγμα πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης (Multiple regression analysis).

Εφαρμόσαμε την μέθοδο της **πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης (multiple regression analysis)** ώστε να βρούμε την θετική ή αρνητική επίδραση των υπό εξέταση χαρακτηριστικών της προσφοράς και των τραπεζών, στη δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων (abnormal returns). Η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν το διάνυσμα των αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων CARs για κάθε τράπεζα στόχο και κάθε τράπεζα αγοραστή, υπολογισμένες για τις περιόδους παρατήρησης(-30,+30), (-10,+10) και (-1,+1). Η ανεξάρτητη μεταβλητή ήταν ένα διάνυσμα που συνίσταται από τους εξής παράγοντες: την απόδοση ίδιων κεφαλαίων ROE, το φυσικό λογάριθμο του μεγέθους της τράπεζας LN(TOTAL ASSETS), το λόγο «αγοραίας αξίας προς λογιστικής» (MTBV), τον δείκτη «καθαρά έσοδα από τόκους προς το μέσο όρο του ενεργητικού» (net interest margin NIM), το δείκτη «καθαρά έσοδα από τόκους προς συνόλων εσόδων» (net revenues/earnings NIE), τον τρόπο χρηματοδότησης της προσφοράς PAYMENT METHOD (μετρητά ή μετοχές), και το ποσοστό προηγούμενης συμμετοχής του αγοραστή στο κεφαλαίο του στόχου (BIDDER TOEHOLD). Χρησιμοποιήσαμε το φυσικό λογάριθμο του μεγέθους της τράπεζας για να εξομαλύνουμε τις ακραίες τιμές, καθώς η συγκεκριμένη πρακτική συνηθίζεται και σε άλλες μελέτες.

Η παλινδρόμηση που εξετάζει τις διάφορες υποθέσεις που έχουμε κάνει, είναι η εξής:

$$\underline{y} = \underline{x}\underline{b} + \underline{e}$$

όπου:

$\underline{y}$  η εξαρτημένη μεταβλητή CAR<sub>i</sub>

$\underline{x}$  ο πίνακας των υπό εξέταση παραγόντων για κάθε συγχώνευση

$\underline{b}$  ο πίνακας των συντελεστών  $b_j$  που αντιστοιχούν στους παράγοντες

$\underline{e}$  το σφάλμα

πιο αναλυτικά μπορεί να γράφει :

$$CAR_i = a_0 + b_1 ROE_i + b_2 LN(TOTALASSETS)_i + b_3 MTBV_i + b_4 NIM_i + b_5 NIE_i + b_6 PAYMENT_i + b_7 BTOEHOLD_i + e_i$$

όπου υποθέτουμε ότι:

$$E(\underline{e}) = \underline{0}, \quad \text{Cov}(\underline{e}) = \underline{s}^2 \underline{I},$$

$\underline{e}$  : το διάνυσμα των σφαλμάτων  $e_i$ .

Εκτελέσαμε την παλινδρόμηση με χρήση του οικονομετρικού προγράμματος **e-views**. Για κάθε συντελεστή (coefficient)  $a_0$  και  $b_j$  ( $j=1,..7$ ). Πήραμε μια εκτίμηση και ένα τυπικό σφάλμα (standard error) που αποτελεί την ρίζα της εκτίμησης της διακύμανσης του αντίστοιχου εκτιμητή. Η μέθοδος εκτίμησης που χρησιμοποιείται είναι **η μέθοδος των ελαχίστων τετράγωνων** (ordinary least squares). Σύμφωνα με την παραπάνω μέθοδο ορίζουμε το άθροισμα των τετράγωνων των καταλοίπων  $EES = \underline{e}'\underline{e}$  όπου  $\underline{e} = \underline{y} - \underline{x}\underline{b}$  και  $\underline{b}$  είναι το διάνυσμα των εκτιμητών L.S τους οποίους ψάχνουμε να βρούμε. Με ελαχιστοποίηση του ESS προκύπτει ότι:  $\underline{b}_{LS} = (\underline{x}'\underline{x})^{-1} \underline{x}'\underline{y}$ . Επίσης το τυπικό σφάλμα standard error προκύπτει ως η τετραγωνική ρίζα του  $\text{cov}(\underline{b}_{LS}) = \underline{s}_e^2 (\underline{x}'\underline{x})^{-1}$ . Ο εκτιμητής που προκύπτει για κάθε παράμετρο είναι ο καλύτερος γραμμικός και αμερόληπτος εκτιμητής (BLUE-best linear unbiased estimator).

Επιπλέον εξετάσαμε την **στατιστική σημαντικότητα κάθε παραμέτρου**. Δηλαδή εξετάσαμε αν οι παράμετροι  $b_j$  παίρνουν την τιμή 0. Η υπόθεση  $b_j=0$  αντιστοιχίζεται στην ανάγκη παρουσίας ή μη στο υπόδειγμα της υπό εξέταση μεταβλητής. Όποτε πραγματοποιήθηκε στατιστικός έλεγχος για όλους τους συντελεστές με τις εξής υποθέσεις:

**H<sub>0</sub>:  $b_j=0$**

**H<sub>1</sub>:  $b_j \neq 0$   $j=1,2,3,4,5,6,7$**

Χρησιμοποιήσαμε το κριτήριο *t statistic* για την αποδοχή ή απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης  $H_0$ . Η ελεγχοσυνάρτηση που χρησιμοποιήθηκε είναι  $t_b = \frac{b_{LS}}{\sqrt{\text{var}(b_{LS})}}$ . Αν ο

λόγος ήταν μεγαλύτερος ή μικρότερος από κάποιες συγκεκριμένες κριτικές τιμές απορρίψαμε την μηδενική υπόθεση με ένα βαθμό εμπιστοσύνης. Οι κριτικές τιμές ορίστηκαν σύμφωνα με το επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha\%$  significance level και το μέγεθος του δείγματος. Απορρίπτοντας την μηδενική υπόθεση δεχτήκαμε την εκτιμημένη τιμή που μας δίνει η παλινδρόμηση.

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ	ΤΙΜΕΣ
Απόδοση Ίδιων Κεφαλαίων –Return on Equity	ROE	Θετικές συνεχείς τιμές.
Σύνολο Περιουσιακών Στοιχείων-Total Assets	TOTAL ASSETS	Ποσά σε ευρώ (θετικές τιμές).
Δείκτης «Αγοραία προς Λογιστική Αξία»-Market to Book Value	MTBV	Θετικές συνεχείς τιμές.
Δείκτης «Καθαρό Επιτοκιακό Περιθώριο»-Net Interest Margin, % Average Total Assets.	NIM	Θετικές και αρνητικές συνεχείς τιμές.
Δείκτης «καθαρά έσοδα από τόκους προς σύνολο εσόδων»-Net interest Income, % earnings)	NIE	Θετικές και αρνητικές συνεχείς τιμές.
Μέθοδος Χρηματοδότησης –Payment Method	PAYMENT	1: χρηματοδότηση με μετρητά. 0: χρηματοδότηση με μετοχές.
Ποσοστό συμμετοχής αγοράστριας στο κεφαλαίο της τράπεζας «στόχου»- Bidders Toehold	BTOEHOLD	Θετικές συνεχείς τιμές από 0 έως 100.

### 3.3 Δεδομένα.

Για την παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκαν δυο βασικές πηγες άντλησης δεδομένων. Η πρώτη πηγή είναι η βάση δεδομένων **Thomson Financial One Banker Deals**, η οποία χρησιμοποιήθηκε για την εύρεση των πρωτογενών στοιχείων. Στην παραπάνω βάση αναζητήσαμε τα στοιχεία, τους όρους και τα χαρακτηριστικά των Σ&Ε που θα μελετήσουμε. Η μελέτη συμπεριέλαβε συγχωνεύσεις και εξαγορές τραπεζών που έγιναν την περίοδο 1-1-1990 έως 1-3-2004 στην Γαλλία, Γερμανία, Ηνωμένο Βασίλειο και Ιταλία. Εξετάσαμε τα γεγονότα συγχώνευσης, των οποίων η ημερομηνία ανακοίνωσης και η ημερομηνία πραγματοποίησης τοποθετούνται μέσα στην παραπάνω περίοδο. Επιπλέον το δείγμα συνίσταται από εξαγορές μεταξύ τραπεζών που δραστηριοποιούνται και εδρεύουν στην ίδια χώρα ή μεταξύ των χωρών αυτών. Επίσης οι υπό μελέτη τράπεζες ήταν εμπορικές και επενδύσεων, αποκλείοντας από την μελέτη άλλα είδη χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων. Επίσης αποκλείσαμε τις τράπεζες που έχουν κάνει περισσότερες από μια συγχωνεύσεις και το διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ των γεγονότων δεν υπερβαίνει τουλάχιστον τα δυο χρόνια. Αυτό έγινε για να απομονώσουμε την επίδραση κάθε γεγονότος στην μετοχική απόδοση των τραπεζών και να την μελετήσουμε ξεχωριστά σε βάθος.

Από την βάση δεδομένων Thomson Financial One Banker Deals συλλέξαμε τα εξής στοιχεία:

- Τις Σ&Ε τραπεζών, για τις οποίες η ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης του γεγονότος τοποθετείται στην περίοδο 1-1-1990 έως 1-3-2005.
- Ο τρόπος χρηματοδότησης της Σ&Ε (μετρητά ή μετοχές), το ποσοστό συμμετοχής του αγοραστή στο κεφαλαίο του στόχου πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης (αν αυτός συμμετέχει) και το αν η εξαγορά είναι «φιλική» ή «εχθρική».

Η αναζήτηση των Σ&Ε στην βάση δεδομένων Thomson Financial One Banker Deals έγινε με βάση τα παρακάτω κριτήρια:

<b>ΚΡΙΤΗΡΙΑ</b>	<b>Σ&amp;Ε ΓΙΑ:</b>
Χώρα αγοράστριας (Acquirer Nation)	Γερμανία, Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιταλία.
Χώρα εξαγοραζόμενου (Target Nation)	Γερμανία, Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιταλία.
Κλάδος αγοράστριας (Acquirer Mid Industry)	Τράπεζες (Banks)
Κλάδος εξαγοραζόμενου (Target Mid Industry)	Τράπεζες(Banks)
(Target or Acquirer Public Status)	Δημόσια διαπραγμάτευση (Public)
Τεχνικές εξαγοράς (Acquisition Techniques)	Include: Exchange Offer Open Market Purchase Tender Offer Tender/Merger Stock Swap Merger of Equals Acquirer is a White Knight Auction Privately Negotiated Purchase Dawn Raid/Sweep The Street Pooling of Interests Private Tender Offer Mandatory Offering Privatization Bankruptcy Acquisition Exclude: Repurchase
Ημερομηνία ανακοίνωσης Σ&Ε (Date Announced)	1-1-1990 to 1-3-2005
Ημερομηνία πραγματοποίησης Σ&Ε (Date Effective)	1-1-1990 to 1-3-2005

Στην συνέχεια χρησιμοποιήσαμε την βάση δεδομένων **Datastream** του Πανεπιστημίου Πειραιά, από την οποία αντλήσαμε τις τιμές των μετοχών και των χρηματιστηριακών δεικτών των υπό μελέτη τραπεζικών ιδρυμάτων που συγχωνεύονται ή εξαγοράζονται. Τα δεδομένα που χρειαστήκαμε είναι τα εξής:

- Ημερήσιες τιμές μετοχών των υπό μελέτη τραπεζών για το διάστημα -360 πριν έως και +30 εργάσιμες ημέρες μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης. Οι παραπάνω τιμές μετοχών χρησιμοποιήθηκαν για την εύρεση των μετοχικών αποδόσεων στο διάστημα εκτίμησης-estimation period (-360,-31) και στο διάστημα παρατήρησης-observation period (-30,+30).
- Ημερήσιες τιμές του γενικού δείκτη τιμών για τις χώρες Γερμανία, Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο και Ιταλία για το διάστημα (-360,+30) ημερών με 0 ημέρα την ημερομηνία ανακοίνωσης.
- Για κάθε τράπεζα αγοραστή και τράπεζα στόχο βρήκαμε: την απόδοση των ίδιων κεφαλαίων τους (return on equity), το καθαρό εισόδημα από τόκους (net interest income), το σύνολο των εσόδων, τον δείκτη απόδοσης «καθαρά έσοδα από τόκους προς μέσο όρο ενεργητικού» (net interest margin), τον δείκτη διάρθρωσης «καθαρά έσοδα από τόκους προς σύνολο εσόδων», το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων (total assets) για τα 2 τελευταία χρόνια πριν την ανακοίνωση, τον δείκτη «αγοραία αξία προς λογιστική αξία» (market to book value) και το δείκτη price to earnings. Οι τιμές των παραπάνω μεταβλητών είναι ετήσιες και αναφέρονται στο τελευταίο έτος χρήσης πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης της Σ&Ε.

Στους πίνακες 21, 22, 23, 24, και 25 του παραρτήματος παρουσιάζονται οι Σ&Ε των τραπεζών ανά χώρα, για τις οποίες βρέθηκαν πλήρη στοιχεία για τουλάχιστον μια από τις δυο εμπλεκόμενες τράπεζες.



Για να ληφθεί υπόψη στην μελέτη μας μια τράπεζα που συμμετείχε σε Σ&Ε, ήταν απαραίτητο να έχουμε τιμές για όλες τις μεταβλητές που εξετάζουμε. Έτσι είχαμε πλήρη στοιχεία για 59 τράπεζες «στόχους» και 60 τράπεζες «αγοράστριες».

#### **Αποκλεισμός παραγόντων.**

Όπως έχουμε αναφέρει στις υποθέσεις, πρόθεση της παρούσας εργασίας είναι η μελέτη της επίδρασης 11 παραγόντων στην δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων. Ωστόσο ήταν εφικτό από αυτούς να μελετήσουμε μόνο τους 7. Οι παράγοντες οι οποίοι δεν συμπεριλήφθηκαν είναι οι παρακάτω:

1. Το σχετικό μέγεθος RELASSET που ορίζεται ως το μέγεθος της τράπεζας στόχου προς το μέγεθος της αγοράστριας. Πιο συγκεκριμένα είχαμε την πρόθεση να εξετάσουμε το λόγο της αγοραίας αξίας των περιουσιακών στοιχείων της εξαγοραζόμενης τράπεζας προς την αγοραία αξία των περιουσιακών στοιχείων της αγοράστριας. Δυστυχώς όμως σε πολλές περιπτώσεις δεν ήταν διαθέσιμο το ένα από τα δυο μεγέθη, με αποτέλεσμα το δείγμα των τραπεζών, για τις οποίες είχαμε τον παραπάνω λόγο να είναι πολύ μικρό.
2. Αποκλείσαμε το λόγο των δανείων που δεν κινούνται («κακά» δάνεια) προς το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων της τράπεζας για τον τελευταίο χρόνο πριν το bid. Με τον παραπάνω δείκτη θα εξετάζαμε την επίδραση της ποιότητας του χαρτοφυλακίου των δανείων της τράπεζας στις υπερβάλλουσες αποδόσεις. Ωστόσο δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία για την μεταβλητή αυτή στις βάσεις δεδομένων που χρησιμοποιήσαμε.
3. Δεν μελετήσαμε τον αριθμό των υποψήφιων αγοραστών για την τράπεζα στόχο (NBIDDER), καθώς δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία.
4. Αποκλείσαμε από την έρευνα, το αν η εξαγορά χαρακτηρίζεται ως «εχθρική» ή «φιλική». Αν και υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία οι εχθρικές εξαγορές δεν ξεπερνούσαν και για τις 4 χώρες, τις τρεις στον αριθμό. Οι υπόλοιπες χαρακτηρίστηκαν ως φιλικές.

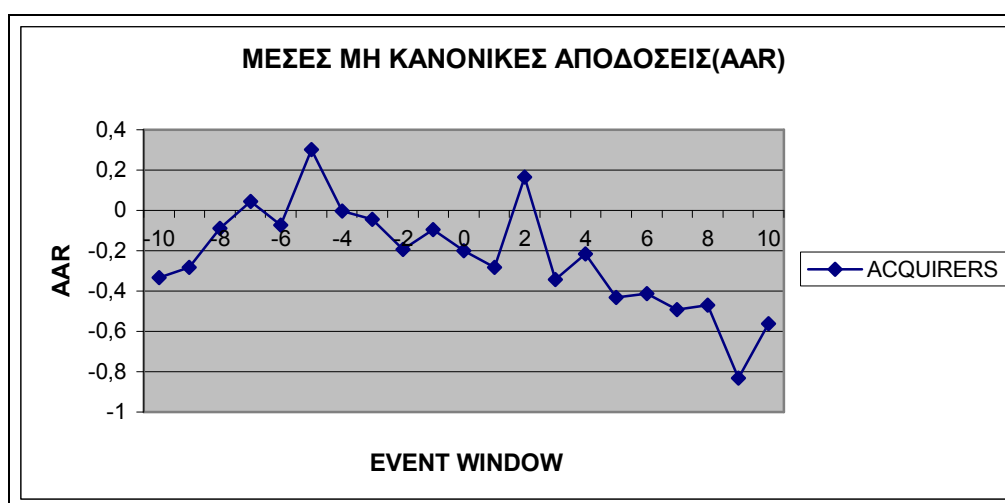
## **ΜΕΡΟΣ 2<sup>ο</sup>**

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΜΗ ΚΑΝΟΝΙΚΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΤΩΝ ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ

### 4.1 Δείγμα 60 αγοραστριών τραπεζών που προέβησαν σε προσφορά συγχώνευσης ή εξαγοράς, για την περίοδο παρατήρησης (-10,+10).

Οι αγοράστριες τράπεζες βάσει του πίνακα 26 του παραρτήματος, την ημερομηνία ανακοίνωσης του γεγονότος και μια ημέρα πριν, εμφανίζουν αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις  $-0,20036\%$  και  $-0,0955\%$  που ωστόσο είναι μη στατιστικά σημαντικές ( $t=-0,8756$  και  $t=-0,4177$  αντίστοιχα). Αντίθετα εμφανίζουν αρνητικές αποδόσεις AAR, οι οποίες είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$  την 3<sup>η</sup>, 7<sup>η</sup>, 8<sup>η</sup>, 9<sup>η</sup> και 10<sup>η</sup> ημέρα μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης της εξαγοράς και σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$ , την 5<sup>η</sup> και 6<sup>η</sup> ημέρα. Η μεγαλύτερη αρνητική μη κανονική απόδοση λαμβάνει χώρα την 9<sup>η</sup> ημέρα μετά την συγχώνευση και είναι της τάξης του  $-0,83\%$ , στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $0,1\%$  ( $t=-3,629$ ).

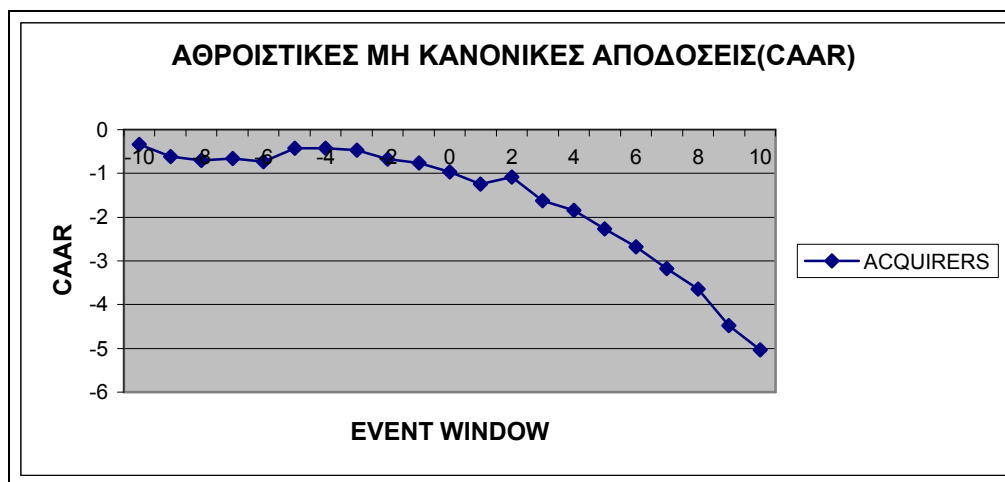
Σχήμα 1: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 60 αγοράστριες τράπεζες την περίοδο παρατήρησης (-10,+10).



Από το παραπάνω σχήμα μπορεί κανείς να παρατηρήσει ότι πριν την ημερομηνία της συγχώνευσης οι μέσες υπερβάλλουσες αποδόσεις αυξομειώνονται ελαφρώς γύρω από το 0 και συνάμα οι αυξομειώσεις αυτές είναι στατιστικά ασήμαντες. Μετά την ημέρα 0, υπάρχει μια τάση για αρνητικές αποδόσεις, η οποία στο πέρασμα του χρόνου γίνεται ολοένα και πιο έντονη. Τα AAR ξεκινώντας από το -0,2 % λαμβάνουν τιμές από μια περιοχή του -0,4% και -0,6%. Αυτό γενικότερα έρχεται σε συμφωνία με την θεωρία που θέλει τις αγοράστριες να μην σημειώνουν υψηλές θετικές μη κανονικές αποδόσεις μετά από μια συγχώνευση, αλλά αντίθετα να παρουσιάζουν μια ελαφριά πτωτική τάση.

Στην συνέχεια μελετούμε τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις των 60 αγοραστριών τραπεζών ώστε να δούμε την επίδραση της συγχώνευσης στα κέρδη της εταιρείας στο event window (-10,+10). Από τον πίνακα 26 του παραρτήματος, παρατηρούμε ότι το CAAR για το διάστημα (-10,+10) είναι -5,037% και είναι στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$  ( $t=-4,086$ ). Η αθροιστική μη κανονική απόδοση για το διάστημα (-10,0) δηλαδή έως και την ημέρα που ανακοινώνεται η εξαγορά είναι -0,9628% και στατιστικά ασήμαντη ( $t=-0,781$ ). Σημειώνεται ότι οι αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις από 10 ημέρες πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης έως και 4 μετά, δηλαδή για τα event window (-10,-9) έως και (-10,+4) είναι στατιστικά ασήμαντες και φθάνουν έως -1,84%. Παρατηρώντας το παρακάτω διάγραμμα φαίνεται ότι τα CAAR έως και την 2<sup>η</sup> ημέρα μετά την ανακοίνωση κυμαίνονται από 0% έως -1% περίπου χωρίς καμία μεγάλη αυξομείωση. Ωστόσο την 3<sup>η</sup> ημέρα αρχίζει μια πτωτική τάση με αυξανόμενο ρυθμό και αξίζει να τονιστεί ότι σε 7 ημέρες οι απώλειες από το -1% φθάνουν στο -5% περίπου.

Σχήμα 2: Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 60 αγοράστριες τράπεζες την περίοδο παρατήρησης (-10,+10).



Γίνεται αντιληπτό ότι η επίδραση της συγχώνευσης ή της εξαγοράς είναι αρνητική στα κέρδη της αγοράστριας τράπεζας για το event window (-10,+10). Πιθανώς πριν την ημέρα της ανακοίνωσης οι επενδύτες είναι επιφυλακτικοί όσον αφορά την συγχώνευση και η τιμή της μετοχής δεν σπρώχνεται έντονα προς τα κάτω. Ίσως περιμένουν έως την ημερομηνία ανακοίνωσης των όρων και της τιμής εξαγοράς. Έπειτα οι αρνητικές προσδοκίες τους διαφαίνονται στην ζήτηση και την πρόσφορα της μετοχής των αγοραστριών τραπεζών. Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται οι αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις για διαφορετικές περιόδους παρατήρησης.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 60 αγοράστριες τράπεζες για διαφορετικές περιόδους παρατήρησης.

PERIOD	CAAR	t-statistic CAAR
(-10,+10)	-5,038 %	-4,0866358****
(-10,+1)	-1,245 %	-1,0098072
(0,+1)	-0,48 %	-0,1832631
(0,+10)	-4,59 %	-1,7448987*
(-5,+5)	-1,54 %	-1,9003475*

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

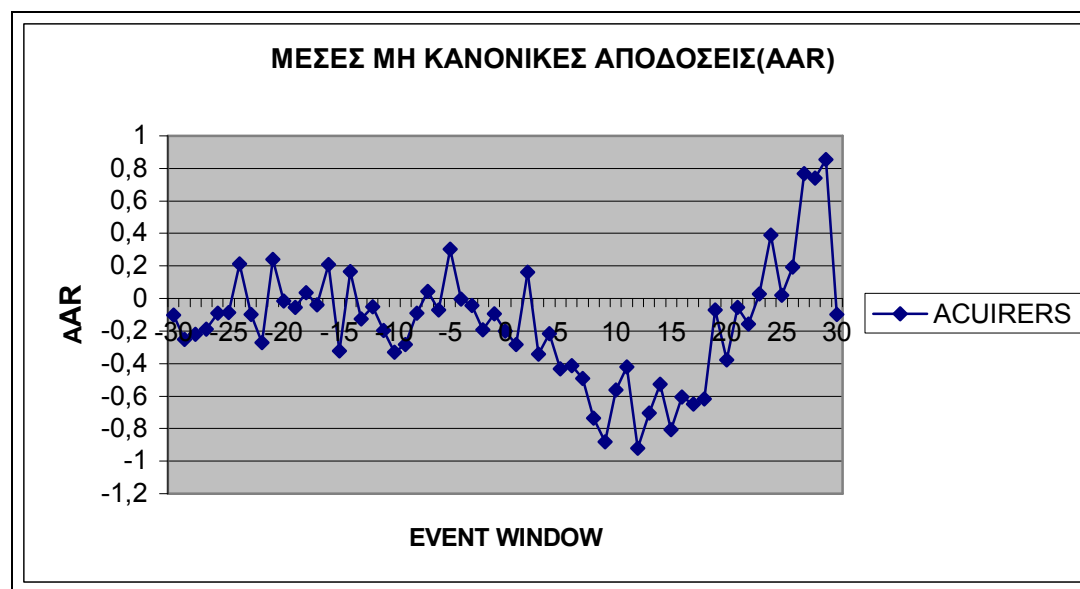
\*\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$

Παρατηρούμε ότι το CAAR των αγοραστριών τραπεζών της περιόδου παρατήρησης (0,+10) είναι  $-4,59\%$  και στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$ . Επίσης για την περίοδο (-5,+5) το CAAR είναι της τάξης του  $-1,54\%$ . Με την βοήθεια του πίνακα (0,+30) συμπεραίνουμε ότι από την 5<sup>η</sup> -6<sup>η</sup> ημέρα μετά το γεγονός, οι μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών είναι αρνητικές και ολοένα και πιο μεγάλες κατά απόλυτη τιμή, αντανακλώντας έτσι την αρνητική επίδραση της ανακοίνωσης στις τράπεζες επενδυτές αν και με μικρή καθυστέρηση. Οι Cybo-Ottone και Murgia (2000) βρήκαν ότι τα CAAR για το event window (-5,+5) είναι  $1,08\%$ , ενώ για το event window (-10,+10) είναι  $1,16\%$ , μη στατιστικά σημαντικά για την περίοδο 1988-1997. Ο DeLong(2001) βρήκε για το event window (-10,+1) στην Αμερική CAAR ίσα με  $-1,68\%$  και στατιστικά σημαντικά για την περίοδο 1988-1995. Επίσης οι Tourani και Luuk Van Beek (1999) για το event window (-10,+10) στην Ευρώπη, βρήκαν ότι τα CAAR των αγοραστριών είναι  $0,43\%$ , για το event window (-5,+5) είναι  $-0,09\%$ , και για το event window (0,+1) είναι  $-0,19\%$  μη στατιστικά σημαντικά. Οι Anderson, Becher και Campbell (2004) μελέτησαν τις συγχωνεύσεις την περίοδο 1990-1997 στις Η.Π.Α και βρήκαν ότι τα CAAR για το event window (-10,+1) είναι  $-1,12\%$  και στατιστικά σημαντικά, δηλαδή πολύ κοντά στα δικά μας αποτελέσματα. Από την βιβλιογραφία αλλά και από την μελέτη μας φαίνεται ότι οι τράπεζες εξαγοραστές σημειώνουν αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις για υποπεριόδους της περιόδου παρατήρησης (-10,+10) οι οποίες δεν ξεπερνούν το  $-5\%$  περίπου.

## 4.2 Δείγμα 60 αγοραστριών τραπεζών που προέβησαν σε προσφορά εξαγοράς ή συγχώνευσης, για την περίοδο παρατήρησης (-30,+30).

Από τον πίνακα 28 του παραρτήματος, μπορεί κανείς να παρατηρήσει ότι οι τράπεζες εξαγοραστές την ημέρα της ανακοίνωσης της συγχώνευσης ή της εξαγοράς σημειώνουν αρνητική απόδοση AAR της τάξης του  $-0,2003\%$  στατιστικά μη σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$  ( $t=-0,8756$ ). Ομοίως οι αποδόσεις AAR για τις δυο επόμενες μέρες μετά το γεγονός κυμαίνονται στο ίδιο επίπεδο και είναι στατιστικά ασήμαντες. Ωστόσο την 3<sup>η</sup> ημέρα μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης η μέση μη κανονική απόδοση είναι  $-0,3433\%$  και στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$  ( $t=-2,374$ ).

Σχήμα 3: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 60 αγοράστριες τράπεζες την περίοδο παρατήρησης (-30,+30).

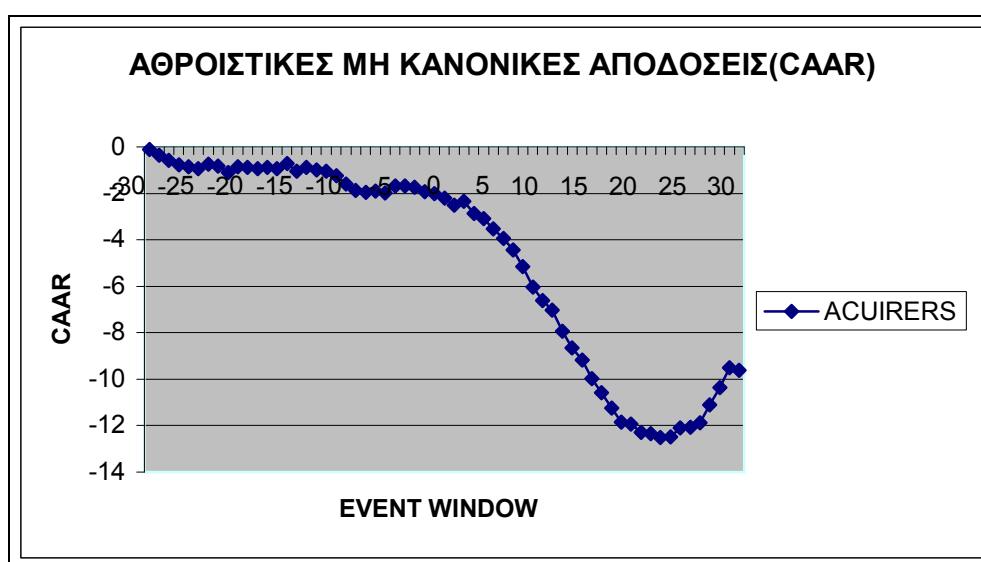


Στο παραπάνω σχήμα παρατηρούμε ότι οι μέσες υπερβάλλουσες αποδόσεις των μετοχών των τραπεζών από την 30<sup>η</sup> πριν έως και την 7<sup>η</sup> ημέρα μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης κυμαίνονται από  $-0,5\%$  έως  $0,5\%$  περίπου χωρίς ιδιαίτερα μεγάλες αυξομειώσεις. Από την 8<sup>η</sup> ημέρα έως και την 18<sup>η</sup> οι αποδόσεις AAR

μειώνονται ακόμα περισσότερο και κυμαίνονται μεταξύ  $-0,5\%$  και  $-1\%$ . Μετά αρχίζουν και ανακάμπτουν έως και την 22<sup>η</sup> ημέρα όπου και από κει και ύστερα είναι θετικές. Πιθανώς τότε οι επενδύτες αντιλαμβάνονται τα οφέλη της συγχώνευσης, τα οποία αντικατοπτρίζονται στις τιμές των μετοχών. Οι θετικές αποδόσεις που σημειώνονται φτάνουν έως και το  $1\%$ , δηλαδή όχι πολύ υψηλές σε σχέση με αυτές που έχουν οι μετοχές των τραπεζών στόχων. Ωστόσο διαφαίνεται μια αβεβαιότητα και επιφυλακτικότητα σχετικά με την ωφελιμότητα της συγχώνευσης, έστω και σε χαμηλά επίπεδα βάση των αποδόσεων, κατά την περίοδο 30 ημερών πριν και 20 μετά την ημέρα ανακοίνωσης.

Συνεχίζοντας με την μελέτη των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων, παρατηρούμε από τον πίνακα 28 ότι το CAAR την περίοδο  $(-30,+30)$  είναι  $-9,617\%$  και στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$  ( $t=-3,373$ ). Για την περίοδο  $(-30,0)$  το CAAR αγγίζει το  $-2,215\%$ , αλλά είναι στατιστικά ασήμαντο ( $t=-0,777$ ). Στον πίνακα μπορεί κανείς να παρατηρήσει ότι οι αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις είναι στατιστικά σημαντικές από την 9<sup>η</sup> ημέρα μετά το γεγονός και μέχρι την 11<sup>η</sup> με επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$ , από την 12<sup>η</sup> έως την 14<sup>η</sup> με  $\alpha=1\%$  και από την 15<sup>η</sup> μέχρι την 30<sup>η</sup> ημέρα με  $\alpha=0,1\%$  αντίστοιχα.

Σχήμα 4: Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 60 αγοράστριες τράπεζες την περίοδο παρατήρησης  $(-30,+30)$ .





Σύμφωνα με το παραπάνω σχήμα, οι αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 30 ημέρες πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης έως και 4 ημέρες μετά, είναι αρνητικές και κυμαίνονται μεταξύ 0% και -2%. Στη συνέχεια όμως υπάρχει μια μεγάλη αύξηση των αρνητικών αποδόσεων οι οποίες φτάνουν έως και το -12,5% την 22<sup>η</sup> ημέρα. Μετά υπάρχει μια σχετική βελτίωση και το CAAR καταλήγει κοντά στο -10% την 30η ημέρα. Από το διάγραμμα γίνεται αντιληπτό ότι η αρνητική επίδραση της συγχώνευσης στον αγοραστή γίνεται πιο έντονη 3-4 ημέρες μετά την ανακοίνωση και. Οι μεγάλες αρνητικές αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις που σημειώνονται, επαληθεύουν προηγούμενες μελέτες που καταλήγουν ότι η τράπεζα στόχος κερδίζει περισσότερο από μια τέτοια συμφωνία.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις CAAR για 60 αγοράστριες τράπεζες για διαφορετικές περιόδους παρατήρησης.

PERIOD	CAAR	t-statistic CAAR
-30,+30	-9,617 %	-3,3733104****
-30,+1	-2,497 %	-0,8760428
-30,+10	-6,608 %	-2,3177842**
0,+5	-1,51 %	-0,7302814
0,+30	-7,6 %	-2,8882017***

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10$  %

\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5$  %

\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1$  %

\*\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1$  %

Επιπλέον μελετώντας τον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι τα CAAR των 60 αγοραστριών τραπεζών είναι αρνητικά την περίοδο (0,+5) της τάξης του -1,51%, αλλά μη στατιστικά σημαντικά. Αντίθετα τα CAAR για την περίοδο από την ημέρα ανακοίνωσης έως και την 30<sup>η</sup> ημέρα είναι -7,6% και στατιστικά σημαντικά σε επίπεδο εμπιστοσύνης 1% ( $t=-2,888$ ). Σε αυτό διάστημα φαίνεται πιο καθαρά η αρνητική επίδραση της ανακοίνωσης στις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις

των τραπεζών, αν και όπως φαίνεται από τα CAAR για την περίοδο (-30,+30) ένα μέρος της έχει ήδη προεξοφληθεί τότε από την αγορά. Ο Becher (2000) βρήκε ότι για το event window (-30,+5) και την περίοδο 1986-1990 στις Η.Π.Α, τα CAAR είναι -2,14% στατιστικά σημαντικά, δηλαδή πολύ κοντά στα δικά μας αποτελέσματα για το event window (-30,+1). Ο Scholtens και de Wit (2004) βρήκαν σε αντίθεση με μας, ότι για το event window (-3,+30) και την περίοδο 1990-2000 στην Ευρώπη, τα CAAR είναι 2,56% θετικά και στατιστικά σημαντικά. Επίσης οι Tourani και Luuk Van Beek (1999) για το event window (-40,+40) στην Ευρώπη, βρήκαν ότι οι αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις των αγοραστριών είναι 0,18%, αλλά μη στατιστικά σημαντικές.

### 4.3 Μη παραμετρικοί έλεγχοι για το δείγμα 60 αγοραστριών τραπεζών.

Χρησιμοποιήσαμε τον μη παραμετρικό έλεγχο sign test για κάθε αγοράστρια τράπεζα ξεχωριστά και για το σύνολο των αγοραστριών τραπεζών.

#### Across time

Ο έλεγχος που αναφέρεται παρακάτω εξετάζει την πιθανότητα  $p = \Pr(AR \geq 0)$  για την μετοχή κάθε αγοράστριας τράπεζας ξεχωριστά και περιλαμβάνει 2 είδη ελέγχων. Τον δίπλευρο έλεγχο και τον μονόπλευρο έλεγχο όπως και στην περίπτωση των 59 τραπεζών στόχων.

Συνολικά από τις 60 αγοράστριες τράπεζες οι 17 τράπεζες έχουν  $|J_0| > 1,96$ . Παραδεχόμαστε δηλαδή για τις μετοχές των τραπεζών αυτών, ότι οι θετικές μη κανονικές αποδόσεις δεν είναι ισοπίθανα ενδεχόμενα με τις αρνητικές. Όσον αφορά τον μονόπλευρο έλεγχο βρήκαμε 15 τράπεζες με  $J_0 < -1,645$  για τις οποίες δηλαδή υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες για αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις. Από αυτές για τις 12 ήταν ταυτόχρονα  $|J_0| > 1,96$ . Επιπλέον βρέθηκαν 7 αγοράστριες τράπεζες με  $J_0 > 1,645$ . Αυτές έχουν περισσότερες πιθανότητες για θετικές μη κανονικές αποδόσεις. Από αυτές για τις 5 ήταν  $|J_0| > 1,96$ .

ΠΙΝΑΚΑΣ 6: Συγκεντρωτικά αποτελέσματα έλεγχου  $J_0$  για 60 αγοράστριες τράπεζες.

	$J_0 > 1,645$	$J_0 < -1,645$	Σύνολο
$ J_0  > 1,96$	5	12	17
$ J_0  < 1,96$	2	3	5
Σύνολο	7	15	22

### **Across firms**

Για όλες τις μετοχές ελέγξαμε την μηδενική υπόθεση ότι υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν θετικές αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις. Ακόμα ελέγξαμε την μηδενική υπόθεση ότι η πιθανότητα να είναι θετικές οι CAAR είναι 0,5. Δηλαδή θέλαμε να βρούμε το κατά πόσο οι θετικές αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα με τις αρνητικές. Έτσι κάναμε μονόπλευρο και δίπλευρο έλεγχο.

Ο δίπλευρος έλεγχος  $J_1$  για το σύνολο των μετοχών των αγοραστριών τραπεζών που προέβησαν σε πρόσφορα συγχώνευσης ή εξαγοράς για την περίοδο παρατήρησης (-30,+30) είναι -1,29. Κατά συνέπεια δεχόμαστε την  $H_0$  ότι οι αθροιστικές μέσες θετικές μη κανονικές αποδόσεις είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα με τις αρνητικές. Επίσης δεχόμαστε την  $H_0$  από τον μονόπλευρο έλεγχο,  $\{H_0: p \geq 0,5, H_1: p < 0,5 \text{ όπου } p = \Pr(AR \geq 0)\}$ , ότι υπάρχουν δηλαδή περισσότερες πιθανότητες για θετικές αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις. Στα ίδια συμπεράσματα καταλήγουμε και για τους δυο έλεγχους για τα CAAR της περιόδου παρατήρησης (-30,+10) όπου το αντίστοιχο  $J_1$  είναι -0,516.

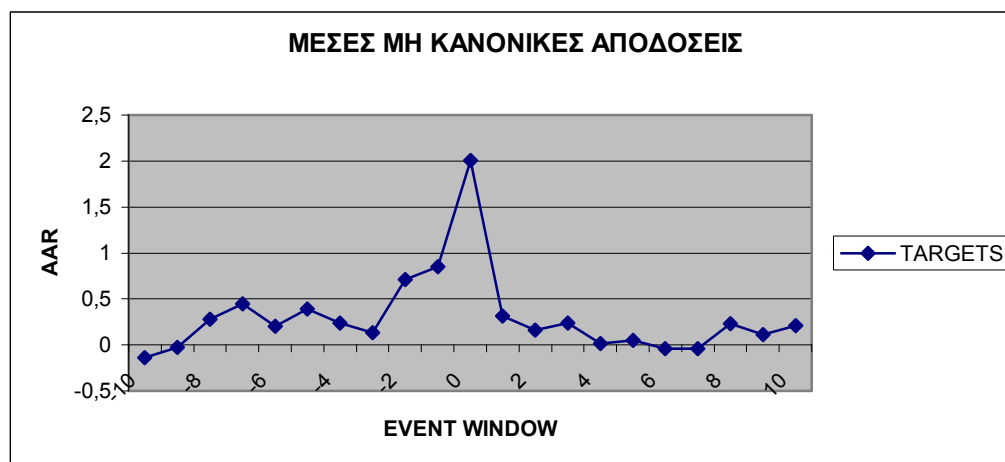
- Τα αποτελέσματα του παραμετρικού έλεγχου δίνονται στους πίνακες 34,36 του παραρτήματος

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup>: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΜΗ ΚΑΝΟΝΙΚΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΞΑΓΟΡΑΣΘΕΙΣΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ.

### 5.1 Δείγμα 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση ή εξαγορά, για την περίοδο παρατήρησης (-10,+10).

Παρατηρούμε ότι οι μετοχές των τραπεζών στόχων πραγματοποιούν μέση μη κανονική απόδοση 2,006% την ημέρα της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης του γεγονότος στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$  ( $t=6,8$ ). Επιπλέον θετικές και στατιστικά σημαντικές αποδόσεις AAR σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$  πραγματοποιούνται την 1<sup>η</sup> και σε  $\alpha=5\%$  την 2<sup>η</sup> ημέρα πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης της συγχώνευσης. Μπορεί κανείς να παρατηρήσει στον πίνακα 27 του παραρτήματος, ότι δεν υπάρχουν μεγάλες αυξομειώσεις στις μέσες μη κανονικές αποδόσεις σε όλες τις ημέρες του event window, γεγονός που εν μέρει μπορεί να αποδοθεί στην μικρή περίοδο παρατήρησης που εξετάζεται στην προκείμενη περίπτωση. Είναι χαρακτηριστικό ότι η μικρότερη μέση μη κανονική απόδοση παρατηρείται την ημέρα -10 και είναι -0,13493%, ενώ η μεγαλύτερη εμφανίζεται την ημέρα 0.

Σχήμα 5: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς την περίοδο παρατήρησης (-10,+10).



Από το παραπάνω διάγραμμα μπορεί κανείς να παρατηρήσει ότι 2 μέρες πριν το γεγονός ανακοίνωσης σημειώνονται σχετικά υψηλές θετικές μη κανονικές αποδόσεις, οι οποίες επιστρέφουν σταδιακά 2 μέρες μετά σε μια μέση τιμή της τάξης του 0,2%. Αξίζει να σημειωθεί ότι δεν παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές αρνητικές αποδόσεις την περίοδο (-10,+10) πράγμα που επαληθεύει την θεωρία που θέλει η ανακοίνωση μιας συγχώνευσης ή εξαγοράς, να επηρεάζει θετικά τις αποδόσεις της τράπεζας στόχου.

Εξίσου σημαντικά συμπεράσματα μπορούμε να διατυπώσουμε μελετώντας τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών των παραπάνω τραπεζών. Αν παρατηρήσουμε τον πίνακα 27 του παραρτήματος, διαπιστώνουμε ότι ειδικά μετά την 2<sup>η</sup> ημέρα πριν την συγχώνευση οι μετοχές των τραπεζών στόχων πραγματοποιούν αρκετά υψηλές θετικές αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις. Για την περίοδο δέκα μέρες πριν έως 2 ημέρες πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης (-10,-2) η CAAR είναι 2,24% και στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$ , ( $t=1,7858$ ). Είναι χαρακτηριστικό ότι για την περίοδο (-10,+10) η αθροιστική μέση μη κανονική απόδοση είναι 6,33% και ταυτόχρονα στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$ . Στο παρακάτω πίνακα φαίνονται τα CAAR που αντιστοιχούν σε άλλες περιόδους για τις εξεταζόμενες τράπεζες στόχους. Παρατηρούμε ότι για την περίοδο δέκα ημέρες πριν το γεγονός έως και μια ημέρα (-10,+1) μετά, οι τράπεζες στόχοι έχουν θετικές αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις της τάξης 5,41% και στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$ . Ομοίως στατιστικά σημαντικές με  $\alpha=1\%$  είναι και οι αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις για την περίοδο (-5,+5) και ταυτόχρονα υψηλά θετικές της τάξης του 5,09%. Τέλος την περίοδο (0,+1) παρουσιάζουν ελαφρές θετικές CAAR που δεν είναι στατιστικά σημαντικές. Ο Delong (2001) βρήκε για την περίοδο παρατήρησης (-10,+1) ότι στην Αμερική για την περίοδο 1988-1995 το CAAR είναι 16,61%, στατιστικά σημαντικά σε  $\alpha=1\%$ . Αντίθετα οι Tourani Rad και Luuk Van Beek (1999) για την Ευρώπη βρήκαν 2,84%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς για διαφορετικές περιόδους παρατήρησης.

PERIOD	CAAR	t statistic CAAR
-10,+10	6,33%	3,01864772****
-10,+1	5,41%	2,57763292***
0,+1	2,3216%	0,927052404
0,+10	3,2477%	1,296878651
-5,+5	5,0971%	2,675759778***

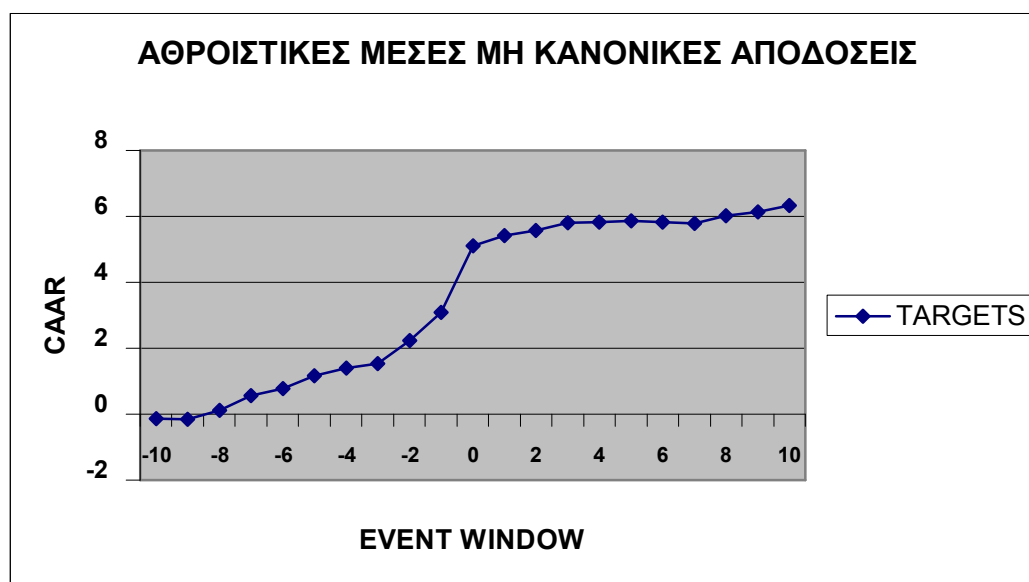
\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$

\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$

\*\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$

Σχήμα 6: Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 59 τράπεζες στόχους την περίοδο παρατήρησης (-10,+10).



Τέλος μελετώντας το παραπάνω διάγραμμα μπορούμε να εξάγουμε χρήσιμα συμπεράσματα για τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις των τραπεζών στόχων κατά την περίοδο ανακοίνωσης του γεγονότος. Παρατηρούμε ότι 8 ημέρες πριν την ανακοίνωση της εξαγοράς οι CAAR είναι θετικές και παρουσιάζουν μια διαρκώς αυξητική τάση. Μάλιστα δυο ημέρες πριν την ημέρα 0, ο ρυθμός αύξησης των CAAR είναι υψηλότερος. Στην 2<sup>η</sup> ημέρα μετά την ανακοίνωση τα CAAR

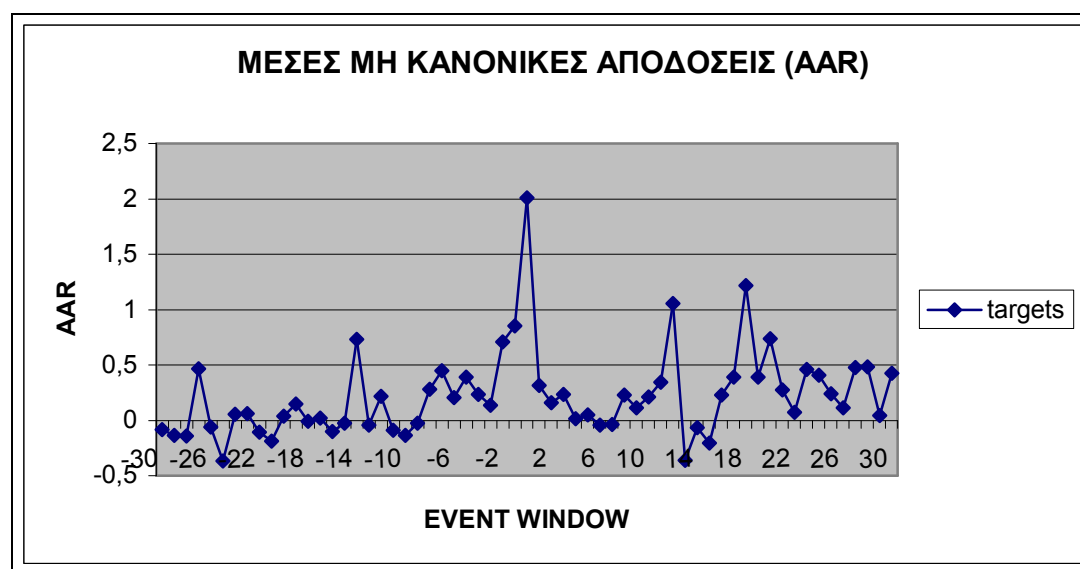
αγγίζουν περίπου το 5%. Από εκεί και έπειτα ο ρυθμός αύξησης μειώνεται και τα CAAR σταθεροποιούνται γύρω στο 6,5%. Τα αποτελέσματα είναι πολύ κοντά σε αυτά των Tourani Rad και Luuk Van Beek(1999) για τις συγχωνεύσεις τραπεζών στην Ευρώπη, οι οποίοι βρήκαν για την περίοδο (-10,+10) CAAR ίσο με 4,6% και για το event window (-5,+5) CAAR ίσο με 4,59%, μη στατιστικά σημαντικά. Οι Cybo-Ottone και Murgia (2000) για το ίδιο event window βρήκαν ότι τα CAAR των στόχων είναι 14,16% και στατιστικά σημαντικά, για την περίοδο 1988-1997 στην Ευρώπη. Επίσης οι Anderson, Becher και Campbell (2004) βρήκαν ότι στις Η.Π.Α, τα CAAR για το event window (-5,+1) είναι 15,45%, στατιστικά σημαντικά και πολύ μεγαλύτερα με όσα παρατηρούνται σε συγχωνεύσεις και εξαγορές τραπεζών στην Ευρώπη. Τέλος ο Akhigbe και Madura (1999) είδαν ότι για την περίοδο 1983-1996 στις Η.Π.Α, αντιστοιχούν στο event window (-11,-2), αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις των τραπεζών στόχων ίσες με 3,43%, στατιστικά σημαντικές.



## 5.2 Δείγμα 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση ή εξαγορά, για την περίοδο παρατήρησης (-30,+30).

Μελετώντας τον πίνακα 29 του παραρτήματος, παρατηρούμε ότι οι μετοχές των τραπεζών στόχων την ημέρα ανακοίνωσης της συγχώνευσης ή της εξαγοράς, πραγματοποιούν μέση μη κανονική απόδοση AAR 2,006% στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$  ( $t=6,8025$ ). Στατιστικά σημαντικές μη κανονικές αποδόσεις AAR πραγματοποιούν επίσης την 1<sup>η</sup> και 2<sup>η</sup> ημέρα πριν την ανακοίνωση της τάξης 0,707% και 0,853% αντίστοιχα. Είναι εμφανής η μεγάλη θετική επίδραση του γεγονότος την ημέρα που ανακοινώνεται. Στατιστικά σημαντικές είναι οι μέσες μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών για την 12<sup>η</sup>, 18<sup>η</sup> και 20<sup>η</sup> ημέρα μετά την ημέρα 0 και για την 14<sup>η</sup> πριν την ημέρα 0.

Σχήμα 7: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς την περίοδο παρατήρησης (-30,+30).



Από το παραπάνω διάγραμμα φαίνεται ότι για την περίοδο παρατήρησης (-30,+30) οι μετοχές σημειώνουν τις περισσότερες ημέρες θετικές μέσες μη κανονικές αποδοσεις. Από την ημέρα -30 έως και την -7, οι αποδοσεις κυμαίνονται

περίπου από  $-0,5\%$  έως  $0\%$  με μόνο δυο μεγάλες αυξομειώσεις την 27<sup>η</sup> και 14<sup>η</sup> ημέρα πριν την ανακοίνωση. Η θετική επίδραση της εξαγοράς στις τράπεζες στόχους διαφαίνεται την  $-6^{\text{η}}$  ημέρα και μετά έως και την 30<sup>η</sup> όπου οι αποδόσεις στο σύνολο τους κυμαίνονται από 0 έως  $0,5\%$ . Βέβαια την ημέρα 0, 12, 18 και 20 οι μέσες μη κανονικές αποδόσεις ξεπερνούν το  $0,5\%$  και φτάνουν στο  $2,006\%$ ,  $1,05\%$ ,  $1,21\%$  και  $0,73\%$  αντίστοιχα.

Ωστόσο πιο σαφή συμπεράσματα μπορούμε να εξάγουμε μελετώντας τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις των τραπεζών στόχων. Από τον πίνακα 29 του παραρτήματος, παρατηρούμε ότι το CAAR την 1<sup>η</sup> ημέρα μετά την ανακοίνωση είναι  $5,792\%$  και συνάμα στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$  ( $t=1,895$ ). Επιπλέον για την περίοδο  $(-30,+30)$  η αθροιστική μέση υπερβάλλουσα απόδοση είναι  $13,44\%$ , στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$  ( $t=4,398$ ). Δηλαδή φαίνεται πλέον καθαρά, ότι η ανακοίνωση του γεγονότος επιδρά πολύ θετικά στην μετοχική απόδοση των τραπεζών στόχων. Παρατηρώντας το παρακάτω διάγραμμα αξίζει να εξετάσουμε την κίνηση των CAAR κατά υποπεριόδους. Αρχικά παρατηρούμε ότι από την 30<sup>η</sup> ημέρα έως και την 6<sup>η</sup> πριν την ημέρα ανακοίνωσης, τα CAAR κυμαίνονται από  $-0,5\%$  έως  $1\%$  και στατιστικά είναι μη σημαντικά. Στην συνέχεια διακρίνουμε μια μικρή αυξητική τάση έως την ημέρα 0 όπου τα CAAR εκτοξεύονται στο  $5,477\%$ . Μετά πάλι η τάση συνεχίζει να είναι αυξητική με μικρότερο ρυθμό έως την 30<sup>η</sup> ημέρα, όπου οι τιμές των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων από  $5,5\%$  σταδιακά ανέρχονται στο  $13,5\%$  περίπου. Επίσης δεν υπάρχουν έντονες αυξομειώσεις, παρά μόνο η μεγάλη αύξηση που σημειώνεται στην ημερομηνία ανακοίνωσης.

Σχήμα 8: Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς την περίοδο παρατήρησης (-30,+30).



Στην συνέχεια θα μελετήσουμε τα CAAR των μετοχών των τραπεζών στόχων για άλλες περιόδους παρατήρησης ώστε να εντοπίσουμε πιο καθαρά ποτέ εμφανίζεται η πραγματική επίδραση του γεγονότος.

ΠΙΝΑΚΑΣ 8: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις CAAR για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς για διαφορετικές περιόδους παρατήρησης.

PERIOD	CAAR	t-statistic CAAR
-30,+30	13,444 %	4,398****
-30,-2	2,61 %	0,856
-30,+10	6,718 %	2,197**
0,+5	2,776 %	1,108
0,+15	4,019 %	1,605
0,+30	9,973 %	3,982****

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$

\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$

Με βάση τον παραπάνω πίνακα τα CAAR για την περίοδο από 0 έως 5 ημέρες και 0 έως 15 ημέρες μετά την ανακοίνωση είναι 2,7769% και 4,0197% αντίστοιχα και στατιστικά μη σημαντικά. Ωστόσο την περίοδο (0,+30) η απόδοση CAAR είναι πολύ μεγάλη, καθώς ανέρχεται σε 9,97% και στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$ . Έχοντας ως δεδομένο ότι για την περίοδο (-30,-2), η αθροιστική μέση μη κανονική απόδοση είναι 2,61%, γίνεται αντιληπτό ότι η επίδραση του γεγονότος είναι πολύ πιο έντονη στο διάστημα από 2 πριν έως 30 ημέρες μετά την ανακοίνωση. Αυτό σημαίνει ότι δεν έχει προεξοφληθεί πολύ από την αγορά η πληροφορία της συγχώνευσης ή της εξαγοράς πριν την ανακοίνωση. Αναμφισβήτητα πάντως ένας τέτοιος μετασχηματισμός αποδεικνύεται πολύ ωφέλιμος για την εξαγοραζόμενη τράπεζα, καθώς η μετοχή της διαγράφει μεγάλα κέρδη. Πολύ κοντά στα αποτελέσματα μας είναι τα αντίστοιχα των Scholtens και de Wit (2004), οι οποίοι βρήκαν για το event window (-2,+30) ότι οι αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις στην Ευρώπη είναι 9,28%, στατιστικά σημαντικές σε  $\alpha=5\%$ . Ο Becher (2000) για το event window (-30,+5) βρήκε ότι τα CAAR των τραπεζών στόχων στις Η.Π.Α, για συγχωνεύσεις την περίοδο 1980-1997, είναι 22,64%, ιδιαίτερα ψηλά. Επίσης οι Cybo-Ottone, Murgia (2000) για το event window (-20,+20), βρήκαν CAAR ίσα με 15,3%, στατιστικά σημαντικά. Τέλος οι Tourani Rad και Luuk Van Beek (1999) για την Ευρώπη στο event window (-40,+40) βρήκαν ότι οι αθροιστικές μέσες υπερβάλλουσες αποδόσεις των τραπεζών στόχων είναι ίσες με 5,71%.

### 5.3 Μη παραμετρικοί έλεγχοι για το δείγμα 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς.

Χρησιμοποιήσαμε τον μη παραμετρικό έλεγχο sign test για κάθε τράπεζα ξεχωριστά και για το σύνολο των τραπεζών.

#### Across time

Ο έλεγχος που αναφέρεται παρακάτω εξετάζει την πιθανότητα  $\rho = \Pr(AR \geq 0)$  για την μετοχή κάθε τράπεζας στόχου ξεχωριστά και περιλαμβάνει 2 είδη ελέγχων.

#### Δίπλευρος έλεγχος

Θα ελέγξουμε την μηδενική υπόθεση, ότι η πιθανότητα να είναι θετικές οι μη κανονικές αποδόσεις είναι 0,5, δηλαδή εξετάζουμε κατά πόσο οι αρνητικές και οι θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα.

$H_0: \rho = 0,5$

$H_1: \rho \neq 0,5$ , όπου  $\rho = \Pr(AR \geq 0)$

Θα απορριφθεί η  $H_0$  αν  $|J_0| > 1,96$  σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha = 5\%$ .

#### Μονόπλευρος έλεγχος

- Θα ελέγξουμε την  $H_0$  ότι υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις.

$H_0: \rho \geq 0,5$ .

$H_1: \rho < 0,5$  όπου  $\rho = \Pr(AR \geq 0)$

Η μηδενική υπόθεση θα απορρίπτεται όταν το  $J_0 < -1,645$  με επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha = 5\%$ .

- Εδώ θα ελέγξουμε την  $H_0$  ότι υπάρχουν λιγότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις.

$H_0: \rho < 0,5$

$H_1: \rho > 0,5$  όπου  $\rho = \Pr(AR \geq 0)$

Η μηδενική υπόθεση θα απορρίπτεται όταν το  $J_0 > 1,645$  με επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha = 5\%$ .

Από τις 59 εξεταζόμενες τράπεζες στόχους οι 17 έχουν  $|J_0| > 1,96$ , δηλαδή για τις τράπεζες αυτές οι θετικές μη κανονικές αποδόσεις δεν είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα με τις αρνητικές. Όσον αφορά τον μονόπλευρο έλεγχο βρέθηκαν συνολικά 21 τράπεζες με  $J_0 > 1,645$  που σημαίνει ότι για αυτές υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να έχουν θετικές μη κανονικές αποδόσεις. Από αυτές οι 15 ήταν ταυτόχρονα και  $|J_0| > 1,96$ . Επιπλέον υπήρχαν 2 τράπεζες που είχαν  $J_0 < -1,645$  για τις οποίες δηλαδή υπάρχουν λιγότερες πιθανότητες για θετικές μη κανονικές αποδόσεις. Από αυτές και οι 2 ήταν  $|J_0| > 1,96$ .

ΠΙΝΑΚΑΣ 9: Συγκεντρωτικά αποτελέσματα έλεγχου  $J_0$  για 60 τράπεζες στόχους.

	$J_0 > 1,645$	$J_0 < -1,645$	Σύνολο
$ J_0  > 1,96$	15	2	17
$ J_0  < 1,96$	6	0	6
Σύνολο	21	2	23

### Across firms

Για όλες τις μετοχές ελέγξαμε την μηδενική υπόθεση κατά πόσο οι θετικές αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα με τις αρνητικές.

#### Μονόπλευρος έλεγχος

Θα ελέγξουμε την  $H_0$  ότι υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν  $CAAR > 0$ .

$H_0: p \geq 0,5$ .

$H_1: p < 0,5 \quad p = \Pr(CAAR \geq 0)$

Η μηδενική υπόθεση θα απορρίπτεται όταν το  $J_1 < -1,645$  με επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha = 5\%$

### Δίπλευρος έλεγχος

Θα ελέγξουμε την μηδενική υπόθεση ότι η πιθανότητα να είναι θετικές οι μη κανονικές αποδόσεις είναι 0,5.

$H_0: \rho=0,5$

$H_1: \rho \neq 0,5$ , όπου  $\rho = \text{Pr}(\text{CAAR} \geq 0)$

Θα απορριφθεί η  $H_0$  αν  $|J_1| > 1,96$  σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=5\%$ .

Ο έλεγχος  $J_1$  για τις 59 τράπεζες στόχους είναι 5,07 όσον αφορά τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για το διάστημα (-30,+30). Συνεπώς απορρίπτουμε την  $H_0$ , ότι οι θετικές με τις αρνητικές μη κανονικές αποδοσεις είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα. Επίσης δεχόμαστε την μηδενική υπόθεση ότι υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν  $\text{CAAR} > 0$ . Τα ίδια ισχύουν και για τα  $\text{CAAR}$  του διαστήματος (-30,+10) όπου  $J_1=2,733$ . Δηλαδή η πιθανότητα να έχουμε  $\text{CAAR}$  θετικά είναι μεγαλύτερη του 0,5.

- Τα αποτελέσματα του παραμετρικού έλεγχου δίνονται στους πίνακες 35,37 του παραρτήματος

## 5.4 Σύγκριση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων των 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς και των 60 αγοραστριών τραπεζών.

Πίνακας 10: Abnormal Returns τραπεζών στόχων εξαγοράς και αγοραστριών.

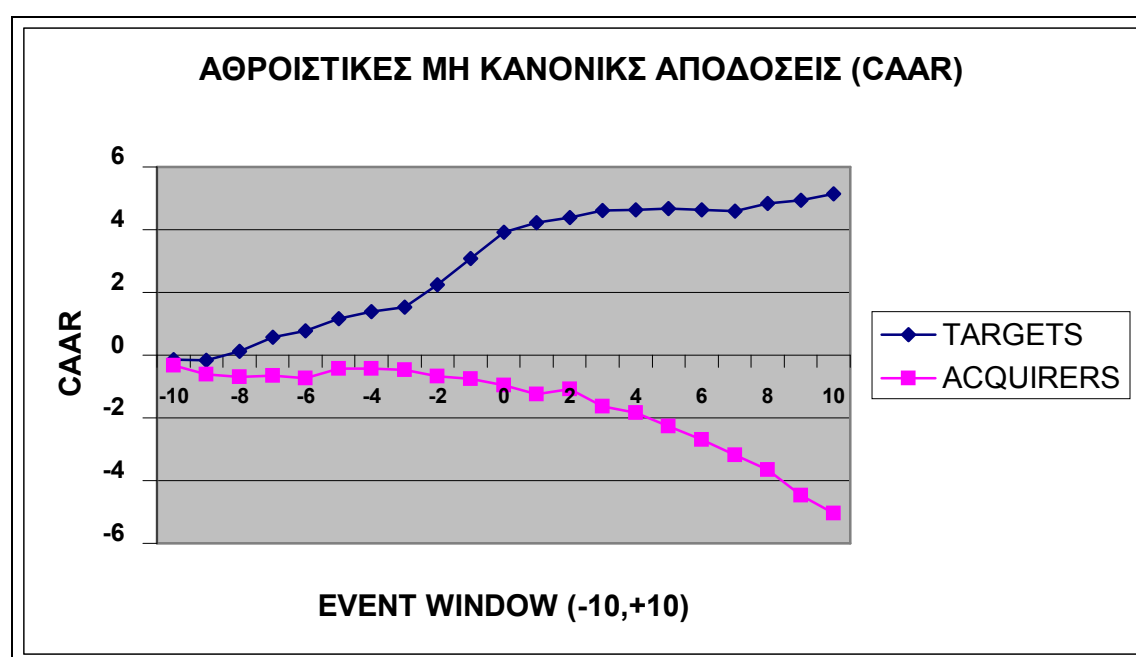
	TARGETS		BIDDERS	
	RETURN (%)	t-value	RETURN (%)	t-value
<b>CAR (-10,+10)</b>	6,33	3,0186****	-5,04	-4,0866****
<b>CAR (-10,+1)</b>	5,41	2,5776***	-1,24	-1,0098
<b>CAR (-1,+1)</b>	3,17	2,1218	-1,57	-1,5447
<b>CAR (0,+1)</b>	2,32	0,927	-0,48	-0,1832
<b>CAR (0,+5)</b>	2,78	1,1088	-1,51	-0,5739
<b>CAR (0,+10)</b>	3,25	1,2968	-4,59	-1,7448*
<b>CAR (0,+15)</b>	4,02	1,6051	-7,97	-3,0262**
<b>CAR (0,+30)</b>	9,97	3,9827****	-7,60	-2,8882***
<b>CAR (-5,+5)</b>	5,10	2,6757***	-1,54	-1,9004*
<b>CAR (-30,+1)</b>	5,79	1,8950*	-2,50	-0,8760
<b>CAR (-30,+10)</b>	6,72	2,1979**	-6,61	-2,3177**
<b>CAR (-30,+30)</b>	13,44	4,3984****	-9,62	-3,3733****
# number of observations	59		60	

Στον παραπάνω πίνακα, έχουμε την ευκαιρία για κάθε event window να συγκρίνουμε τα CAAR των αγοραστριών και των στόχων. Παρατηρούμε ότι σε όλες τις περιόδους παρατήρησης, δημιουργείται αξία στους στόχους ενώ από τις αγοράστριες αφαιρείται. Για τις αγοράστριες τράπεζες οι μεγαλύτερες αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις παρατηρούνται μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης. Αντίθετα για τις εξαγοραζόμενες τράπεζες, υπάρχει προεξόφληση της πληροφορίας, τόσο αρκετές μέρες πριν την ανακοίνωση όσο και μετά από αυτή. Είναι πιθανό οι μέτοχοι των αγοραστριών να περιμένουν την επίσημη ανακοίνωση της πληροφορίας και τη γνωστοποίηση των όρων και της τιμής εξαγοράς, ώστε να την αξιολογήσουν και να αντιδράσουν ανάλογα. Για τις τράπεζες στόχους που αντιμετωπίζουν πολύ θετικά την συγχώνευση ή την εξαγορά, καθώς έτσι ίσως βελτιώσουν την αποδοτικότητα και την



κερδοφορία τους, η αισιοδοξία και οι ευκαιρίες ανάπτυξης (growth opportunities) προεξοφλούνται στην τιμή της μετοχής και η επίδραση του γεγονότος αρχίζει νωρίτερα. Μαλιστα με απόκλιση όχι πάνω από 4 ποσοστιαίες μονάδες (μη κανονικής απόδοσης) να προηγούνται οι στόχοι σε απόλυτη τιμή και σε αντίθετη κατεύθυνση σε σχέση με τους αγοραστές, θα μπορούσαμε με επιφύλαξη να πούμε ότι, ότι χάνει η τράπεζα αγοραστής, το κερδίζει και λίγο παραπάνω η τράπεζα στόχος. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το παρακάτω σχήμα, όπου η γραμμή των CAAR αγοραστριών είναι περίπου συμμετρική με την γραμμή των CAAR των εξαγοραζόμενων ως προς τον άξονα των ημερών της περιόδου παρατήρησης. Συνεπώς οι εξαγορές και οι συγχωνεύσεις τραπεζών δεν δημιουργούν μόνο νέα αξία στους εξαγοραζόμενους, αλλά υπάρχει συνάμα και μια μεταφορά αξίας προς σε αυτούς από τους αγοραστές.

Σχήμα 9: Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς και 60 αγοράστριες τράπεζες την περίοδο παρατήρησης (-10,+10).



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6<sup>ο</sup>: ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΙΣ ΜΕΤΟΧΙΚΕΣ ΜΗ ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ.**

### **6.1 Γενικά.**

Σε αυτήν την ενότητα παρουσιάζουμε τα ευρήματα της έρευνας μας, από την εφαρμογή του υποδείγματος της πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης για δυο δείγματα. Εφαρμόσαμε την παραπάνω μέθοδο για δείγμα 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς και για δείγμα 60 αγοραστριών τραπεζών. Όπως έχουμε αναφέρει σε προηγούμενη παράγραφο, στόχος μας είναι να μελετήσουμε την επίδραση ορισμένων παραγόντων στην δημιουργία μη κανονικών μετοχικών αποδόσεων, για κάθε ένα από τα παραπάνω δείγματα. Οι παράγοντες που εξετάσαμε με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία είναι η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων, το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων της τράπεζας, ο λόγος «αγοραία αξία προς λογιστική αξία», ο δείκτης «καθαρά έσοδα από τόκους προς τον μέσο όρο του ενεργητικού», ο δείκτης «καθαρά έσοδα από τόκους προς το σύνολο των εσόδων», ο τρόπος χρηματοδότησης των Σ&Ε, και το ποσοστό προηγούμενης συμμετοχής της αγοράστριας στο κεφαλαίο του «στόχου». Στην περίπτωση του δείγματος των τραπεζών στόχων και των αγοραστριών, η εξαρτημένη μεταβλητή (αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις) υπολογίστηκε για τρεις περιόδους παρατήρησης, αυτές των (-30,+30), (-10,+10) και (-1,+1) και για κάθε περίπτωση εφαρμόσαμε το αντίστοιχο υπόδειγμα πολλαπλής παλινδρόμησης.

Προτού εκτιμήσουμε τους συντελεστές που αντιστοιχούν σε κάθε μεταβλητή, με την βοήθεια του οικονομετρικού προγράμματος e-views, βρήκαμε το πίνακα συσχετίσεων (correlation matrix) μεταξύ των παραγόντων. Σε περίπτωση που για κάποιο ζεύγος μεταβλητών ο συντελεστής συσχέτισης ήταν μεγαλύτερος από 0,5, δεν τις συμπεριλάβαμε στο ίδιο μοντέλο. Στην συνέχεια ερευνήσαμε για κάθε δείγμα και κάθε συνδυασμό παραγόντων αν υπάρχει αυτοσυσχέτιση μεταξύ των residuals. Το τεστ που χρησιμοποιήσαμε ήταν το correlogram -q-statistics και το serial correlation LM test, δυο από τις επιλογές του e-views. Έπειτα ερευνήσαμε για το αν υπάρχει

πρόβλημα ετεροσκεδαστικότητας. Δηλαδή ελέγξαμε αν η διακύμανση των κατάλοιπων είναι σταθερή. Ο παραπάνω έλεγχος έγινε με την βοήθεια του ARCH LM test και του τεστ correlogram squared residuals, τα οποία εξετάζουν την αυτοσυσχέτιση μεταξύ των τετράγωνων των residuals. Για την μεγάλη πλειοψηφία των μοντέλων που τρέξαμε, δεν είχαμε πρόβλημα αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας και έτσι εφαρμόσαμε την μέθοδο εκτίμησης των «ελάχιστων τετράγωνων» (ordinary least squares). Σε ορισμένες περιπτώσεις, που ήταν πολύ λίγες, κάναμε διόρθωση των τυπικών σφαλμάτων (standard errors) με εφαρμογή του Newey test.

## 6.2 Αγοράστριες τράπεζες.

### 6.2.1 Εμπειρικά αποτελέσματα.

Πίνακας 11: Περιγραφικά στατιστικά στοιχεία για το δείγμα των 60 αγοραστριών τραπεζών.

Variable	Mean	Median	Standard deviation	Minimum	Maximum
Return on equity	11,203	10,105	6,455	-3,300	42,440
Ln(Size)	17,988	18,415	1,602	13,138	20,530
Market to Book Value	1,514	1,325	0,709	0,610	4,120
Net Interest Margin	0,016	0,015	0,012	-0,031	0,049
Net Interest Income/Total Revenues	0,192	0,182	0,125	-0,367	0,393
Payment	0,450	0,000	0,497	0,000	1,000
BToehold	23,912	0,000	34,428	0,000	98,900

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται ο συντελεστής συσχέτισης για κάθε ζεύγος μεταβλητών που χρησιμοποιήσαμε στην πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης, με εξαρτημένη μεταβλητή τις μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών των τραπεζών αγοραστριών. Ήταν απαραίτητο να γνωρίζουμε τη συσχέτιση μεταξύ των παραγόντων που εξετάζουμε, έτσι ώστε σε περίπτωση ενός πιθανού υψηλού βαθμού συσχέτισης ανάμεσα σε ένα ζεύγος, να αποκλείσουμε την ταυτόχρονη μελέτη τους στα μοντέλα παλινδρόμησης που «τρέξαμε». Θεωρήσαμε ότι για έναν συντελεστή συσχέτισης κάτω από 0,5 δεν συντρέχει σοβαρός λόγος ανησυχίας. Στον παραπάνω πίνακα διακρίνουμε ότι ο χρηματοοικονομικός δείκτης απόδοσης «καθαρό περιθώριο επιτοκίου» (net interest margin) και ο δείκτης διάρθρωσης «καθαρά έσοδα από τόκους προς σύνολο εσόδων» (Net Interest Income/Total Income) έχουν συντελεστή

συσχέτισης 0,53. Αν και δεν είναι πολύ μεγάλος σε σχέση με το 0,5 που εμείς ορίσαμε ως κριτήριο για να μη μελετήσουμε δυο υψηλά συσχετισμένες μεταβλητές μαζί, εξετάσαμε μοντέλα που περιείχαν κάθε μια ξεχωριστά. Ωστόσο επειδή δεν είναι πολύ υψηλή η συσχέτιση σε ορισμένα μοντέλα συμπεριλάβαμε και τις δυο μεταβλητές.

ΠΙΝΑΚΑΣ 12: Correlation matrix των υπό μελέτη μεταβλητών για το δείγμα των 60 αγοραστριών τραπεζών που προέβησαν σε πρόταση συγχώνευσης ή εξαγοράς.

	ROE	LN(SIZE)	MTBV	NIM	NIE	Payment	BTOEHOLD
ROE	1	0.070297	0.231453	0.165212	0.270509	-0.012501	-0.131372
LN(SIZE)	0.070297	1	0.285396	-0.262281	-0.060383	0.221840	0.043162
MTBV	0.231453	0.285396	1	-0.002425	0.253617	0.135281	-0.000843
NIM	0.165212	-0.262281	-0.002425	1	0.531424	-0.080776	-0.046436
NIE	0.270509	-0.060383	0.253617	0.531424	1	0.007459	0.003726
Payment	-0.012501	0.221840	0.135281	-0.080776	0.007459	1	0.083925
BTOEHOLD	-0.131372	0.043162	-0.000843	-0.046436	0.003726	0.083925	1

Εφαρμόσαμε το υπόδειγμα της πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης για τους υπό μελέτη παράγοντες, με εξαρτημένη μεταβλητή τις αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις των αγοραστριών τραπεζών που προέβησαν σε πρόταση συγχώνευσης ή εξαγοράς για τρεις περιόδους παρατήρησης. Συνδυάζοντας 7 παράγοντες, δημιουργήσαμε 5 μοντέλα και προσπαθήσαμε να βρούμε ποιο μοντέλο περιγράφει καλύτερα την συμπεριφορά των CAR και την επίδραση της κάθε μεταβλητής σε

αυτά. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της μελέτης για τις αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις υπολογισμένες για το event window (-1,+1).

ΠΙΝΑΚΑΣ 13: Multiple regression analysis για τις υπερβάλλουσες αποδόσεις των μετοχών 60 αγοραστριών τραπεζών, υπολογισμένες στο event window (-1,+1). Παρουσιάζονται 5 μοντέλα παλινδρόμησης, τα οποία συνδέουν τα abnormal returns με τραπεζικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά της Σ&Ε. Εφαρμόσαμε την μέθοδο εκτίμησης Ordinary Least Squares (μέθοδος ελάχιστων τετράγωνων). Οι ανακοινώσεις έλαβαν χώρα μεταξύ 1-1-1990 έως 1-3-2005 και όλα τα τραπεζικά χαρακτηριστικά αντιστοιχούν στο τέλος του έτους πριν την ανακοίνωση. Τα p-values των συντελεστών εμφανίζονται με μικρούς χαρακτήρες.

<b>Acquirers (-1,+1)</b>	<b>Model 1</b>	<b>Model 2</b>	<b>Model 3</b>	<b>Model 4</b>	<b>Model 5</b>
<b>Constant</b>	0.069730	0.095756	0.116975	0.112732	0.108596
	0.435	0.3335	0.2131	0.2458	0.2678
<b>Return on equity</b>	0.004011	0.003884	0.004921	0.003572	0.003400
	0.0522	0.0675	0.0059	0.0851	0.1065
<b>ln(total assets)</b>	-0.000783	-0.001938	-0.004701	-0.003610	-0.003613
	0.8769	0.7198	0.3565	0.4996	0.5021
<b>Market to Book Value</b>	-0.015720	-0.019835		-0.022511	-0.022805
	0.3143	0.2425		0.1761	0.1737
<b>net interest margin</b>		-1.060.326	-0.210761	-0.922488	-0.863980
		0.4539	0.7648	0.5042	0.5353
<b>Net Interest Income/Total Income</b>		0.085901		0.073477	0.067584
		0.5080		0.5616	0.5970
<b>Payment</b>			0.029271	0.030966	0.030383
			0.0708	0.0586	0.0657
<b>Bidders toehold</b>					0.000132
					0.5631
<b>R<sup>2</sup></b>	0.162301	0.171395	0.199340	0.228024	0.233222
<b>F-statistic</b>	3.48743	2.151220	3.298839	-2.721348	2.172562
<b>Prob(F-statistic)</b>	0.021790	0.073799	0.017359	-2.472674	0.052666
<b>number of observations</b>	60	60	60	60	60

Παρατηρούμε ότι και στα 5 μοντέλα η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις. Οι

τιμές του συντελεστή που αντιστοιχεί στο ROE κυμαίνονται από 0,0034 έως 0,005 περίπου και είναι στατιστικά σημαντικά διάφορος του 0 σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$ . Δηλαδή όσο πιο υψηλή είναι η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων μιας τράπεζας, τόσο μεγαλύτερες θετικές μη κανονικές αποδόσεις προκύπτουν. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον προκαλεί το ότι ο συντελεστής του λογάριθμου του συνόλου των περιουσιακών στοιχείων της αγοράστριας τράπεζας είναι αρνητικός. Ωστόσο είναι στατιστικά μη σημαντικός. Όπως θα δούμε παρακάτω στις αναλύσεις για μεγαλύτερες περιόδους παρατήρησης, το μέγεθος της αγοράστριας σχετίζεται θετικά με τις αποδόσεις. Επίσης σε όλα τα μοντέλα ο λόγος «αγοραία αξία προς λογιστική αξία» της τράπεζας έχει αρνητική σχέση με τις μη κανονικές αποδόσεις, αλλά αυτή είναι μη στατιστικά σημαντική. Το ίδιο ισχύει για τον χρηματοοικονομικό δείκτη απόδοσης «καθαρό περιθώριο επιτοκίου», ο οποίος βάσει της ανάλυσης έχει συντελεστή στατιστικά μη σημαντικά διάφορο του μηδενός. Όσον αφορά το δεύτερο χρηματοοικονομικό δείκτη διάρθρωσης, «καθαρά έσοδα από τόκους προς σύνολο εσόδων» αν και αποδίδεται σε αυτόν θετική σχέση με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις των αγοραστριών τραπεζών, αυτή είναι μη στατιστικά σημαντική. Αξίζει να τονιστεί ωστόσο ότι σε όσα μοντέλα συμπεριλήφθηκε ο τρόπος χρηματοδότησης της εξαγοράς, βρέθηκε ότι έχει θετικό συντελεστή που κυμαίνεται κοντά στο 0,03 και είναι στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$ . Τέλος στο 7<sup>ο</sup> μοντέλο όπου συμπεριλάβαμε εκτός των άλλων παραγόντων και το ποσοστό προηγούμενης συμμετοχής της αγοράστριας τράπεζας στο κεφαλαίο της τράπεζα στόχου, παρατηρούμε ότι ο αντίστοιχος συντελεστής, αν και θετικός, δεν σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις (coefficient=0.000132 p-value=56,31%). Όσον αφορά το  $R^2$  παρατηρούμε ότι είναι μεγαλύτερο στο 5<sup>ο</sup> μοντέλο με τιμή 23,32% και μικρότερο στο 1<sup>ο</sup> με τιμή 16,6%. Αν και η μεταβλητότητα της εξαρτημένης μεταβλητής δεν εξηγείται σε μεγάλο βαθμό από τους υπό μελέτη παράγοντες, προηγούμενες έρευνες βρήκαν  $R^2$  που κυμαίνονται σχεδόν στα ίδια επίπεδα.

Πρέπει όμως να τονίσουμε για ακόμα μια φορά ότι οι αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις αναφέρονται στην περίοδο παρατήρησης (-1,+1) και ενδέχεται να υπάρχει προεξόφληση της πληροφορίας της ανακοίνωσης της Σ&Ε αρκετές μέρες πριν και μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης. Για αυτό το λόγο επαναλαμβάνουμε την

πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης, με την διάφορα ότι η εξαρτημένη μεταβλητή έχει υπολογιστεί για τα διαστήματα παρατήρησης (-10,+10) και (-30,+30). Θεωρούμε επίσης ότι τα αποτελέσματα της πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης για μεγαλύτερα event window θα μας επιτρέψουν στην συνέχεια να προχωρήσουμε σε μια καλύτερη σύγκριση με τα ευρήματα της βιβλιογραφίας και καλύτερη στήριξη των υποθέσεων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 14: Multiple regression analysis για τις υπερβάλλουσες αποδόσεις των μετοχών 60 αγοραστριών τραπεζών, υπολογισμένες στο event window (-10,+10). Παρουσιάζονται 5 μοντέλα παλινδρόμησης, τα οποία συνδέουν τα abnormal returns με τραπεζικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά της Σ&Ε. Εφαρμόσαμε την μέθοδο εκτίμησης Ordinary Least Squares (μέθοδος ελάχιστων τετράγωνων). Οι ανακοινώσεις έλαβαν χώρα μεταξύ 1-1-1990 έως 1-3-2005 και όλα τα τραπεζικά χαρακτηριστικά αντιστοιχούν στο τέλος του έτους πριν την ανακοίνωση. Τα p-values των συντελεστών εμφανίζονται με μικρούς χαρακτήρες.

<b>Acquirers (-10,+10)</b>	<b>Model 1</b>	<b>Model 2</b>	<b>Model 3</b>	<b>Model 4</b>	<b>Model 5</b>
<b>Constant</b>	-0.216671	-0.263452	-0.157370	-0.178687	-0.192678
	0.0229	0.0192	0.1112	0.1102	0.1112
<b>Return on Equity</b>	0.007438	0.007800	0.004357	0.006941	0.006699
	0.0115	0.0062	0.1278	0.0162	0.0145
<b>ln(total assets)</b>	0.013489	0.015435	0.008223	0.009051	0.009146
	0.0144	0.0085	0.0653	0.1006	0.1012
<b>Market to Book Value</b>	0.031930	0.033608		0.025569	0.025681
	0.2954	0.3107		0.4239	0.4257
<b>Net interest margin</b>		1.301668		1.360688	1.596004
		0.4141		0.3422	0.2733
<b>Net Interest Income/Total Income</b>		-0.045300	-0.007514	-0.110154	-0.121091
		0.8101	0.9444	0.4728	0.3938
<b>Payment</b>			0.108687	0.100255	0.098149
			0.0000	0.0000	0.0000
<b>Bidders Toehold</b>					0.000353
					0.3675
<b>R<sup>2</sup></b>	0.084075	0.089279	0.226818	0.239824	0.249368
<b>adjusted r<sup>2</sup></b>	0.034115	0.001710	0.169545	0.150391	0.144280
<b>F-statistic</b>	1.682858	1.019526	3.960313	2.681620	2.372940
<b>Prob(F-statistic)</b>	0.181306	0.415802	0.006860	0.024398	0.035595
<b>number of observations</b>	60	60	60	60	60



Ο παραπάνω πίνακας απεικονίζει 5 μοντέλα παλινδρόμησης, τα οποία ερμηνεύουν την συμπεριφορά των αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων των μετοχών των αγοραστριών τραπεζών, υπολογισμένες για την περίοδο (-10,+10). Στο 1<sup>ο</sup> μοντέλο που εξετάζει την επίδραση τριών παραγόντων, η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων και το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων της τράπεζας σχετίζονται θετικά με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις και μάλιστα οι αντίστοιχοι συντελεστές είναι στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$  (coefficient=0.007438 p-value=1,15% και coefficient=0.013489 p-value=1,44 % αντίστοιχα). Επίσης το  $R^2$  είναι ιδιαίτερα χαμηλό 8,40%. Το 2<sup>ο</sup> μοντέλο προέκυψε εφόσον προσθέσαμε στο 1<sup>ο</sup> τους χρηματοοικονομικούς δείκτες «καθαρό περιθώριο επιτοκίου» και «καθαρά έσοδα από τόκους προς σύνολο εσόδων». Ωστόσο τόσο  $R^2$  όσο και το adjusted  $R^2$  είναι πολύ χαμηλά 8,92% και 00,17% που σημαίνει ότι το μοντέλο 2 δεν εξηγεί καλύτερα από το 1<sup>ο</sup> την συμπεριφορά των CAR με την προσθήκη των νέων παραγόντων. Πάντως θετικοί και στατιστικά σημαντικοί παραμένουν ο συντελεστής της απόδοσης ίδιων κεφαλαίων και ο αντίστοιχος του μεγέθους. Ωστόσο στο 3<sup>ο</sup> μοντέλο παλινδρόμησης αν και το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων σχετίζεται θετικά με τα CAR και στατιστικά σημαντικά (coefficient=0.008223 p-value=6,53%), ο δείκτης ROE είναι στατιστικά μη σημαντικός (coefficient=0.004357 p-value=12,78%). Επίσης ο τρόπος χρηματοδότησης της συγχώνευσης έχει στατιστικά σημαντική θετική σχέση με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις. Το adjusted  $R^2$  παίρνει την μεγαλύτερη τιμή 16,95% και το  $R^2$  είναι επίσης αυξημένο 22,68%. Στο 5<sup>ο</sup> μοντέλο όπου πλέον συμπεριλαμβάνονται και οι 7 παράγοντες αν και το  $R^2$  παίρνει την μεγαλύτερη τιμή του (24,93%), το adjusted  $R^2$  είναι μικρότερο από το 3<sup>ο</sup> (14,42%) που σημαίνει ότι οι νέες μεταβλητές που προσθέσαμε δε εξηγούν καλύτερα την μεταβλητότητα της εξαρτημένης μεταβλητής. Η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων, το μέγεθος του αγοραστή και ο τρόπος χρηματοδότησης της εξαγοράς συνδέονται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τα CAR. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο δείκτης διάρθρωσης «καθαρά έσοδα από τόκους προς σύνολο εσόδων» έχει αρνητικό συντελεστή σε όλα τα μοντέλα παλινδρόμησης, αλλά στατιστικά μη σημαντικά διάφορο του μηδενός. Ομοίως ο λόγος «αγοραία προς λογιστική αξία», ο δείκτης «καθαρό περιθώριο επιτοκίου» και το ποσοστό προηγούμενης συμμετοχής της αγοράστριας στο κεφαλαίο

της τράπεζας στόχου αν και έχουν θετικούς συντελεστές, δεν επιδρούν στατιστικά σημαντικά στην διαμόρφωση των μη κανονικών αποδόσεων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 15: Multiple regression analysis για τις υπερβάλλουσες αποδόσεις των μετοχών 60 αγοραστριών τραπεζών, υπολογισμένες στο event window (-30,+30). Παρουσιάζονται 5 μοντέλα παλινδρόμησης, τα οποία συνδέουν τα abnormal returns με τραπεζικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά της Σ&Ε. Εφαρμόσαμε την μέθοδο εκτίμησης Ordinary Least Squares (μέθοδος ελάχιστων τετράγωνων). Οι ανακοινώσεις έλαβαν χώρα μεταξύ 1-1-1990 έως 1-3-2005 και όλα τα τραπεζικά χαρακτηριστικά αντιστοιχούν στο τέλος του έτους πριν την ανακοίνωση. Τα p-values των συντελεστών εμφανίζονται με μικρούς χαρακτήρες.

<b>Acquirers (-30,+30)</b>	<b>Model 1</b>	<b>Model 2</b>	<b>Model 3</b>	<b>Model 4</b>	<b>Model 5</b>
<b>Constant</b>	-0.263443	-0.143411	-0.092522	-0.193445	-0.206698
	0.1833	0.4106	0.5357	0.3094	0.2473
<b>Return on Equity</b>	0.004812	0.006666	0.006115	0.006111	0.005618
	0.1932	0.0007	0.0048	0.0066	0.0152
<b>In(total assets)</b>	0.017514	0.004851	0.002726	0.008440	0.008372
	0.1095	0.0606	0.7076	0.03711	0.0390
<b>Market to Book Value</b>	-0.016629			-0.007243	-0.007629
	0.5486			0.7195	0.7151
<b>Net interest margin</b>		1.073710		3.454185	3.652851
		0.3970		0.1805	0.1673
<b>Net Interest Income/Total Income</b>			-0.006149	-0.258313	-0.278459
			0.9654	0.2687	0.2339
<b>Payment</b>		0.190660	0.190421	0.192787	0.190370
		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
<b>Bidders Toehold</b>					0.000470
					0.2226
<b>R<sup>2</sup></b>	0.073163	0.390802	0.385829	0.404310	0.413558
<b>adjusted r<sup>2</sup></b>	0.023511	0.346497	0.341162	0.336874	0.334614
<b>F-statistic</b>	1.473507	8.820674	8.637894	5.995416	5.238620
<b>Prob(F-statistic)</b>	0.231593	0.000014	0.000017	0.000078	0.000144
<b>number of observations</b>	60	60	60	60	60

Στο παραπάνω πίνακα παραθέτουμε τα ευρήματα της πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης, για την οποία η εξαρτημένη μεταβλητή CAR υπολογίστηκε στην περίοδο παρατήρησης (-30,+30). Παρατηρούμε ότι τα αποτελέσματα δεν διαφέρουν πολύ από αυτά που παραθέτει ο προηγούμενος πίνακας. Αρχίζοντας τις παλινδρομήσεις με 3 μόνο παράγοντες (ROE, σύνολο περιουσιακών στοιχείων και λόγος αγοραίας προς λογιστική αξία) διαπιστώνουμε ότι στατιστικά σημαντικός και θετικός είναι μόνο ο συντελεστής που αντιστοιχεί στο μέγεθος της αγοράστριας τράπεζας (coefficient=0.017514 p-value=10,95%). Ακόμα το  $R^2$  είναι πολύ χαμηλό 7,31% όποτε συνεχίσαμε με το μοντέλο 2, αφαιρώντας το λόγο market to book value και προσθέτοντας 2 νέες μεταβλητές. Παρατηρούμε ότι η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων, το μέγεθος και ο τρόπος χρηματοδότησης της εξαγοράς σχετίζονται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τα CAR. Μόνο το καθαρό περιθώριο επιτοκίου δεν σχετίζεται με τις αποδόσεις. Επίσης τόσο το  $R^2$  όσο και το adjusted  $R^2$  είναι πολύ υψηλά (39,08% και 34,65% αντίστοιχα) που σημαίνει ότι οι το μοντέλο είναι καλύτερο και οι νέες μεταβλητές εξηγούν καλύτερα την μεταβλητότητα των αποδόσεων. Στα ίδια αποτελέσματα καταλήξαμε αν στο μοντέλο 2 συμπεριλάβουμε τις μεταβλητές market to book value και το δείκτη διάρθρωσης «καθαρά έσοδα από τόκους προς σύνολο εσόδων», όπου προκύπτει το μοντέλο 4. Έπειτα αν σε αυτό προσθέσουμε τον τρόπο χρηματοδότησης παίρνουμε το 5<sup>ο</sup> μοντέλο. Και τα δυο μοντέλα επαληθεύουν την θετική και στατιστικά σημαντική σχέση των υπερβάλλουσων αποδόσεων με το μέγεθος της τράπεζας, την απόδοση των ίδιων κεφαλαίων της και του τρόπου χρηματοδότησης. Ο συντελεστής του payment toehold κυμαίνεται γύρω στο 0,19, ο αντίστοιχος του ROE κοντά στο 0,006 και αυτός τους μεγέθους περίπου στο 0,008. Τα  $R^2$  είναι κοντά στο 41% και τα adjusted  $R^2$  γύρω στο 33,5%, δηλαδή αρκετά υψηλά που σημαίνει ότι τα μοντέλα ερμηνεύουν αρκετά καλά την συμπεριφορά των CAR. Οι υπόλοιποι παράγοντες που συμπεριλάβαμε στην πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης για τις μη κανονικές αποδόσεις των αγοραστριών τραπεζών αποδείχτηκε ότι δεν σχετίζονται στατιστικά σημαντικά με αυτές.

Όσον αφορά τις τιμές του  $R^2$ , παρατηρούμε ότι στη πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης για τις αγοράστριες τράπεζες στο event window (-30,+30), δεν ξεπερνούν το 41%, ενώ για το event window (-1,+1) κυμαίνονται από 16%-23%.

Επίσης για το event window (-10,+10) είναι κοντά στο 22%-25%. Ωστόσο τα  $R^2$  της βιβλιογραφίας δεν είναι πολύ διαφορετικά από τα δικά μας. Οι Frame και Lastrapes (1998) βρήκαν  $R^2$  24,62% για το event window (-5,+5) και ο Delong (2001) στην ανάλυση του για το event window (-10,+1), είχε  $R^2$  18,4%. Τέλος οι παράγοντες του Palia (1993) εξηγούσαν την μεταβλητότητα των αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων κατά 36,3%.

### **6.2.2 Ανάλυση και σχολιασμός των εμπειρικών αποτελεσμάτων με βάση τις θεωρίες και τις υποθέσεις των Σ&Ε.**

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων της αγοράστριας τράπεζας, σχετίζεται θετικά με τις μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών της. Το παραπάνω συμπέρασμα προέκυψε από την πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης που έγινε και για τις τρεις περιόδους παρατήρησης. Ο συντελεστής που αντιστοιχεί στο ROE κυμαίνεται από 0,004 έως 0,007 και είναι στατιστικά σημαντικά διάφορος του μηδενός. Ο Rudi Vander Venet (1996) βρήκε θετική σχέση ανάμεσα στην απόδοση των ίδιων κεφαλαίων του αγοραστή και τις υπερβάλλουσες αποδόσεις. Ομοίως οι Halkos και Salamouris (2004) έδειξαν ότι η ROE επιδρά θετικά στη δημιουργία των CAR. Όπως και στην περίπτωση των τραπεζών στόχων, αναμέναμε το παραπάνω αποτέλεσμα. Τράπεζες που εκμεταλλεύονται αποδοτικά τα κεφαλαία τους και βγάζουν κέρδη από τα περιουσιακά στοιχεία που έχουν στην διάθεση τους, έχουν περισσότερες πιθανότητες να εξαγοράσουν άλλες λιγότερο αποδοτικές και να τις βελτιώσουν. Η αγορά επιβραβεύει τέτοιες τράπεζες και δείχνει εμπιστοσύνη στην επενδυτική δραστηριότητα τους. Το θετικό κλίμα επηρεάζει και τις αντίστοιχες τράπεζες στόχους που επιλέγονται. Κατά συνέπεια δημιουργούνται θετικές μη κανονικές αποδόσεις κατά την ανακοίνωση της συγχώνευσης και για τα δυο εμπλεκόμενα μέρη.

Όσον αφορά το μέγεθος κάθε τράπεζας παρατηρούμε ότι από την πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης που έγινε για την περίοδο (-1,+1), αυτό δεν επηρεάζει στατιστικά σημαντικά την δημιουργία των CAR. Ωστόσο στην ανάλυση που έγινε για τις άλλες δυο περιόδους παρατήρησης, φάνηκε ότι ο συντελεστής που αντιστοιχεί στο σύνολο των περιουσιακών στοιχείων είναι θετικός και στατιστικά σημαντικά διάφορος του μηδενός. Ο Gayle Delong (2001) δεν βρήκε στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στα CAR και το μέγεθος, αν και σε αυτό αντιστοιχεί θετικός συντελεστής (0,01). Αντίθετα οι Maria Fabiana Penas και Haluk Unal (2004) βρήκαν ότι μέγεθος και μη κανονικές αποδόσεις σχετίζονται θετικά και στατιστικά

σημαντικά. Η θετική σχέση που βρήκαμε ανάμεσα στα CAR και το μέγεθος, δεν ενισχύει την θεωρία «δημιουργίας αυτοκρατοριών» (empire building) και την θεωρία «προβλήματος αντιπροσώπευσης» (agency problem), διότι σε αυτή την περίπτωση θα έπρεπε η αγορά να τιμωρεί τις εξαγορές που γίνονται με στόχο την γρήγορη και σχετικά εύκολη αύξηση του μεγέθους της αγοράστριας τράπεζας, έτσι ώστε να κερδίζουν υψηλές αμοιβές και bonus τα στελέχη. Αντίθετα όπως και στη περίπτωση των τραπεζών στόχων, ενισχύεται η θεωρία «πολύ μεγάλος για να αποτύχεις» (too big to fail) βάσει της οποίας όσο πιο μεγάλη είναι η τράπεζα, τόσο περισσότερο θα την προστατέψει το κράτος σε περίπτωση χρηματοοικονομικών δυσκολιών (financial distress). Επίσης μια αγοράστρια τράπεζα με μεγάλο μερίδιο αγοράς, τεχνογνωσία και επιτυχημένη λειτουργία εμπνέει ασφάλεια και σιγουριά στην αγορά με αποτέλεσμα αυτή να αντιμετωπίζει θετικά την πρόταση συγχώνευσης ή εξαγοράς, ως άλλη μία επενδυτική ευκαιρία.

Ο τρίτος παράγοντας που επηρεάζει τα CAR των αγοραστριών τραπεζών την περίοδο γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης είναι ο τρόπος πληρωμής του τιμήματος. Βρήκαμε ότι η πληρωμή με μετρητά σχετίζεται θετικά με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις. Μάλιστα για τις περιόδους παρατήρησης (-10,+10) και (-30,+30) ο συντελεστής κυμαίνεται από 0,1 έως 0,19 περίπου και είναι στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο εμπιστοσύνης 0,1%. Ο Travlos (1987) έδειξε ότι οι αγοραστές που πληρώνουν για τις εξαγορές τους με μετρητά κερδίζουν πολύ περισσότερο από αυτούς που πληρώνουν με μετοχές. Ο DeLong (2001) βρήκε ότι η πληρωμή με μετρητά από τις αγοράστριες δημιουργεί θετικές μη κανονικές αποδόσεις, αλλά ο συντελεστής είναι μη στατιστικά σημαντικός (coefficient=1,11 t-stat=0,65). Οι Frame και Lastrapes (1998) μελέτησαν την μέθοδο πληρωμής εκφρασμένη ως το ποσοστό μετρητών επί του συνολικού αντίτιμου που χρησιμοποιήθηκαν για την συναλλαγή και βρήκαν θετική σχέση, η οποία δεν είναι στατιστικά σημαντική (coefficient=0,0029 t-stat=0,49). Ο David Becher (2000) βρήκε ότι οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές τραπεζών που χρηματοδοτούνται με μετρητά, οδηγούν σε θετικές αποδόσεις για τους αγοραστές ενώ η πληρωμή με μετοχές σε αρνητικά CAR. Η πληρωμή με μετρητά δηλώνει αρχικά ότι τα περιουσιακά στοιχεία του αγοραστή δεν είναι υπερτιμημένα, ώστε να εκδώσει μετοχές και έτσι η αγορά δεν πιέζει την τιμή της μετοχής του προς

τα κάτω. Στην περίπτωση υπερτιμήσεως του αγοραστή, η πληρωμή θα γινόταν με μετοχές (bidder overvaluation hypothesis), αλλά αυτό θα προκαλούσε αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις. Επίσης η επιλογή των μετρητών αντί μετοχών, συνδέεται με την καλή κατάσταση ρευστότητας του αγοραστή, γεγονός που επιβραβεύεται από την αγορά.

Όσον αφορά το λόγο «αγοραία αξία προς λογιστική αξία» της αγοράστριας τράπεζας παρατηρούμε ότι για τις περιόδους παρατήρησης (-1,+1) και (-30,+30), ο συντελεστής της έχει αρνητικό πρόσημο ενώ για την περίοδο παρατήρησης (-10,+10) θετικό. Ωστόσο αυτός δεν είναι σε καμία περίπτωση στατιστικά σημαντικά διάφορος από το μηδέν, που σημαίνει ότι το αν είναι υποτιμημένος ή όχι ο αγοραστής δεν έχει άμεση ουσιαστική επίδραση στη δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων. Στο σημείο αυτό σημειώνουμε ότι δεν βρέθηκαν άλλες έρευνες που να εξετάζουν την μεταβλητή αυτή έτσι ώστε να παραθέσουμε τα αποτελέσματά τους. Αναμέναμε ωστόσο θετική σχέση ανάμεσα στα CAR και το market to book value. Η λογική είναι ότι αν μια αγοράστρια τράπεζα ήταν υποτιμημένη τότε αυτό θα οφειλόταν είτε σε mispricing από την αγορά είτε στην αναποτελεσματική διοίκηση, η οποία δεν αξιοποίησε σωστά τις επενδυτικές ευκαιρίες και δεν οδήγησε την τράπεζα σε κερδοφορία και ανάπτυξη. Στην δεύτερη περίπτωση η αγορά αναμέναμε να τιμωρήσει την κίνηση μιας τέτοιας αναποτελεσματικής διοίκησης, η οποία επιδιώκει να αναλάβει και την τράπεζα στόχο και να υπάρξουν χαμηλές αποδόσεις. Από την άλλη μεριά, υπάρχει η άποψη ότι η διοίκηση της αγοράστριας μπορεί να καταφύγει στην εξαγορά άλλης τράπεζας που διαθέτει υψηλή τεχνογνωσία σε ένα συγκεκριμένο προϊόν ή αγορά, ή χαρακτηρίζεται από καλύτερα συστήματα εσωτερικής διακυβέρνησης. Κύριος στόχος της θα ήταν να κάνει αποδοτικότερη την λειτουργία της, να βελτιώσει τους εσωτερικούς μηχανισμούς οργάνωσης και έλεγχου ή να αναπτύξει νέα προϊόντα και υπηρεσίες. Σε αυτήν την περίπτωση είναι πιθανό να προέκυπταν θετικά CAR καθώς η αγορά επιβράβευε την στρατηγική αυτή. Ωστόσο η μελέτη μας, με βάση τα στοιχεία που προκύψαν δεν μπορεί να στηρίξει καμία από τις παραπάνω θεωρίες, καθώς δεν βρέθηκε καμία σχέση ανάμεσα στο λόγο «αγοραία αξία προς λογιστική αξία» και υπερβάλλουσες αποδόσεις.

Επίσης όπως έχει ήδη αναφερθεί ελέγξαμε το ποσοστό συμμετοχής του αγοραστή (αν αυτός συμμετέχει) στην τράπεζα στόχο πριν την συγχώνευση ή την εξαγορά. Όπως έχει αναφερθεί σε προηγούμενο σημείο όσο πιο μεγάλο είναι το ποσοστό αυτό, τόσο πιο μεγάλη διαπραγματευτική δύναμη έχει η αγοράστρια. Συνεπώς μπορεί να ορίσει πιο ευνοϊκούς ορους εξαγοράς για αυτήν και άρα μπορεί να μειώσει το premium. Αν και για την τράπεζα στόχο αυτό θα οδηγήσει σε χαμηλότερες μη κανονικές αποδόσεις, για τον αγοραστή λειτουργεί αντίθετα καθώς αξιοποιεί μια επενδυτική ευκαιρία με χαμηλότερο κόστος. Άρα αναμέναμε θετική σχέση ανάμεσα στη μεταβλητή Btoehold και τα CAR. Η πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης μας έδωσε και για τις τρεις περιόδους παρατήρησης, θετικό συντελεστή για το ποσοστό συμμετοχής του αγοραστή. Ωστόσο τα p-value στηρίζουν την μηδενική υπόθεση ότι αυτός είναι μηδέν. Άρα ο παραπάνω παράγοντας δεν σχετίζεται με τα CAR και έτσι δεν μπορούμε να στηρίξουμε την παραπάνω άποψη.

Ανάμεσα στους παράγοντες που εξετάσαμε και τελικά δεν επηρεάζουν τις υπερβάλλουσες αποδόσεις είναι ο χρηματοοικονομικός δείκτης απόδοσης «καθαρό περιθώριο επιτοκίου» (net interest margin). Ο Rudi Vander Venet (1996) βρήκε ότι ο παραπάνω δείκτης σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τα CAR στις συγχωνεύσεις μεταξύ τραπεζών ίσου μεγέθους και αρνητικά και στατιστικά μη σημαντικά με τα CAR. Ακόμα αναμέναμε θετική σχέση μεταξύ του Net interest margin και των μη κανονικών αποδόσεων. Παρ' όλα αυτά βρήκαμε ότι στην ανάλυση παλινδρόμησης για την περίοδο παρατήρησης (-1,+1) ο συντελεστής που αντιστοιχεί στο «καθαρό περιθώριο επιτοκίου» είναι αρνητικός, αλλά στις αναλύσεις για τις περιόδους (-10,+10) και (-30,+30) βρέθηκε θετικός. Όμως σε όλες τις περιπτώσεις υπάρχει υψηλή στήριξη στην μηδενική υπόθεση, δηλαδή στο ότι αυτός είναι μηδέν. Συνεπώς το πόσο αποδοτικά χρησιμοποιεί η αγοράστρια τράπεζα τα περιουσιακά της στοιχεία, ώστε να δημιουργεί έσοδα από τοκοφόρες εργασίες, φαίνεται να μην επηρεάζει τις μη κανονικές αποδόσεις.

Τέλος βρήκαμε ότι ο λόγος «καθαρά έσοδα από τόκους προς το σύνολο των εσόδων» της αγοράστριας τράπεζας δεν σχετίζεται με τις αποδόσεις. Αναμέναμε ότι ο παραπάνω δείκτης διάρθρωσης θα σχετίζεται θετικά με τα CAR, καθώς η αγορά θα επιβράβευε την συγχώνευση τραπεζών, όπου τα κύρια έσοδα τους προέρχονται από



την κύρια διαμεσολαβητική τους δραστηριότητα. Ωστόσο φαίνεται ότι δεν γίνεται διάκριση μεταξύ αυτής της κατηγορίας εσόδων και των εσόδων από χρηματοοικονομικές πράξεις ή προμήθειες σε σχέση με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις. Αρκεί με βάση τους παράγοντες που μελετήσαμε και την βιβλιογραφία η τράπεζα να είναι κερδοφόρα και αποδοτική, προκειμένου να οδηγήσει σε θετικά CAR. Δηλαδή η αγορά ενδιαφέρεται για τα κέρδη και όχι από το που προήλθαν αυτά, προκειμένου μέσω των μετοχικών τιμών να τιμωρήσει ή να επιβραβεύσει μια συγχώνευση ή εξαγορά.

### 6.3 Εξαγορασθείσες τράπεζες.

#### 6.3.1 Εμπειρικά αποτελέσματα.

Πίνακας 16: Περιγραφικά στατιστικά στοιχεία για το δείγμα των 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς.

Variable	Mean	Median	Standard deviation	Minimum	Maximum
Return on equity	6,525	7,730	10,0713	-31,990	20,510
Ln(Size)	16,547	17,006	2,0378	12,220	20,042
Market to Book Value	1,561	1,310	0,7529	0,590	4,320
Net Interest Margin	0,026	0,021	0,0245	0,005	0,117
Net Interest Income/Total Revenues	0,373	0,268	0,6645	0,208	4,739
Payment method	0,831	1,000	0,3752	0,000	1,000
B.toehold	27,914	0,000	35,9272	0,000	99,100

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται ο συντελεστής συσχέτισης για κάθε ζεύγος μεταβλητών που χρησιμοποιήσαμε στην πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης, με εξαρτημένη μεταβλητή τις αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών των τραπεζών στόχων. Ήταν απαραίτητο να γνωρίζουμε τη συσχέτιση μεταξύ των παραγόντων, έτσι ώστε σε περίπτωση ενός πιθανού υψηλού βαθμού συσχέτισης ανάμεσα σε ένα ζεύγος, να αποκλείσουμε την ταυτόχρονη μελέτη τους στα μοντέλα παλινδρόμησης που «τρέξαμε». Θεωρήσαμε ότι για έναν συντελεστή συσχέτισης κάτω από 0,5 δεν συντρέχει σοβαρός λόγος ανησυχίας. Οι Halkos και Salamouris (2004) έθεσαν ως όριο ώστε να μην μελετηθούν δυο παράγοντες μαζί, ο συντελεστής συσχέτισης να είναι ίσος με 0,8 και πάνω. Ωστόσο όπως κανείς μπορεί να παρατηρήσει από τον πίνακα αν και τα πρόσημα ποικίλουν δεν υπάρχουν υψηλοί

βαθμοί συσχέτισης. Μόνο στην περίπτωση του ζεύγους μεταβλητών Net Interest Income/Earnings και Net Interest Margin η συσχέτιση παίρνει τιμή 0,57 και για αυτό μελετήσαμε επιπλέον το μοντέλο (2) παλινδρόμησης που περιέχει μόνο τον έναν από τους δυο παράγοντες. Ωστόσο επειδή δεν είναι πολύ υψηλότερη η συσχέτιση από το όριο που θέσαμε τις εξετάσαμε μαζί σε ορισμένα μοντέλα

ΠΙΝΑΚΑΣ 17: Correlation matrix των υπό μελέτη μεταβλητών για το δείγμα των 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς.

	<b>ROE</b>	<b>LN(SIZE)</b>	<b>MTBV</b>	<b>NIM</b>	<b>NIE</b>	<b>Payment</b>	<b>B.Toehold</b>
<b>ROE</b>	1	0.111848	0.264561	-0.187307	0.188843	0.002900	0.150870
<b>LN(SIZE)</b>	0.111848	1	0.132253	-0.396948	-0.261629	-0.338525	-0.118895
<b>MTBV</b>	0.264561	0.132253	1	-0.229058	-0.032135	-0.050150	-0.024769
<b>NIM</b>	-0.187307	-0.396948	-0.229058	1	0.570877	0.219597	0.279785
<b>NIE</b>	0.188843	-0.261629	-0.032135	0.570877	1	0.169065	0.209686
<b>Payment</b>	0.002900	-0.338525	-0.050150	0.219597	0.169065	1	0.220321
<b>B.Toehold</b>	0.150870	-0.118895	-0.024769	0.279785	0.209686	0.220321	1

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα ευρήματα της πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης για τους υπό μελέτη παράγοντες με εξαρτημένη μεταβλητή

τις αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις των τραπεζών στόχων υπολογισμένη την περίοδο παρατήρησης (-1,+1). Συνδυάζοντας 7 παράγοντες, δημιουργήσαμε 5 μοντέλα και προσπαθήσαμε να βρούμε ποιο μοντέλο περιγράφει καλύτερα την συμπεριφορά των CAR και την επίδραση της κάθε μεταβλητής σε αυτά.

ΠΙΝΑΚΑΣ 18: Multiple regression analysis για τις υπερβάλλουσες αποδόσεις των μετοχών 59 τραπεζών «στόχων», υπολογισμένες στο event window (-1,+1). Παρουσιάζονται 5 μοντέλα παλινδρόμησης, τα οποία συνδέουν τα abnormal returns με τραπεζικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά της Σ&Ε. Εφαρμόσαμε την μέθοδο εκτίμησης Ordinary Least Squares (μέθοδος ελάχιστων τετράγωνων). Οι ανακοινώσεις έλαβαν χώρα από 1-1-1990 έως 1-3-2005 και όλα τα τραπεζικά χαρακτηριστικά αντιστοιχούν στο τέλος του έτους πριν την ανακοίνωση. Τα p-values των συντελεστών εμφανίζονται με μικρούς χαρακτήρες.

<b>Target (-1,+1)</b>	<b>Model 1</b>	<b>Model 2</b>	<b>Model 3</b>	<b>Model 4</b>	<b>Model 5</b>
<b>Constant</b>	-0.003599	-0.257701	-0.158546	-0.288328	-0.287923
	0.9522	0.0525	0.2001	0.0554	0.0570
<b>Return on Equity</b>	0.004802	0.006388	0.004255	0.004510	0.004542
	0.0508	0.0493	0.1176	0.0685	0.0749
<b>ln(total assets)</b>	0.007187	0.014813	0.013388	0.017696	0.017683
	0.1722	0.0417	0.0828	0.0376	0.0388
<b>Market to Book Value</b>	-0.025901		-0.023136	-0.023091	-0.023083
	0.1035		0.1076	0.1038	0.1078
<b>Net Interest Margin</b>		0.855322	1,312776	1,168040	1,154054
		0.1000	0.3738	0.4167	0.4442
<b>Net Interest Income/Total Income</b>			0.045373	0.040395	0.040536
			0.5306	0.5932	0.5973
<b>Payment</b>		0.081727		0.077733	0.077354
		0.0074		0.0037	0.0047
<b>Bidders Toehold</b>					-2.45E-05
					0.9411
<b>R<sup>2</sup></b>	0.157630	0.259232	0.238926	0.321607	0.321676
<b>adjusted R<sup>2</sup></b>	0.108079	0.199971	0.157961	0.213121	0.236159
<b>F-statistic</b>	3.181148	4.072146	2.950971	3.634547	3.048573
<b>Prob(F-statistic)</b>	0.031608	0.006378	0.021338	0.004916	0.010331
<b>number of observations</b>	59	59	59	59	59

Παρατηρούμε από τον παραπάνω πίνακα, ότι στο πρώτο μοντέλο παλινδρόμησης η αθροιστική μη κανονική απόδοση των μετοχών των τραπεζών στόχων συνδέεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με την απόδοση των ίδιων κεφαλαίων (coefficient=0,0048 p-value=5%). Στο 2<sup>ο</sup> μοντέλο παλινδρόμησης που εξετάζει 4 μεταβλητές, το R<sup>2</sup> είναι σαφώς βελτιωμένο (25,92%) και ο συντελεστής της απόδοσης των ίδιων κεφαλαίων αν και αυξάνεται παραμένει στατιστικά σημαντικός (coefficient=0.006388 p-value=4,93%). Συνάμα στατιστικά σημαντικοί και θετικοί είναι οι συντελεστές των «μεγέθους της τράπεζας» και της «μεθόδου πληρωμής» με coefficient=0.014813 p-value=4,17% και coefficient=0.081727 p-value=0,74% αντίστοιχα. Ακόμα το καθαρό επιτοκιακό περιθώριο σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά σε επίπεδο εμπιστοσύνης α=10% με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις (coefficient=0.855 p-value=10%). Το 5<sup>ο</sup> μοντέλο όπου έχουμε εισάγει και τους 7 υπό μελέτη παράγοντες φαίνεται να περιγράφει καλύτερα την συμπεριφορά της εξαρτημένης μεταβλητής, καθώς έχει το μεγαλύτερο R<sup>2</sup> ίσο με 32,1676% και το adjusted R<sup>2</sup> είναι επίσης αυξημένο (23,61%). Ο συντελεστής που αντιστοιχεί στην απόδοση των ίδιων κεφαλαίων αν και μικρός είναι στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο εμπιστοσύνης 10% (coefficient=0.004542 p-value=7,49%). Στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο εμπιστοσύνης α=5% και θετικοί είναι οι συντελεστές του «μεγέθους της τράπεζας» και του τρόπου χρηματοδότησης της συγχώνευσης payment method (coefficient=0.017683 p-value=3,88% και coefficient=0.077354 p-value=0,47% αντίστοιχα). Η σταθερά είναι αρνητική -0,2879 και στατιστικά σημαντική σε α=5%. Επιπλέον παρατηρούμε ότι ο συντελεστής για το ποσοστό προηγούμενης συμμετοχής της αγοράστριας στο κεφαλαίο του στόχου δεν είναι στατιστικά διάφορος του μηδενός.

Πρέπει όμως να τονίσουμε ότι οι αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις αναφέρονται στην περίοδο παρατήρησης (-1,+1) και ενδέχεται να υπάρχει προεξώφληση της πληροφορίας της ανακοίνωσης της συγχώνευσης ή της εξαγοράς αρκετές μέρες πριν και μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης. Για αυτό το λόγο επαναλαμβάνουμε την πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης, με την διάφορα ότι η εξαρτημένη μεταβλητή έχει υπολογιστεί για τα διαστήματα παρατήρησης (-10,+10) και (-30,+30).

ΠΙΝΑΚΑΣ 19: Multiple regression analysis για τις υπερβάλλουσες αποδόσεις των μετοχών 59 τραπεζών «στόχων» εξαγοράς, υπολογισμένες στο event window (-10,+10). Παρουσιάζονται 5 μοντέλα παλινδρόμησης, τα οποία συνδέουν τα abnormal returns με τραπεζικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά της Σ&Ε. Εφαρμόσαμε την μέθοδο εκτίμησης Ordinary Least Squares (μέθοδος ελάχιστων τετράγωνων). Οι ανακοινώσεις έλαβαν χώρα μεταξύ 1-1-1990 έως 1-3-2005 και όλα τα τραπεζικά χαρακτηριστικά αντιστοιχούν στο τέλος του έτους πριν την ανακοίνωση. Τα p-values των συντελεστών εμφανίζονται με μικρούς χαρακτήρες.

<b>Target (-10,+10)</b>	<b>Model 1</b>	<b>Model 2</b>	<b>Model 3</b>	<b>Model 4</b>	<b>Model 5</b>
<b>Constant</b>	-0.050167	-0.181388	-0.174107	-0.342344	-0.344867
	0.7410	0.3503	0.3987	0.0848	0.0861
<b>Return on Equity</b>	-0.002864	-0.002592	-0.000482	-0.000841	-0.000628
	0.3243	0.3572	0.8473	0.7789	0.8415
<b>In(total assets)</b>	0.006387	0.011580	0.010816	0.016404	0.016480
	0.4894	0.2569	0.3452	0.1060	0.1082
<b>Market to Book Value</b>	-0.019254		-0.032219	-0.032290	-0.032234
	0.4522		0.139	0.2073	0.2127
<b>Net Interest Margin</b>		0.675972	3.285348	3.097504	3.177024
		0.4000	0.0651	0.0208	0.0225
<b>Net Interest Income/Total Income</b>			-0.252139	-0.258145	-0.259418
			0.0016	0.0686	0.0703
<b>Payment</b>		0.109061		0.100889	0.103051
		0.0436		0.0515	0.0523
<b>Bidders Toehold</b>					-0.000139
					0.8023
<b>R<sup>2</sup></b>	0.029845	0.107563	0.144324	0.211298	0.212384
<b>adjusted R<sup>2</sup></b>	-0.026126	0.037568	0.055191	0.110613	0.142529
<b>F-statistic</b>	0.533220	1.379823	1.619196	2.098596	1.772009
<b>Prob(F-statistic)</b>	0.661537	0.254646	0.172993	0.071127	0.116064
<b>number of observations</b>	59	59	59	59	59

Ο παραπάνω πίνακας απεικονίζει 5 μοντέλα παλινδρόμησης, τα οποία ερμηνεύουν την συμπεριφορά των αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων των μετοχών των τραπεζών στόχων για την περίοδο (-10,+10). Με βάση το πρώτο μοντέλο καμία από τις μεταβλητές μεταξύ των «απόδοση ιδίων κεφαλαίων»,

«μέγεθος της τράπεζας» και «αγοραία αξία προς λογιστική αξία» δεν περιγράφει την συμπεριφορά της εξαρτημένης μεταβλητής. Στο δεύτερο μοντέλο με την εισαγωγή της «μεθόδου πληρωμής» και του «καθαρού επιτοκιακού περιθωρίου» καθώς και την αφαίρεση της market to book value παίρνουμε καλύτερο  $R^2$  (=10,1%). Επίσης στατιστικά σημαντικός σε  $\alpha=5\%$  και θετικός είναι μόνο ο συντελεστής της μεθόδου πληρωμής (coefficient=0.109061 p-value=4,36%). Εισάγοντας στο μοντέλο 1 δυο νέες μεταβλητές το «καθαρό περιθώριο επιτοκίου» και τα «καθαρά έσοδα από τόκους προς το σύνολο των εσόδων» έχουμε το μοντέλο 3 με αυξημένο  $R^2$  (14,43%) και adjusted  $R^2$ . Εκεί η εξαρτημένη μεταβλητή συνδέεται θετικά και στατιστικά σημαντικά σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$  με τα «έσοδα από τόκους προς το μέσο όρο ενεργητικού» και αρνητικά (coefficient=3,285 p-value=6,51%) και στατιστικά σημαντικά σε  $\alpha=1\%$  με τα «καθαρά έσοδα από τόκους προς το σύνολο των εσόδων» (coefficient= -0.252139 p-value=0,16%). Μέχρι τώρα η σταθερά δεν ήταν στατιστικά σημαντικά διάφορη του μηδενός. Στο 5<sup>ο</sup> μοντέλο εξετάσαμε και τους 7 παράγοντες μαζί και καταλήξαμε ότι έχει το υψηλότερο  $R^2$  (21,23%) και adjusted  $R^2$ . Δηλαδή θεωρούμε ότι σε σχέση με τα προηγούμενα περιγράφει καλύτερα την συμπεριφορά των αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων. Παρατηρούμε ότι ο συντελεστής του μεγέθους της τράπεζας είναι θετικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$  (coefficient=0.016480 p-value=10,82%). Στο ίδιο επίπεδο εμπιστοσύνης είναι εξίσου στατιστικά σημαντικός ο συντελεστής των «καθαρών εσόδων από τόκους προς το σύνολο των εσόδων», αλλά παραμένει αρνητικός (coefficient=-0.259418 p-value=7,03%). Αντίθετα θετικοί και στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$  είναι οι αντίστοιχοι συντελεστές του «καθαρού περιθωρίου επιτοκίου» και της «μεθόδου πληρωμής» (coefficient=3,177024 p-value=2,25% και coefficient=0,10305 p-value=5,23%). Ωστόσο για ακόμα μια φορά παρατηρούμε ότι το ποσοστό συμμετοχής στο κεφαλαίο της τράπεζας στόχου από τον αγοραστή σχετίζεται αρνητικά, αλλά μη στατιστικά σημαντικά με τις αθροιστικές υπερβάλλουσες αποδόσεις. Τέλος η σταθερά είναι -0,344867 και στατιστικά σημαντικά διάφορη του 0 σε επίπεδο εμπιστοσύνης 10%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 20: Multiple regression analysis για τις υπερβάλλουσες αποδόσεις των μετοχών 59 τραπεζών «στόχων» εξαγοράς, υπολογισμένες στο event window (-30,+30). Παρουσιάζονται 5 μοντέλα παλινδρόμησης, τα οποία συνδέουν τα abnormal returns με τραπεζικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά της Σ&Ε. Εφαρμόσαμε την μέθοδο εκτίμησης Ordinary Least Squares (μέθοδος ελάχιστων τετράγωνων). Οι ανακοινώσεις έλαβαν χώρα μεταξύ 1-1-1990 έως 1-3-2005 και όλα τα τραπεζικά χαρακτηριστικά αντιστοιχούν στο τέλος του έτους πριν την ανακοίνωση. Τα p-values των συντελεστών εμφανίζονται με μικρούς χαρακτήρες.

Target (-30,+30)	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
<b>Constant</b>	0.264043	-0.164891	0.032421	-0.347316	-0.343980
	0.2041	0.4743	0.9033	0.1463	0.1521
<b>Return on Equity</b>	0.002565	-0.000426	0.004027	0.002120	0.002394
	0.4051	0.8679	0.1421	0.4513	0.4013
<b>In(total assets)</b>	-0.005632	0.004852	0.003938	0.016236	0.016471
	0.6594	0.6895	0.8143	0.2012	0.1971
<b>Market to Book Value</b>	-0.041146		-0.033522	-0.030520	-0.032958
	0.3201		0.4707	0.4224	0.3903
<b>Net Interest Margin</b>		0.692049	3.704755	3.124687	3.319675
		0.4830	0.0682	0.0477	0.0392
<b>Net Interest Income/Total Income</b>			-0.151358	-0.151397	-0.146366
			0.2421	0.3717	0.3901
<b>Payment</b>		0.255865		0.241741	0.243642
		0.0001		0.0002	0.0002
<b>Bidders Toehold</b>					-0.000476
					0.4476
<b>R<sup>2</sup></b>	0.028865	0.195505	0.118040	0.347332	0.355375
<b>adjusted R<sup>2</sup></b>	-0.026105	0.131145	0.028044	0.265749	0.259367
<b>F-statistic</b>	0.525099	4.808094	1.311615	4.257383	3.701519
<b>Prob(F-statistic)</b>	0.666933	0.002283	0.274608	0.001625	0.002886
<b>number of observations</b>	59	59	59	59	59

Παρατηρούμε ότι για το πρώτο μοντέλο η χρήση των μεταβλητών «απόδοση ιδίων κεφαλαίων», «market value to book value» και «συνολικά περιουσιακά στοιχεία», δεν περιγράφει καλά την συμπεριφορά των CAR καθώς το R<sup>2</sup> είναι 2%



και οι συντελεστές όλων των μεταβλητών είναι μη στατιστικά σημαντικά διάφοροι από το μηδέν. Αν εισάγουμε στο μοντέλο αυτό και τις μεταβλητές «καθαρό περιθώριο» επιτοκίου και τα «καθαρά έσοδα από τόκους προς σύνολο εσόδων» παρατηρούμε ότι το νέο μοντέλο (3) έχει  $R^2$  11,8% και περιγράφει καλύτερα την μεταβλητότητα της εξαρτημένης μεταβλητής. Παρατηρούμε ότι ο συντελεστής του «καθαρού επιτοκιακού περιθωρίου» είναι θετικός και στατιστικά σημαντικά (σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$ ) διάφορος του 0 καθώς έχει p-value 0,06. Καλύτερο μοντέλο φαίνεται να είναι το 2<sup>ο</sup> από τα προηγούμενα με  $R^2=27,38\%$ . Εδώ στατιστικά σημαντική με  $\alpha=0,1\%$  και θετική είναι μόνο η μεταβλητή «μέθοδος πληρωμής». Στο 7<sup>ο</sup> μοντέλο συμπεριλάβαμε και τις 7 μεταβλητές και σαφώς τόσο το  $R^2$  όσο και το adjusted  $R^2$  είναι αυξημένα από αυτά των υπόλοιπων 4 μοντέλων. Οι αντίστοιχοι συντελεστές του «καθαρού επιτοκιακού περιθωρίου» και της «μεθόδου πληρωμής» είναι στατιστικά σημαντικοί με  $p\text{-value}=0.0392$  και  $p\text{-value}=0.0002$  και συνάμα θετικοί. Αντίθετα ο συντελεστής του ποσοστού συμμετοχής της αγοράστριας στο κεφαλαίο της εξαγορασθείσας δεν είναι στατιστικά σημαντικά διαφορετικός του 0.

Όσον αφορά το  $R^2$ , βρήκαμε από την πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης για το event window (-30,+30), ότι κυμαίνεται από 19,5% έως 35,5%, ενώ για το event window (-10,+10) το  $R^2$  είναι από 10% έως 22% περίπου. Για το event window (-1,+1) το  $R^2$  φτάνει έως και 32%. Οι τιμές αν και είναι σχετικά χαμηλές δεν είναι μικρότερες από τις αντίστοιχες της βιβλιογραφίας. Ο Akgihbe, Madura (1999) στα αποτελέσματα των δυο μοντέλων στο event window (-1,0) που ανέλυσε, βρήκε  $R^2$  21,63% και 22,8%. Όσον αφορά τους Yaron Brook, Robert Hendershott. Lee (2000), τα  $R^2$  της πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης τους για τις υπερβάλλουσες αποδόσεις των τραπεζών στόχων ήταν 16,4% και 15,5%. Τέλος ο Delong (2001) στην ανάλυση των παραγόντων που επιδρούν στα CAR για το event window (-10,+1), είχε  $R^2$  18,4%.

### **6.3.2 Ανάλυση και σχολιασμός των εμπειρικών αποτελεσμάτων με βάση τις θεωρίες και τις υποθέσεις των Σ&Ε.**

Αξίζει να αναφέρουμε ότι στα 4 από τα 5 μοντέλα παλινδρόμησης με βάση το event window (-1,+1), η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις. Στα ίδιο αποτέλεσμα κατέληξε και ο Darius Palia(1993). Ωστόσο οι Yaron Brook, Robert Hendershott και Darrell Lee(2000) βρήκαν ότι ο συντελεστής της απόδοσης των ίδιων κεφαλαίων έχει αρνητικό πρόσημο και μάλιστα δεν ήταν στατιστικός σημαντικός, κάτι που είναι αντίθετο με τα ευρήματά μας. Όπως έχουμε αναφέρει σε προηγούμενη ενότητα περιμέναμε να βρούμε ότι ο συντελεστής της απόδοσης των ίδιων κεφαλαίων να είναι θετικός. Αυτό συμβαίνει γιατί η αγορά επιβραβεύει την εξαγορά ή την συγχώνευση μιας τράπεζας στόχου, η οποία χρησιμοποιεί τα κεφαλαία της αποδοτικά. Δηλαδή η πιθανή συνένωση μιας ήδη υγιούς και αποδοτικής τράπεζας στόχου, με μια αγοράστρια τράπεζα με κατά κανόνα μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς και τεχνογνωσία, θα αυξήσει περισσότερο την μετοχική απόδοση του στόχου, καθώς δημιουργούνται περισσότερες προσδοκίες κέρδους και νέες επενδυτικές ευκαιρίες. Προφανώς στην περίπτωση που η τράπεζα στόχος έχει θετικό ROE τότε η συγχώνευση δεν γίνεται για «τον εταιρικό έλεγχο της εταιρείας» και την αντικατάσταση της παλαιάς διοίκησης γιατί δεν τίθεται θέμα αναποτελεσματικότητας της. Αξίζει να αναφέρουμε ότι στην πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης για τα event window (-10,+10) και (-30,+30) η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων δεν σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με τις μη κανονικές αποδόσεις.

Όσον αφορά το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων παρατηρούμε ότι στις αναλύσεις παλινδρόμησης για τις περιόδους παρατήρησης (-1,+1) και (-10,+10), ο συντελεστής του  $\ln(\text{total assets})$  είναι θετικός και στατιστικά σημαντικά διάφορος του μηδέν. Λαμβάνει τιμή περίπου κοντά στο 0,017 και ενώ για την περίοδο (-1,+1) είναι στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=50\%$ , για την περίοδο (-10,+10) είναι σημαντικός σε  $\alpha=10\%$ . Οι Yaron Brook, Robert Hendershott (2000) βρήκαν ότι για το μέγεθος της τράπεζας, δοσμένο μέσα από το σύνολο των περιουσιακών

στοιχείων, αν και του αντιστοιχεί αρνητικός συντελεστής (-0,011), αυτός δεν είναι στατιστικά σημαντικός. Αντίθετα οι Halkos και Salamouris (2004) βρήκαν θετική σχέση ανάμεσα στο μέγεθος και την απόδοση. Επίσης η Maria Fabiana Penas και Unal (2004) βρήκαν ότι ο συντελεστής του μεγέθους είναι αρνητικός γύρω στο -0,08 και στατιστικά σημαντικός με  $\alpha=1\%$ . Εφόσον στη ερευνά μας βρήκαμε θετική σχέση ανάμεσα στο μέγεθος και στις αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις, αποκλείουμε την θεωρία της «δημιουργίας αυτοκρατορίας» (empire building). Η παραπάνω θεωρία συνδέεται με το «πρόβλημα αντιπροσώπευσης» και υποστηρίζει ότι τα στελέχη αντιλαμβάνονται την εξαγορά μιας μεγάλης τράπεζας στόχου, ως έναν σχετικά εύκολο τρόπο να αυξήσουν το μέγεθος της τράπεζας και έτσι να κερδίσουν υψηλότερες αμοιβές και να μειώσουν τον επαγγελματικό τους κίνδυνο. Σε μια τέτοια περίπτωση όμως θα περιμέναμε αρνητική σχέση με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις, καθώς η αγορά αναγνωρίζει ότι το κίνητρο δεν είναι η μεγιστοποίηση του πλούτου των επενδυτών και «τιμωρεί» την τράπεζα. Όμως εφόσον αυτό δεν ισχύει στην περίπτωση μας δεχόμαστε την θεωρία «πολύ μεγάλος για να αποτύχεις» (Too Big To Fail), η οποία δέχεται ότι όσο πιο μεγάλη είναι η τράπεζα τόσο πιο δύσκολα θα αντιμετωπίσει χρηματοοικονομικές δυσχέρειες. Αυτό συμβαίνει γιατί οι κυβερνήσεις θεωρούν ότι τέτοιες τράπεζες είναι τόσο σημαντικές για την ομαλή λειτουργία της οικονομίας, που θα την ενισχύσουν σε περίπτωση δυσκολιών ή πτώχευσης.

Επίσης στην πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης συμπεριλάβαμε και το λόγο «αγοραία αξία προς λογιστική αξία» (market to book value) της τράπεζας. Όπως έχουμε αναφέρει στην ενότητα των υποθέσεων η ερμηνεία που θα δοθεί στο παραπάνω δείκτη, εξαρτάται από τα ευρήματα της μελέτης. Μπορεί κανείς να παρατηρήσει από τους παραπάνω πίνακες ότι ο συντελεστής που αντιστοιχεί στο market to book value δείκτη έχει αρνητικό πρόσημο σε όλες τις παλινδρομήσεις, αλλά στατιστικά σημαντικός είναι μόνο για το πρώτη περίοδο παρατήρησης (-1,+1). Επίσης κυμαίνεται από το -0,02 έως -0,04. Άρα με βάση την αρνητική σχέση που εντοπίσαμε ανάμεσα στις υπερβάλλουσες αποδόσεις και το παραπάνω λόγο, ενισχύεται η άποψη ότι υποτιμημένες τράπεζες έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες για θετικές μη κανονικές αποδόσεις. Στην περίπτωση που η υποτίμηση αυτή δεν προήλθε από «κακή» εκτίμηση της αγοράς, τότε αυτή οφείλεται στην ύπαρξη προβλήματος

αντιπροσώπευσης και αναποτελεσματικής διοίκησης, η οποία είτε δεν δραστηριοποιήθηκε ανάλογα ώστε να εκμεταλλευτεί τα growth opportunities, είτε δε προέβαλλε σωστά προς το επενδυτικό κοινό την πραγματική εικόνα της εταιρείας, με αποτέλεσμα η αγορά να την υποτιμήσει. Σε αυτό το σημείο ενισχύεται και η θεωρία ασυμμετρίας πληροφόρησης (Information Asymmetries Hypothesis). Με βάση αυτήν την θεωρία μια τράπεζα εξαγοράζει μια άλλη διότι έχει εσωτερική πληροφόρηση, βάσει της οποίας θεωρεί ότι η αξία της τράπεζας στόχου είναι υποτιμημένη από την αγορά. Συνεπώς θέλει να αποκτήσει τον έλεγχο της και να αντικαταστήσει την παλαιά αναποτελεσματική διοίκηση, ώστε έτσι να αξιοποιήσει το πραγματικό δυναμικό της τράπεζας στόχου και τις ευοίωνες προοπτικές ανάπτυξης της. Η αγορά το αντιλαμβάνεται αυτό με την ανακοίνωση της συγχώνευσης ή της εξαγοράς και διορθώνει την υποτιμημένη αξία της τράπεζας στόχου, αυξάνοντας την τιμή της μετοχής της εταιρείας ώστε αυτή έτσι να αντανakλά τις προοπτικές επίτευξης υψηλών κερδών και αξιοποίησης της δυναμικής της.

Ένας ακόμα παράγοντας που μελετήσαμε, με ουσιαστική συμμετοχή στη δημιουργία θετικών μη κανονικών αποδόσεων, είναι η μέθοδος πληρωμής Payment method, δηλαδή αν η χρηματοδότηση της εξαγοράς γίνεται με μετρητά ή με την έκδοση μετοχών. Σε όσα μοντέλα την συμπεριλάβαμε και για όλες τις περιόδους παρατήρησης, ο συντελεστής που της αντιστοιχεί προέκυψε θετικός και στατιστικά σημαντικός τουλάχιστον σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$ . Η δε τιμή του κυμαίνεται από 0,077 έως 0,25. Ο Delong (2001) βρήκε ότι η πληρωμή με μετοχές από τις αγοράστριες δημιουργεί αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις τόσο στις ίδιες όσο και στις τράπεζες στόχους. Ο Travlos (1987) βρήκε ότι η πληρωμή με μετρητά επηρεάζει θετικά και στατιστικά σημαντικά τις υπερβάλλουσες αποδόσεις, ενώ ο David Becher (2000) βρήκε ότι οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές τραπεζών που χρηματοδοτούνται με την έκδοση μετοχών, δημιουργούν μικρότερες αποδόσεις σε σχέση με αυτές όπου έχουμε χρηματοδότηση με μετρητά ή με συνδυασμό των δυο. Με βάση τα αποτελέσματα της ερευνάς μας ενισχύεται η «υπόθεση υπερτιμήσεως του αγοραστή» (bidder overvaluation hypothesis) και η «υπόθεση ασυμμετρίας πληροφοριών» (information asymmetries hypothesis). Με βάση αυτές τις δυο υποθέσεις αν η διοίκηση της αγοράστριας τράπεζας έχει εσωτερική πληροφόρηση ότι τα υπάρχοντα

περιουσιακά στοιχεία της είναι υπερτιμημένα, τότε θα χρησιμοποιήσει την έκδοση μετοχών για να χρηματοδοτήσει την εξαγορά. Οι επενδύτες όμως έχουν γνώση της τάσης αυτής και πιέζουν την τιμή του αγοραστή προς τα κάτω. Επίσης παρασύρεται και η τιμή της μετοχής της τράπεζας στόχου προς τα κάτω, καθώς η αγορά αμφιβάλει για το κατά πόσο μπορεί η υπερτιμημένη αγοράστρια τράπεζα να εκμεταλλευτεί αποδοτικά την εξαγοραζόμενη και να δημιουργηθούν συνέργιες. Δηλαδή το αρνητικό κλίμα που δημιουργείται σε περίπτωση έκδοσης μετοχών από τον αγοραστή, μεταφέρεται και στην εξαγοραζόμενη τράπεζα δημιουργώντας αρνητικά CAR. Τέλος δεν φαίνεται να ισχύει η θεωρία «φορολογικών επιδράσεων» (tax effects hypothesis), με βάση την οποία οι μέτοχοι της τράπεζας στόχου προτιμούν την πληρωμή με μετοχές, διότι οι μετοχές φορολογούνται όταν πουληθούν ενώ τα μετρητά φορολογούνται άμεσα.

Επίσης όπως έχει ήδη αναφερθεί ελέγξαμε το ποσοστό συμμετοχής του αγοραστή bidders toehold (αν αυτός συμμετέχει) στην τράπεζα στόχο πριν την συγχώνευση ή την εξαγορά. Είναι γεγονός ότι όσο πιο μεγάλη είναι η συμμετοχή της αγοράστριας τράπεζας τόσο πιο εύκολα πραγματοποιείται η εξαγορά. Συνήθως τέτοιες συγχωνεύσεις είναι «φιλικές» (friendly). Όσο πιο μεγάλο είναι το ποσοστό συμμετοχής τόσο μεγαλύτερη διαπραγματευτική δύναμη διαθέτει ο αγοραστής. Συνεπώς μπορεί να μειώσει το premium εξαγοράς. Επίσης εφόσον οι περισσότερες εξαγορές με μεγάλο ποσοστό συμμετοχής, με βάση την θεωρία είναι φιλικές δεν αναμένεται να λειτουργήσουν σε μεγάλο βαθμό ως πειθαρχικός μηχανισμός της αγοράς (disciplinary control mechanism) όπως οι εχθρικές. Άρα δημιουργούν λιγότερη αξία. Οι παραπάνω υποθέσεις μας οδήγησαν να αναμένουμε, ότι το ποσοστό συμμετοχής της αγοράστριας στο κεφαλαίο του στόχου, συνδέεται αρνητικά με τις αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις της τράπεζα στόχου. Ωστόσο αν και ο συντελεστής που μας έδωσε η πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμηση είναι αρνητικός δεν είναι στατιστικά σημαντικά διάφορος του μηδενός. Δυστυχώς τα αποτελέσματα μας σε σχέση με αυτόν τον παράγοντα δεν μπορούν συγκριθούν με αλλά αντίστοιχα άλλων ερευνών, γιατί δεν βρήκαμε μελετες στην βιβλιογραφία που να τον έχουν συμπεριλάβει.

Όσον αφορά τον χρηματοοικονομικό δείκτη απόδοσης net interest margin βρήκαμε στην πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης που έγινε ειδικά για τις περιόδους (-10,+10) και (-30,+30) ότι σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τα CAR των τραπεζών στόχων. Μάλιστα ο συντελεστής για τα μοντέλα 3,4 και 5 κυμαίνεται μεταξύ του 3,1 και 3,7 και είναι στατιστικά σημαντικός στα περισσότερα σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$ . Ο Vander Venet (1996) βρήκε ότι ο παραπάνω λόγος σχετίζεται θετικά με τα CAR, αλλά μη στατιστικά σημαντικά. Αναμέναμε να βρούμε θετική σχέση του παραπάνω δείκτη με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις, καθώς μια τράπεζα στόχος με επιτυχημένη διαμεσολαβητική ικανότητα κατόπιν μιας συγχώνευσης με μια μεγαλύτερη και πιο επιτυχημένη τράπεζα, έχει στέρεες βάσεις για περαιτέρω ανάπτυξη και περισσότερες πιθανότητες να συνεχίσει να είναι αποδοτική. Δηλαδή όσο πιο αποδοτικά χρησιμοποιεί μια τράπεζα τα περιουσιακά της στοιχεία ώστε να δημιουργεί έσοδα από τοκοφόρες εργασίες, τόσο πιο πιθανός στόχος εξαγοράς αποτελεί και τόσο μεγαλύτερες θετικές μη κανονικές αποδόσεις θα έχει εξαιτίας της πληροφορίας για συγχώνευση ή εξαγορά.

Σε αντίθεση με το προηγούμενο δείκτη απόδοσης, ο χρηματοοικονομικός δείκτης «καθαρά έσοδα από τόκους προς το σύνολο των εσόδων» της τράπεζας στόχου δεν σχετίζεται με τα CAR. Αναμέναμε ότι ο παραπάνω δείκτης διάρθρωσης θα σχετίζεται θετικά, καθώς η αγορά θα επιβράβευε την συγχώνευση τραπεζών, όπου τα κύρια έσοδα τους προέρχονται από την διαμεσολαβητική τους ικανότητα. Ακόμα αναφέρουμε ότι ο δείκτης αυτός δεν έχει χρησιμοποιηθεί στην υπόλοιπη βιβλιογραφία και έτσι δεν μπορούμε να συγκρίνουμε τα αποτελέσματά μας με αυτά άλλων εργασιών. Για τις περιόδους παρατήρησης (-10,+10) και (-30,+30) ο συντελεστής που αντιστοιχεί σε αυτόν τον δείκτη είναι αρνητικός, αλλά μη στατιστικά σημαντικός διάφορος από το μηδέν. Δηλαδή οι επενδύτες δεν φαίνονται να ενδιαφέρονται για την πηγή των εσόδων, δηλαδή αν αυτά πηγάζουν από την παραδοσιακή διαμεσολαβητική δραστηριότητα της τράπεζας στόχου ή από άλλες δραστηριότητες όπως έσοδα προμηθειών, έσοδα τίτλων ή χρηματοοικονομικές πράξεις. Όπως είπαμε και σε άλλη παράγραφο, εξετάζουν πόσο αποδοτικά η τράπεζα χρησιμοποιεί τα κεφαλαία της.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7<sup>ο</sup>: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.

Η παρούσα διατριβή είχε ως πρώτο στόχο, την μελέτη των επιδράσεων που έχουν οι ανακοινώσεις των συγχωνεύσεων και εξαγορών, στην χρηματιστηριακή αξία των τραπεζικών ιδρυμάτων. Αυτό συνέβη με τον εντοπισμό των κερδών ή ζημιών που εμφάνισαν τα δείγματα 59 τραπεζών στόχων και 60 αγοραστριών τραπεζών που συμμετείχαν σε πρόταση συγχώνευσης ή εξαγοράς, την περίοδο 1990-2005 στις Γερμανία, Γαλλία, Ιταλία και Ηνωμένο Βασίλειο. Δεύτερος στόχος της εργασίας ήταν να διερευνηθεί πως συνδέονται ορισμένα τραπεζικά χαρακτηριστικά, καθώς επίσης και χαρακτηριστικά και όροι της προσφοράς, με τις μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών των τραπεζών, που παρατηρούνται στην περίοδο ανακοίνωσης. Τέλος έγινε μια προσπάθεια να συνδεθούν οι μεταβλητές αυτές με τις υπάρχουσες θεωρίες και τις υποθέσεις για τις συγχωνεύσεις και εξαγορές.

Οι μέσες μη κανονικές αποδόσεις AAR των αγοραστριών τραπεζών κυμάνθηκαν από  $-0,83\%$  έως  $0,302\%$  για την περίοδο παρατήρησης  $(-10,+10)$  και από  $-0,91\%$  έως  $0,852\%$  για την περίοδο  $(-30,+30)$ . Βρήκαμε ότι την ημέρα ανακοίνωσης πραγματοποιούν μέση μη κανονική απόδοση  $-0,2\%$ , ενώ για την περίοδο παρατήρησης  $(-10,+10)$  σημειώνουν αθροιστική μέση μη κανονική απόδοση  $-5,038\%$ , στατιστικά σημαντική. Την περίοδο  $(0,+1)$  τα CAAR ήταν  $-0,48\%$ . Στη συνέχεια αφού επεκτείναμε το διάστημα παρατήρησης σε 61 ημέρες  $(-30,+30)$ , βρήκαμε ότι τα CAAR είναι  $-9,617\%$  (στατιστικά σημαντικά) και για την περίοδο  $(-30,-1)$  είναι  $-2,01\%$ . Παρατηρούμε ότι η ανακοίνωση της επικείμενης συγχώνευσης επιδρά αρνητικά στην αξία των αγοραστριών τραπεζών. Ακόμα η αρνητική αυτή επίδραση στο μεγαλύτερο μέρος της συμβαίνει μετά την ημέρα ανακοίνωσης. Αν και οι περισσότερες μελέτες έδειξαν ότι οι αγοράστριες τράπεζες σημειώνουν αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις εξαιτίας της ανακοίνωσης, αυτές κυμαίνονταν από  $-3\%$  έως  $1,16\%$  για διαστήματα έως 20 ημερών γύρω από την ανακοίνωση.

Εφαρμόζοντας το υπόδειγμα της πολλαπλής παλινδρόμησης για τις αγοράστριες τράπεζες, βρήκαμε ότι ο συντελεστής που αντιστοιχεί στην απόδοση των ίδιων κεφαλαίων είναι θετικός και στατιστικά σημαντικός όπως και αναμέναμε. Με βάση την θεωρία «μηχανισμός της αγοράς για τον εταιρικό έλεγχο» (market for

corporate control), οι τράπεζες που εκμεταλλεύονται αποδοτικά τα κεφαλαία τους και έχουν πολύ καλές διοικητικές ικανότητες, εξαγοράζουν άλλες λιγότερο αποδοτικές, ώστε να απομακρύνουν την αναποτελεσματική διοίκηση τους και να βελτιώσουν την αποδοτικότητα και την κερδοφορία τους. Στην περίπτωση αυτή η αγορά λειτουργεί ως ένας πειθαρχικός μηχανισμός και επιβραβεύει αυτούς τους αγοραστές. Επίσης βρήκαμε ότι ο τρόπος χρηματοδότησης με μετρητά συνδέεται θετικά με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις. Η πληρωμή με μετρητά δηλώνει αρχικά ότι τα περιουσιακά στοιχεία της αγοράστριας τράπεζας δεν είναι υπερτιμημένα, ώστε να εκδώσει μετοχές και έτσι η αγορά δεν πιέζει την τιμή της μετοχής της προς τα κάτω. Στην περίπτωση υπερτιμήσεως του αγοραστή, η πληρωμή θα γινόταν με μετοχές (bidder overvaluation hypothesis και information asymmetries hypothesis), αλλά αυτό θα προκαλούσε αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις. Τέλος η θετική σχέση που βρήκαμε ανάμεσα στα CAR και το μέγεθος, όπως και στην περίπτωση των στόχων ενισχύει την θεωρία «πολύ μεγάλος για να αποτύχεις» (too big to fail). Όπως έχουμε αναφέρει σε άλλη παράγραφο, όσο πιο μεγάλη είναι μια τράπεζα τόσο πιο πολύ τυγχάνει της προστασίας και της στήριξης του κράτους, σε περίπτωση που αυτή αντιμετωπίζει χρηματοοικονομικές δυσχέρειες ή πρόβλημα χρεοκοπίας. Ακόμα στηρίζεται η θεωρία “Increase in market power” με βάση την οποία, η τράπεζα αυξάνει το μερίδιο αγοράς της και ισχυροποιείται έναντι των ανταγωνιστών της.

Οι μέσες μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών των 59 τραπεζών «στόχων» εξαγοράς, κυμάνθηκαν από  $-0,13\%$  έως  $2,006\%$  την περίοδο  $(-10,+10)$ . Επίσης οι μετοχές τους πραγματοποίησαν την ημέρα της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης της επικείμενης συγχώνευσης ή εξαγοράς, μέση μη κανονική απόδοση  $2,006\%$ , ενώ για την περίοδο παρατήρησης  $(-10,+10)$  εμφάνισαν αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις  $6,33\%$ , στατιστικά σημαντικές. Την περίοδο  $(0,+1)$  τα CAAR ήταν  $2,32\%$ . Μεγαλώνοντας την περίοδο συμβάντος σε 61 ημέρες  $(-30,+30)$ , βρήκαμε ότι οι μετοχές πραγματοποίησαν CAAR  $13,44\%$  και  $6,8\%$ , για την περίοδο  $(-30,0)$ , όλες στατιστικές σημαντικές. Τα αποτελέσματά μας για τις εξαγορασθείσες τράπεζες συμπίπτουν με αυτά των περισσότερων μελετών. Με βάση τα ευρήματά μας, συμπεραίνουμε ότι η ανακοίνωση επιδρά θετικά στην αξία των τραπεζών στόχων. Μάλιστα η επίδραση αυτή αρχίζει να αντικατοπτρίζεται στη τιμή της μετοχής αρκετές



μέρες πριν την ημέρα μηδέν. Επίσης συγκρίνοντας τις μη κανονικές αποδόσεις των στόχων και των αγοραστριών τραπεζών, παρατηρούμε ότι ένα μεγάλο μέρος της αξίας που προστίθεται στις τράπεζες στόχους προέρχεται από τις αγοράστριες.

Με βάση τα αποτελέσματα του υποδείγματος της πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης για τις τράπεζες στόχους εξαγοράς, ο συντελεστής που αντιστοιχεί στον τρόπο χρηματοδότησης των Σ&Ε βρέθηκε θετικός και στατιστικά σημαντικός. Η χρηματοδότηση με μετρητά οδηγεί σε θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις, αποτέλεσμα αναμενόμενο και σύμφωνο με τα αντίστοιχα της βιβλιογραφίας. Έτσι απορρίπτεται η θεωρία “tax effects hypothesis”, η οποία δέχεται ότι οι μέτοχοι της εξαγορασθείσας προτιμούν να πληρωθούν σε μετοχές εξαιτίας της μη άμεσης φορολόγησης. Ομοίως, ο δείκτης απόδοσης καθαρό περιθώριο επιτοκίου (net interest margin) συνδέεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τις μη κανονικές αποδόσεις ενισχύοντας την θέση ότι μια τράπεζα με αποδοτική διαμεσολαβητική δραστηριότητα αποτελεί ελκυστικό στόχο συγχώνευσης και αναμένεται μετά από την συνένωση της με μια μεγαλύτερη, να ισχυροποιήσει την θέση της και πρωταγωνιστήσει περισσότερο στην αγορά. Ακόμα ο συντελεστής του μεγέθους προέκυψε θετικός και στατιστικά σημαντικός, ωθώντας μας να αποκλείσουμε την θεωρία της «δημιουργίας αυτοκρατορίας» (empire building), και να δεχτούμε την θεωρία «πολύ μεγάλος για να αποτύχει» (Too Big To Fail). Επίσης φαίνεται ότι η αγορά θεωρεί ότι όσο πιο μεγάλο είναι το μέγεθος της τράπεζας, τόσο περισσότερο οικονομίες κλίμακας και αλληλοσυμπλήρωση πόρων θα υπάρξουν.

Αξίζει ακόμα να αναφέρουμε ότι το ποσοστό προηγούμενης συμμετοχής της αγοράστριας στο κεφαλαίο του στόχου εξαγοράς, δεν διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην δημιουργία των CAR για κανένα από τα δυο δείγματα που μελετήσαμε. Επιπλέον είδαμε ότι ο χρηματοοικονομικός δείκτης διάρθρωσης «καθαρά έσοδα από τόκους προς σύνολο εσόδων» δεν επιδρά σημαντικά στη δημιουργία των μη κανονικών αποδόσεων, ούτε για τις εξαγορασθείσες, ούτε για τις αγοράζουσες τράπεζες. Η αγορά δείχνει ότι δεν ενδιαφέρεται για τις πηγές των εσόδων της τράπεζας. Δηλαδή αν πρόκειται για έσοδα και από άλλες επικερδείς δραστηριότητες όπως έσοδα προμηθειών, έσοδα τίτλων ή έσοδα χρηματοοικονομικών πράξεων. Τέλος όπως και για τους παραπάνω παράγοντες, ο συντελεστής που αντιστοιχεί στο

λόγο «αγοραία αξία προς λογιστική αξία» δεν ήταν στατιστικά σημαντικά διάφορος από το μηδέν.

Τα αποτελέσματα της παρούσας διατριβής αποδεικνύουν ότι η αξία που κερδίζει ή χάνει μια τράπεζα, κατά την ανακοίνωση της συγχώνευσης ή εξαγοράς, συνδέεται, τόσο με χαρακτηριστικά της αγοράστριας και του στόχου εξαγοράς, όσο και με τα χαρακτηριστικά και του όρους της προσφοράς. Μελλοντικές μελέτες θα μπορούσαν να εξετάσουν και άλλους παράγοντες που πιθανώς επιδρούν στις μη κανονικές αποδόσεις, όπως τη συμμετοχή της διοίκησης στο κεφαλαίο της τράπεζας, τον αριθμό των υποψήφιων αγοραστών, την διάρθρωση εσόδων-εξόδων (cost income ratio), την γεωγραφική περιοχή που δραστηριοποιείται η εξαγοραζόμενη και η αγοράστρια τράπεζα καθώς και τις δραστηριότητες στις οποίες εστιάζουν.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

### **ΑΡΘΡΑ**

Frame, W.S and Lastrapes, *W.D* “*Abnormal returns in the acquisition market: The case of bank holding companies, 1990-1993*”. Journal of Financial Services Research, volume 14,2 , 1998 ,145-163

María Fabiana Penas and Haluk Unal, “*Gains in bank mergers: Evidence from the bond markets*”, Journal of Financial Economics, Volume 74, Issue 1, October 2004, Pages 149-179

Dean Amel, Colleen Barnes, Fabio Panetta and Carmelo Salleo, “*Consolidation and efficiency in the financial sector: A review of the international evidence*”, Journal of Banking & Finance, Volume 28, Issue 10, October 2004, Pages 2493-2519

Claudia M. Buch and Gayle DeLong, “*Cross-border bank mergers: What lures the rare animal*”, Journal of Banking & Finance, Volume 28, Issue 9, September 2004, Pages 2077-2102

George E. Halkos and Dimitrios S. Salamouris, “*Efficiency measurement of the Greek commercial banks with the use of financial ratios: a data envelopment analysis approach*”, Management Accounting Research, Volume 15, Issue 2, June 2004, Pages 201-224

Christopher W. Anderson, David A. Becher and Terry L. Campbell II, “*Bank mergers, the market for bank CEOs, and managerial incentives*”, Journal of Financial Intermediation, Volume 13, Issue 1, January 2004, Pages 6-27

Bert Scholtens and Robert de Wit, “*Announcement effects of bank mergers in Europe and the US*”, Research in International Business and Finance, Volume 18, Issue 2, June 2004, Pages 217-228

Wolfgang Bessler and James P. Murtagh, “*The stock market reaction to cross-border acquisitions of financial services firms: an analysis of Canadian banks*”, Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, Volume 12, Issues 4-5, October-December 2002, Pages 419-440

Arturo Estrella, “*Mixing and matching: Prospective financial sector mergers and market valuation*”, Journal of Banking & Finance, Volume 25, Issue 12, December 2001, Pages 2367-2392

Gayle L. DeLong, “*Stockholder gains from focusing versus diversifying bank mergers*”, Journal of Financial Economics, Volume 59, Issue 2, February 2001, Pages 221-252

Yaron Brook, Robert J. Hendershott and Darrell Lee, “*Corporate governance and recent consolidation in the banking industry*”, Journal of Corporate Finance, Volume 6, Issue 2, 1 July 2000, Pages 141-164

Alberto Cybo-Ottone and Maurizio Murgia, “*Mergers and shareholder wealth in European banking*”, Journal of Banking & Finance, Volume 24, Issue 6, June 2000, Pages 831-859

Aigbe Akhigbe and Jeff Madura, “*Intra-industry signals embedded in bank acquisition announcements*”, Journal of Banking & Finance, Volume 23, Issue 11, November 1999, Pages 1637-1654

Rudi Vander Venet, “*The effect of mergers and acquisitions on the efficiency and profitability of EC credit institutions*”, Journal of Banking & Finance, Volume 20, Issue 9, November 1996, Pages 1531-1558

Joel F. Houston and Michael D. Ryngaert, “*The overall gains from large bank mergers*”, Journal of Banking & Finance, Volume 18, Issue 6, December 1994, Pages 1155-1176

Darius Palia, “*The managerial regulatory and financial determinants of bank mergers premiums*”, The journal of industrial economics, Volume 31 , March 1993, Pages 91-102

David A. Becher. “*The valuation effects of bank mergers*”, Journal of corporate finance, Volume 6, Issue 2, July 2000, Pages 141-164

Alireza Tourani Rad and Luuk Van Beek, “*Market valuation of European bank mergers*”, Journal of international financial markets, institutions and money, Volume 17, Issue 5, October 1999, Pages 532-540

Hannan and Wolken,J.D, “*Returns to bidders and targets in the acquisitions process: evidence from the banking industry*”, Journal of financial services research, Volume 3, 1989, Pages145-163

Stephen J. Brown and Jerold B. Warner, “*Using daily stock returns: The case of event studies*”, Journal of financial economics, Volume 14, Issue 1, (March 1985) Pages3-31

Chris Higson, Jamie Elliot, “*Post takeover returns : the UK evidence*”, Journal of empirical finance, Volume 5, Issue 2, (July 1998), Pages 27-46

Allen Berger, Rebecca Demsetz, Philip Strahan, “*The consolidation of financial services industry: Causes, consequences, and implications for the future*”, Journal of banking and finance, Volume 23, Issues 2-4, February 1999, Pages 221-249

## **BIBΛΙΑ**

Brealey Myers, *“Principles of Corporate Finance”*, McGraw Hill, 7 edition

Βασίλης Μ. Παπαδάκης, *“Στρατηγική των Επιχειρήσεων: Ελληνική και Διεθνής Εμπειρία”*, εκδόσεις Ευγ. Μπένου

Aris Spanos, *“Probability Theory and Statistical Inference”*, Cambridge university press

William H. Greene, *“Econometric analysis”*, Prentice Hall International Edition, 5 edition

Edwin J. Elton, Martin J. Gruber, Stephen J. Brown, William N. Goetzmann, *“Modern Portfolio Theory and Investment Analysis”*, Willey international edition

Γεώργιος Αληφαντής, *“Λογιστικές Εργασίες Τέλους Χρήσεως”*, Εκδόσεις Πάμισος, 6<sup>η</sup> έκδοση

J. Fred Weston, Mark L. Mitchell, J. Harold Mulherin, *“Takeovers, Restructuring, and Corporate Governance”*, International Edition

Sudi Sudarsanam, *“Creating Value from Mergers and Acquisitions: The Challenges”*, Prentice Hall

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

ΠΙΝΑΚΑΣ 21: Παρουσίαση του δείγματος των συγχωνεύσεων και εξαγορών τραπεζών στην Γερμανία, την περίοδο 1990-2005.

<b>ΤΡΑΠΕΖΑ «ΣΤΟΧΟΣ»</b>	<b>ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ</b>	<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ</b>
Baden-Wuerttembergische Bank	Landesbank Baden-Wuerttemberg	09/01/2004
Dresdner Bank AG-Loan	Deutsche Bank AG	05/14/2004
Wuerttembergische Hypotheken	Bayerische Hypo- und Vereinsbk	04/14/2003
Rheinische Hypothekenbank AG	Deutsche Hypothekenbank	10/30/2001
Eurohypo AG(Deutsche Bank AG)	Deutsche Hypothekenbank	10/30/2001
Rheinboden Hypothekenbank	Allgemeine Hypothekenbank AG	12/27/2000
Leonberger Bausparkasse	Wuestenrot Bausparkasse AG	10/18/1999
DSL Holding	Wuestenrot Holding AG	09/03/1998
Bayerische Hypotheken	Bayerische Vereinsbank AG	07/21/1997
Bayerische Vereinsbank AG	Deutsche Bank AG	07/10/1996
Deutsche Kreditbank AG	Bayerische Landesbank	08/30/1994
Nurenberger Hypothekenbank AG	Bayerische Vereinsbank AG	07/27/1993
BHF Bank	IKB Deutsche Industriebank AG	05/04/1993
IKB Deutsche Industriebank AG	BHF Bank	05/04/1993
Pfalzische Hypothekenbank	Deutsche Hypothekenbank AG	03/09/1992
Berliner Bank AG(Germany)	Bankgesellschaft Berlin AG	01/16/1992
Vereins-und Westbank AG	Bayerische Vereinsbank AG	09/27/1991
Deutsche Bank Kreditbank	Deutsche Bank AG	12/04/1990



ΠΙΝΑΚΑΣ 22: Παρουσίαση του δείγματος των συγχωνεύσεων και εξαγορών τραπεζών στην Γαλλία, την περίοδο 1990-2005.

<b>ΤΡΑΠΕΖΑ «ΣΤΟΧΟΣ»</b>	<b>ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ</b>	<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ</b>
Credit Lyonnais SA	Caisse Nationale de Credit	12/16/2002
Credit Lyonnais SA	BNP Paribas SA	12/02/2002
Axa Banque SA	Cie Financiere de Paris	06/28/2000
Credit Lyonnais SA	Societe Generale SA	12/16/1999
Paribas SA	BNP	03/09/1999
BNP Intercontinentale	BNP	05/13/1998
Paluel-Marmont Banque	Natexis SA	12/01/1997
Natexis SA	Caisse Centrale Banques Popula	10/08/1997
Cie d'Investissements de	BNP	05/21/1997
BNP Intercontinentale	BNP	05/06/1997
Banque Layderneir	Credit du Nord	10/28/1996
Credit Foncier de France	CDC	09/09/1996
Banque Sofirec(Hldg St Honore)	Sovac(General Electric Capita)	06/27/1995
Via Credit Banque	Via Banque	03/30/1995
Cie de Suez SA	BNP	03/06/1995
SOGENAL(Societe Generale)	Societe Generale SA	10/06/1994
Banque AIG SA	Societe Generale SA	08/18/1994
Banque de Picardie(CCF)	Credit Commercial de France	07/18/1994
Credit Commercial de France	Cemilec	01/11/1994
Banque Tarneaud	Credit du Nord	01/04/1994
Banque Courtois Groupe Credit	Credit du Nord	01/04/1994
Credit National	Caisse Nationale de Credit	11/25/1993
Comptoir des Entrepreneurs	Credit Foncier de France	04/26/1993
Banque Hervet SA(France)	Credit Commercial de France	03/09/1993
Cie du Credit Universel	Banque Nationale de Paris	07/21/1992
Sofal	UIC SA	02/25/1992
Grappin-Annat	LMBD Finance	02/03/1992
Cie du Credit Universel	Banque Nationale de Paris	01/07/1992
Banque Courtois(Courtois SA)	Credit du Nord	10/24/1991
Cie La Henin SA{CLH}	Cie Financiere de Suez SA	02/13/1991
Banque Transatlantique	Cie Financiere Jean-Paul Elkan	01/01/1991
Banque Transatlantique	CIC(Centrale GAN/Groupama)	07/04/1990

ΠΙΝΑΚΑΣ 23: Παρουσίαση του δείγματος των συγχωνεύσεων και εξαγορών τραπεζών στο Ηνωμένο Βασίλειο, την περίοδο 1990-2005.

<b>ΤΡΑΠΕΖΑ «ΣΤΟΧΟΣ»</b>	<b>ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ</b>	<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ</b>
Woolwich PLC	Barclays PLC	08/11/2000
National Westminster Bank PLC	Royal Bank of Scotland Group	11/29/1999
Cater Allen Holdings PLC	Abbey National PLC	06/25/1997
King & Shaxson Holdings	Gerrard & Natl Holdings PLC	10/18/1996
Royal Bank of Scotland Group	Barclays Bank PLC	09/03/1993
Midland Bank PLC	HSBC Holdings PLC{HSBC}	03/17/1992
Sterling Trust PLC	Robert Fraser & Partners Ltd	12/02/1991
Royal Bank of Scotland Group	Barclays Bank PLC	08/30/1991
Bank of Wales PLC	Bank of Scotland PLC	05/01/1991

ΠΙΝΑΚΑΣ 24: Παρουσίαση του δείγματος των συγχωνεύσεων και εξαγορών τραπεζών, μεταξύ Γαλλίας, Γερμανίας και Ηνωμένου Βασιλείου, την περίοδο 1990-2005.

<b>ΤΡΑΠΕΖΑ «ΣΤΟΧΟΣ»</b>	<b>ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ</b>	<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ</b>
Kleinwort Benson group	Dresdner Bank	26/6/1995
BHF Bank	Credit commercial de France	17/5/1994
Credit Lyonnais	Commerzbank	14/6/1999
Credit Foncier et communal	Wuerttembergische Hypotheken	16/4/1992

ΠΙΝΑΚΑΣ 25: Παρουσίαση του δείγματος των συγχωνεύσεων και εξαγορών τραπεζών στην Ιταλία, την περίοδο 1990-2005.

<b>ΤΡΑΠΕΖΑ «ΣΤΟΧΟΣ»</b>	<b>ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ</b>	<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ</b>
Banca Popolare Commercio e	Banca Popolare di Bergamo-Cred	12/15/2002
Banca Popolare di Luino e	Banca Popolare di Bergamo-Cred	12/15/2002
Banca Intermobiliare	Cofito	11/22/2002
Banca Agricola Mantovana	Banca Monte dei Paschi di	11/13/2002
Banca Toscana	Banca Monte dei Paschi di	11/13/2002
Onbanca(Banca Popolare)	Unicredito Italiano SpA	07/16/2002
Rolo Banca 1473(Credito Itali)	Unicredito Italiano SpA	12/14/2001
Banca Popolare di Novara Scarl	Banca Popolare di Verona	11/14/2001
Cardine Banca SpA	SanPaolo IMI SpA	10/17/2001
Banca Nazionale del Lavoro SpA	Banca Monte dei Paschi di	03/09/2001
Banca di Legnano(Banca Comm)	Banca Popolare di Milano	12/20/2000
Banca Regionale Europea	Banca Lombarda SpA	11/23/2000
Mediobanca SpA	SanPaolo IMI SpA	11/08/2000
Banca Popolare di Ancona	Banca Popolare di Bergamo-Cred	11/03/2000
Banca Commerciale Italiana SpA	Banca Intesa SpA	10/11/2000
Banco di Napoli SpA	SanPaolo IMI SpA	06/07/2000
Banco di Sardegna	Banca Popolare dell'Emilia-Rom	04/19/2000

Banca Popolare di Crema	Banca Popolare di Lodi Scarl	04/19/2000
Banca Commerciale Italiana SpA	Banca Intesa SpA	05/31/1999
Banca San Paolo di Brescia	Credito Agrario Bresciano SpA	09/23/1998
Cassa di Risparmio di Parma e	Banca Intesa SpA	06/11/1998
Unicredito SpA	Credito Italiano SpA	04/15/1998
Credito Bergamasco	Banca Popolare di Verona	07/30/1997
Banca Popolare di Luino e	Banca Popolare Commercio e	02/21/1996
Banca Popolare di Napoli	Banca Popolare di Ancona	02/08/1996
Banca Agricola Milanese SpA	Banca Popolare di Milano	12/29/1995
Credito Lombardo	Banca Antoniana di Padova	12/18/1995
Banca Creditwest(Credito Emil)	Credito Emiliano(Credem Hldg)	03/29/1995
Banca Mercantile Italiana	Banca Popolare di Lodi Scarl	02/07/1995
Ambroveneto International Bank	Fondazione Cariverona	02/06/1995
Bonifiche Siele Finanziaria	BMPS	01/04/1995
Credito Lombardo	Banca Antoniana di Padova	11/22/1994
Credito Commerciale SpA	Cassa di Risparmio di Parma e	03/23/1994
Cooperbanca	Banca Agricola Mantovana	01/31/1994
Bonifiche Siele Finanziaria	Fidifin	01/24/1992
Banca Agricola Milanese SpA	Banca Popolare di Milano	11/29/1991

ΠΙΝΑΚΑΣ 26: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR), για την περίοδο παρατήρησης (-10,+10) για 60 αγοράστριες τράπεζες, σύμφωνα με το υπόδειγμα της αγοράς (Market Model).

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	t-statistic (AAR)	t-statistic (CAAR)
-10	-0,3319%	-0,3319%	-1,45041037	-0,269228646
-9	-0,2818%	-0,6137%	-1,231457583	-0,497814751
-8	-0,0893%	-0,7029%	-0,390072777	-0,570220994
-7	0,0440%	-0,6590%	0,19214363	-0,534554833
-6	-0,0724%	-0,7314%	-0,316314718	-0,593269928
-5	0,3022%	-0,4292%	1,320660964	-0,348125678
-4	-0,0018%	-0,4309%	-0,007697711	-0,349554546
-3	-0,0433%	-0,4742%	-0,189007936	-0,384638651
-2	-0,1927%	-0,6669%	-0,842192919	-0,540968517
-1	-0,0956%	-0,7625%	-0,417748678	-0,618512027
0	-0,2004%	-0,9628%	-0,875604062	-0,78104375
1	-0,2820%	-1,2449%	-1,232413166	-1,009807233
2	0,1635%	-1,0813%	0,714614223	-0,877158829
3	-0,3434%	-1,6247%	-2,374484411**	-1,317916311
4	-0,2167%	-1,8414%	-0,946909857	-1,493683986
5	-0,4319%	-2,2732%	-1,887370361*	-1,844022191*
6	-0,4114%	-2,6847%	-1,798027861*	-2,177776428**
7	-0,4912%	-3,1759%	-2,146438207**	-2,576203428**
8	-0,4692%	-3,6450%	-2,050347896**	-2,956793914***
9	-0,8305%	-4,4756%	-3,629452492****	-3,630501576****
10	-0,5623%	-5,0379%	-2,457323257**	-4,086635803****

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$

\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$

\*\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$

ΠΙΝΑΚΑΣ 27: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR), για την περίοδο παρατήρησης (-10,+10) για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς, σύμφωνα με το υπόδειγμα της αγοράς (Market Model).

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	t-statistic (AAR)	t-statistic (CAAR)
-10	-0,1349	-0,1349	-0,45754496	-0,064254057
-9	-0,0254	-0,1603	-0,08613121	-0,076349654
-8	0,28022	0,11989	0,95020901	0,057090312
-7	0,44688	0,56677	1,5153116	0,26988889
-6	0,20448	0,77125	0,69337168	0,367260619
-5	0,38996	1,16121	1,32231349	0,552956043
-4	0,2344	1,3956	0,79481691	0,66457395
-3	0,13483	1,53043	0,4571839	0,728777302
-2	0,70795	2,23838	2,40057492	1,065895379
-1	0,85309	3,09147	2,89274832	1,472130461
0	2,00612	5,09759	6,80255717	2,427428698
1	0,31543	5,41302	1,06958517	2,577632924
2	0,15794	5,57096	0,53554654	2,652840915
3	0,23441	5,80537	0,79485869	2,764464689
4	0,01224	5,81761	0,04151436	2,770294643
5	0,05078	5,86839	0,17220587	2,794477897
6	-0,0428	5,82563	-0,14500435	2,774114614
7	-0,0403	5,78536	-0,13654701	2,754939014
8	0,22995	6,01531	0,77972324	2,864437284
9	0,11137	6,12668	0,37766104	2,917473064
10	0,21247	6,33915	0,72045185	3,01864772

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$

\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$

\*\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$

ΠΙΝΑΚΑΣ 28: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR), για την περίοδο παρατήρησης (-30,+30) για 60 αγοράστριες τράπεζες, σύμφωνα με το υπόδειγμα της αγοράς (Market Model).

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	t-statistic (AAR)	t-statistic (CAAR)
-30	-0,1034%	-0,1034%	-0,451719372	-0,03625578
-29	-0,2521%	-0,3555%	-1,10173229	-0,124682723
-28	-0,2202%	-0,5757%	-0,962395473	-0,201926252
-27	-0,1890%	-0,7647%	-0,825857168	-0,26821098
-26	-0,0913%	-0,8560%	-0,399049616	-0,300239394
-25	-0,0873%	-0,9433%	-0,381589748	-0,330866449
-24	0,2129%	-0,7304%	0,9305684	-0,256177416
-23	-0,0982%	-0,8286%	-0,429078395	-0,290615992
-22	-0,2709%	-1,0994%	-1,183635602	-0,385616637
-21	0,2401%	-0,8593%	1,049238333	-0,30140295
-20	-0,0156%	-0,8749%	-0,06797833	-0,306859008
-19	-0,0554%	-0,9303%	-0,242146363	-0,326294095
-18	0,0370%	-0,8932%	0,161816496	-0,313306423
-17	-0,0404%	-0,9336%	-0,176481046	-0,327471097
-16	0,2093%	-0,7243%	0,914758192	-0,254051019
-15	-0,3217%	-1,0460%	-1,4058553	-0,366887403
-14	0,1656%	-0,8804%	0,723696893	-0,308802235
-13	-0,1255%	-1,0059%	-0,54836194	-0,352814715
-12	-0,0506%	-1,0565%	-0,221339509	-0,370579808
-11	-0,1962%	-1,2528%	-0,857568152	-0,439409715
-10	-0,3319%	-1,5847%	-1,45041037	-0,555822165
-9	-0,2818%	-1,8665%	-1,231457583	-0,654661086
-8	-0,0893%	-1,9557%	-0,390072777	-0,685969003
-7	0,0440%	-1,9118%	0,19214363	-0,670547222
-6	-0,0724%	-1,9841%	-0,316314718	-0,69593519
-5	0,3022%	-1,6819%	1,320660964	-0,589936651
-4	-0,0018%	-1,6837%	-0,007697711	-0,590554483
-3	-0,0433%	-1,7269%	-0,189007936	-0,605724587
-2	-0,1927%	-1,9197%	-0,842192919	-0,673320451
-1	-0,0956%	-2,0153%	-0,417748678	-0,706849684
0	-0,2004%	-2,2156%	-0,875604062	-0,777127184
1	-0,2820%	-2,4976%	-1,232413166	-0,876042801
2	0,1635%	-2,3341%	0,714614223	-0,818686625
3	-0,3434%	-2,8775%	-2,374484411**	-1,00926686
4	-0,2167%	-3,0941%	-0,946909857	-1,085267487
5	-0,4319%	-3,5260%	-1,887370361*	-1,236751104

6	-0,4114%	-3,9375%	-1,798027861*	-1,381063937
7	-0,4912%	-4,4286%	-2,146438207**	-1,553340788
8	-0,7366%	-5,1653%	-3,219102626***	-1,811711545*
9	-0,8805%	-6,0458%	-3,847956250****	-2,120555185**
10	-0,5623%	-6,6081%	-2,457323257**	-2,317784209**
11	-0,4188%	-7,0269%	-1,830335321*	-2,464690095**
12	-0,9194%	-7,9463%	-4,017878776****	-2,787172011****
13	-0,7033%	-8,6497%	-3,073612742***	-3,033865498***
14	-0,5262%	-9,1759%	-2,299512847**	-3,218428385***
15	-0,8048%	-9,9807%	-3,517206582****	-3,500725483****
16	-0,6062%	-10,5869%	-2,649136787**	-3,713349794****
17	-0,6508%	-11,2377%	-2,844173383***	-3,941628080****
18	-0,6157%	-11,8534%	-2,690570960***	-4,157577970****
19	-0,0722%	-11,9256%	-0,315418319	-4,182893991****
20	-0,3771%	-12,3027%	-1,647868762	-4,315154794****
21	-0,0530%	-12,3556%	-0,231577916	-4,333741639****
22	-0,1556%	-12,5112%	-0,679848978	-4,388307499****
23	0,0288%	-12,4824%	0,126009665	-4,378193743****
24	0,3884%	-12,0940%	1,697174565*	-4,241975570****
25	0,0204%	-12,0736%	0,089125626	-4,234822193****
26	0,1950%	-11,8786%	0,852345461	-4,166411469****
27	0,7686%	-11,1100%	3,358759836***	-3,896831581****
28	0,7397%	-10,3703%	3,232686591***	-3,637370551****
29	0,8525%	-9,5178%	3,725301524****	-3,338371392***
30	-0,0996%	-9,6174%	-0,435313653	-3,373310421***

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$

\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$

\*\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$



ΠΙΝΑΚΑΣ 29: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR), για την περίοδο παρατήρησης (-30,+30) για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς, σύμφωνα με το υπόδειγμα της αγοράς (Market Model).

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	t-statistic (AAR)	t-statistic (CAAR)
-30	-0,0855%	-0,0855%	-0,289782408	-0,027958136
-29	-0,1347%	-0,2202%	-0,456891349	-0,072038902
-28	-0,1395%	-0,3597%	-0,473054471	-0,117679082
-27	0,4663%	0,1066%	1,581336135	0,034887843
-26	-0,0607%	0,0460%	-0,205669052	0,015044943
-25	-0,3697%	-0,3237%	-1,253549246	-0,105897183
-24	0,0572%	-0,2664%	0,194114486	-0,087169065
-23	0,0614%	-0,2051%	0,208139742	-0,067087793
-22	-0,1062%	-0,3112%	-0,359966374	-0,101817261
-21	-0,1861%	-0,4973%	-0,630935781	-0,162689792
-20	0,0353%	-0,4620%	0,119636576	-0,151147284
-19	0,1488%	-0,3132%	0,504543872	-0,102469014
-18	-0,0097%	-0,3229%	-0,033005024	-0,105653331
-17	0,0204%	-0,3025%	0,069263933	-0,098970763
-16	-0,1027%	-0,4052%	-0,348264394	-0,132571227
-15	-0,0270%	-0,4322%	-0,091555253	-0,141404456
-14	0,7318%	0,2996%	2,4814661372**	0,098006793
-13	-0,0426%	0,2570%	-0,144319908	0,084082843
-12	0,2143%	0,4713%	0,726586647	0,154183746
-11	-0,0919%	0,3794%	-0,311549119	0,124125562
-10	-0,1349%	0,2445%	-0,457544961	0,079981736
-9	-0,0254%	0,2191%	-0,086131206	0,071671818
-8	0,2802%	0,4993%	0,950209011	0,163347752
-7	0,4469%	0,9462%	1,515311596	0,309544646
-6	0,2045%	1,1507%	0,693371684	0,376440977
-5	0,3900%	1,5406%	1,322313487	0,50401746
-4	0,2344%	1,7750%	0,794816907	0,580701201
-3	0,1348%	1,9098%	0,4571839	0,624810192
-2	0,7079%	2,6178%	2,400574920**	0,856417076
-1	0,8531%	3,4709%	2,892748316***	1,135508728
0	2,0061%	5,4770%	6,802557169****	1,791817786*
1	0,3154%	5,7924%	1,069585174	1,895011103*
2	0,1579%	5,9504%	0,535546535	1,946680502*
3	0,2344%	6,1848%	0,794858687	2,023368274**
4	0,0122%	6,1970%	0,04151436	2,027373570**

5	0,0508%	6,2478%	0,172205874	2,043987951**
6	-0,0428%	6,2050%	-0,145004348	2,029997966**
7	-0,0403%	6,1648%	-0,136547009	2,016823944**
8	0,2299%	6,3947%	0,779723244	2,092051453**
9	0,1114%	6,5061%	0,377661044	2,128488098**
10	0,2125%	6,7186%	0,720451847	2,197997117**
11	0,3462%	7,0648%	1,173942142	2,311258769**
12	1,0544%	8,1191%	3,575286635****	2,656201552**
13	-0,3596%	7,7595%	-1,219466935	2,538547679**
14	-0,0664%	7,6931%	-0,225291442	2,516811616**
15	-0,2024%	7,4906%	-0,686448956	2,450583188**
16	0,2305%	7,7212%	0,781676587	2,525999154**
17	0,3884%	8,1096%	1,317036813	2,653066545**
18	1,2182%	9,3277%	4,130628757****	3,051588605***
19	0,3874%	9,7151%	1,31362491	3,178326812***
20	0,7376%	10,4527%	2,501099630**	3,419632295***
21	0,2722%	10,7249%	0,923041103	3,508687076****
22	0,0727%	10,7976%	0,246592728	3,532478282****
23	0,4575%	11,2551%	1,551268412	3,682144281****
24	0,4083%	11,6634%	1,384391573	3,815710042****
25	0,2397%	11,9031%	0,812855418	3,894134135****
26	0,1111%	12,0142%	0,376781361	3,930485908****
27	0,4749%	12,4891%	1,610440533	4,085860819****
28	0,4852%	12,9744%	1,645382438	4,244606915****
29	0,0451%	13,0195%	0,1530439	4,259372553****
30	0,4251%	13,4446%	1,441381538	4,398436693****

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$

\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$

\*\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$

ΠΙΝΑΚΑΣ 30: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR), για την περίοδο παρατήρησης (-5,+5) για 60 αγοράστριες τράπεζες, σύμφωνα με το υπόδειγμα της αγοράς (Market Model).

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	t-statistic (AAR)	t-statistic (CAAR)
-5	0,3022%	0,3022%	1,320660964	0,372463268
-4	-0,0018%	0,3004%	-0,007697711	0,370292298
-3	-0,0433%	0,2572%	-0,189007936	0,316986783
-2	-0,1927%	0,0645%	-0,842192919	0,079464864
-1	-0,0956%	-0,0311%	-0,417748678	-0,038351928
0	-0,2004%	-0,2315%	-0,875604062	-0,285296722
1	-0,2820%	-0,5135%	-1,232413166	-0,632871647
2	0,1635%	-0,3500%	0,714614223	-0,431330482
3	-0,5434%	-0,8933%	-2,374484411**	-1,101001387
4	-0,2167%	-1,1100%	-0,946909857	-1,368056407
5	-0,4319%	-1,5419%	-1,887370361*	-1,900347549*

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$

\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$

\*\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$

ΠΙΝΑΚΑΣ 31: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR), για την περίοδο παρατήρησης (-5,+5) για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς, σύμφωνα με το υπόδειγμα της αγοράς (Market Model).

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	t-statistic (AAR)	t-statistic (CAAR)
-5	0,3900%	0,3900%	1,322313487	0,204710288
-4	0,2344%	0,6244%	0,794816907	0,327757659
-3	0,1348%	0,7592%	0,4571839	0,398535314
-2	0,7079%	1,4671%	2,400574920**	0,77017365
-1	0,8531%	2,3202%	2,892748316***	1,218006443
0	2,0061%	4,3263%	6,802557169****	2,271125429**
1	0,3154%	4,6418%	1,069585174	2,436710285**
2	0,1579%	4,7997%	0,535546535	2,519619434**
3	0,2344%	5,0341%	0,794858687	2,642673273**
4	0,0122%	5,0464%	0,04151436	2,649100204**
5	0,0508%	5,0971%	0,172205874	2,675759777***

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$

\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$

\*\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$

ΠΙΝΑΚΑΣ 32: Εκτιμημένες παράμετροι a, b για 60 αγοράστριες τράπεζες, με βάση το υποδείγματος της αγοράς για την περίοδο εκτίμησης (-360,-31).

<b>60 ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΕΣ ΤΡΑΠΕΖΕΣ</b>	<b>a</b>	<b>b</b>
BARCLAYS PLC	-0,000118	0,172382
ROYAL BANK OF SCOTLAND	0,0005690	1,504833
ABBEEY NATIONAL PLC	0,000708	1,4812
GERRARD NATL HOLDINGS	-0,001643	0,168515
HSBC HOLDINGS	0,002679	0,357694
BANK OF SCOTLAND	0,000321	1,15046
LANDESBANK BADEN	0,00022	0,005406
DEUTSCHE BANK	0,000245	0,982682
BAYERISCHE HYPO UND VER BANK	-0,002904	1,12950
DEUTSCHE HYPOTHEKENBANK	0,000886	-0,022942
DEUTSCHE HYPOTHEKENBANK	0,000886	-0,022942
WUESTENROT BAUSPARKASSE	-0,002018	0,221347
BAYERISCHE VEREINSBANK	0,000635	0,714037
DEUTSCHE BANK	-0,000503	0,965076
BAYERISCHE LANDESBANK	-0,000296	0,005617
BAYERISCHE VEREINSBANK	-0,000262	0,991542
IKB DEUTSCHE INDUSTRIENBANK	0,000209	0,439099
BHF BANK	-3,33E-06	0,342237
DEUTSCHE HYPOTHEKENBANK	-0,000854	0,10417
BANKGESSELLSCHAFT BERLIN	0,00045	0,882623
BAYERISCHE VEREINSBANK	0,000135	1,043920
DEUTSCHE BANK	-0,000102	1,04408
BNP	0,000274	1,702085
BNP	0,001119	1,531776
NATEXIS SA	8,21E-05	0,85084
BNP	8,68E-05	1,198352
SOVAC	-0,000729	0,988464
VIA BANQUE	-0,001214	0,190741
BNP	0,000704	1,209739
SOCIETE GENERAL	-0,000155	1,078916
CREDIT COMMERCIAL DE FRANCE	-1,40E-05	0,032768
CIE FINANCIERE DE SUEZ	-0,001184	0,995326
BNP PARIBAS	0,0009	1,323261
CIC	0,000511	0,027632
SOCIETE GENERAL	0,000746	1,070808
COMMERZBANK	-0,000387	0,987814
DRESDNER BANK	0,000207	0,554403
BANCA POPOLARE DI BERGAMO	0,000354	0,343969
BANCA MONTE DEI PACHI DI	-0,000355	0,782231
UNICREDITO ITALIANO	0,000608	1,014469
UNICREDITO ITALIANO	0,00027	0,90969
BANCA POPOLARE D VERONA	-0,00083	0,582613
SAN PAOLO IMI SPA	0,000112	1,17091
BANCA MONTE DEI PACHI	0,001348	0,413098
BANCA POPOLARE DI MILANO	0,000411	0,14284
BANCA LOMBARDA	0,000761	0,203126

ΠΙΝΑΚΑΣ 32: Εκτιμημένες παράμετροι a, b για 60 αγοράστριες τράπεζες, με βάση το υποδείγματος της αγοράς για την περίοδο εκτίμησης (-360,-31).

SAN PAOLO IMI	0,001271	0,39995
BANCA POPOLARE DI BERGAMO	0,000237	0,35961
BANCA INTESA	0,000577	0,132516
BANCA POPOLARE DELL EMILIA ROM	-0,000122	0,228776
BANCA POPOLARE DI LODI SCARI	-6,93E-05	0,495125
BANCA INTESA	-0,000214	0,985623
BANCA INTESA	0,004663	0,89849
CREDITO ITALIANO	0,006104	0,711906
CREDITO EMILIANO	0,000567	0,436967
BANCA POPOLARE DI LODI SCARI	2,07E-06	0,066258
CREDITO VALTELINESE	0,000195	0,15707
BANCA POPOLARE DI NOVARA	-0,001553	0,062578
BANCA AGRICOLA MANTOVANA	0,000502	-0,001802
BANCA POPOLARE DI MILANO	-0,000752	0,470274

ΠΙΝΑΚΑΣ 33: Εκτιμημένες παράμετροι a, b για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς, με βάση την παλινδρόμηση του υποδείγματος της αγοράς για την περίοδο εκτίμησης (-360,-31).

59 ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΣΤΟΧΟΙ	a	b
WOOLWICH	-0,000637	1,120347
NATIONAL WESTMINSTER	0,000846	1,641806
CATER ALLEN HOLDINGS	-0,001405	0,883094
KING AND SHAXSON HOLDINGS	0,000311	0,419446
MIDLAND BANK	0,000532	1,521446
BANK OF WHALES	-0,000267	1,011384
BADEN-WUERTTEMBERGISCHE BANK	0,000165	0,014809
DRESDNER BANK	0,0002	0,297965
WUERTTEMBERGISCHE HYPOTHEKEN	0,002382	0,760525
RHEINISCHE HYPOTHEKENBANK	0,000532	0,136295
EUROHYPO AG	-0,000364	1,709396
RHEINBODEN HYPOTHEKEN BANK	0,000152	0,445150
DSL HOLDING	-0,000132	0,186848
BAYERISCHE HYPOTHEKEN	0,000699	0,834123
DEUTSCHE KREDIT BANK	-0,000609	0,967544
BANKGESELLCHAFT BERLIN	0,000328	0,680969
BHF	-1,33E-05	0,349617
IKB DEUTSCHE INDUSTRIEBANK	0,000188	0,436639
BERLINER BANK AG	0,000119	1,651287
VEREINS UND WESTBANK AG	-0,00021	0,391176
PARIBAS SA	2,60E-05	1,363659
BNP INTERCONTINENTAL	0,003035	0,924424
BANQUE SOFIREC	-0,000384	1,236352
VIA CREDIT BANQUE	-0,000842	0,207363
CIE DE SUEZ	-0,000725	1,033639
SOGENAL	-0,000454	0,598180
BANQUE DE PICARDI	0,001764	-0,158238
BANQUE TARNEAUD	0,00207	0,258240
BANQUE COURTOIS GROUP CREDIT	0,000736	1,259809
SOFAL	-0,000304	0,175449
CIE LA HENIN	-0,000584	0,434635
CREDIT LYONNAIS	0,00126	1,016289
PARIBAS SA	0,000559	1,699557
KLEINWORT BENSON GROUP PLC	0,001501	0,599621
CREDIT COMMERCIAL DE FRANCE	-4,83E-05	1,100868
BHF BANK	0,000884	0,179597
BANCA POPOLAIRE DI LUINO	0,000783	0,167727
BANCA INTERMOBILIARE	-0,00017	0,660632
BANCA AGRICOLA MANTOVANA	-2,90E-05	0,251047
BANCA TOSCANA	-6,94E-05	0,491938
ROLO BANCA 1473	0,000135	0,964253
BANCA NAZIONALE DEL LAVORO	0,000687	0,894751
MEDIOBANCA	0,00135	0,393817
BANCO DI NAPOLI	8,77E-05	0,212592

«ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΚΑΘΟΡΙΖΟΥΝ ΤΗΝ ΜΕΤΟΧΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ & ΕΞΑΓΟΡΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ ΣΕ 4 ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΧΩΡΕΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1990-2005».

---

BANCO DI SARDEGNA	-1,02E-06	0,454181
BANCA POPOLAIRE DI CREMA	0,0007	0,047768
BANCA SAN PAOLO DI BRESCIA	0,002113	0,639874
UNICREDITO SPA	0,003338	0,727116
CREDITI BERGAMASCO	0,001854	0,265690
BANCA POPOLAIRE DI LUINO	0,000337	-0,016330
BANCA POPOLAIRE DI NAPOLI	-0,001781	-0,063627
BANCA AGRICOLA MILANESE	-0,000565	0,349598
CREDITO LOMBARDO	-0,000875	0,482599
BANCA CREDITWEST	0,000847	0,448429
BANCA MERCANTILE ITALIANA	0,000703	-0,189713
BINIFICHE SIELE FINANZARIA	0,002131	0,782357
CREDITO LOMBARDO	0,0007	0,208793
CREDITO COMMERCIALE	0,005987	-0,498333
BONIFICHE SIELE FINANZARIA	0,000467	0,531246

ΠΙΝΑΚΑΣ 34: Αποτελέσματα έλεγχου across time  $J_0$  για τις αγοράστριες τράπεζες για το event window (-30,+30)

ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΕΣ ΤΡΑΠΕΖΕΣ	$J_0$
BARCLAYS PLC	0,258199
ROYAL BANK OF SCOTLAND	-2,32379
ABBEY NATIONAL PLC	-2,32379
HSBC HOLDINGS	-1,29099
BANK OF SCOTLAND	-1,29099
LANDESBANK BADEN	-2,84019
DEUTSCHE BANK	-0,7746
BAYERISCHE HYPO UND VER BANK	1,290994
DEUTSCHE HYPOTHEKENBANK	-4,13118
DEUTSCHE HYPOTHEKENBANK	-4,13118
WUESTENROT BAUSPARKASSE	1,032796
BAYERISCHE VEREINSBANK	0,516398
DEUTSCHE BANK	-0,2582
BAYERISCHE LANDESBANK	4,905779
BAYERISCHE VEREINSBANK	-2,06559
IKB DEUTSCHE INDUSTRIENBANK	-0,2582
BHF BANK	1,807392
DEUTSCHE HYPOTHEKENBANK	5,422177
BANKGESSELLSCHAFT BERLIN	-2,32379
BAYERISCHE VEREINSBANK	-3,87298
DEUTSCHE BANK	0,258199
BNP	-0,7746
BNP	-1,29099
NATEXIS SA	-1,80739
BNP	-0,2582
SOVAC	-1,29099
VIA BANQUE	1,290994
BNP	-0,5164
SOCIETE GENERAL	0,774597
CIE FINANCIERE DE SUEZ	-0,5164
BNP PARIBAS	-0,7746
CIC	-2,32379
SOCIETE GENERAL	-1,80739
COMMERZBANK	0,258199
DRESDNER BANK	-0,5164
BANCA POPOLARE DI BERGAMO	-2,32379
BANCA MONTE DEI PACHI DI	1,032796
UNICREDITO ITALIANO	-0,2582
UNICREDITO ITALIANO	0,258199
BANCA POPOLARE D VERONA	0
SAN PAOLO IMI SPA	-0,2582
BANCA MONTE DEI PACHI	-1,0328
BANCA POPOLARE DI MILANO	0,516398
BANCA LOMBARDA	0,258199
SAN PAOLO IMI	0
BANCA POPOLARE DI BERGAMO	-0,2582
BANCA INTESA	0



ΠΙΝΑΚΑΣ 34: Αποτελέσματα έλεγχου across time  $J_0$  για τις αγοράστριες τράπεζες για το event window (-30,+30)

BANCA POPOLARE DELL EMILIA ROM	1,807392
BANCA POPOLARE DI LODI SCARI	-0,5164
BANCA INTESA	-1,0328
BANCA INTESA	-1,80739
CREDITO EMILIANO	-2,06559
BANCA POPOLARE DI LODI SCARI	1,290994
CREDITO VALTELINESE	-0,2582
BANCA POPOLARE DI NOVARA	0,774597
BANCA AGRICOLA MANTOVANA	2,065591
BANCA POPOLARE DI MILANO	2,065591
GERRARD NATL HOLDINGS	4,131182
CREDIT COMMERCIAL DE FRANCE	-0,7746

ΠΙΝΑΚΑΣ 35: Αποτελέσματα έλεγχου across time  $J_0$  για τις τράπεζες στόχους εξαγοράς για το event window (-30,+30)

ΤΡΑΠΕΖΕΣ "ΣΤΟΧΟΙ"	$J_0$
WOOLWICH	1,1717
NATIONAL WESTMINSTER	-2,47359
CATER ALLEN HOLDINGS	3,515101
KING AND SHAXSON HOLDINGS	1,432078
MIDLAND BANK	0,130189
BANK OF WHALES	3,254723
BADEN-WUERTEMBERGISCHE BANK	1,952834
DRESDNER BANK	-1,43208
WUERTEMBERGISCHE HYPOTHEKEN	1,432078
RHEINISCHE HYPOTHEKENBANK	-0,91132
EUROHYPO AG	0,390567
RHEINBODEN HYPOTHEKEN BANK	0,650945
DSL HOLDING	2,733967
BAYERISCHE HYPOTHEKEN	0,390567
DEUTSCHE KREDIT BANK	2,733967
BANKGESELLCHAFT BERLIN	1,692456
BHF	2,213211
IKB DEUTSCHE INDUSTRIEBANK	4,556612
BERLINER BANK AG	0,911322
VEREINS UND WESTBANK AG	2,473589
PARIBAS SA	1,1717
BNP INTERCONTINENTAL	-0,13019
BANQUE SOFIREC	1,692456
VIA CREDIT BANQUE	4,035856
CIE DE SUEZ	1,1717
SOGENAL	-0,13019
BANQUE DE PICARDI	-1,1717
BANQUE TARNEAUD	-0,13019
BANQUE COURTOIS GROUP CREDIT	-0,39057
SOFAL	1,1717
CIE LA HENIN	0,130189
CREDIT LYONNAIS	0,130189
PARIBAS SA	0,130189
KLEINWORT BENSON GROUP PLC	-1,1717
CREDIT COMMERCIAL DE FRANCE	1,692456
BHF BANK	2,473589
BANCA POPOLAIRE DI LUINO	0,650945
BANCA INTERMOBILIARE	3,775478
BANCA AGRICOLA MANTOVANA	-0,39057
BANCA TOSCANA	-0,13019
ROLO BANCA 1473	0,650945
BANCA NAZIONALE DEL LAVORO	0,390567
MEDIOBANCA	2,994345
BANCO DI NAPOLI	1,692456
BANCO DI SARDEGNA	2,213211

ΠΙΝΑΚΑΣ 35: Αποτελέσματα έλεγχου across time  $J_0$  για τις τράπεζες στόχους εξαγοράς για το event window (-30,+30)

BANCA POPOLAIRE DI CREMA	-1,1717
BANCA SAN PAOLO DI BRESCIA	2,733967
UNICREDITO SPA	-1,1717
CREDITI BERGAMASCO	0,130189
BANCA POPOLAIRE DI LUINO	-0,39057
BANCA POPOLAIRE DI NAPOLI	7,681146
BANCA AGRICOLA MILANESE	0,911322
CREDITO LOMBARDO	0,390567
BANCA CREDITWEST	0,911322
BANCA MERCANTILE ITALIANA	1,432078
BINIFICHE SIELE FINANZARIA	-0,91132
CREDITO LOMBARDO	1,692456
CREDITO COMMERCIALE	-2,47359

ΠΙΝΑΚΑΣ 36: Αποτελέσματα έλεγχου across firms  $J_1$  για τις αγοράστριες τράπεζες για το event window (-30,+30)

DAYS	N+ ,CAR>0	N	$J_1$
-30	26	60	-1,0328
-29	26		-1,0328
-28	25		-1,291
-27	23		-1,8074
-26	23		-1,8074
-25	23		-1,8074
-24	26		-1,0328
-23	22		-2,0656
-22	23		-1,8074
-21	27		-0,7746
-20	29		-0,2582
-19	29		-0,2582
-18	28		-0,5164
-17	31		0,2582
-16	29		-0,2582
-15	27		-0,7746
-14	29		-0,2582
-13	28		-0,5164
-12	27		-0,7746
-11	28		-0,5164
-10	24		-1,5492
-9	23		-1,8074
-8	24		-1,5492
-7	26		-1,0328
-6	27		-0,7746
-5	26		-1,0328
-4	24		-1,5492
-3	24		-1,5492
-2	25		-1,291
-1	26		-1,0328
0	25		-1,291
1	26		-1,0328
2	26		-1,0328
3	27		-0,7746
4	24		-1,5492
5	25		-1,291

<b>6</b>	29		-0,2582
<b>7</b>	31		0,2582
<b>8</b>	29		-0,2582
<b>9</b>	29		-0,2582
<b>10</b>	28		-0,5164
<b>11</b>	30		0
<b>12</b>	28		-0,5164
<b>13</b>	28		-0,5164
<b>14</b>	29		-0,2582
<b>15</b>	27		-0,7746
<b>16</b>	28		-0,5164
<b>17</b>	27		-0,7746
<b>18</b>	28		-0,5164
<b>19</b>	29		-0,2582
<b>20</b>	28		-0,5164
<b>21</b>	29		-0,2582
<b>22</b>	27		-0,7746
<b>23</b>	28		-0,5164
<b>24</b>	27		-0,7746
<b>25</b>	26		-1,0328
<b>26</b>	26		-1,0328
<b>27</b>	28		-0,5164
<b>28</b>	26		-1,0328
<b>29</b>	26		-1,0328
<b>30</b>	25		-1,291

ΠΙΝΑΚΑΣ 37: Αποτελέσματα έλεγχου across firms  $J_1$  για τις τράπεζες στόχους εξαγοράς για το event window (-30,+30)

DAYS	N+ ,CAR>0	N	$J_1$
-30	35	59	1,43208
-29	29		-0,1302
-28	29		-0,1302
-27	30		0,13019
-26	32		0,65094
-25	28		-0,3906
-24	28		-0,3906
-23	28		-0,3906
-22	30		0,13019
-21	29		-0,1302
-20	31		0,39057
-19	32		0,65094
-18	31		0,39057
-17	31		0,39057
-16	34		1,1717
-15	33		0,91132
-14	32		0,65094
-13	29		-0,1302
-12	30		0,13019
-11	26		-0,9113
-10	28		-0,3906
-9	28		-0,3906
-8	32		0,65094
-7	32		0,65094
-6	31		0,39057
-5	33		0,91132
-4	34		1,1717
-3	35		1,43208
-2	37		1,95283
-1	37		1,95283
0	38		2,21321
1	39		2,47359
2	37		1,95283
3	39		2,47359
4	40		2,73397

5	40		2,73397
6	39		2,47359
7	38		2,21321
8	41		2,99434
9	39		2,47359
10	40		2,73397
11	42		3,25472
12	44		3,77548
13	45		4,03586
14	42		3,25472
15	38		2,21321
16	41		2,99434
17	42		3,25472
18	44		3,77548
19	43		3,5151
20	47		4,55661
21	47		4,55661
22	45		4,03586
23	49		5,07737
24	50		5,33775
25	50		5,33775
26	50		5,33775
27	50		5,33775
28	50		5,33775
29	48		4,81699
30	49		5,07737

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	1
ΜΕΡΟΣ 1 <sup>ο</sup> .....	2
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 <sup>ο</sup> : ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
1.1 Γενικά.....	3
1.2 Σκοπός της μελέτης.....	5
1.3 Ορισμοί συγχωνεύσεων και εξαγορών.....	7
1.4 Θεωρίες συγχωνεύσεων και εξαγορών.....	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 <sup>ο</sup> : ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΕΜΠΕΙΡΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ.....	15
2.1 Εμπειρικές μελέτες στις Η.Π.Α.....	15
2.2 Εμπειρικές μελέτες σε Ευρώπη και Η.Π.Α.....	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 <sup>ο</sup> : ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ–ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ-ΔΕΔΟΜΕΝΑ.....	45
3.1 Υποθέσεις.....	45
3.2 Μεθοδολογία.....	57
3.2.1 Μέθοδος «ανάλυσης επιχειρηματικών συμβάντων» (Event Study Methodology). ..	57
3.2.2 Το Υπόδειγμα της Αγοράς (Market Model).....	59
3.2.3 Έλεγχος στατιστικών υποθέσεων.....	61
3.2.4 Μη παραμετρικοί έλεγχοι.....	62
3.2.5 Υπόδειγμα πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης (Multiple regression analysis).....	65
3.3 Δεδομένα.....	68
ΜΕΡΟΣ 2 <sup>ο</sup> .....	72
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 <sup>ο</sup> : ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΜΗ ΚΑΝΟΝΙΚΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΤΩΝ ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ.....	73
4.1 Δείγμα 60 αγοραστριών τραπεζών που προέβησαν σε προσφορά συγχώνευσης ή εξαγοράς, για την περίοδο παρατήρησης (-10,+10). ..	73
4.2 Δείγμα 60 αγοραστριών τραπεζών που προέβησαν σε προσφορά εξαγοράς ή συγχώνευσης, για την περίοδο παρατήρησης (-30,+30).....	77
4.3 Μη παραμετρικοί έλεγχοι για το δείγμα 60 αγοραστριών τραπεζών.....	81
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 <sup>ο</sup> : ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΜΗ ΚΑΝΟΝΙΚΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΞΑΓΟΡΑΣΘΕΙΣΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ.....	83
5.1 Δείγμα 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση ή εξαγορά, για την περίοδο παρατήρησης (-10,+10). ..	83
5.2 Δείγμα 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση ή εξαγορά, για την περίοδο παρατήρησης (-30,+30). ..	87
5.3 Μη παραμετρικοί έλεγχοι για το δείγμα 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς.....	91
5.4 Σύγκριση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων των 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς και των 60 αγοραστριών τραπεζών.....	94
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 <sup>ο</sup> : ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΙΣ ΜΕΤΟΧΙΚΕΣ ΜΗ ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ.....	96
6.1 Γενικά.....	96
6.2 Αγοράστριες τράπεζες.....	98
6.2.1 Εμπειρικά αποτελέσματα.....	98
6.2.2 Ανάλυση και σχολιασμός των εμπειρικών αποτελεσμάτων με βάση τις θεωρίες και τις υποθέσεις των Σ&Ε.....	107
6.3 Εξαγορασθείσες τράπεζες.....	112
6.3.1 Εμπειρικά αποτελέσματα.....	112
6.3.2 Ανάλυση και σχολιασμός των εμπειρικών αποτελεσμάτων με βάση τις θεωρίες και τις υποθέσεις των Σ&Ε.....	120
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 <sup>ο</sup> : ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	125
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	129
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	133



## **ΜΕΡΟΣ 1<sup>ο</sup>**

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>Ο</sup>: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1 Γενικά

Τα τελευταία 15 χρόνια έλαβε χώρα ένας πολύ μεγάλος αριθμός συγχωνεύσεων και εξαγορών στις περισσότερες χώρες, σε ώριμους αλλά και αναπτυσσόμενους τομείς, όπως το λιανικό εμπόριο και οι τηλεπικοινωνίες αντίστοιχα. Η δραστηριότητα των εξαγορών ήταν ιδιαίτερα έντονη και στο χρηματοοικονομικό τομέα. Το κύριο κίνητρο για αυτό το κύμα των συγχωνεύσεων στο τραπεζικό κλάδο, ήταν σχεδόν το ίδιο στα περισσότερα κράτη. Σαν απάντηση στις ριζικές αλλαγές στην νομοθεσία και την τεχνολογία, τα χρηματοοικονομικά ιδρύματα προσπάθησαν να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητά τους και να προσελκύσουν νέους πελάτες, αυξάνοντας την γεωγραφική τους κάλυψη και το εύρος των προϊόντων που πρόσφεραν. Η επιθυμία τους να αυξήσουν το μερίδιο αγοράς τους, συχνά οδηγούσε σε συγχωνεύσεις, οι οποίες επέτρεπαν στα χρηματοοικονομικά ιδρύματα να αυξήσουν γρήγορα το μέγεθος τους και να βελτιώσουν την τεχνογνωσία τους σε νέα προϊόντα και αγορές. Πέρα τούτου, οι συγχωνεύσεις βοηθούσαν τις τράπεζες να διαφοροποιήσουν τα χαρτοφυλάκια τους και να μειώσουν τους κινδύνους που αντιμετώπιζαν.

Οι εξαγορές μπορούν να βελτιώσουν τη αποτελεσματικότητα των τραπεζών με πολλούς τρόπους. Αρχικά οι μεγαλύτερες τράπεζες που προκύπτουν από τον μετασχηματισμό έχουν ευκολότερη πρόσβαση σε τεχνολογίες μείωσης του κόστους ή κατανέμουν τα σταθερά κόστη σε μια μεγαλύτερη βάση πελατών, μειώνοντας έτσι το μέσο ανά μονάδα κόστος. Επιπλέον μπορούν να αυξήσουν την κερδοφορία τους μέσα από την εκμετάλλευση οικονομιών κλίμακας και οικονομιών εύρους. Τέλος οι συγχωνεύσεις μπορούν να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα της διοίκησης της τράπεζας. Έρευνες που έχουν γίνει τόσο για τις Ηνωμένες Πολιτείες όσο και για την ευρύτερη περιοχή της Ευρώπης, καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές δημιουργούν υψηλές υπερβάλλουσες μετοχικές αποδόσεις για τις

τράπεζες «στόχους» και μηδενικές ή αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις για τις αγοράστριες τράπεζες (Estrella 2001, Scholtens, Wit 2004, Vennet 1996, Buch 2004).

Μάλιστα πολλές προσπάθειες έχουν γίνει ώστε να αναλυθούν οι παράγοντες που οδηγούν σε μη κανονικές αποδόσεις. Εξετάστηκαν τόσο τραπεζικά χαρακτηριστικά όσο και χαρακτηριστικά που αφορούν τους όρους και τις συνθήκες πραγματοποίησης των εξαγορών. Συνοπτικά από τις μελέτες διαπιστώθηκε ότι τα τραπεζικά χαρακτηριστικά που επηρεάζουν την μετοχική απόδοση των εμπλεκόμενων τραπεζών είναι η πρόσφατη ανάπτυξη και λειτουργία τους, η γεωγραφική και κατά προϊόν διαφοροποίηση τους (Delong 2001), το σχετικό μέγεθος των τραπεζών (Penas 2004), η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων τους (Madura, Akhigbe 1999, Vennet 1995), η ποιότητα των δανείων τους (Palia 1993, Vennet 1995), η μόχλευση τους (Vennet 1995, Penas 2004), το ποσοστό μετοχών που έχει η διοίκηση (Anderson, Becher 2004, Brook, Lee 2000) και το μερίδιο αγοράς που ήδη κατέχει κάθε τράπεζα (Frame, Lastrapes 1998, Travlos 1987). Από την άλλη μεριά οι μεταβλητές που επιδρούν στην δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων και αφορούν την διαδικασία της συγχώνευσης είναι ο τρόπος πληρωμής (Frame, Lastrapes 1998, Delong 2001, Becher 2000), η ύπαρξη πολλών αγοραστών (Delong 2001, Bradley 1988, Becher 2000), η λογιστική μέθοδος που εφαρμόζεται (Delong 2001), το αν η εξαγορά είναι εντός των συνόρων (intrastate) ή εκτός των συνόρων της χώρας (interstate/cross-border) που δραστηριοποιείται ο αγοραστής (Amel 2004, Buch 2004, Becher 2000), αν είναι «εχθρική» ή «φιλική» (Ruback 1985, Delong 2001) και τέλος το θεσμικό πλαίσιο της χώρας όπου εξελίσσεται η συγχώνευση.

## 1.2 Σκοπός της μελέτης

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η εξέταση της υπόθεσης μεγιστοποίησης του πλούτου των επενδυτών (wealth maximization hypothesis), ως ένα από τα αποτελέσματα των συγχωνεύσεων και εξαγορών. Δηλαδή ερευνήσαμε αν οι ανακοινώσεις συγχωνεύσεων και εξαγορών τραπεζών, οδήγησαν σε θετικές μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών και για ποια εμπλεκόμενα μέρη παρατηρήθηκαν αυτές (αγοράστριες τράπεζες-τράπεζες στόχοι). Η μελέτη συμπεριέλαβε συγχωνεύσεις και εξαγορές που διαδραματίστηκαν σε Γερμανία, Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο και Ιταλία την περίοδο 1/1/1990-1/3/2005. Οι χώρες αυτές επιλέχθηκαν επειδή αποτελούν ορισμένες από τις πιο οικονομικά και χρηματοοικονομικά αναπτυγμένες στην Ευρώπη και παράλληλα διαθέτουν υψηλό επίπεδο τεχνολογίας, τεχνογνωσίας και ένα αρκετά απελευθερωμένο και ώριμο χρηματοπιστωτικό σύστημα. Επίσης μας έδωσαν ένα μεγάλο δείγμα εξαγορών και συγχωνεύσεων προς εξέταση, που μας βοήθησε να καταλήξουμε σε αρκετά ασφαλή συμπεράσματα.

Στην συνέχεια προσπαθήσαμε να εξετάσουμε ορισμένους παράγοντες που επηρεάζουν την μετοχική απόδοση των τραπεζών που συγχωνεύονται. Μας ενδιέφερε να μάθουμε πως συνδέονται τόσο τα τραπεζικά χαρακτηριστικά, όσο και τα χαρακτηριστικά και οι όροι των Σ&Ε με τις μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών. Ταυτόχρονα έγινε μια προσπάθεια να συνδέσουμε τις μεταβλητές αυτές με τις κατάλληλες θεωρίες, ώστε να δούμε ποια είναι τα κίνητρα των συγχωνεύσεων και εξαγορών που υπερισχύουν στην πράξη και οδηγούν σε αυτούς τους μετασχηματισμούς. Δηλαδή ένας από τους στόχους μας ήταν να ερευνήσουμε, κατά πόσο η πράξη στηρίζει τις θεωρίες και τις υποθέσεις περί Σ&Ε. Ήταν σημαντικό να δώσουμε απάντηση στο ερώτημα, ποιες είναι οι μεταβλητές (αν υπάρχουν) που κρίνουν την επιτυχία μιας συγχώνευσης ή εξαγοράς με κριτήριο τις μετοχικές αποδόσεις των τραπεζών στην περίοδο ανακοίνωσης της συμφωνίας, και πως πρέπει να αξιολογηθούν από την διοίκηση, ώστε αυτή να πετύχει το κύριο της στόχο της, δηλαδή την μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων.

Έτσι κατά το στάδιο αξιολόγησης επενδύσεων που εφαρμόζουν τα ανώτατα διοικητικά στελέχη πριν προβούν σε μια συγχώνευση, είναι χρήσιμο να αναζητηθούν οι παράγοντες και τα συγκριτικά πλεονεκτήματα που δημιουργούν πραγματική θετική καθαρά παρούσα αξία από την επένδυση αυτή. Αν η συγχώνευση ως επένδυση αναμένεται ότι θα έχει καθαρή παρούσα αξία, η οποία θα στηρίζεται σε συγκεκριμένες και βέβαιες πηγές κέρδους, τότε η διοίκηση θα μπορεί να προχωρήσει στην υλοποίηση του σχεδίου της. Πέρα τούτου τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, μπορούν να φανούν χρήσιμα στις διοικήσεις εταιρειών, διαφωτίζοντας τους κατά πόσο είναι ή θα γίνουν πιθανοί στόχοι εξαγοράς στο μέλλον, βάσει των τιμών που παίρνουν ορισμένες μεταβλητές. Δηλαδή με βάση τις τιμές που θα παίρνουν ορισμένοι παράγοντες και ορισμένα τραπεζικά χαρακτηριστικά, κάποιες τράπεζες θα είναι πιο ελκυστικές σαν στόχοι εξαγοράς. Το ζητούμενο βέβαια είναι, ποιες είναι αυτές οι μεταβλητές.

Ο στόχος λοιπόν της εργασίας ήταν διπλός. Αρχικά μελετήσαμε την επίδραση της ανακοίνωσης των Σ&Ε στις μετοχικές αποδόσεις των αγοραστριών και των εξαγοραζόμενων τραπεζών. Στη συνέχεια βρήκαμε παράγοντες που επιδρούν είτε θετικά, είτε αρνητικά στην δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων και με βάση τα άνω αποτελέσματα προσπαθήσαμε να ελέγξουμε αν διάφορα κίνητρα και θεωρίες σχετικά με τις Σ&Ε, επαληθεύονται στην πράξη. Η εργασία χωρίζεται σε δυο μέρη. Στο πρώτο μέρος περιλαμβάνονται οι θεωρίες και τα κίνητρα των συγχωνεύσεων και εξαγορών και έπειτα ακολουθούν ανάλογες εμπειρικές μελετες που έχουν γίνει για το συγκεκριμένο θέμα. Ακόμα παραθέτουμε τις υποθέσεις που εξετάσαμε, τη μεθοδολογία που ακολουθήσαμε και μια περιγραφή των δεδομένων που συλλέξαμε. Στη συνέχεια ακολουθεί το δεύτερο μέρος όπου περιέχει τα ευρήματα από την εφαρμογή της μεθόδου ανάλυσης επιχειρηματικών συμβάντων (event study analysis) για τις αγοράστριες και αγορασθείσες τράπεζες ξεχωριστά. Έπειτα ακολουθούν τα αποτελέσματα του υποδείγματος πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης (multiple regression analysis) και τέλος παραθέτουμε ορισμένα συμπεράσματα.

### 1.3 Ορισμοί συγχωνεύσεων και εξαγορών

Κριτήρια κατηγοριοποίησης των εξαγορών και των συγχωνεύσεων:

#### **A) Με βάση τη νομική υπόσταση της εξαγοραζόμενης επιχείρησης μετά την συγχώνευση**

Σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία και τον εμπορικό νόμο 2190/1920 υπάρχουν τρία είδη συγχώνευσης:

- **Συγχώνευση με απορρόφηση:**

Είναι η πράξη με την οποία μια ή περισσότερες ανώνυμες εταιρείες (απορροφούμενες), οι οποίες λύνονται χωρίς να ακολουθήσει εκκαθάριση, μεταβιβάζουν σε άλλη υφισταμένη ανώνυμη εταιρεία(απορροφούσα) το σύνολο της περιούσιας της (ενεργητικό και παθητικό), έναντι αποδόσεως στους μετόχους της, μετοχών εκδιδόμενων από την απορροφούσα εταιρεία και ενδεχομένως καταβολής της χρηματικού ποσού σε μετρητά της συμψηφισμό μετοχών της οποίες δικαιούνται.

- **Συγχώνευση εταιρειών με σύσταση της επιχείρησης:**

Είναι η οικονομική πράξη με την οποία δυο ή περισσότερες ανώνυμες εταιρείες λύνονται, χωρίς εκκαθάριση, με σκοπό την δημιουργία μιας οικονομικής μονάδας Α.Ε. Οι εταιρείες που διαλύονται μεταβιβάζουν στην νέα επιχείρηση το σύνολο της περιούσιας της (ενεργητικό και παθητικό) έναντι αποδόσεως μετοχών εκδιδόμενων από την νέα εταιρεία και ενδεχομένως καταβολής της χρηματικού ποσού σε μετρητά της συμψηφισμό μετοχών της οποίες δικαιούνται.

- **Εξαγορά:**

Είναι η πράξη μια ή περισσότερες ομώνυμες εταιρείες (εξαγοραζόμενες) μεταβιβάζουν, μετά από λύση της, χωρίς να ακολουθήσει εκκαθάριση, σε άλλη (εξαγοράζουσα) το σύνολο της περιούσιας της (ενεργητικό και παθητικό) έναντι αποδόσεως στους μετόχους των εξαγοραζόμενων εταιρειών του αντιτίμου των δικαιωμάτων τους.

**B) Με βάση το βαθμό ολοκλήρωσης της και τη συσχέτιση του κλάδου δραστηριότητας.**

- **Οριζόντιες συγχωνεύσεις (horizontal mergers):**

Οι συγχωνεύσεις που πραγματοποιούνται μεταξύ δυο επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στο ίδιο παραγωγικό κλάδο

- **Κάθετες συγχωνεύσεις (vertical mergers):**

Οι εταιρείες που συγχωνεύονται δραστηριοποιούνται σε διαφορετικά τμήματα της παραγωγής είτε της τα εμπρός (forward vertical integration) είτε της τα πίσω (backward vertical integration). Δηλαδή μια εταιρεία επεκτείνεται της την κατεύθυνση του τελικού καταναλωτή –εξαγορά διανομέα (προς τα εμπρός) ή στην πηγή των πρώτων υλών –εξαγορά προμηθευτή (προς τα πίσω) .

- **Ασυσχέτιστες συγχωνεύσεις (conglomerates-unrelated mergers):**

Συγχωνεύσεις εταιρειών που δραστηριοποιούνται σε παραγωγικούς κλάδους που δεν σχετίζονται μεταξύ τους.

**Γ) Με βάση τη στάση τη διοίκησης της εταιρείας στόχου στην προσφορά του αγοραστή.**

- **Φιλικές (Friendly)**

Ο μετασχηματισμός υποστηρίζεται από της διοικήσεις και των δυο επιχειρήσεων. Φιλικές είναι οι *συγχωνεύσεις*.

- **Εχθρικές (Hostile)**

Η διοίκηση της επιχείρησης στόχου αντιστέκεται στον μετασχηματισμό. Οι *δημόσιες πρόσφορες* είναι εχθρικές.

## 1.4 Θεωρίες συγχωνεύσεων και εξαγορών

### 1. Οικονομικές θεωρίες

- **Θεωρία μεγιστοποίησης των κερδών της επιχείρησης και του πλούτου των μετόχων (Profit Maximization –Shareholders Value Maximization).**

Ο κύριος στόχος της επιχείρησης ώστε να είναι βιώσιμη και ανταγωνιστική πρέπει να είναι η μεγιστοποίηση του πλούτου των επενδυτών. Συνεπώς αν θεωρήσουμε τις εξαγορές και τις συγχωνεύσεις ως ένα επενδυτικό πρόγραμμα τότε για να το αναλάβει η εταιρεία θα πρέπει η καθαρά παρούσα αξία του να είναι θετική και να μεγιστοποιεί την χρηματιστηριακή αξία της εταιρείας. Όμως για να προκύψει πραγματική καθαρή παρουσία αξία πρέπει να στηρίζεται σε πραγματικά και βέβαια αίτια ή σε κάποιο συγκριτικό πλεονέκτημα. Η μεγιστοποίηση των κερδών από εξαγορές είναι δυνατό να προκύψει είτε από την αύξηση της αποτελεσματικότητας (efficiency gains) και μείωσης τους κόστους των προϊόντων (cost reductions), είτε από την αύξηση της δύναμης στην αγορά (increase in market power) που οδηγεί σε καλύτερη τιμολογιακή πολιτική.

**Η αυξημένη αποτελεσματικότητα (efficiency gains) μπορεί να επιτευχθεί ως εξής:**

#### **Εκμετάλλευση Οικονομικών Κλίμακας**

Η επίτευξη οικονομικών κλίμακας είναι ο κύριος στόχος των οριζόντιων και των ασυσχέτιστων συγχωνεύσεων. Προκύπτουν από το αυξημένο μέγεθος της νέας επιχείρησης. Οι εταιρείες προσπαθούν να μοιραστούν κεντρικές υπηρεσίες όπως τη γενική διοίκηση, το τμήμα λογιστηρίου, το τμήμα χρηματοοικονομικού έλεγχου και το τμήμα σχεδιασμού και ανάπτυξης. Δηλαδή οι επιχειρήσεις που συγχωνεύονται



ενώνουν τα κοινά τμήματα τους και μειώνουν το κόστος ανά μονάδα, κατανέμοντας τα σταθερά έξοδα σε περισσότερες μονάδες

### **Εκμετάλλευση Οικονομιών Φάσματος ή Κάθετης Ολοκλήρωσης.**

Αφορούν την παροχή νέων εξειδικευμένων ή έντονα διαφοροποιημένων υπηρεσιών και προϊόντων από την επιχείρηση. Αυτά απορρέουν από την καθετοποίηση της παραγωγής και την ενσωμάτωση σε όλο το σύστημα των προμηθευτών και διανομέων, με αποτέλεσμα την μείωση του κόστους που προκύπτει από την ύπαρξη μεσαζόντων. Οι παραπάνω οικονομίες βελτιώνουν επιπλέον την αποτελεσματικότητα και τον συντονισμό μεταξύ των σταδίων που μεσολαβούν από τον προμηθευτή έως τον διανομέα.

### **Συνδυασμός και Αλληλοσυμπλήρωση Πόρων**

Όταν δυο επιχειρήσεις έχουν συμπληρωματικές πηγές, η κάθε μια έχει ότι χρειάζεται η άλλη και συνεπώς έχει νόημα να συγχωνευτούν. Οι δυο εταιρείες έχουν μεγαλύτερη αξία ενωμένες από ότι ξεχωριστά, διότι η κάθε μια αποκτά κάτι το οποίο δεν έχει και της κοστίζει φθηνότερα από να το δημιουργούσε μόνη της. Η εταιρεία αγοραστής εξαγοράζει την εταιρεία στόχο για να εκμεταλλευτεί κάποια προτερήματα της όπως είναι η πρόσβαση σε φθηνές πρώτες ύλες, σε τεχνογνωσία, οργάνωση ή ακόμα και τα ικανά στελέχη της.

### **Αχρησιμοποίητα φορολογικά οφέλη (tax shields).**

Μια εταιρεία αν προβεί σε εξαγορά μπορεί να έχει πολλές φορολογικές εξοικονομήσεις. Αυτές μπορούν να προέλθουν από φοροαπαλλαγές (μειωμένοι φορολογικοί συντελεστές) που προσφέρει η κυβέρνηση ως κίνητρα για συγχωνεύσεις ή από συγκεκριμένη λογιστική παρουσίαση των κερδών και ζημιών με στόχο την μείωση του φορολογητέου εισοδήματος.

### **Η αύξηση της δύναμης της αγοράς (Increase In Market Power).**

Όταν δυο επιχειρήσεις συγχωνεύονται σχεδόν πάντα αυξάνεται και η δύναμη της επιχείρησης, λόγω της απόκτησης της καινούριας. Επίσης με αυτό τον τρόπο η εταιρεία επιτυγχάνει αύξηση του μεριδίου αγοράς της. Αυτό της επιτρέπει να αντιμετωπίσει με μεγαλύτερη σιγουριά τους ανταγωνιστές της, στο εσωτερικό αλλά και στο εξωτερικό. Επίσης η συγχώνευση μπορεί να οδηγήσει σε μονοπωλιακά κέρδη, αυξάνοντας την τιμή του προϊόντος λόγω της έλλειψης μεγάλου ανταγωνισμού. Το παραπάνω φαινόμενο είναι ιδιαίτερα έντονο στην περίπτωση των κάθετων συγχωνεύσεων και όταν δεν υπάρχουν ισχυροί κανόνες αντιμονοπωλιακής νομοθεσίας (antitrust laws). Είναι δυνατό βέβαια δυο επιχειρήσεις να συγχωνεύονται για να διατηρήσουν το ήδη υπάρχον μερίδιο αγοράς τους. Στην περίπτωση αυτή η εξαγορά αποτελεί αμυντική στρατηγική μέσω συσπείρωσης, ώστε έτσι να είναι δυσκολότερο να αποτελέσουν στόχο εξαγοράς και να προφυλαχτούν οι εταιρείες από την είσοδο νέων ανταγωνιστών που δραστηριοποιούνταν σε άλλες γεωγραφικές ή κατά προϊόν αγορές

### **• Ασυμμετρία πληροφόρησης (Information Asymmetries Hypothesis)**

Μια εταιρεία εξαγοράζει μια άλλη διότι έχει εσωτερική πληροφόρηση βάσει της οποίας θεωρεί ότι η αξία της εταιρείας «στόχος» είναι υποτιμημένη από την αγορά. Συνεπώς θέλει να αποκτήσει τον έλεγχο της για να αξιοποιήσει το πραγματικό δυναμικό της και τις προοπτικές ανάπτυξης της. Η αγορά όμως αντιλαμβάνεται την κίνηση αυτή με αποτέλεσμα και άλλοι επίδοξοι εξαγοραστές να διεκδικούν τον εταιρικό έλεγχο του στόχου. Επίσης η αγορά διορθώνει την υποτιμημένη αξία, αυξάνοντας την τιμή της μετοχής της εταιρείας αντανακλώντας έτσι τις προοπτικές επίτευξης υψηλών κερδών.

## 2. Διοικητικές θεωρίες (Managerial Theories)

- **Πρόβλημα αντιπροσώπευσης (Agency Problem)**

Η θεωρία αυτή αντανακλά την σύγκρουση συμφερόντων μεταξύ των στελεχών της διοίκησης και της ιδιοκτησίας. Πολλές φορές τα διοικητικά στελέχη λαμβάνουν αποφάσεις που δεν αποσκοπούν στην μεγιστοποίηση του πλούτου των μετόχων. Η διοίκηση προβαίνει σε εξαγορές με στόχο την αύξηση του μεγέθους της επιχείρησης, ώστε τα στελέχη να αυξήσουν τους μισθούς τους, τα bonus και αλλά προνόμια που απολαμβάνουν. Οι παραπάνω εξαγορές δεν είναι απαραίτητο ότι αποτελούν επενδύσεις με καθαρή παρούσα αξία. Αντίθετα ζημιώνουν την εταιρεία αγοραστή, επιβάλλοντας χαμηλούς ρυθμούς ανάπτυξης, απώλεια επενδυτικών ευκαιριών και κερδών. Το παραπάνω φαινόμενο παρατηρείται συνήθως όταν κυρίως τα στελέχη της ανώτερης διοίκησης δεν συμμετέχουν στην ιδιοκτησία της επιχείρησης.

- **Αλαζονεία των διοικητικών στελεχών (Hybris Hypothesis)**

Πολλά διοικητικά στελέχη είναι δυνατό να χαρακτηρίζονται από αλαζονεία και υπερβολική εμπιστοσύνη στις ικανότητες τους. Οι εκτιμήσεις τους για την πραγματική αξία της επιχείρησης στόχου πιθανό να είναι εσφαλμένες και δεν στηρίζονται στην σωστή αξιολόγηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της εταιρείας. Συνεπώς η διοίκηση είναι διατεθειμένη να πληρώσει υψηλότερο πρέμιουμ από ότι θα έπρεπε, διότι κρίνουν ότι η αποτίμηση της αξίας του στόχου που κάνουν, βασίζεται στην πλούσια εμπειρία τους και τις αυξημένες ικανότητες τους, που έχουν όμως υπερτιμήσει.

## 3. Χρηματοοικονομικές θεωρίες.

- **Εταιρικός έλεγχος της αγοράς (Market For Corporate Control)**

Με βάση την παραπάνω θεωρία όταν η διοίκηση δεν προάγει επαρκώς τα συμφέροντα και τους στόχους της εταιρείας, η αγορά επεμβαίνει με σκοπό είτε να

απομακρύνει την αναποτελεσματική διοικητική ομάδα, είτε να της δώσει μια ευκαιρία να αυξήσει την αποτελεσματικότητά της. Οι επιχειρήσεις εξαγοραστές συνήθως διαθέτουν διοικητικές και άλλες ικανότητες για να βελτιώσουν θεαματικά την απόδοση της επιχείρησης στόχου. Μια μη αναποτελεσματική διοίκηση μπορεί να οδηγήσει σε ανεκμετάλλευτες ευκαιρίες μείωσης στα κόστη και αύξησης των πωλήσεων και των κερδών. Η εξαγορά στην περίπτωση αυτή αποτελεί ένα πειθαρχικό μηχανισμό αντικατάστασης των παλαιών διοικητικών στελεχών με νέα, ώστε να εκμεταλλευτεί η εταιρεία τους πόρους της πιο αποδοτικά.

- **Συγχώνευση για την χρησιμοποίηση κεφαλαίων που πλεονάζουν.**

Πολλές φορές οι επιχειρήσεις ανήκουν σε ένα αναπτυγμένο ή κορεσμένο κλάδο, ο οποίος χαρακτηρίζεται από λιγοστές επενδυτικές ευκαιρίες με θετική καθαρή παρούσα αξία. Η εταιρεία μπορεί να επιλέξει να διανείμει τα κέρδη σαν μέρισμα ή να προβεί σε επαναγορά των μετοχών της. Στην περίπτωση αυτή η αγορά των μετοχών μιας άλλης εταιρείας αποτελεί πιθανώς μια καλύτερη χρήση των πλεοναζόντων κεφαλαίων της εταιρείας, ακόμα περισσότερο όταν η επένδυση αυτή θα αυξήσει το πλούτο των επενδυτών.

#### **4. Στρατηγικές θεωρίες (Strategic Management Theories).**

- **Αύξηση Διαφοροποίησης.**

Πολλές είναι οι εταιρείες που προσπαθούν να μειώσουν τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν, διαφοροποιώντας τις δραστηριότητες τους κατά γεωγραφική περιοχή αλλά και κατά αντικείμενο. Με αυτό το τρόπο σε περίπτωση αντίξοων οικονομικών ή πολιτικών συνθηκών σε μια περιοχή ή ένα κλάδο δραστηριοποίησης, η εταιρεία περιορίζει τις ζημιές της σε ένα τμήμα της ή δραστηριότητα μόνο. Συχνά όμως, όταν μια επιχείρηση θέλει να διαφοροποιήσει κατά πολύ την δραστηριότητα της, εισερχόμενη σε άγνωστη για αυτήν αγορές, συναντά πολλές δυσκολίες, κυρίως επειδή τα στελέχη δεν έχουν γνώση των αγορών αυτών. Η εξαγορά μιας άλλης επιχείρησης που είναι ήδη εγκατεστημένη στην αγορά αποτελεί ένα ασφαλέστερο

τρόπο διαφοροποίησης. Η πρόσβαση στην ήδη υπάρχουσα γνώση των στελεχών και στην παραγωγική διαδικασία της εταιρείας στόχου, αποτελεί για την επιχείρηση ένα πρόσθετο πλεονέκτημα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>: ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΕΜΠΕΙΡΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Τα περισσότερα άρθρα που πραγματεύονται το θέμα των εξαγορών και των συγχωνεύσεων, επικεντρώνονται στην διερεύνηση δυο καίριων ερωτημάτων:

- Οι εξαγορές και οι συγχωνεύσεις δημιουργούν ή καταστρέφουν αξία για τους μέτοχους της τράπεζας στόχου και της αγοράστριας τράπεζας.
- Ποιοι παράγοντες επιδρούν στην δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων και προς ποια κατεύθυνση;

Οι εμπειρικές μελετες που παραθέτουμε παρακάτω προσπαθούν να καλύψουν και τα δυο παραπάνω ερωτήματα, αλλά δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στο δεύτερο. Εξάλλου η παρούσα εργασία θα ασχοληθεί με την εύρεση των παραγόντων, που επηρεάζουν την μετοχική απόδοση των τραπεζών, κατά την περίοδο συγχωνεύσεων και εξαγορών.

### 2.1 Εμπειρικές μελέτες στις Η.Π.Α

Ο **Darius Palia (1993)** εξετάζει τους χρηματοοικονομικούς, θεσμικού χαρακτήρα και διοικητικούς παράγοντες που καθορίζουν τα premiums των συγχωνεύσεων τραπεζών. Οι περίοδος για την οποία γίνεται η ερευνά είναι 1984-1987 και περιλαμβάνει αμερικανικές τράπεζες. Κριτήριο επιλογής τους είναι το μέγεθος των εξαγοραζόμενων να είναι άνω των 35 εκατομμυρίων δολαρίων και το αντίστοιχο των αγοραστριών να είναι άνω των 100 εκατομμυρίων δολαρίων. Ως premium ορίζεται ο λόγος τις τιμής που πληρώνεται για την τράπεζα «στόχο» προς την λογιστική αξία της καθαρής θέσης της τράπεζας. Το μέτρο αυτό δεν αντανακλά επακριβώς την αγοραία αξία της τράπεζας. Η μέθοδος που εφαρμόζεται είναι η cross sectional analysis και αποσκοπεί στη μέτρηση της σημαντικότητας και της κατεύθυνσης που επηρεάζουν οι διάφοροι παράγοντες τα premiums.

Στους χρηματοοικονομικούς παράγοντες που εξετάζονται περιλαμβάνονται τα χρηματοοικονομικά χαρακτηριστικά της τράπεζας στόχου και με την ευρύτερη έννοια

η αξία της μέσα στην τραπεζική αγορά που δραστηριοποιείται. Η αξία της τράπεζας στόχου όπως φαίνεται από τον ισολογισμό, αντανακλάται μέσα από τη κερδοφορία, την ανάπτυξη, το κεφαλαίο και την ποιότητα των δανείων της. Για να μετρηθεί η κερδοφορία χρησιμοποιείται ο δείκτης απόδοσης των περιουσιακών στοιχείων ROA οποίος επηρεάζει θετικά και στατιστικά σημαντικά το premium κατά την εξαγορά. Η ανάπτυξη της τράπεζας εξετάζεται μέσω της αύξησης των περιουσιακών στοιχείων της. Όσο περισσότερο αυξανόταν το μέγεθος της τράπεζας τόσο πιο μεγάλες αμοιβές διασφάλιζαν τα στελέχη της διοίκησης. Η ερευνά ωστόσο έδειξε ότι γρήγορα αναπτυσσόμενες σε μέγεθος τράπεζες δεν απαιτούν απαραίτητα υψηλά premiums. Επιπλέον πολύ σημαντικό και αρνητικό ρόλο παίζει ο λόγος κεφαλαία προς περιουσιακά στοιχεία. Ένας υψηλός τέτοιος λόγος, αποτελεί ένδειξη ότι η τράπεζα στόχος δεν χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τα κεφαλαία της. Ακόμα στατιστικά σημαντική και αρνητική είναι η μεταβλητή για τα δάνεια που δεν κινούνται. Όταν ο λόγος δάνεια των οποίων οι λογαριασμοί είναι ακίνητοι προς το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων είναι μεγάλος, σημαίνει πως η τράπεζα έχει πολλά κακής ποιότητας δάνεια και συνεπώς δεν είναι ελκυστική για τους επενδυτές. Όσον αφορά τις μεταβλητές που δείχνουν το επίπεδο της τραπεζικής αγοράς της τράπεζας στόχου, εξετάστηκε ένας λόγος συγκέντρωσης των άλλων τραπεζών μέσα στην αγορά. Ο λόγος αυτός επηρεάζει στατιστικά σημαντικά και θετικά το premium καθώς όσο πιο συγκεντρωμένη είναι η αγορά τόσο πιο κερδοφόρα θα είναι χάρη στο μειωμένο ανταγωνισμό.

Πολύ σημαντικό ρόλο παίζει ακόμα το αν η συγχώνευση ή η εξαγορά των τραπεζών θα είναι εντός των συνόρων της πολιτεία ή εκτός. Βάσει της ερευνάς τα premium είναι πιο υψηλά για εξαγορές εκτός των συνόρων της πολιτείας. Από άποψη θεσμικού πλαισίου εξετάστηκε το κατά πόσο επιτρέπεται η δραστηριοποίηση τραπεζών που επιτρέπεται να συμμετέχουν στο κεφαλαίο άλλων σε μια πολιτεία. Φάνηκε ότι η λειτουργία τέτοιων τραπεζών αυξάνει τα premium, διότι αυξάνεται ο αριθμός των υποψήφιων επενδυτών. Επιπλέον αποδείχτηκε ότι η δραστηριοποίηση στην αγορά της τράπεζας στόχου, διάφορων τραπεζών που προσφέρουν πολλά είδη τραπεζικών υπηρεσιών μειώνει τα premium καθώς οι επενδυτές προτιμούν αγορές

όπου ο πιθανός ανταγωνισμός είναι μειωμένος. Τέλος εξετάστηκε η επίδραση του ποσοστού συμμετοχής των διοικητικών στελεχών στην ιδιοκτησία της τράπεζας στην διαμόρφωση των premiums. Όσον αφορά την τράπεζα στόχο όσο πιο μικρό είναι το ποσοστό ιδιοκτησίας των στελεχών τόσο πιο μικρό premium επιδιώκουν, διότι τους ενδιαφέρει περισσότερο να διαφοροποιήσουν τον κίνδυνο που αφορά την επαγγελματική τους καριέρα. Αντίθετα στελέχη με μεγάλα ποσοστά ιδιοκτησίας σκέφτονται περισσότερο ως μέτοχοι και ζητούν υψηλά πρέμιουμ. Στην περίπτωση των τραπεζών επενδυτών τα στελέχη με ποσοστό ιδιοκτησίας σχετικά μικρό επιδιώκουν για λόγους πλην μεγιστοποίησης της αξίας, την εξαγορά ώστε να διαφυλάξουν την εργασιακή τους θέση. Αντιθέτως τα στελέχη με μεγάλα ποσοστά ιδιοκτησίας επιδιώκουν να προσφέρουν όσο το δυνατό λιγότερο, ώστε να πετύχουν το στόχο της μεγιστοποίησης της αξίας των συμμετοχών τους.

Οι **W.Scott Frame και William Landstrapes (1998)** επανεξέτασαν την υπόθεση «μεγιστοποίησης του πλούτου» κατά την συγχώνευση εταιρειών που δραστηριοποιούνται στο τραπεζικό τομέα. Οι τελευταίες μελέτες που αφορούν την δημιουργία πλούτου τόσο στις τράπεζες «στόχους» όσο και στις τράπεζες «επενδύτες» κατόπιν εξαγοράς ή συγχώνευσης οδήγησαν σε αλληλοσυγκρουόμενα συμπεράσματα. Το ερώτημα που απασχολεί τους συγγραφείς είναι αν οι νέοι συνδυασμοί των τραπεζών δημιουργούν νέο πλούτο, ή απλά μεταφέρουν τον πλούτο από τους μέτοχους της αγοράστριας στους μέτοχους της εξαγοραζόμενης. Η ερευνά αφορά τράπεζες που διαπραγματεύονταν στο χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης την στιγμή της εξαγοράς. Με βάση ορισμένα κριτήρια επιλέχθηκαν 19 τράπεζες «επενδυτές» και 10 τράπεζες «στόχοι». Χρησιμοποιήθηκαν οι ημερήσιες αποδόσεις των μετοχών των εταιρειών από τον Ιανουάριο 1990 έως Δεκέμβριο 1993.

Για να εξεταστεί η υπόθεση της μεγιστοποίησης του πλούτου χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος των event studies. Πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκε το autoregressive conditional heteroskedasticity model (GARCH) ώστε να υπολογιστούν τα abnormal returns γύρω από το γεγονός της ανακοίνωσης δεσμευμένα ως προς την συμπεριφορά των αποδόσεων στο παρελθόν. Το event window είναι (-5,5). Επιπλέον υπολογίστηκαν και οι αθροιστικές μετοχικές



αποδόσεις για όλο το event window. Από την μελέτη των abnormal returns για την αγοράστρια τράπεζα προέκυψαν στατιστικά σημαντικές αρνητικές αποδόσεις την ημερομηνία ανακοίνωσης, αλλά και συνολικά για την 11<sup>η</sup> ημέρα του event window. Αντίθετα οι τράπεζες στόχοι κερδίζουν μεγάλες θετικές αποδόσεις για την ίδια περίοδο. Επίσης υπολογίζοντας την καθαρή επίδραση στους μέτοχους συνολικά προκύπτει ότι υπάρχει μεταφορά πλούτου από τις τράπεζες επενδύτες στις τράπεζες στόχους παρά δημιουργία νέου. Καθώς τα παραπάνω αποτελέσματα αποτελούν παραβίαση της υπόθεσης μεγιστοποίησης του πλούτου εξετάζεται ακόμα η cross sectional διακύμανση των abnormal returns.

Η μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι αυτή των cross sectional regressions και αποσκοπεί στη εύρεση των παραγόντων εκείνων που προκαλούν διακυμάνσεις στις μετοχικές αποδόσεις. Στο άρθρο αυτό εξετάζονται ο λόγος των περιουσιακών στοιχείων της τράπεζας στόχου προς τα αντίστοιχα της τράπεζας επενδύτη, η μέθοδος πληρωμής δηλαδή το ποσοστό των μετρητών που χρησιμοποιήθηκε στην συναλλαγή, το ποσοστό εσωτερικής ιδιοκτησίας των εταιρειών από στελέχη και το ποσοστό εξωτερικής ιδιοκτησίας από τρίτους επενδύτες, το κατά πόσο η εξαγορά ήταν εντός των Η.Π.Α ή εκτός συνόρων και τέλος η λογιστική μέθοδος που χρησιμοποιείται στην συναλλαγή. Οι εξαγορές εκτός συνόρων δείχνουν να οδηγούν σε μεγαλύτερες ευκαιρίες μείωσης του πιθανού κίνδυνου και θετικών μετοχικών αποδόσεων. Η λογιστική μέθοδος μπορεί να είναι μια μεταξύ των «pooling of interests»(απλός συνδυασμός των περιουσιακών στοιχείων των εταιρειών στον ισολογισμό) και της «purchase method»(δημιουργία goodwill και μειωμένα κέρδη προς φορολογία). Από την ερευνά προέκυψε ότι οι εξαγορές εκτός συνόρων και η χρήση της λογιστικής μεθόδου «purchase accounting» αντιμετωπίζονται θετικά από την αγορά. Ωστόσο για τις αθροιστικές αποδόσεις των μετοχών της 11<sup>η</sup> ημέρας είναι σημαντικό μόνο το σχετικό μέγεθος των εταιρειών που μετασηματίζονται και η λογιστική μέθοδος. Πιο συγκεκριμένα οι αποδόσεις της τράπεζας «επενδυτή» είναι θετικές, αν αυτή εξαγοράσει μικρές τράπεζες και χρησιμοποιήσει την «purchase method». Η αγορά δείχνει να πιστεύει ότι όσο μεγαλύτερη είναι η περιούσια του «στόχου» σε σχέση με

αυτή του επενδύτη τόσο περισσότερο αρνητική επίδραση στην αξία της αγοράστριας τράπεζας θα έχει η συγχώνευση.

Οι **Aigbe Akhigbe και Jeff Madura (1999)** μελετούν το κατά πόσο οι επιδράσεις στην μετοχική απόδοση των τραπεζών κατά την περίοδο εξαγορών και συγχωνεύσεων, περιορίζονται στην τράπεζα στόχο ή μεταδίδονται σε άλλες τράπεζες του κλάδου. Στο βαθμό που μια εξαγορά μεταβάλλει την πιθανότητα εξαγοράς άλλων τραπεζών, τότε μπορεί να ειπωθεί ότι οι επιδράσεις των εξαγορών μεταφέρονται και σε άλλες τράπεζες. Η μελέτη αυτή αποσκοπεί στο να εξηγήσει την χρονική διαφοροποίηση και την διαφοροποίηση κατά τράπεζες, των επιδράσεων των εξαγορών στην μετοχική απόδοση των τραπεζικών οργανισμών, για κάθε ανακοίνωση εξαγοράς.

Η μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι η event study methodology και με την χρήση του μοντέλου αγοράς βρίσκονται οι μη κανονικές αποδόσεις τόσο των τραπεζών «στόχων» όσο και του ίσα σταθμισμένου χαρτοφυλακίου των «αντίπαλων» τραπεζών (rival banks). Τα event window είναι (-11,-2), (-1,0) και (+1,+10) ώστε να επιβεβαιωθεί ότι δεν υπάρχει άλλο γεγονός εκτός από την εξαγορά που να επηρεάζει την ανάλυση. Η περίοδος παρατήρησης είναι 1983-1996. Επίσης ανάλογα με το ύψος της υπερβάλλουσας απόδοσης οι τράπεζες στόχοι χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες. Αυτές με υψηλά θετική μη κανονική απόδοση, αυτές με χαμηλά θετική και αυτές με αρνητική. Σε αυτές τις τρεις κατηγορίες κατανέμονται και οι αντίστοιχες αντίπαλες τράπεζες. Από την ερευνά προέκυψε ότι στις τράπεζες στόχους με υψηλά θετική μη κανονική απόδοση αντιστοιχούν αντίπαλες τράπεζες που έχουν υψηλές αποδόσεις. Στην περίπτωση των τραπεζών «στόχων» με χαμηλές ή αρνητικές αποδόσεις (η θετική πληροφορία της συγχώνευσης ενσωματώθηκε στις προηγούμενες μέρες), υπάρχει συμφωνία αποτελεσμάτων με τις αντίστοιχες αντίπαλες τράπεζες, οι οποίες εμφάνισαν αρνητικές αποδόσεις την ημέρα ανακοίνωσης(-1,0), αλλά θετικές αποδόσεις κατά την περίοδο (-11,-2).

Στο δεύτερο στάδιο της μελέτης με χρήση της μεθόδου cross sectional analysis, ερευνώνται οι παράγοντες που προκαλούν την διαφοροποίηση των επιδράσεων των μετασχηματισμών στην αξία των αντίπαλων τραπεζών, ανάλογα με

τον χρόνο που γίνονται οι εξαγορές και ανάλογα με τα χαρακτηριστικά των τραπεζών. Οι παράγοντες που εξετάστηκαν είναι οι αθροιστικές αποδόσεις των τραπεζών στόχων, το μέγεθος των αντίπαλων τραπεζών, ο βαθμός τοπικής συγκέντρωσης όσον αφορά τις τράπεζες σε μια γεωγραφική περιοχή, η πρόσφατη μετοχική απόδοση των άλλων τραπεζών και η ύπαρξη μεταγενέστερων εξαγορών στο διάστημα των επόμενων δυο χρόνων. Τα αποτελέσματα της ερευνάς έδειξαν, ότι οι μη κανονικές αποδόσεις των άλλων τραπεζών συνδέονται θετικά με τις μη κανονικές αποδόσεις των τραπεζών στόχων. Αυτό σημαίνει ότι η θετική επίδραση της συγχώνευσης σε μια τράπεζα εξαιτίας της δημιουργίας ωφελειών, προμηνύει ότι και οι αντίπαλες τράπεζες μπορούν να καρπωθούν τέτοια οφέλη και να αυξήσουν την κερδοφορία τους, αν γίνουν και αυτές στόχοι εξαγορών. Δηλαδή διαφαίνονται θετικές προοπτικές για τον κλάδο που μπορούν να τις εκμεταλλευτούν και άλλες τράπεζες. Επιπλέον οι πρόσφατες αποδόσεις των άλλων τραπεζών και ο βαθμός ανάπτυξης τους πριν το γεγονός της συγχώνευσης, επηρεάζουν αρνητικά και στατιστικά σημαντικά τις μη κανονικές αποδόσεις τους. Αξίζει να τονιστεί ότι οι θετικές επιδράσεις των συγχωνεύσεων στις αντίπαλες τράπεζες είναι πιο μεγάλες για αυτές που είναι μικρότερες σε σχέση με την τράπεζα στόχο και για αυτές που πρόκειται να συγχωνευτούν ή να εξαγοραστούν στα επόμενα δυο χρόνια.

Οι **Yaron Brook, Robert Hendershott και Darell Lee (2000)** εξετάζουν την σχέση ανάμεσα σε χαρακτηριστικά της εταιρικής διακυβέρνησης και των συγχωνεύσεων στο τραπεζικό κλάδο κατά την περίοδο 1994-1996 στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Ο έντονος διαχωρισμός ανάμεσα στην ιδιοκτησία και τον έλεγχο των τραπεζικών οργανισμών, οξύνει το πρόβλημα αντιπροσώπευσης το οποίο πολλές φορές έχει δαπανηρές επιδράσεις στην ανάπτυξη των τραπεζών. Τα χαρακτηριστικά που θα απασχολήσουν την ερευνά είναι το ποσοστό ιδιοκτησίας των στελεχών του διοικητικού συμβουλίου που δεν εργάζονται για την τράπεζα (ownership by outside directors), το ποσοστό ιδιοκτησίας των στελεχών του διοικητικού συμβουλίου που δουλεύουν στην τράπεζα (ownership by inside directors), το ποσοστό ιδιοκτησίας τρίτων που δεν μετέχουν στο διοικητικό

συμβούλιο και είναι απλοί επενδύτες(ownership by outside block holders) και η σύνθεση του διοικητικού συμβουλίου(outside dominated ή inside dominated).

Αρχικά εξετάζονται τα παραπάνω χαρακτηριστικά, μέσω σύγκρισης των τραπεζών στόχων και αυτών που δεν υφίστανται συγχώνευση την περίοδο 1994-1996. Επίσης οι τράπεζες συγκρίνονται με κριτήριο το μέγεθος τους και την γεωγραφική διαφοροποίηση τους. Η σύγκριση έδειξε ότι στις τράπεζες στόχους, τα ποσοστά ιδιοκτησίας των outside directors είναι σημαντικά υψηλότερα από αυτά στις υπόλοιπες τράπεζες του δείγματος. Επίσης βρέθηκε μεγαλύτερη η συχνότητα των outside block holders 56% στις τράπεζες στόχους από ότι στις υπόλοιπες τράπεζες 41%. Στη συνέχεια εξετάστηκε με την χρήση logistics regressions model η επίδραση των χαρακτηριστικών εταιρικής διακυβέρνησης που προαναφέρθηκαν στην πιθανότητα μια τράπεζα να γίνει στόχος συγχώνευσης. Στους παράγοντες υπό εξέταση συμπεριλαμβάνονται το μέγεθος της τράπεζας, η απόδοση των κεφαλαίων της, το μέσο μέγεθος των κλάδων της τράπεζας και το αν η outside director ιδιοκτησία είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη inside director. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η outside director ιδιοκτησία είναι ισχυρά συνδεδεμένη με την πιθανότητα η τράπεζα να αποτελέσει στόχο συγχώνευσης, δηλαδή η επίδραση της είναι θετική και στατιστική σημαντική. Το παραπάνω είναι συνεπές με το γεγονός ότι τα outside μέλη της διοίκησης προωθούν την λήψη αποφάσεων με στόχο την μεγιστοποίηση του πλούτου και επιδιώκουν για αυτό το λόγο να ελέγχουν προσεχτικά τα διευθυντικά στελέχη. Το τελευταίο στάδιο της ανάλυσης προσπαθεί να ερευνήσει την σχέση μεταξύ των αποδόσεων της τράπεζας στόχου κατά την περίοδο της ανακοίνωσης και των εταιρικών χαρακτηριστικών που εξετάστηκαν σε αλλά στάδια της μελέτης. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι η cross sectional regression method την χρήση OLS regression models. Τελικά προέκυψε ότι τράπεζες με διοικητικά συμβούλια που ελέγχονται από τα outside μέλη, ανταποκρίνονται πιο θετικά στις ανακοινώσεις εξαγορών και συγχωνεύσεων. Συμπερασματικά η εξωτερική ιδιοκτησία αυξάνει την πιθανότητα η τράπεζα να αποτελέσει στόχο, ενώ τα outside μέλη του διοικητικού συμβουλίου όταν πλειοψηφούν φροντίζουν οι μέτοχοι να πάρουν το υψηλότερο πρέμιουμ από την πώληση των μετοχών τους.

Ο **Gayle L. DeLong (2001)** εξετάζει την επίδραση που έχουν οι συγχωνεύσεις στο πλούτο των τραπεζών, διακρίνοντας τις συγχωνεύσεις σε κατηγορίες. Πιο συγκεκριμένα αυτές διακρίνονται σύμφωνα με την εστίαση ή την διαφοροποίηση τους όσον αφορά τις δραστηριότητες τους και την γεωγραφία τους. Η εστίαση επιτυγχάνεται όταν δυο τράπεζες εμπλέκονται σε παρόμοιες δραστηριότητες ή δραστηριοποιούνται στην ίδια γεωγραφική αγορά. Η διαφοροποίηση συμβαίνει όταν συγχωνεύονται δυο τράπεζες, οι οποίες έχουν διαφορετικές δραστηριότητες και λειτουργούν σε διαφορετικές αγορές. Τόσο η εστίαση όσο και η διαφοροποίηση δημιουργούν οφέλη. Η εστίαση παράγει αξία μέσα από την αύξηση του έλεγχου της αγοράς από μια τράπεζα, την μείωση των υπερεπενδύσεων, και την αντικατάσταση των λιγότερων αποτελεσματικών διοικήσεων. Από την άλλη μεριά η διαφοροποίηση σχηματίζει μια πιο αποτελεσματική εσωτερική αγορά κεφαλαίου, μειώνοντας το κόστος κεφαλαίου και ακόμα μειώνει πολλές κατηγορίες κίνδυνου (αγοράς, πιστωτικό, επικράτειας, ρευστότητας).

Το δείγμα που χρησιμοποιείται στην μελέτη περιλαμβάνει συγχωνεύσεις εγχωρίων αμερικανικών τραπεζών που διαπραγματεύονταν δημόσια και έλαβαν χώρα την περίοδο 1988-1995. Το πρώτο στάδιο της ανάλυσης ήταν η κατάταξη των συγχωνεύσεων σε κατηγορίες σύμφωνα με την διαφοροποίηση και την εστίαση τους (γεωγραφική και αντικείμενο). Χρησιμοποιήθηκε η cluster analysis και υπήρξαν κατηγορίες που περιελάμβαναν συνδυασμένα είδη εστίασης και διαφοροποίησης. Στο δεύτερο στάδιο της ανάλυσης με εφαρμογή της μεθόδου event study και του μοντέλου της αγοράς υπολογίστηκαν οι μη κανονικές αποδόσεις των τραπεζών για δυο event window (-10,+1) και (-50,-10). Οι συντελεστές του μοντέλου αγοράς  $\alpha$ ,  $\beta$  υπολογίστηκαν από το διάστημα (-300,-51) πριν την ανακοίνωση της συγχώνευσης. Εξετάστηκε ακόμα κατά πόσο είναι στατιστικά σημαντικές οι υπερβάλλουσες αποδόσεις και οι διάφορες τους ανάμεσα σε διάφορους τύπους συγχωνεύσεων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η εστίαση σε δραστηριότητες αυξάνει την συνδυασμένη αξία για τις εμπλεκόμενες τράπεζες, ενώ η γεωγραφική εστίαση δεν την μειώνει. Στις υφέσεις η γεωγραφική διαφοροποίηση γίνεται πιο σημαντική γιατί μειώνει τους κινδύνους. Από τις ομάδες κατηγοριοποίησης τα θετικότερα αποτελέσματα τόσο για

τις τράπεζες στόχους όσο και για τους αγοραστές, είχαν οι συγχωνεύσεις με γεωγραφική και βάση αντικειμένου εστίαση. Η αύξηση στην απόδοση ήταν 2% παραπάνω από κάθε άλλο τύπο για τους αγοραστές και η μέση απόδοση ήταν τουλάχιστον 16,6% για τις εξαγοραζόμενες. Στο τρίτο στάδιο της ανάλυσης εξετάστηκαν με την μέθοδο της cross sectional regression analysis άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την μετοχική απόδοση των τραπεζών. Αυτοί είναι η λογιστική μέθοδος που ακολουθείται, η μέθοδος πληρωμής (μετρητά ή μετοχές), το είδος της εξαγοράς (εχθρική ή φιλική), το σχετικό μέγεθος της τράπεζας στόχου και της τράπεζας αγοραστή, η ύπαρξη της ιδιότητας για μια τράπεζα «too big to fail», η κερδοφορία της εξαγοραζόμενης πριν την συγχώνευση, ο αριθμός υποψήφιων αγοραστριών και ο τύπος συγχώνευσης (βάση εστίασης και διαφοροποίησης). Από την μελέτη προέκυψε ότι το μέγεθος της εξαγοραζόμενης σε σχέση με την αγοράστρια επηρεάζει θετικά και στατιστικά σημαντικά τις μη κανονικές αποδόσεις, ενώ αντίθετα η προηγούμενη ανάπτυξη και κερδοφορία της εξαγοραζόμενης τις επηρεάζει σημαντικά αρνητικά. Τέλος προέκυψε ότι θετικός και στατιστικά σημαντικός είναι ο συντελεστής που αντιστοιχεί στην γεωγραφική και κατά δραστηριότητα εστίαση, ενώ οι συντελεστές των υπόλοιπων κατηγοριών είναι μη σημαντικοί.

Οι **Wolfgang Bessler και James Murtagh (2002)** μελέτησαν τις συγχωνεύσεις στο τραπεζικό σύστημα του Καναδά, το οποίο χαρακτηρίζεται από υψηλό συγκεντρωτισμό. Μερικές μεγάλες εγχώριες τράπεζες παρέχουν μια μεγάλη ποικιλία τραπεζικών και χρηματοοικονομικών υπηρεσιών. Επιπλέον η κυβέρνηση της χώρας έχει θέσει εμπόδια σε ξένες τράπεζες να εισέλθουν στην τραπεζική αγορά και παράλληλα επιβάλλει αυστηρούς περιορισμούς στις συγχωνεύσεις εγχώριων τραπεζών. Η στάση της κυβέρνησης οδήγησε πολλές τράπεζες να στραφούν προς εξαγορές άλλων εταιρειών χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών που δραστηριοποιούνταν τόσο στο Καναδά, αλλά και στο εξωτερικό. Κατά συνέπεια προέκυψε η ανάγκη εκτίμησης της αύξησης του πλούτου για τις канаδέζικες τράπεζες μετά από τέτοιες εξαγορές.

Η μελέτη πραγματοποιείται για τις έξι μεγαλύτερες τράπεζες του Καναδά για την περίοδο Ιανουάριος 1998 έως Ιούνιος 2001. Η μεθοδολογία που εφαρμόζεται είναι η event study methodology η οποία ελέγχει για abnormal returns και cumulative abnormal returns κάθε τράπεζας και για κάθε συγκεκριμένο γεγονός που επηρεάζει είτε το κλάδο είτε την ίδια την εταιρεία άμεσα. Θεωρείται ότι το μοντέλο αγοράς παράγει τις αποδόσεις. Το event window είναι (-1,1) και (-5,5). Τα αποτελέσματα ήταν αναμενόμενα καθώς τα abnormal returns τόσο του στόχου κυρίως, όσο και της τράπεζας επενδύτη είναι θετικά και στατιστικά σημαντικά, ενώ η επίδραση στις μετοχές των άλλων τραπεζών ήταν αρνητική. Στη συνέχεια εξετάζεται η αντίδραση των τραπεζών στην ανακοίνωση κρατικών περιορισμών στις συγχωνεύσεις, αλλά και στην μείωση του βαθμού αξιολόγησης των τραπεζών. Και στις δυο περιπτώσεις κυρίως για την περίοδο (-5,5) τα abnormal returns ήταν αρνητικά και στατιστικά σημαντικά. Το τρίτο στάδιο περιλαμβάνει ανάλυση συγχωνεύσεων ανά τράπεζα εντός και εκτός συνόρων του Καναδά. Στο τέταρτο στάδιο αξιολογούνται οι εξαγορές από καναδέζικες τράπεζες άλλων εταιρειών που ανήκουν σε 4 συγκεκριμένους κλάδους. Αυτοί είναι ο wealth management, το retail banking, οι ασφαλίσεις και ο τεχνολογικός κλάδος. Η αξιολόγηση διακρίνεται για τις εγχώριες και τις εκτός συνόρων εξαγορές. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι εγχώριες εξαγορές ασφαλιστικών και τεχνολογικών εταιρειών από τράπεζες δημιουργούν αξία και αυξάνουν το πλούτο των τραπεζών. Από τις εκτός συνόρων εξαγορές θετική επίδραση στις μετοχικές αποδοσεις είχαν αυτές, κατά τις οποίες καναδέζικες τράπεζες εξαγόρασαν εταιρείες που δραστηριοποιούνταν στο retail banking και το wealth management. Συμπερασματικά διαφαίνεται έντονα η ανάγκη άρσης των περιορισμών περί συγχωνεύσεων στο τραπεζικό σύστημα.

Ο **Arturo Estrella (2001)** ερευνήσε ποιοι τύποι συγχωνεύσεων είναι πιο παραγωγικοί για τις τράπεζες κι άλλες χρηματοοικονομικές εταιρείες. Το άρθρο του θεωρεί τέσσερις κλάδους εταιρειών με τις οποίες θα μπορούσαν να συγχωνευτούν οι τράπεζες: εταιρείες ασφαλίσεων ζωής, εταιρείες ασφαλίσεως ιδιοκτησίας, εταιρείες επενδύσεων και εμπορικές εταιρείες. Πιο συγκεκριμένα η εργασία αυτή επικεντρώνεται στα πιθανά οφέλη από την διαφοροποίηση για τις τράπεζες και τις

εταιρείες των άλλων κλάδων. Από την διοικητική προοπτική η συγχώνευση ανόμοιων εταιρειών ίσως να είναι αρκετά δύσκολη αλλά προσφέρει πολλά οφέλη προερχόμενα από την διαφοροποίηση. Η εργασία αυτή αποτελείται από δυο μέρη. Το πρώτο εξετάζει άμεσα μέτρα των πιθανών ωφελειών από την διαφοροποίηση που επιτυγχάνεται με την συγχώνευση εταιρειών από διαφορετικούς κλάδους. Το δεύτερο μελετά τους βασικούς παράγοντες που συνιστούν τις εταιρείες και πως οι διάφορες τους, ανά εταιρεία και κλάδο, δημιουργούν τα οφέλη από την διαφοροποίηση. Το άρθρο χρησιμοποιεί αγοραίες τιμές και τον ROE αντί για λογιστικές τιμές και τον ROA που χρησιμοποιήθηκε σε προγενέστερες μελέτες. Επίσης εξετάζονται οι δέκα μεγαλύτερες εταιρείες κάθε κλάδου των Η.Π.Α εκτός από τις τράπεζες οι οποίες είναι 30 στον αριθμό. Τα στοιχεία των μετοχικών αποδόσεων αφορούν την περίοδο Ιανουάριος 1989 έως Δεκέμβριος 1998.

Όσον αφορά το πρώτο σκέλος του άρθρου γίνεται χρήση του μοντέλου του Black and Scholes για να δημιουργηθεί ένας δείκτης κίνδυνου που αναλογεί στην πιθανότητα αποτυχίας της νέας εταιρείας. Ο δείκτης που προκύπτει είναι συνάρτηση της μεταβλητότητας των περιουσιακών στοιχείων της εταιρείας και της μόχλευσης. Όσο πιο μικρή είναι η τιμή του κίνδυνου για κάθε συνδυασμό εταιρειών διαφορετικών κλάδων (ανάμεσα τους και ο τραπεζικός) τόσο πιο μεγάλα είναι τα οφέλη από την διαφοροποίηση. Επιπλέον συγκρίνεται η τιμή του κίνδυνου ενός κλάδου μεμονωμένα με αυτή που προκύπτει από την συγχώνευση εταιρειών διαφορετικών κλάδων. Βάση των αποτελεσμάτων προκύπτει, ότι τα περισσότερα οφέλη αφορούν συγχωνεύσεις τραπεζών και ασφαλιστικών εταιρειών, ενώ δεν συστήνονται οι συγχωνεύσεις των τραπεζών με εμπορικές εταιρείες και εταιρείες επενδύσεων καθώς αντιμετωπίζουν μεγαλύτερο κίνδυνο αν συνδυαστούν.

Το δεύτερο σκέλος αρχίζει από την θεώρηση, ότι οι εταιρείες συνίσταται από ένα σύνολο εμπορικών δραστηριοτήτων οι οποίες άλλοτε είναι στενά συνδεδεμένες κι άλλοτε δεν σχετίζονται. Θεωρώντας ένα σύνολο βασικών παραγόντων σταθμισμένων με διαφορετικό τρόπο ανά εταιρεία και κλάδο μπορούμε, συγκρίνοντας τους να βρούμε διαφορές και ομοιότητες μεταξύ κλάδων. Το βασικό εργαλείο της μελέτης αυτής είναι το arbitrage pricing model των μετοχικών αποδόσεων. Από την ερευνά



προέκυψε ότι οι τράπεζες κι οι ασφαλιστικές εταιρείες έχουν αρκετούς βασικούς παράγοντες, οι οποίοι είναι αρκετά συσχετισμένοι γεγονός που θεωρητικά αποτρέπει καλή διαφοροποίηση κατά την συγχώνευση εταιρειών που ανήκουν στους κλάδους αυτούς. Ωστόσο οι ασφαλιστικές εταιρείες είναι καλά διαφοροποιημένες ως μεμονωμένος κλάδος κι αυτό δημιουργεί στην πράξη καλές προϋποθέσεις για οφέλη αν συγχωνευτούν με τράπεζες. Οι εμπορικές εταιρείες έχουν χαμηλά επίπεδα μόχλευσης κι αυτό τις κάνει αρκετά ασφαλείς σε σχέση με τις χρηματοοικονομικές εταιρείες. Όταν όμως συνδυαστούν αυτοί οι δυο κλάδοι τείνει να αυξηθεί ο κίνδυνος για τις εμπορικές εταιρείες. Τέλος οι εταιρείες επενδύσεων σε χαρτοφυλάκια παρουσιάζουν πολύ ευμετάβλητες αποδόσεις, που δύσκολα μπορούν να αντισταθμιστούν από τα οφέλη της διαφοροποίησης, μέσω της συγχώνευσης με εταιρεία άλλου κλάδου.

Οι **Maria Fabiana Penas και Haluk Unal (2004)** εξέτασαν αρχικά την αντίδραση των τιμών των μη-μετατρέψιμων ομόλογων των τραπεζών «στόχων» και «επενδυτών» κατά την περίοδο της ανακοίνωσης της συγχώνευσης και στη συνέχεια να μελέτησαν τις μεταβολές στα credit spreads των νέων εκδόσεων ομόλογων από τις αγοράστριες τράπεζες μετά την συγχώνευση. Επίσης στο άρθρο τους διερευνάται αν το μέγεθος των τραπεζών που συμμετέχουν στην συνένωση επηρεάζει τα κέρδη των ομολογιούχων. Η ερευνά που αφορούσε την περίοδο 1991 έως 1997 περιλαμβάνει εμπορικές τράπεζες που έχουν έδρα στις Η.Π.Α και έχουν έκδοση ομολογίες με διάρκεια άνω των 4 ετών και είναι βαθμολογημένες τουλάχιστον ως BB+. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι αυτή των abnormal returns μέσω της διαδικασίας risk- and maturity-adjusted holding period return procedure. Η περίοδο εξέτασης είναι 12 μήνες πριν και μετά τη ανακοίνωση δηλαδή ένα event window (-12,12). Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι οι αποδόσεις των ομολογίων των τραπεζών στόχων είναι μεγαλύτερες από αυτές των επενδυτών τραπεζών και παρουσιάζουν αυξητική τάση 6 μήνες πριν την ανακοίνωση. Αυτό είναι συνεπές με την άποψη ότι οι επενδυτές αντιλαμβάνονται την συγχώνευση σαν ένα γεγονός μείωσης του πιστωτικού κίνδυνου.

Η μελέτη περιλαμβάνει ακόμα cross sectional analysis ώστε να ερευνηθούν οι παράγοντες που δημιουργούν τα οφέλη στους ομολογιούχους μετά την συγχώνευση των εταιρειών. Οι παράγοντες που εξετάζονται είναι η μεταβλητότητα της απόδοσης του χαρτοφυλακείου της νεοσυσταθείσας τράπεζας ως μέτρο των ωφελειών από την διαφοροποίηση, η γεωγραφική διαφοροποίηση που καθορίζεται αν οι συγχωνεύσεις είναι εντός της πολιτείας ή επεκτείνονται και σε τράπεζες από διαφορετικές πολιτείες και το μέγεθος των τραπεζών βάσει της αξίας των περιουσιακών στοιχείων τους. Επιπλέον λαμβάνεται υπόψη η μεταβολή του δείκτη μόχλευσης και η ποιότητα των δανείων που μπορεί να επηρεάσει το πιστωτικό κίνδυνο των ομολογιών. Η ερευνά έδειξε ότι ο βαθμός διαφοροποίησης επηρεάζει θετικά και στατιστικά σημαντικά τα abnormal returns και σε μικρότερο βαθμό οι συνεργίες. Η θεωρία “too big to fail” δείχνει να επιβεβαιώνεται καθώς το μέγεθος της τράπεζας είναι θετικό και στατιστικά σημαντικό. Επίσης παρατηρήθηκε ότι και οι μετοχές πραγματοποιούν θετικές αποδόσεις παράλληλα με τους ομολογιούχους, γεγονός που αποδεικνύει ότι δεν υπάρχει μεταφορά πλούτου μεταξύ των δυο αυτών ομάδων. Δηλαδή οι ομολογιούχοι δεν κερδίζουν εις βάρος των μετοχών ή αντίστροφα.

Το τελευταίο τμήμα της ερευνάς περιλαμβάνει ανάλυση των αλλαγών στα credit spreads. Όπως και προηγουμένως εφαρμόζεται cross sectional analysis και αναζητείται η συμβολή διάφορων παραγόντων στις αλλαγές των spreads των επιτοκίων. Εξετάζονται παράγοντες που αφορούν χαρακτηριστικά των ομολόγων και ένα σύνολο μεταβλητών που δείχνει την επίδραση των συγχωνεύσεων στο spread. Στην πρώτη ομάδα παραγόντων ανήκουν η διάρκεια του ομόλογου( maturity), το μέγεθος της έκδοσης που αποτελεί μέτρο της ρευστότητας, η διάρκεια του call option αν αυτό περιέχεται και αν το ομόλογο είναι senior ή junior έκδοση. Στην δεύτερη ομάδα παραγόντων περιλαμβάνονται η μεταβλητότητα της απόδοσης του χαρτοφυλακείου, η μόχλευση της τράπεζας, το μέγεθος των περιουσιακών στοιχείων της, το αν εκδίδει ομόλογα μετά την συγχώνευση και σε ποια ομάδα τραπεζών ανήκει μεταξύ μικρών, μεσαίων και μεγάλων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα spreads της αγοράστριας τράπεζας κατά μέσο όρο μειώνονται μετά την συγχώνευση. Η μείωση αυτή εξηγείται από τον βαθμό της διαφοροποίησης που επιτυγχάνει η τράπεζα και

από το αν η νέα τράπεζα εισέλθει στην κατάσταση του big to fail, που συμβαίνει αν από μεσαία μετά την συγχώνευση ανήκει στην κατηγορία των μεγάλων.

Οι **Christopher Anderson, David Becher και Terry Campbell (2004)** ερεύνησαν τις μεταβολές των αμοιβών των διευθυντικών στελεχών των τραπεζών, κατόπιν συγχωνεύσεων την δεκαετία του 1990. Δυο σημαντικές θεωρίες προσπαθούν να εξηγήσουν το παραπάνω φαινόμενο. Η πρώτη είναι γνωστή ως θεωρία «empire building» δηλαδή δημιουργία μιας αυτοκρατορίας. Σύμφωνα με αυτή το συμβούλιο των μετόχων ίσως καθορίζει το ύψος της αμοιβής βάσει του μεγέθους της εταιρείας, όποτε η διοίκηση έχει κίνητρο να αυξήσει το μέγεθος της τράπεζας. Σε αντίθεση με την παραπάνω άποψη, η δεύτερη θεωρία υποστηρίζει ότι οι αμοιβές μετά από συγχώνευση αυξάνουν, διότι το προϊόν της διοικητικής εργασίας αυξάνει εφόσον ο οργανισμός έγινε μεγαλύτερος, πιο πολύπλοκος και περισσότερες απαιτήσεις υπάρχουν από τα διοικητικά στελέχη. Η παραπάνω θεωρία είναι γνωστή ως θεωρία της αγοράς εργασίας. Η περίοδος που εξετάστηκε ήταν 1990-1997 και έγινε συλλογή στοιχείων για 332 συγχωνεύσεις τραπεζών οι οποίες είχαν την έδρα τους στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής.

Εφαρμόστηκε αρχικά η μέθοδος standard event analysis ώστε να εκτιμηθούν οι επιδράσεις στο πλούτο των τραπεζών «επενδυτών», «στόχων» και στο συνδυασμό των δυο. Οι αποδόσεις υπολογίζονται σε ένα event window (-5,+1) γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης της συγχώνευσης. Τα στοιχεία που συλλέγονται για το μελέτη των αμοιβών είναι ο μισθός, τα bonus, μακροπρόθεσμα κίνητρα αμοιβής όπως options σε μετοχές της εταιρείας. Γίνεται διαχωρισμός στην χρηματική αμοιβή που περιέχει τον μισθό και τα bonus, και στην συνολική αμοιβή που περιέχει την χρηματική και την μακροπρόθεσμη αμοιβή βάση της μεγιστοποίησης της αξίας και της επίτευξης των τελικών στόχων στη κερδοφορία και την αποτελεσματικότητα της τράπεζας μετά από συγχωνεύσεις. Γενικά το μέσο επίπεδο αμοιβής της διοίκησης αυξήθηκε μετά από τους μετασχηματισμούς των τραπεζών. Παρατηρήθηκε ότι η μεταβολή στην μακροπρόθεσμη αμοιβή είναι πολύ μεγάλη σε σχέση με την χρηματική. Αυτό οφείλεται στο ότι η μακροπρόθεσμη αμοιβή στηρίζεται στη

μελλοντική απόδοση της εταιρείας και στην πραγματοποίηση ωφελειών και κερδών χάρη στη συνένωση των τραπεζών.

Στο δεύτερο στάδιο της μελέτης ερευνήθηκε πως διάφορα χαρακτηριστικά της τράπεζας και της ίδιας της συγχώνευσης επηρεάζουν τις μεταβολές στα συστήματα αμοιβής. Η μέθοδος που εφαρμόστηκε ήταν η multi regression analysis και οι παράγοντες που εξετάστηκαν ήταν το ύψος των περιουσιακών στοιχείων της εξαγοραζόμενης και της αγοράστριας, η μεταβολή στην απόδοση του συνόλου των κεφαλαίων ROA, η απόδοση της συνδυασμένης αγοραίας αξίας, η απόδοση της τράπεζας στόχου, η μεταβολή στον αριθμό των υπάλληλων, το ποσοστό ιδιοκτησίας, η ηλικία των στελεχών της διοίκησης και η γεωγραφική διαφοροποίηση. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν υπάρχει σχέση στην αύξηση του μεγέθους της τράπεζας και στο ύψος της αμοιβής. Ωστόσο οι μεταβολές της αμοιβής σχετίζονται με την αύξηση στη συνδυασμένη αξία των δυο τραπεζών μετά την συγχώνευση. Δηλαδή το ύψος της αμοιβής αυξάνεται εφόσον παρατηρηθεί αύξηση των κερδών και της αποτελεσματικότητας της τράπεζας, το οποίο αντικατοπτρίζεται μέσα από την θετική υπερβάλλουσα απόδοση της μετοχής της εταιρείας. Οι αποδόσεις μετά την ανακοίνωση μπορούν να θεωρηθούν ως οι προσδοκίες της αγοράς για κέρδη που αντλούνται από την οργανωτική αποτελεσματικότητα, την διαφοροποίηση προϊόντος, της μείωσης στα κόστη και στην αύξηση των εσόδων.

## 2.2 Εμπειρικές μελέτες σε Ευρώπη και Η.Π.Α

Ο **Rudi Vander Vennet (1996)** εξετάζει την επίδραση των συγχωνεύσεων και εξαγορών στην λειτουργία και κερδοφορία των ευρωπαϊκών τραπεζών την περίοδο 1988-1993. Στο άρθρο αναλύει την κερδοφορία και την λειτουργική αποτελεσματικότητα των πιστωτικών ιδρυμάτων που συγχωνεύονταν σχετικά με την εξέλιξη τους την περίοδο γύρω από το γεγονός της συγχώνευσης. Οι θεωρίες που εξετάζονται ανήκουν σε δυο ευρύτερες κατηγορίες. Αυτές είναι οι θεωρίες μεγιστοποίησης της αξίας των εταιρειών και θεωρίες μη μεγιστοποίησης της αξίας. Επίσης ερευνάται η θεωρία των οικονομιών κλίμακας και των συνεργειών που

επιτυγχάνονται από τις συγχωνεύσεις και η θεωρία έλεγχου της αγοράς με στόχο την διατήρηση του μεριδίου και μείωση του ανταγωνισμού. Στην δεύτερη ομάδα θεωριών αναλύονται η θεωρία too big to fail και η θεωρία αύξησης του μεγέθους για λόγους κύρους, δημόσιας προβολής και προσωπικών οφελών της διοίκησης. Η τελευταία θεωρία συνδέεται με τα agency costs. Επιπλέον οι συγχωνεύσεις εξετάζονται χωρισμένες σε τέσσερις ομάδες. Εγχώριες εξαγορές με έλεγχο άνω του 50% και διατήρηση του χαρακτήρα των δυο τραπεζών ως ανεξάρτητες οντότητες, πλήρης εγχώρια συγχώνευση μεταξύ ισότιμων τραπεζών, πλήρης εγχώρια συγχώνευση μεταξύ μιας μεγάλης και μιας μικρής τράπεζας και εκτός συνόρων συγχωνεύσεις με απόκτηση του πλειοψηφικού πακέτου.

Η ανάλυση περιλαμβάνει σύγκριση της λειτουργίας και κερδοφορίας των τραπεζών πριν και μετά την συγχώνευση με στόχο την εύρεση της επίδρασης αυτής στην ανάπτυξη των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων. Τα μέτρα που χρησιμοποιούνται στη ερευνά αφορούν την κερδοφορία και την λειτουργική αποτελεσματικότητα κάθε τράπεζας. Αυτά είναι η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων, η μόχλευση, το επιτοκιακό περιθώριο, η παραγωγικότητα των περιουσιακών στοιχείων και η απόδοση τους. Επίσης λαμβάνεται υπόψη ο πιστωτικός, κεφαλαιακός και ρευστότητας κίνδυνος. Όσον αφορά την μέτρηση της αποτελεσματικότητας χρησιμοποιούνται ο δείκτης κόστους εργασίας, ο δείκτης λειτουργικών εξόδων και ένας δείκτης συνολικής αποτελεσματικότητας που δείχνει την απόκλιση στα συνολικά κόστη από ένα αποδοτικό σύνορο κόστους. Η ανάλυση γίνεται για 3 χρόνια πριν και 3 μετά τη συγχώνευση.

Τα αποτελέσματα έδειξαν στην περίπτωση των εγχωρίων εξαγορών μέσω απόκτησης του πλειοψηφικού πακέτου, ότι οι τράπεζες στόχοι δεν κατάφεραν να ξεπεράσουν τις χαμηλές αποδόσεις και τα χαμηλά επίπεδα ανάπτυξης τους. Αυτός ο τύπος μετασχηματισμών αποτυγχάνει να αναμορφώσει ουσιαστικά την εξαγοραζόμενη τράπεζα και να την κάνει πιο αποτελεσματική. Στις συγχωνεύσεις μεταξύ μικρών και μεγάλων τραπεζών δεν υπάρχουν σημαντικές ωφέλειες από συνεργίες και οικονομίες κλίμακας. Αντίθετα οι συγχωνεύσεις ανάμεσα σε ισοδύναμες τράπεζες εκμεταλλεύονται τις συνεργίες και μειώνουν τα κόστη. Το

επίπεδο αποτελεσματικότητας και τα κέρδη αυξάνονται αισθητά. Τέλος στην περίπτωση των εκτός συνόρων εξαγορών έχουμε μεγάλη αύξηση της αποτελεσματικότητας της τράπεζας στόχου. Δεν υπάρχει συνδυασμός των δυο ιδρυμάτων όσον αφορά τα περιουσιακά στοιχεία τους, άρα το αποτέλεσμα οφείλεται στην ικανότητα της αγοράστριας να μεταφέρει το ανώτερο διοικητικό και διαμεσολαβητικό σύστημα, όπως επίσης και την τεχνολογία της στην τράπεζα στόχο.

Οι **Bert Scholtens και Robert de Wit (2004)** προσπαθούν να εξηγήσουν αν οι συγχωνεύσεις τραπεζών έχουν διαφορετικές επιδράσεις στην απόδοση των τραπεζών όταν εξελίσσονται σε διαφορετικές αγορές. Πιο συγκεκριμένα εξετάζονται οι βραχυπρόθεσμες συνέπειες στο πλούτο των μετοχών των τραπεζών «επενδυτών» και τραπεζών «στόχων» στις αμερικανικές και ευρωπαϊκές συγχωνεύσεις. Στην περίπτωση που η αγοράστρια τράπεζα προσφέρει μετρητά ή μετοχές της για τις μετοχές της εξαγοραζόμενης, η πρώτη πληρώνει ένα πρέμιουμ επιπλέον της αξίας της δεύτερης, ώστε να ωθήσει τους μέτοχους της να πουλήσουν τις μετοχές τους. Το καθαρό όφελος που αποκτά η τράπεζα επενδύτης ισούται με την διάφορα μεταξύ της συνολικής αγοραίας αξίας της νέας τράπεζας (μείον τα έξοδα για την πραγματοποίηση της συγχώνευσης) και της συνολικής αγοραίας αξίας των δυο τραπεζών πριν την συγχώνευση. Συνεπώς ερευνάται που μεταξύ Ευρώπης και Η.Π.Α το καθαρό όφελος είναι μεγαλύτερο.

Τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται στην μελέτη αφορούν τις αποδόσεις τραπεζών που συγχωνεύονται σε Ευρώπη και Αμερική για την περίοδο 1990-2000. Τα στοιχεία που αφορούν τιμές μετοχών συλλέγονται από την DataStream και αυτά που έχουν να κάνουν με χαρακτηριστικά της συγχώνευσης από την Thomson Financial Data Company mergers and acquisitions Database. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι η event methodology και το event window ορίστηκε (-3.+31) με 0 την ημέρα ανακοίνωσης. Επιπλέον χρησιμοποιείται το μοντέλο αγοράς για την εύρεση των μη κανονικών αποδόσεων (abnormal returns) με τη καινοτομία σε σχέση με άλλες έρευνες ότι εκτός από τις αποδόσεις του δείκτη αγοράς, χρησιμοποιούνται και οι αποδόσεις του δείκτη τραπεζών με τις οποίες μπορούν να συγκριθούν οι συγχωνευθείσες τράπεζες.

Τα αποτελέσματα της ερευνάς έδειξαν ότι υπάρχουν σημαντικές θετικές μη κανονικές αποδόσεις για τις τράπεζες στόχους, οι οποίες είναι υψηλότερες από αυτές των τραπεζών επενδυτών. Γενικά οι ανακοινώσεις συγχωνεύσεων έχουν πιο μεγάλες επιδράσεις στις αποδόσεις στις Η.ΠΑ από ότι στην Ευρώπη. Πιο συγκεκριμένα οι αμερικανικές τράπεζες επενδύτες πραγματοποιούν αρνητικές αποδόσεις, ενώ οι τράπεζες στόχοι καταφέρνουν πολύ υψηλές αποδόσεις κατά την περίοδο της ανακοίνωσης της συγχώνευσης. Στην Ευρώπη οι τράπεζες έχουν χαμηλότερες μη κανονικές αποδόσεις σε σύγκριση με τις αντίστοιχες στις Η.Π.Α. Επίσης η μεταβλητότητα των μη κανονικών αποδόσεων των τραπεζών στόχων στην Αμερική είναι πολύ μεγαλύτερη από ότι αυτή στην Ευρώπη. Το ίδιο ισχύει και για τις αγοράστριες. Προέκυψε επίσης με τον δείκτη αγοράς, πολύ σημαντική διάφορα στις αποδόσεις μεταξύ τράπεζας «στόχου» και επενδύτη και για τις δυο περιοχές. Αντίθετα με τον δείκτη τραπεζών η διάφορα αυτή ήταν σημαντική μόνο για τις Η.Π.Α. Οι παραπάνω διαφορές οφείλονται πιθανώς στα διαφορετικά συστήματα εταιρικής διακυβέρνησης ανάμεσα στις Η.Π.Α και την Ευρώπη, στα θεσμικά και νομικά πλαίσια, στο ρόλο των τραπεζικών οργανισμών στην οικονομική ανάπτυξη των επιχειρήσεων, και τέλος στο επίπεδο ανάπτυξης των δυο χρηματοοικονομικών αγορών.

Οι **George Halkos και Dimitrios Salamouris (2004)** μελέτησαν τις συγχωνεύσεις στην Ελλάδα. Στο Ελληνικό χρηματοπιστωτικό σύστημα οι εμπορικές τράπεζες παίζουν ένα σημαντικό ρόλο και συνεισφέρουν ουσιαστικά στην ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας. Το ελληνικό τραπεζικό σύστημα μετά το 1992 χαρακτηρίστηκε από πλήθος σημαντικών αλλαγών όπως η απελευθέρωση στο καθορισμό των επιτοκίων, η κατάργηση διάφορων πιστωτικών κανόνων, η ελεύθερη κίνηση κεφαλαίου και ο αυξανόμενος ανταγωνισμός από τις τράπεζες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι τράπεζες είναι ελεύθερες να καθορίσουν μόνες τους την πολιτική τους για τα επιτόκια καταθέσεων και δανείων και την στρατηγική τους όσον αφορά τις επενδύσεις τους. Στόχος της εργασίας τους είναι να εξετάσει την αποτελεσματικότητα του εμπορικού τραπεζικού συστήματος την περίοδο 1997-1999 και την σχετική αποτελεσματικότητα κάθε τράπεζας.

Κατά την μελέτη τους χρησιμοποιούνται χρηματοοικονομικοί λογιστικοί δείκτες και μη παραμετρικές τεχνικές ώστε να εκτιμηθεί η απόδοση κάθε τράπεζας. Αυτό συμβαίνει εφαρμόζοντας ratio analysis και data envelopment analysis τεχνικές, με χρήση οικονομικών δεικτών με σκοπό τα ευρήματα κάθε μεθόδου να συμπληρώνουν αυτά της άλλης. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σύγκριση τραπεζών με την μέγιστη δυνατή ομοιογένεια στις υπηρεσίες που προσφέρουν. Η μελέτη επικεντρώνεται στην περίοδο 1997-1999 διότι τότε συνέβησαν σημαντικές αλλαγές στο τραπεζικό σύστημα της Ελλάδας, όπως η μεταφορά κρατικών τραπεζών στο ιδιωτικό τομέα, συγχωνεύσεις και εξαγορές. Η μέθοδος data envelopment analysis είναι μια μη στατιστική μέθοδος και χρησιμοποιεί γραμμικό προγραμματισμό. Τονίζεται ότι ο δείκτης της μεθόδου είναι ένας δείκτης σχετικής αποτελεσματικότητας και δείχνει κατά πόσο οι δείκτες μιας τράπεζας μπορούν να βελτιωθούν ώστε να επιτύχουν το επίπεδο αποτελεσματικότητας των πιο αποτελεσματικών τραπεζών του δείγματος. Οι δείκτες που λαμβάνονται υπόψη για τον σχηματισμό του δείκτη αποτελεσματικότητας είναι 5 και οι τράπεζες που εξετάζονται είναι 15 εμπορικές για το 1999, 17 για το 1998 και 18 για το 1997.

Τα αποτελέσματα της ερευνάς έδειξαν βελτίωση της κερδοφορίας των τραπεζών για την περίοδο 1997-1999 που οφείλεται στην αύξηση των εσόδων από μετοχές και αλλά μεταβλητής απόδοσης χρεόγραφα, στην αύξηση των δανείων και του επιτοκιακού εισοδήματος από σταθερού εισοδήματος χρεόγραφα και σε σημαντικά κέρδη από την έκδοση ομόλογων. Τα αυξημένα κέρδη προήλθαν τόσο από την αύξηση των παραδοσιακών τραπεζικών εργασιών, αλλά κυρίως από την έντονη δραστηριοποίηση των τραπεζών στο χώρο του χρηματιστηρίου αξιών Αθηνών. Επιπλέον παρατηρήθηκε μια θετική σχέση ανάμεσα στο μέγεθος της τράπεζας και στην κερδοφορία της. Οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές οδήγησαν στην αύξηση της αποτελεσματικότητας των μεγάλων τραπεζών, ενώ στη χειροτέρευση αυτής των μικρών. Φάνηκε ότι όσο πιο μεγάλο το μέγεθος των περιουσιακών στοιχείων, τόσο υψηλότερη αποτελεσματικότητα έχει η τράπεζα. Παρατηρήθηκε όμως η τάση για πώληση κρατικών τραπεζών χωρίς όμως να βελτιωθεί σε μεγάλο βαθμό η αποτελεσματικότητά τους. Αξίζει να τονιστεί ότι μικτά αποτελέσματα είχε η



ιδιωτικοποίηση τραπεζών, όσον αφορά την ανάπτυξη τους στα 3 αυτά χρόνια. Τελικά δεν υπήρξε συστηματική σχέση μεταξύ της μεταφοράς της ιδιοκτησίας από το κράτος σε ιδιώτες και της απόδοσης των τραπεζών. Τέλος για την περίοδο 1997-1999 τα έσοδα κάλυπταν τα λειτουργικά έξοδα και τις δαπάνες τους, γεγονός που βελτίωσε την αποτελεσματικότητά τους. Ωστόσο είναι αναγκαία στο μέλλον η μείωση των λειτουργικών εξόδων ώστε να αυξηθεί η ανταγωνιστικότητα του Ελληνικού τραπεζικού συστήματος στο Ευρωπαϊκό χώρο.

Οι **Dean Amel, Colleen Barnes, Fabio Panetta και Carmelo Salles (2004)** ασχολήθηκαν με την ανακάλυψη κοινών σχεδίων, τάσεων και κοινά αποδεκτών κανόνων που διαφαίνονται στις περισσότερες γεωγραφικές περιοχές όπου διαδραματίζονται οι μετασχηματισμοί των τραπεζών και μπορούν να μας οδηγήσουν σε σχετικά ασφαλή και καθαρά συμπεράσματα, σχετικά με τους τύπους των συγχωνεύσεων και τις θετικές ή αρνητικές συνέπειες κάθε κατηγορίας. Το επίπεδο γενικότητας, που προσπαθεί να φθάσει μέσω των συμπερασμάτων της αυτή η ερευνά, προσπαθεί να καλύψει τις συγχωνεύσεις και εξαγορές που συμβαίνουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση, την Αμερική, την Αυστραλία, τον Καναδά και την Ιαπωνία και κυρίως να εστιάσει στις εμπορικές τράπεζες.

Εστιάζουν την προσοχή μας σε δυο τομείς αποτελεσματικότητας. Την αποτελεσματικότητα στη μείωση του κόστους και την αποτελεσματικότητα στην αύξηση της κερδοφορίας. Για τις Ηνωμένες Πολιτείες υπάρχουν λίγες ενδείξεις βελτίωσης της αποτελεσματικότητας μείωσης του κόστους μετά από συγχώνευση. Για τις ευρωπαϊκές τράπεζες, οι εγχώριες συγχωνεύσεις ανάμεσα σε τράπεζες ίδιου μεγέθους βελτιώνουν την αποτελεσματικότητα κόστους. Στις εκτός συνόρων εξαγορές παρατηρείται μείωση του κόστους της τράπεζας «στόχου». Αντίθετα στην Αυστραλία οι τράπεζες επενδύτες είναι πιο αποτελεσματικές στη μείωση του κόστους σε σχέση με τις τράπεζες στόχους, αλλά τα επίπεδα αποτελεσματικότητας πέφτουν μετά την εξαγορά. Όσον αφορά την αποτελεσματικότητα των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων να αυξήσουν την κερδοφορία τους, στις Ηνωμένες Πολιτείες παρατηρείται αισθητή βελτίωση κυρίως για τις μεγάλες τράπεζες και ειδικά στην περίπτωση που οι εμπλεκόμενοι πριν την συγχώνευση είχαν χαμηλά επίπεδα αποτελεσματικότητας. Τα

οφέλη αυτά οφείλονται στην διαφοροποίηση του κίνδυνου, μέσω της επέκτασης των χαρτοφυλακίων τους άλλες γεωγραφικές αγορές και προϊόντα. Στην Ευρώπη διαφαίνεται ότι πιο αποτελεσματικές τράπεζες τείνουν να εξαγοράσουν άλλες με δυσλειτουργίες και αναποτελεσματικότητα. Υψηλή κερδοφορία παρουσιάζεται κατόπιν συγχωνεύσεων ισοδύναμων τραπεζών.

Από την ερευνά προέκυψε ακόμα ότι παρατηρούνται οφέλη από την εκμετάλλευση οικονομιών κλίμακας τόσο στην Ευρώπη όσο και στην Αμερική και τον Καναδά. Όμως οι οικονομίες κλίμακας μετά από ένα σημείο δείχνουν να εξαφανίζονται πιθανώς χάρη στη πολυπλοκότητα της διοίκησης και της λειτουργίας μεγάλων τραπεζικών οργανισμών. Στη Ιαπωνία μόνο την δεκαετία 1980-1990 εμφανίστηκαν οικονομίες κλίμακας και μόνο για τις μικρές και μεσαίες τράπεζες. Γενικότερα τα αποτελέσματα μεταξύ Η.Π.Α και Ευρώπης από την μια, και Ιαπωνίας από την άλλη παρουσιάζουν μεγάλες διαφορές που οφείλονται στα διαφορετικά θεσμικά πλαίσια και τις οικονομικές συνθήκες των χωρών στα τέλη της δεκαετίας του 1990. Στο άρθρο αναλύονται ακόμα οι διασυννοριακές συγχωνεύσεις και εξαγορές και τα αντίστοιχα οφέλη τους. Παρατηρήθηκε ότι δεν υπήρχε ουσιαστική αλλαγή στο κίνδυνο της εταιρείας κατά μέσο όρο, αλλά μια μείωση στις αποδόσεις των κεφαλαίων των εξαγοραζόμενων τραπεζών. Επιπλέον οι εγχώριες εξαγορές στην Ευρώπη ήταν πιο αποτελεσματικές και κερδοφόρες σε σχέση με τις διασυννοριακές μεταξύ κρατών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενώ οι εντός Ευρώπης εξαγορές ήταν πιο αποδοτικές σε σχέση με αυτές που γίνονταν με κράτη μέλη και τρίτες χώρες. Πολλές φορές υπάρχουν εμπόδια που κάνουν τις ξένες τράπεζες να μην μπορούν να λειτουργήσουν αποτελεσματικά και να συναγωνιστούν τα εγχώρια χρηματοπιστωτικά ιδρύματα.

**Οι Claudia Buch και Gayle DeLong (2004)** εξετάζουν τις συγχωνεύσεις τραπεζών που είχαν την έδρα τους σε διαφορετικές χώρες και πραγματοποιήθηκαν την περίοδο 1985-2001. Οι συγχωνεύσεις αυτές είναι γνωστές ως cross border mergers. Ο στόχος τους είναι να καθορίσουν τα κίνητρα των διεθνών συγχωνεύσεων και να δώσουν έμφαση στους παράγοντες που επηρεάζουν την πραγματοποίησή τους. Η μέθοδος που ακολουθείται είναι η regression analysis για να μελετηθούν τα

χαρακτηριστικά των cross border συγχωνεύσεων και ως εξαρτημένη μεταβλητή λαμβάνεται ο συνολικός αριθμός των εξαγορών που έλαβαν χώρα την υπό μελέτη περίοδο. Οι παράγοντες που ερευνήθηκαν χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες. Η πρώτη περιλαμβάνει αυτούς που περιέχουν πληροφορίες για το κόστος πληροφόρησης (information cost). Πιο συγκεκριμένα την γεωγραφική απόσταση των τραπεζών που συγχωνεύονται, το αν υπάρχει χρήση μιας κοινής γλώσσας και αν οι χώρες στις οποίες δραστηριοποιούνται μοιράζονται το ίδιο νομικό σύστημα. Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει τους εκάστοτε κανονισμούς και ρυθμίσεις (θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας) που ισχύουν για τις μετασχηματιζόμενες τράπεζες και έχουν σημαντική επίδραση στην απόφαση για την επίτευξη της συγχώνευσης (regulations). Τέτοιοι παράγοντες είναι η ύπαρξη ιδιωτικοποιήσεων και ο βαθμός κρατικής ιδιοκτησίας των τραπεζών, που αποθαρρύνει τις cross border εξαγορές. Επίσης ερευνάται το επίπεδο εποπτικού έλεγχου από τις αρχές, σε συνδυασμό με το βαθμό υποχρεωτικής γνωστοποίησης στο κοινό της ανάπτυξης τους, μέσα από την δημοσίευση των οικονομικών καταστάσεων τους. Τέλος εξετάζονται μακροοικονομικοί παράγοντες όπως είναι το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν κατά κεφαλή, το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν, η πυκνότητα του πληθυσμού στην χώρα της τράπεζας στόχου και το μέγεθος των τραπεζών ώστε να συμπεριληφθεί στη μελέτη η επίδραση των οικονομικών κλίμακας, της οικονομικής ανάπτυξης των χωρών που εδρεύουν οι τράπεζες και της κερδοφορία τους.

Από την ερευνά προέκυψε ότι οι μεταβλητές που αντιπροσωπεύουν τα κόστη πληροφόρησης είναι πολύ σημαντικές. Όσοι μετέχουν σε cross border συγχωνεύσεις τείνουν να μιλούν την ίδια γλώσσα, είναι σχετικά κοντά γεωγραφικά και έχουν σχεδόν παρόμοιο νομικό σύστημα. Επιπλέον ένα αυστηρό σύστημα εποπτικού έλεγχου στην χώρα της τράπεζας στόχου αυξάνει την πιθανότητα συγχώνευσης. Ταυτόχρονα επηρεάζει θετικά και στατιστικά σημαντικά την συγχώνευση, η θεσμική υποχρέωση της τράπεζας στόχου να γνωστοποιεί με διαφάνεια την οικονομική κατάσταση της. Αξίζει να τονιστεί ακόμα ότι οι τράπεζες που εδρεύουν σε χρηματοοικονομικά κέντρα έχουν πιο μεγάλη πιθανότητα να αποτελέσουν στόχους συγχωνεύσεων. Όσον αφορά τους μακροοικονομικούς παράγοντες το ΑΕΠ και το

ΑΕΠ κατά κεφαλή επηρεάζει θετικά και στατιστικά σημαντικά την πιθανότητα διενέργειας μιας cross border εξαγοράς. Αντίθετα το μέγεθος του τραπεζικού συστήματος στην χώρα της τράπεζας στόχου έχει αρνητική επίδραση στην παραπάνω πιθανότητα. Αυτό σημαίνει ότι μεγάλες τράπεζες σε πλούσια κράτη συνηθίζουν να είναι οι αγοράστριες. Συνοπτικά τράπεζες από αναπτυγμένες χώρες τείνουν να εξαγοράζουν τράπεζες σε αναπτυσσόμενες χώρες και ακόμα είναι λιγότερο συνήθης, η συγχώνευση τραπεζών δυο μεγάλων αναπτυγμένων κρατών.

**Οι Alireza Tourani Luuk και Van Beek (1999)** εξετάζουν τις συγχωνεύσεις και εξαγορές των Ευρωπαϊκών τραπεζών και πραγματοποιήθηκαν την περίοδο 1989-1996. Αυτοί βρήκαν ότι οι αγοράστριες τράπεζες στην Ευρώπη δεν σημειώνουν σημαντικές θετικές μη κανονικές αποδόσεις την περίοδο ανακοίνωσης της συγχώνευσης, ενώ οι ευρωπαϊκές τράπεζες στόχοι έχουν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις της τάξης του 3,77%. Συνολικά τα αποτελέσματα είναι συνεπή με τα αντίστοιχα που βρέθηκαν για τις αγορές στις Ηνωμένες Πολιτείες. Στην μελέτη τους έλεγξαν επίσης πολλές υποθέσεις για να βρουν ποιοι παράγοντες επηρεάζουν την δημιουργία πλούτου μέσω των συγχωνεύσεων και εξαγορών. Αρχικά εξέτασαν την υπόθεση συνεργειών που δημιουργούν οι Σ&Ε, μελετώντας την επίδραση των οικονομιών κλίμακας και εύρους στις μη κανονικές αποδόσεις. Στην περίπτωση των τραπεζών αγοραστριών, μελετήθηκε επίσης και η επίδραση του μεγέθους. Η δεύτερη υπόθεση που εξετάστηκε ήταν αυτή περί αναποτελεσματικής διοίκησης. Αν και τα αποτελέσματα υποστήριζαν την υπόθεση, αυτά δεν ήταν στατιστικά σημαντικά. Στη συνέχεια εξετάστηκε η υπόθεση «διεθνοποίησης», ώστε να βρεθεί αν οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές ανάμεσα σε τράπεζες από διαφορετικές χώρες, παρουσιάζουν καλύτερες αποδόσεις, από τις εγχώριες. Τα αποτελέσματα για τα παραπάνω ήταν ανάμικτα. Τέλος εξετάστηκε η υπόθεση «της δεύτερης τραπεζικής οδηγίας» (second banking directive). Τα ευρήματα υποστηρίζουν ότι οι συγχωνεύσεις πριν την εφαρμογή της δεύτερης τραπεζικής οδηγίας, δεν οδηγούσαν τις τράπεζες σε υψηλότερες μη κανονικές αποδόσεις από τις αντίστοιχες μετά την οδηγία.

**Οι Alberto Cybo-Ottone και Maurizio Murgia (2000)** εξέτασαν την δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων έπειτα από ανακοινώσεις συγχωνεύσεων και

εξαγορών τραπεζών και χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων κατά την περίοδο 1988-1997 σε 14 ευρωπαϊκές αγορές. Η μέθοδος που εφαρμόστηκε ήταν αυτή των μη κανονικών αποδόσεων για διαφορετικές περιόδους παρατήρησης. Επίσης για την εφαρμογή της μεθόδου εκτός από τον δείκτη της αγοράς χρησιμοποίησαν και τον τραπεζικό δείκτη.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπάρχει μια θετική και στατιστικά σημαντική αύξηση της αξίας των τραπεζών κατά την περίοδο ανακοίνωσης. Ακόμα βρέθηκαν πολύ υψηλές θετικές μη κανονικές αποδόσεις για τις τράπεζες στόχους έως κι 17,95% την περίοδο (-20,0). Ενώ από την άλλη μεριά προέκυψαν θετικές αποδόσεις για τις τράπεζες εξαγοραστές με μέγιστη τιμή το 2,19% την περίοδο παρατήρησης (-20,+20), Αναλύοντας την συνδυασμένη αξία του αγοραστή και του στόχου για διαφορετικούς τύπους συμφωνιών, βρήκαν ότι δημιουργούνται θετικές μη κανονικές αποδόσεις για την περίοδο παρατήρησης (-5,+5) για τους εξής τύπους Σ&E: συγχωνεύσεις εμπορικών τραπεζών, συνδυασμούς αυτών με ασφαλιστικές εταιρείες, εγχώριες συναλλαγές και γενικά συναλλαγές σχετικά μικρών τραπεζών που κατευθύνονται στη δημιουργία μεγαλύτερου μεγέθους τραπεζών. Σε αντίθεση με τα παραπάνω οι συγχωνεύσεις με εταιρείες επενδύσεων και χρεογράφων καθώς και αυτές με ξένους οργανισμούς, δεν οδηγούν σε θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις. Επίσης οι μετοχές των τραπεζών στόχων αντιδρούν γενικά αρνητικά σε τέτοιες συμφωνίες. Γενικότερα τα αποτελέσματα της εργασίας τους ήταν διαφορετικά από αυτά για την αγορά των Ηνωμένων Πολιτειών, γεγονός που απέδωσαν στην διαφορετική δομή και την νομοθεσία που διέπει τις ευρωπαϊκές αγορές.

**Ο David Becher (2000)** μελέτησε, για ένα δείγμα 558 τραπεζών που συγχωνεύονται για την περίοδο 1980-1997, την επίδραση των Σ&E στη αύξηση του πλούτου των τραπεζικών ιδρυμάτων. Η μέθοδος που χρησιμοποίησε είναι αυτή της «ανάλυσης επιχειρηματικών συμβάντων» και της διαστρωματικής ανάλυσης με βάση τον τρόπο χρηματοδότησης, το αριθμό των bids και το αν οι συγχωνεύσεις είναι εγχώριες ή διεθνείς. Βρήκε ότι για μια περίοδο παρατήρησης 36 ημερών γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης (-30,+5), οι στόχοι έχουν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις, ενώ οι αντίστοιχες των αγοραστριών είναι κοντά στο μηδέν. Ομοίως για την περίοδο (-5,+5) οι στόχοι κερδίζουν, ενώ οι αγοράστριας χάνουν σε αξία. Με

βάση την μελέτη αυτή οι συγχωνεύσεις τραπεζών συμβαίνουν για λόγους συνεργιών και όχι μόνο για την δημιουργία «αυτοκρατοριών». Επίσης η ανάλυση έδειξε ότι οι αποδόσεις των αγοραστριών είναι ευαίσθητες στο μέγεθος της περιόδου παρατήρησης που χρησιμοποιούμε. Η χρήση της περιόδου των 11 ημερών γύρω από την ημέρα ανακοίνωσης αν και έδειξε ότι οι συγχωνεύσεις έχουν θετικές επιδράσεις στην δημιουργία πλούτου και συμβαίνουν για λόγους συνέργιας, οι αγοράστριες ίσως προσφέρουν περισσότερα από όσα θα έπρεπε για να αποκτήσουν αυτά τα οφέλη. Ακόμα οι θετικές επιδράσεις στην αξία των τραπεζών είναι μεγαλύτερες για την δεκαετία του 1990. Όσον αφορά τους παράγοντες δημιουργίας των μη κανονικών αποδόσεων, υποστηρίζεται στην εργασία ότι σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η μέθοδος πληρωμής. Σε υψηλές αποδόσεις οδηγεί η χρηματοδότηση με μετρητά. Επίσης η γεωγραφική τοποθεσία των τραπεζών που συγχωνεύονται, επηρεάζει τις αποδόσεις, καθώς βρέθηκε ότι αν αγοραστής και ο στόχος είναι από το ίδιο κράτος, τότε έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες για θετικές μετοχικές υπερβάλλουσες αποδόσεις.

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται συνοπτικά τα παραπάνω άρθρα.

### ΠΙΝΑΚΑΣ 1 : ΕΜΠΕΙΡΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Μελέτη	Περίοδος -Δείγμα	Event Window	Μέθοδος	Αποτελέσματα
Darius Palia (1993)	1984-1987  137 US M&As		cross sectional analysis εξαρτημένη μεταβλητή το premium της συγχώνευσης	US: ο δείκτης απόδοσης των περιουσιακών στοιχείων ROA επηρεάζει θετικά και σημαντικά το premium. Σημαντική και αρνητική είναι η μεταβλητή για τα δάνεια που δεν κινούνται. Ο λόγος συγκέντρωσης των άλλων τραπεζών μέσα στην αγορά επηρεάζει σημαντικά και θετικά το premium. Τα premium είναι πιο υψηλά για εξαγορές εκτός των συνόρων της πολιτείας. Η δραστηριοποίηση στην αγορά της target, διάφορων τραπεζών που προσφέρουν πολλά είδη τραπεζικών υπηρεσιών μειώνει τα premium.
W. SCOTT FRAME WILLIAM D. LANDS RAPES (1998)	1990-1993  54 US M&As	(-5, +5)	Event study methodology- autoregressive conditional heteroskedastisity model & cross sectional regression analysis	US: Targets κερδίζουν υψηλές αποδόσεις και οι buyers αρνητικές abnormal returns. Μεταφορά πλούτου από buyers στις targets παρά δημιουργία νέου. Θετική επίδραση έχει το μικρό σχετικό μέγεθος target έναντι buyer και η χρήση purchase accounting method. Cross-border mergers μειώνουν το κίνδυνο και αυξάνουν απόδοση.
Aigbe Akhigbe, Jeff Madura (1999)	1983-1996  149 US M&As	(-11,-2) (-1,0) (+1,+10)	Event study methodology –market model-cross sectional analysis	US: στις targets με υψηλά θετική abnormal returns αντιστοιχούν rival τράπεζες που έχουν υψηλές αποδόσεις οι abnormal returns των rival συνδέονται θετικά με αυτές των targets. Οι πρόσφατες αποδόσεις των rival και ο βαθμός ανάπτυξης επηρεάζουν αρνητικά και σημαντικά τις abnormal returns. Οι επιδράσεις στο κλάδο δε σχετίζονται μόνο με τα χαρακτηριστικά της εξαγοράς αλλά και αυτά των τραπεζών.

Yaron Brook, Robert Hendershott, Darell Lee (2000)	1994-1996  321 US M&As		Σύγκριση χαρακτηριστικών εταιρικής διακυβέρνησης των targets και buyers--logistics regressions model—cross sectional regression analysis	US: Στους targets τα ποσοστά ιδιοκτησίας των outside directors είναι υψηλότερα από αυτά στις υπόλοιπες τράπεζες. Επίσης μεγαλύτερη η συχνότητα των outside block holders 56% στους targets από ότι στις υπόλοιπες τράπεζες 41%. Η outside director ιδιοκτησία αυξάνει την πιθανότητα η τράπεζα να αποτελέσει target. Τράπεζες με διοικητικά συμβούλια που ελέγχονται από τα outside μέλη, ανταποκρίνονται πιο θετικά στις ανακοινώσεις.
Gayle L. DeLong (2001)	1988-1995  280 US M&As	(-10,+1) (-50,-10)	Event study methodology –market model-cluster analysis-cross sectional analysis	US: η εστίαση σε δραστηριότητες αυξάνει την αξία των buyer-targets, η γεωγραφική εστίαση δεν την μειώνει. Το μέγεθος του target σε σχέση με το buyer επηρεάζει θετικά και σημαντικά τις αποδόσεις. Η προηγούμενη ανάπτυξη και κερδοφορία του target τις επηρεάζει αρνητικά. Θετικός και σημαντικός είναι ο συντελεστής της γεωγραφικής και κατά δραστηριότητα εστίασης.
Wolfgang Bessler, James Murtagh (2002)	1998-2001  43 Canadian M&As	(-1,1) (-5,5)	event study methodology-market model	Καναδάς: τα abnormal returns τόσο του στόχου κυρίως όσο και του αγοραστή είναι θετικά και σημαντικά. Η επίδραση στις μετοχές των άλλων τραπεζών ήταν αρνητική. Οι εγχώριες εξαγορές ασφαλιστικών και τεχνολογικών εταιρειών από τράπεζες δημιουργούν αξία και αυξάνουν το πλούτο των τραπεζών. Από τις εκτός συνόρων εξαγορές θετική επίδραση είχαν οι συγχωνεύσεις τραπεζών με εταιρείες του retail banking και του wealth management.



Arturo Estrella (2001)	1989- 1998  70 US τράπεζες		Black and Scholes model-arbitrage pricing theory	US: Η συγχώνευση τραπεζών με ασφαλιστικές εταιρείες δίνει τα περισσότερα οφέλη από διαφοροποίηση. Η συγχώνευση τραπεζών με εμπορικές εταιρείες διατρέχει αυξημένο κίνδυνο.
Maria Fabiana Penas, Haluk Unal (2004)	1991- 1997  15 US M&As	(- 12,+12)	Event study methodology-bonds returns, risk- and maturity-adjusted holding period return -cross sectional analysis of bonds returns- cross sectional analysis of credit spreads	US: οι αποδόσεις των ομολογιών των targets είναι μεγαλύτερες από των buyers και έχουν αυξητική τάση 6 μήνες πριν την ανακοίνωση. Ο βαθμός διαφοροποίησης επηρεάζει θετικά και σημαντικά τα abnormal returns και σε μικρότερο βαθμό οι συνεργίες. Η ποιότητα του χαρτοφυλακείου και η μόχλευση δεν επηρεάζουν την ομολογιακή απόδοση τα spreads του target. Κατά μέσο όρο μειώνονται μετά την συγχώνευση.
Christopher Anderson, David Becher, Terry Campbell (2004)	1990- 1997  332 US M&As	(-5,+1)	Event study methodology- market adjusted return model- multi regression analysis	US: το μέσο επίπεδο αμοιβής της διοίκησης αυξήθηκε μετά από συγχωνεύσεις. Η μεταβολή στην μακροπρόθεσμη αμοιβή είναι πολύ μεγάλη σε σχέση με την χρηματική. Δεν υπάρχει σχέση μεγέθους της τράπεζας και ύψους αμοιβής. Η αμοιβή αυξάνεται εξαιτίας αύξησης των κερδών και της αποτελεσματικότητας της τράπεζας.
Dean Amel, Colleen Barnes, Fabio Panette, Carmelo Salleo (2004)	1994- 2004 US		Σύγκριση μελετών με θέμα τα οφέλη των συγχωνεύσεων και τους παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα	Για τις Η.Π.Α περιορισμένη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και μείωσης του κόστους μετά από συγχώνευση. Πιθανά οφέλη λόγω της διαφοροποίησης του κινδύνου μέσω της επέκτασης των χαρτοφυλακίων σε άλλες γεωγραφικές αγορές και προϊόντα. Στην Ευρώπη πιο αποτελεσματικές τράπεζες τείνουν να εξαγοράσουν άλλες με αναποτελεσματικότητα. Υψηλή κερδοφορία κατόπιν συγχωνεύσεων ισοδύναμων τραπεζών. Οφέλη από την εκμετάλλευση οικονομιών κλίμακας τόσο στην Ευρώπη όσο και στην Αμερική και τον Καναδά.

Rudi Vander Vennet (1996)	1988-1993 422 European domestic M&As 70 cross border M&As	3 year before and 3 year after the bid	<i>Analysis of performance via:</i> ROE, ROA, productivity leverage, interest margin, cost ratio, expense ratio, operational efficiency ratio	EUROPE: Στις συγχωνεύσεις μεταξύ μικρών και μεγάλων τραπεζών δεν υπάρχουν σημαντικές ωφέλειες από συνεργίες και οικονομίες κλίμακας. Οι συγχωνεύσεις ανάμεσα σε ισοδύναμες τράπεζες εκμεταλλεύονται τις συνεργίες και μειώνουν τα κόστη. Στις εκτός συνόρων εξαγορές υπάρχει μεγάλη αύξηση της αποτελεσματικότητας του target.
Bert Scholtens, Robert de Wit (2004)	1990-2000 78 US-European M&As	(-3,+31)	Event Study Methodology/ market model (market index & index of bank portfolio)	Us –EUROPE: Γενικά υψηλές θετικές αποδόσεις για targets. Οι ανακοινώσεις συγχωνεύσεων: πιο μεγάλες επιδράσεις στις αποδόσεις στις Η.Π.Α από ότι στην Ευρώπη. Οι αμερικανικές buyers πραγματοποιούν αρνητικές αποδόσεις, ενώ οι targets καταφέρνουν πολύ υψηλές αποδόσεις. Στην Ευρώπη θετικές αποδόσεις για target & buyer αλλά μικρές διαφορές.
George Halkos, Dimitrios Salamouris (2004)	1997-1998 15 banks in 1999 17 banks in 1998 18 banks in 1997		Data envelopment analysis- γραμμικός προγραμματισμός	Ελλάδα: θετική σχέση ανάμεσα στο μέγεθος της τράπεζας και στην κερδοφορία της. Αύξηση της αποτελεσματικότητας των μεγάλων τραπεζών. Δεν υπήρξε συστηματική σχέση μεταξύ της μεταφοράς της ιδιοκτησίας από το κράτος σε ιδιώτες και της απόδοσης των τραπεζών. Τα έσοδα κάλυπταν τα λειτουργικά έξοδα και τις δαπάνες των τραπεζών και βελτίωσαν την αποτελεσματικότητά τους.
Claudia Buch, Gayle DeLong (2004)	1985-2001 1535 M&As		Cross sectional regression analysis-εξαρτημένη μεταβλητή ο αριθμός συγχωνεύσεων	Στις cross border συγχωνεύσεις οι χώρες έχουν συνήθως την ίδια γλώσσα, είναι σχετικά κοντά γεωγραφικά και έχουν παρόμοιο νομικό σύστημα. Ένα αυστηρό σύστημα εποπτικού έλεγχου στην χώρα του target αυξάνει την πιθανότητα συγχώνευσης. Το ΑΕΠ και το ΑΕΠ κατά κεφαλή επηρεάζουν θετικά και σημαντικά την πιθανότητα cross border εξαγοράς. Τράπεζες από αναπτυσσόμενες χώρες εξαγοράζουν τράπεζες σε αναπτυσσόμενες χώρες

Alireza Tourani Luuk και Van Beek (1999)	1989-1996 56 bidding banks and 17 target banks	(0,1)/(1,5)/ (1,10)/(1,40) (-1,0)/(-5,5)/ (-10,10)/(-1,1)/ (-40,40)/(1,10)/ (1,5)/(1,10)	Event Study Methodology/ market model	Οι ευρωπαϊκές τράπεζες στόχοι έχουν υπερβάλλουσες αποδόσεις 3,77 %. Οι Σ&Ε πριν την εφαρμογή του second banking directive δεν δημιουργούσαν υψηλότερες abnormal returns από τις αντίστοιχες μετά την οδηγία. Τα ευρήματα στήριζαν της υπόθεση περί αναποτελεσματικής διοίκησης. Τράπεζες πιο αποδοτικές εξαγοράζουν άλλες λιγότερο αποδοτικές. Οι μικρές τράπεζες αν και σημειώνουν υψηλότερες abnormal returns από τις μεγάλες, οι διάφορες τους δεν είναι στατιστικά σημαντικές.
Alberto Cybo- Ottone και Maurizio Murgia (2000)	1988-1997 54 deals in 14 european markets	(-1,1)/(-2,2)/ (-5,5)/(-10,10)/ (-20,20)/(-1,0)/ (-5,0)/(-10,0)	Event Study Methodology/ market model (market index- bank sector index)	Υψηλές θετικές αποδόσεις για στόχους έως κι 17,95% (-20,0). Θετικές αποδόσεις για εξαγοραστές έως 2,19% (-20,+20). Θετικές abnormal returns για συγχωνεύσεις εμπορικών τραπεζών, συνδυασμούς αυτών με ασφαλιστικές εταιρείες, εγχώριες συναλλαγές και γενικά σχετικά συναλλαγές μικρών τραπεζών. Οι Σ&Ε με εταιρείες επενδύσεων και χρεογράφων, και αυτές με ξένους οργανισμούς, δεν οδηγούν σε θετικά AR. Ακόμα υπάρχει διαφοροποίηση αποτελεσμάτων με αντίστοιχα των Η.Π.Α λόγω διαφορετικής νομοθεσίας και δομών.
David Becher (2000)	1980-1997 558 banks US- European M&As	(-5,+5)/(-30,+5)	Event Study Methodology-cross sectional analysis	Για την περίοδο (-5,+5) οι στόχοι κερδίζουν, ενώ οι αγοράστριας χάνουν σε αξία. Για περίοδο (-30,+5), οι στόχοι έχουν θετικές AR, ενώ οι αντίστοιχες των αγοραστών είναι κοντά στο μηδέν. Οι συγχωνεύσεις τραπεζών συμβαίνουν για λόγους συνεργειών και όχι μόνο για την δημιουργία «αυτοκρατοριών». Ακόμα οι θετικές επιδράσεις στην αξία είναι μεγαλύτερες για την δεκαετία του 1990. Υποστηρίζεται ότι σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η μέθοδος πληρωμής. Σε υψηλές αποδόσεις οδηγεί η χρηματοδότηση με μετρητά. Επίσης η γεωγραφική τοποθεσία των τραπεζών που συγχωνεύονται επηρεάζει τις αποδόσεις, καθώς βρέθηκε ότι αν ο αγοραστής και ο στόχος είναι από το ίδιο κράτος, τότε έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες για θετικές AR.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>: ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ–ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ-ΔΕΔΟΜΕΝΑ

### 3.1 Υποθέσεις

Οι παράγοντες που εξετάσαμε με την μέθοδο multiple regression analysis διακρίνονται σε δυο κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία εντάσσονται οι παράγοντες, οι οποίοι αποτελούν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά της τράπεζας στόχου και της αγοράστριας. Οι μεταβλητές αυτές αντανακλούν την κερδοφορία κάθε τράπεζας, το βαθμό ανάπτυξης της, την ποιότητα των περιουσιακών στοιχείων της και την αποτελεσματική λειτουργία της. Οι μεταβλητές αυτές περιγράφονται με την βοήθεια συνήθως χρηματοοικονομικών δεικτών, οι οποίοι μπορούν να αντληθούν από τις λογιστικές καταστάσεις. Στην δεύτερη ομάδα παραγόντων εντάσσονται συγκεκριμένα χαρακτηριστικά και όροι της συγχώνευσης και της εξαγοράς που πιστεύεται ότι επηρεάζουν την μετοχική απόδοση των τραπεζών μετά τον μετασχηματισμό. Οι υποθέσεις που θέλουμε να ελέγξουμε διατυπώνονται αναλυτικά παρακάτω:

1. Μια σύγκριση των βασικών δεικτών που περιγράφουν την σχετική λειτουργία των εμπλεκόμενων τραπεζών, μας επιτρέπει να ελέγξουμε την υπόθεση, ότι μια τυπική εξαγορά περιλαμβάνει μια καλά οργανωμένη και αποδοτική επιχείρηση αγοραστή, να αποκτά μια εταιρεία στόχο που υπολειτουργεί ώστε να την κάνει πιο αποτελεσματική. Η παραπάνω υπόθεση είναι γνωστή ως «υπόθεση για τον εταιρικό έλεγχο από την αγορά» (market for corporate control). Η εξάλειψη της αναποτελεσματικότητας της τράπεζας στόχου γίνεται συνήθως με την βελτίωση της διοίκησης. Δηλαδή η αγορά από μόνη της με τον μηχανισμό των εξαγορών επεμβαίνει με σκοπό, είτε να απομακρύνει την αναποτελεσματική διοίκηση, είτε να δώσει στην υπάρχουσα μια ευκαιρία να διορθώσει την απόδοση της τράπεζας τους. Μια από τις βασικότερες μεταβλητές που θα εξεταστούν είναι η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων *ROE*. Ο δείκτης αυτός αναμένεται να μας δια φωτίσει σε ένα μεγάλο ποσοστό για την ισχύ της παραπάνω υπόθεσης. Ο ρόλος του είναι μεγάλης σημασίας διότι μας δείχνει την κερδοφορία της τράπεζας και μετράει την αποτελεσματικότητα με την οποία η τράπεζα εκμεταλλεύεται τα ίδια κεφαλαία

της. Δηλαδή μας δίνει το βαθμό ανάπτυξης και αποδοτικότητας της πριν την συγχώνευση. Θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε και τον δείκτη απόδοσης των περιουσιακών στοιχείων (ROA) της τράπεζας, ο οποίος μετράει την απόδοση της συνολικής περιουσίας της τράπεζας. Όμως επειδή συνήθως υπάρχει υψηλή συσχέτιση μεταξύ του ROE και του ROA θα αποκλειστεί ο τελευταίος από την μελέτη. Ο Darius Palia (1993) χρησιμοποίησε τον παραπάνω δείκτη για να συμπεριλάβει, σε ανάλογη μελέτη των μη κανονικών αποδόσεων, την κερδοφορία των τραπεζών. Τελικά βρήκε ότι την επηρεάζει θετικά και σημαντικά. Ο Vander Vannet (1996) βρήκε ότι στις εγχώριες συγχωνεύσεις, τις περισσότερες φορές η τράπεζα στόχος χαρακτηρίζεται από χαμηλή κερδοφορία και ότι η αγοράστρια πρέπει να καταβάλλει μεγάλη προσπάθεια για να την αναμορφώσει. Ωστόσο η υψηλή απόδοση ιδίων κεφαλαίων οδηγούσε σε μεγάλες υπερβάλλουσες αποδόσεις. Συνήθως εξαγοράζονται τράπεζες με χαμηλή απόδοση ιδίων κεφαλαίων ώστε να αναμορφωθούν και να αυξηθεί η κερδοφορία τους. Αναμένουμε ότι η επίδραση της παραπάνω μεταβλητής θα είναι θετική στη δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων, διότι η αγορά θα αντιμετωπίσει θετικά την συνένωση δυο κερδοφόρων τραπεζών, οι οποίες έχουν τις κατάλληλες βάσεις για περαιτέρω ανάπτυξη.

2. Στη συνέχεια ερευνούμε την υπόθεση ότι οι συγχωνεύσεις γίνονται για λόγους πλην της μεγιστοποίησης της αξίας της εταιρείας και μια από τις θεωρίες που ισχύουν σε αυτήν την περίπτωση είναι η θεωρία «δημιουργίας αυτοκρατορίας» (empire building). Βάσει της παραπάνω θεωρίας τα στελέχη της διοίκησης προσπαθούν να αυξήσουν το μέγεθος της τράπεζας προκειμένου να κερδίσουν υψηλότερες αμοιβές και να μειώσουν τον επαγγελματικό κίνδυνο που αντιμετωπίζουν. Η παραπάνω θεωρία συνδέεται με τα προβλήματα αντιπροσώπευσης (agency problem). Όταν υπάρχει διάκριση μεταξύ ιδιοκτητών-μετοχών και των εργαζόμενων-στελεχών όλων των επιπέδων, υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων και τα στελέχη λειτουργούν με κριτήρια που δεν αυξάνουν την αξία της εταιρείας και της αποτελεσματικότητας της, αλλά αντίθετα κατοχυρώνουν προσωπικά οφέλη. Ένας γρήγορος και σχετικά εύκολος τρόπος αύξησης του

μεγέθους του τραπεζικού ιδρύματος είναι η εξαγορά άλλων παρόμοιων οργανισμών. Ένα άλλο κίνητρο για αύξηση του μεγέθους είναι το επιχείρημα «πολύ μεγάλος για να αποτύχεις» (too big to fail). Η θεωρία Too Big To Fail υποστηρίζει ότι όσο πιο μεγάλη είναι μια τράπεζα τόσο πιο δύσκολα θα πτωχεύσει καθώς πιστεύεται ότι το κράτος θα επέμβει υπέρ της για να προστατέψει τα συμφέροντα της και κατά συνέπεια να αποτρέψει αναταραχές στην αγορά. Επίσης θεωρείται από πολλούς ότι η λειτουργία μιας τράπεζας σε επίπεδο too big to fail μπορεί να είναι προσοδοφόρα και για τους μέτοχους. Στην μελέτη εξετάζεται ο λογάριθμος του μεγέθους της τράπεζας στόχου  $Ln(SIZE)$  ως παράγοντας διαμόρφωσης της μετοχικής απόδοσης. Οι Fabiana Penas και Unal (2001) βρήκαν ότι ο συντελεστής που αντιστοιχεί στο μέγεθος είναι θετικός και στατιστικά σημαντικός. Ομοίως οι Halkos και Salamouris (2004) βρήκαν θετική σχέση μεταξύ μεγέθους των περιουσιακών στοιχείων και απόδοσης κεφαλαίων. Αντίθετα ο Delong (2001) βρήκε ότι το μέγεθος δεν επηρεάζει την μετοχική απόδοση. Αν θεωρήσουμε ότι ισχύει η θεωρία του empire building τότε αναμένουμε να επηρεάζει αρνητικά τις μη κανονικές αποδόσεις, διότι η εξαγορά δε έγινε με κριτήριο την μεγιστοποίηση της αξίας της εταιρείας και υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων μεταξύ διοίκησης και μετόχων. Αν υποθέσουμε όμως ότι ισχύει η θεωρία too big to fail τότε είναι πιθανό να επηρεάζει θετικά την υπερβάλλουσα απόδοση των τραπεζών (μεσαίου μεγέθους) που εισέρχονται στην κατάσταση αυτή και αρνητικά την απόδοση πολύ μεγάλων τραπεζών που ήδη είναι TBTF και των μικρών που είναι μακριά από ένα τέτοιο status.

3. Ακόμα εξετάζουμε το σχετικό μέγεθος *RELASSET* του στόχου προς τον αγοραστή. Πιο συγκεκριμένα εξετάζουμε το λόγο της αγοραίας αξίας των περιουσιακών στοιχείων της εξαγοραζόμενης τράπεζας προς την αγοραία αξία των περιουσιακών στοιχείων της αγοράστριας. Βάσει της θεωρίας «έλεγχου της αγοράς» (market power control) πολλές μεγάλες τράπεζες αγοράζουν μικρότερες είτε για να ενισχύσουν την ανταγωνιστική θέση τους μέσα στην αγορά αυξάνοντας το μερίδιο αγοράς που τους αντιστοιχεί, είτε για να εισέλθουν σε νέα προϊόντα και υπηρεσίες που παρέχουν ήδη οι τράπεζες στόχοι. Τα αποτελέσματα

άλλων ερευνών στο παρελθόν είναι αντιφατικά. Ο DeLong (2001) βρήκε θετικό συντελεστή για το λόγο αγοραίας αξίας του στόχου προς την αντίστοιχη του αγοραστή. Όσο πιο μεγάλος είναι ο στόχος σε σχέση με την αγοράστρια, τόσο πιο μεγάλες είναι οι αθροιστικές υπερβάλλουσες αποδόσεις. Ο Darius Palia (1993) βρήκε ότι ο παραπάνω λόγος επιδρά αρνητικά στις μη κανονικές αποδόσεις. Οι Frame και Lastrapes (1998) κατέληξαν στο ότι το σχετικό μέγεθος δεν επηρεάζει σημαντικά την διακύμανση των μετοχικών αποδόσεων κατά την περίοδο του γεγονότος. Συνεπώς στην παρούσα μελέτη γίνεται μια προσπάθεια μέτρησης της επίδρασης του *RELASSET* στις μη κανονικές αποδόσεις

4. Ένας βασικός παράγοντας που φαίνεται ότι επηρεάζει την μετοχική απόδοση των τραπεζών που συγχωνεύονται, είναι η ποιότητα των χαρτοφυλακίων των δανείων τους. Κάθε μεταβολή στην ποιότητα των χαρτοφυλακίων τους εξαιτίας της συγχώνευσης, είναι πιθανό να αλλάξει το κίνδυνο χρεοκοπίας. Για να ελέγξουμε τον παράγοντα αυτό εισάγουμε την μεταβλητή *NPERF* που ορίζουμε ως τον λόγο των δανείων που δεν κινούνται («κακά» δάνεια) προς το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων της τράπεζας για τον τελευταίο χρόνο πριν το bid. Ο Palia (1993) βρήκε ότι η μεταβλητή για τα «κακά» δάνεια είναι αρνητική και πολύ σημαντική στη δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων, υποστηρίζοντας ταυτόχρονα ότι οι τράπεζες στόχοι με μεγάλα ποσά δανείων κακής ποιότητας δεν είναι ελκυστικές σε πιθανούς αγοραστές. Στα ίδια αποτελέσματα κατέληξαν οι Fabiana Penas και Unal (2001). Αναμένουμε ο συντελεστής που θα προκύψει από την multi-regression analysis να είναι αρνητικός, διότι ένας υψηλός λόγος «κακών» δανείων θα οδηγήσει σε πιθανά προβλήματα στο χαρτοφυλάκιο δανείων της τράπεζας που θα προκύψει μετά την συγχώνευση και θα επηρεάσει αρνητικά τις μη κανονικές αποδόσεις.

5. Επίσης θα εξετάσουμε το λόγο «αγοραία αξία της τράπεζας προς λογιστική» (*market to book value*). Ο παραπάνω λόγος είναι ένα ατελές υποκατάστατο του λόγου Tobin's  $q$ , ο οποίος αποτελεί το λόγο της αγοραίας αξίας της εταιρείας προς το κόστος αντικατάστασης των περιουσιακών στοιχείων της. Εφόσον η

αγοραία αξία μιας τράπεζας είναι μεγαλύτερη από το κόστος αντικατάστασης, τότε θεωρείται ότι η υπάρχουν πολλά άυλα περιουσιακά στοιχεία (intangibles assets), τα οποία μπορούν να οδηγήσουν σε ευκαιρίες ανάπτυξης (growth opportunities). Άρα η υπερβάλλουσα αξία μπορεί να θεωρηθεί ως η αξία του δικαιώματος να εκμεταλλευτεί η εταιρεία αυτές τις ευκαιρίες. Συχνά ο λόγος του Tobin χρησιμοποιείται για να βρεθεί, αν μια εταιρεία είναι υποτιμημένη ή υπερτιμημένη. Αν ο λόγος είναι μικρότερος από την μονάδα, τότε τα περιουσιακά στοιχεία της εταιρεία είναι υποτιμημένα και έτσι προσφέρεται στους εξαγοραστές μια ευκαιρία για να διορθώσουν αυτό τον δείκτη. Επειδή ο Tobin's q είναι δύσκολο να υπολογιστεί όπως ακριβώς ορίζεται, θεωρείται ότι προσεγγίζεται από το λόγο market to book value. Με βάση την θεωρία αν βρεθεί μια εταιρεία υποτιμημένη από την αγορά τότε είναι πιθανά τα εξής δυο ενδεχόμενα. Η αγορά έκανε λάθος εκτίμηση και υπήρξε market mispricing ή τότε είναι ένδειξη ότι υπάρχει πρόβλημα αντιπροσώπευσης (agency problem) στη εταιρεία. Το ότι υπήρχε πρόβλημα αντιπροσώπευσης εξηγείται από το ότι δεν δραστηριοποιήθηκε ανάλογα η διοίκηση ώστε να εκμεταλλευτεί τα growth opportunities και συνάμα δεν προέβαλλε σωστά προς το επενδυτικό κοινό πιθανώς την πραγματική εικόνα της εταιρείας, με αποτέλεσμα η αγορά να την υποτιμήσει. Άρα αν βρεθεί αρνητική σχέση μεταξύ των μη κανονικών αποδόσεων και του παραπάνω δείκτη τότε θεωρούμε ότι όσες τράπεζες είχαν υποτιμηθεί από την αγορά, υπήρχε πρόβλημα αντιπροσώπευσης και υπάρχουν πλέον ενδείξεις για αντικατάσταση της αναποτελεσματικής διοίκησης και αξιοποίηση των επενδυτικών ευκαιριών. Έτσι οι μετοχές τους θα παρουσιάζουν αυξημένες υπερβάλλουσες αποδόσεις στο Bid. Αν βρεθεί θετική σχέση, τότε θεωρούμε ότι η αγορά αμείβει τα υψηλά growth opportunities που κρύβονται μέσα από την υπερτιμημένη μετοχή της τράπεζας.

6. Στην μελέτη θα συμπεριλάβουμε και τον χρηματοοικονομικό δείκτη «καθαρά έσοδα από τόκους προς το μέσο όρο του ενεργητικού» ή «καθαρό περιθώριο επιτοκίου» που αναφέρεται στην συνέχεια ως net interest margin. Τα καθαρά έσοδα από τόκους προκύπτουν ως εξής: (τόκοι και εξομοιούμενα έσοδα + τόκοι τίτλων σταθερής απόδοσης + λοιποί τόκοι και εξομοιούμενα έσοδα-τόκοι και



εξομοιούμενα έξοδα). Ο μέσος όρος του ενεργητικού θα υπολογιστεί ως ο μέσος όρος του ενεργητικού της αρχής και του τέλους χρήσεως. Ο παραπάνω χρηματοοικονομικός δείκτης αποτελεί δείκτη απόδοσης και δείχνει πόσο αποδοτικά χρησιμοποιεί η τράπεζα τα περιουσιακά της στοιχεία, ώστε να δημιουργεί έσοδα από τοκοφόρες εργασίες. Δηλαδή η συγκεκριμένη μεταβλητή μας δείχνει κατά πόσο είναι επιτυχής η διαμεσολαβητική δραστηριότητα της τράπεζας. Αναμένουμε θετική σχέση μεταξύ του *net interest margin* και των μη κανονικών αποδόσεων. Ο Vander Venet (1996) βρήκε ότι ο παραπάνω λόγος σχετίζεται θετικά με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις, αλλά μη στατιστικά σημαντικά.

7. Ακόμα θα συμπεριλάβουμε στην πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης το λόγο «καθαρά έσοδα από τόκους προς το σύνολο των εσόδων». Στο σύνολο των εσόδων συμπεριλαμβάνονται οι τόκοι και τα εξομοιούμενα έσοδα, τα έσοδα από τίτλους, τα έσοδα προμηθειών, τα αποτελέσματα χρηματοοικονομικών πράξεων και τα λοιπά έσοδα εκμεταλλεύσεως. Ο παραπάνω χρηματοοικονομικός δείκτης θεωρείται δείκτης διάρθρωσης εσόδων και δείχνει το μέρος εκείνο των εσόδων που προέρχεται από τον διαμεσολαβητικό ρόλο των τραπεζών. Δηλαδή εξετάζουμε αν η αγορά λαμβάνει υπόψη την πηγή των εσόδων ή απλά ενδιαφέρεται για το μέγεθος τους αθροιστικά. Η παραπάνω μεταβλητή δεν έχει συμπεριληφθεί σε προηγούμενες μελέτες και έτσι δεν θα μπορούμε να συγκρίνουμε τα ευρήματα της ανάλυσης μας, αλλά ούτε και να εκτιμήσουμε την σχέση που έχει με την δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων.

8. Στη συνέχεια θα εξετάσουμε την επίδραση χαρακτηριστικών της συγχώνευσης στην δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων. Τα χαρακτηριστικά αυτά εξαρτώνται από τους όρους και τις συνθήκες κάτω από τους οποίους διενεργείται το bid. Ένας από τους βασικότερους παράγοντες της κατηγορίας αυτής είναι η μέθοδος πληρωμής *PAYMENT METHOD* (πληρωμή με μετρητά ή ανταλλαγή μετοχών). Η μελέτη θα γίνει με την εισαγωγή μιας ψευδομεταβλητής που παίρνει την τιμή 1 αν πρόκειται για πληρωμή με μετρητά και την τιμή 0 για

έκδοση μετοχών. Ο Travlos (1987) έδειξε ότι οι εξαγοραστές που πληρώνουν για τις εξαγορές τους με μετρητά κερδίζουν πολύ περισσότερο από αυτούς που πληρώνουν με μετοχές. Ο DeLong (2001) βρήκε ότι η πληρωμή με μετρητά από τις αγοράστριες δημιουργεί θετικές μη κανονικές αποδόσεις. Οι Frame και Lastrapes (1998) ωστόσο βρήκαν ότι η μέθοδος πληρωμής δεν επιδρά σημαντικά στη διακύμανση των αποδόσεων. Δυο υποθέσεις που αφορούν την σχέση της μεθόδου πληρωμής και των αποδόσεων του αγοραστή και του στόχου παρουσιάζονται να καθορίζουν περισσότερο αυτήν την σχέση. Πρώτα η «υπόθεση υπερτιμής του αγοραστή» (*bidder overvaluation hypothesis*) και δεύτερον η «υπόθεση αναδιανομής του πλούτου» (*wealth redistribution hypothesis*) υποστηρίζουν ότι οι χρηματοοικονομικές αγορές βλέπουν αρνητικά την χρηματοδότηση εξαγορών με έκδοση μετοχών. Αν η διοίκηση της αγοράστριας τράπεζας έχει εσωτερική πληροφόρηση ότι τα υπάρχοντα περιουσιακά στοιχεία του αγοραστή είναι υπερτιμημένα, είναι πιο πιθανό να χρησιμοποιήσει την έκδοση μετοχών για να χρηματοδοτηθεί. Οι επενδυτές το γνωρίζουν αυτό και πιέζουν την τιμή της μετοχής του αγοραστή προς τα κάτω μετά την ανακοίνωση. Επίσης οι χρηματοδοτούμενες εξαγορές με μετοχές, ίσως μειώσουν σημαντικά το λόγο μόχλευσης της συνδυασμένης εταιρείας, κάνοντας το χρέος της λιγότερο επικίνδυνο με αποτέλεσμα να αναδιανείμουν τον πλούτο από τους μέτοχους στους δανειστές. Και οι δυο υποθέσεις προβλέπουν αρνητική σχέση ανάμεσα στις υπερβάλλουσες αποδόσεις και την μέθοδο πληρωμής με μετοχές. Σε αντίθεση με τις παραπάνω θεωρίες, η «θεωρία φορολογικών επιδράσεων» (*tax effects hypothesis*) υποστηρίζει ότι οι μέτοχοι προτιμούν την χρηματοδότηση με μετοχές, διότι οι μετοχές φορολογούνται την στιγμή που πουληθούν, ενώ κατά την πληρωμή με μετρητά οι μέτοχοι φορολογούνται άμεσα.

9. Ακόμα εξετάζουμε τον αριθμό υποψήφιων αγοραστριών *NBIDDER* για κάθε τράπεζα στόχο. Οι διαγωνισμοί με πολλούς αγοραστές (*multi bidder contests*) τείνουν να αυξάνουν τις αποδόσεις των στόχων και να μειώνουν αυτές των αγοραστριών. Θα εισάγουμε μια ψευδομεταβλητή, η οποία θα μας ενημερώνει για το είδος του διαγωνισμού. Προηγούμενες έρευνες DeLong (2001) και Bradley

(1988) βρήκαν ότι τα συνεργειακά οφέλη είναι υψηλότερα σε multi bidder διαγωνισμούς σε σχέση με single bidder, τέτοια ώστε τα οφέλη της εξαγοραζόμενης να είναι πιο μεγάλα από τις απώλειες του αγοραστή. Αναμένουμε λοιπόν ότι η παρουσία πολλών bidders θα έχει θετική επίδραση στις υπερβάλλουσες αποδόσεις της τράπεζας στόχου.

10. Επίσης θα συμπεριλάβουμε στην μελέτη την διάκριση των εξαγορών σε «εχθρικές» (hostile) και «φιλικές» (friendly). Οι εχθρικές εξαγορές δημιουργούν περισσότερη αξία από τις φιλικές. Οι εχθρικές εξαγορές λειτουργούν ως πειθαρχικός μηχανισμός της αγοράς (disciplinary control mechanism). Η ιδιότητα αυτή των εχθρικών εξαγορών συνδέεται με την «θεωρία προβλήματος αντιπροσώπευσης» (agency problem) και την θεωρία αλαζονείας των διοικητικών στελεχών (Hybris hypothesis), κατά την οποία υπάρχει αντικατάσταση της παλαιάς μη αποτελεσματικής διοίκησης από νέα με στόχο την βελτίωση της απόδοσης της τράπεζας. Ο Delong (2001) βρήκε θετική σχέση ανάμεσα σε εχθρική εξαγορά και υψηλές κανονικές αποδόσεις. Ομοίως οι Mikelson και Ruback (1988) κατέληξαν στο ότι οι φιλικές εξαγορές δημιουργούν λιγότερη αξία από ότι οι εχθρικές. Ελέγχουμε την περίπτωση αυτή με την εισαγωγή ψευδομεταβλητής, η οποία δείχνει αν είναι εχθρική η εξαγορά. Αν η εξαγορά είναι εχθρική θα πάρει την τιμή 1, ενώ αν είναι φιλική την τιμή 0. Αναμένουμε λοιπόν μια εχθρική εξαγορά να οδηγήσει σε υπερβάλλουσες αποδόσεις.
11. Τέλος ελέγχουμε τον ποσοστό συμμετοχής του αγοραστή *BIDDERS TOEHOLD* (αν αυτός συμμετέχει) στην τράπεζα στόχο πριν την συγχώνευση. Είναι αντιληπτό ότι όσο πιο μεγάλη είναι η προ-εξαγοράς συμμετοχή, τόσο πιο εύκολη είναι η ανάκτηση του έλεγχου του στόχου. Επίσης ο αγοραστής διαθέτει αυξημένη διαπραγματευτική δύναμη και συνεπώς μπορεί να μειώσει το πρέμιουμ εξαγοράς. Προηγούμενες έρευνες δεν έχουν συμπεριλάβει την παραπάνω μεταβλητή στους παράγοντες που επηρεάζουν την διακύμανση των μη κανονικών αποδόσεων κατά την περίοδο παρατήρησης. Στην παρούσα εργασία αναμένουμε

το ποσοστό συμμετοχής της αγοράστριας να επηρεάζει αρνητικά τις μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών της τράπεζας στόχου.

Πίνακας 2: Η αναμενόμενη σχέση των ανεξάρτητων μεταβλητών με τις μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών των τραπεζών «στόχων» εξαγοράς.

<b>Ανεξάρτητες μεταβλητές</b>	<b>Αναμενόμενο Πρόσημο</b>
Απόδοση Ίδιων Κεφαλαίων (ROE)	+
Σύνολο περιουσιακών στοιχείων (TOTAL ASSETS)	?
Σχετικό μέγεθος (relative assets)	?
Δείκτης κακών δανείων	-
Δείκτης «Αγοραίας προς Λογιστικής αξίας» (MTBV)	?
Καθαρό Επιτοκιακό Περιθώριο (NIM)	+
Καθαρά Έσοδα από Τόκους προς Σύνολο Εσόδων (NIE)	+
Τρόπος Χρηματοδότησης (Μετρητά)	+
Τρόπος Χρηματοδότησης (Μετοχές)	-
Ποσοστό Συμμετοχής στο Κεφαλαίο του Εξαγοραζόμενου (BTOEHOLD)	-
Πολλοί εξαγοραστές (multi bidder contest)	+
Εχθρική Σ&Ε	+
Φιλική Σ&Ε	-

Στον παραπάνω πίνακα παρουσιάζεται η σχέση, που αναμένουμε να βρούμε μεταξύ των μη κανονικών αποδόσεων των μετοχών των εξαγοραζόμενων τραπεζών και των παραγόντων που διαμορφώνουν τις αποδόσεις αυτές. Η αναμενόμενη σχέση στηρίζεται στις θεωρίες και στα κίνητρα των συγχωνεύσεων και εξαγορών που έχουμε ήδη αναφέρει. Θεωρούμε ότι η υψηλή απόδοση των ίδιων κεφαλαίων, το

υψηλό καθαρό περιθώριο επιτοκίου, ένας υψηλός δείκτης «καθαρά έσοδα τόκων προς σύνολο εσόδων», οι multi bidder contest, οι εχθρικές εξαγορές και η χρηματοδότηση με μετρητά οδηγούν σε θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις. Αντίθετα η χρηματοδότηση με μετοχές, ένας υψηλός δείκτης «κακών» δανείων και ένα μεγάλο ποσοστό προηγούμενης συμμετοχής του αγοραστή στο κεφαλαίο του εξαγοραζόμενου μπορεί να οδηγήσει σε αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις. Για τους υπόλοιπους παραγοντες για τους οποίους δεν κάνουμε καμία εκτίμηση, υπάρχουν θεωρίες και οι υποθέσεις που οδηγούν σε αντιφατικά αποτελέσματα. Στη συνέχεια της ανάλυσης θα δούμε ποιες από τις παραπάνω υποθέσεις επαληθεύονται

Πίνακας 3: Η αναμενόμενη σχέση των ανεξάρτητων μεταβλητών με τις μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών των αγοραστριών τραπεζών.

<b>Ανεξάρτητες μεταβλητές</b>	<b>Αναμενόμενο Πρόσημο</b>
Απόδοση Ίδιων Κεφαλαίων (ROE)	+
Σύνολο περιουσιακών στοιχείων (TOTAL ASSETS)	?
Σχετικό μέγεθος (relative assets)	?
Δείκτης κακών δανείων	-
Δείκτης «Αγοραίας προς Λογιστικής αξίας» (MTBV)	+
Καθαρό Επιτοκιακό Περιθώριο (NIM)	+
Καθαρά Έσοδα από Τόκους προς Σύνολο Εσόδων (NIE)	+
Τρόπος Χρηματοδότησης (Μετρητά)	+
Τρόπος Χρηματοδότησης (Μετοχές)	-
Ποσοστό Συμμετοχής στο Κεφαλαίο του Εξαγοραζόμενου (BTOEHOLD)	+
Πολλοί εξαγοραστές (multi bidder contest)	-
Εχθρική Σ&Ε	+
Φιλική Σ&Ε	-

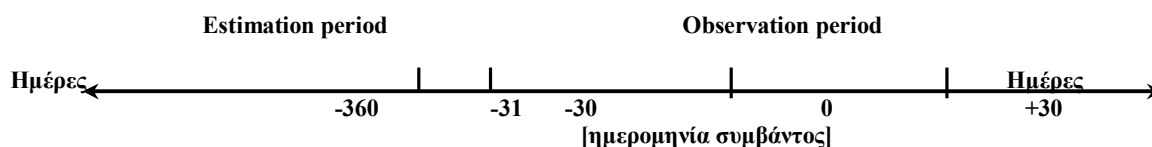
Στον παραπάνω πίνακα παρουσιάζεται η σχέση, που αναμένουμε να βρούμε μεταξύ των μη κανονικών αποδόσεων των μετοχών των αγοραστριών τραπεζών και των παραγόντων που διαμορφώνουν αυτές τις αποδόσεις. Θεωρούμε ότι η υψηλή απόδοση των ίδιων κεφαλαίων, ένας υψηλός δείκτης «Αγοραίας προς Λογιστικής Αξίας», το υψηλό καθαρό περιθώριο επιτοκίου, ένας υψηλός δείκτης «καθαρά έσοδα τόκων προς σύνολο εσόδων», οι εχθρικές εξαγορές και η χρηματοδότηση με μετρητά

οδηγουν σε θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις. Αντίθετα η χρηματοδότηση με μετοχές, οι multi bidder contest, ένας υψηλός δείκτης «κακών» δανείων και ένα μεγάλο ποσοστό προηγούμενης συμμετοχής του αγοραστή στο κεφαλαίο του εξαγοραζόμενου μπορεί να οδηγήσει σε αρνητικές μη κανονικές αποδοσεις. Για το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων δεν κάνουμε καμία εκτίμηση, καθώς υπάρχουν θεωρίες και οι υποθέσεις που οδηγουν σε αντιφατικά αποτελέσματα.

## 3.2 Μεθοδολογία

### 3.2.1 Μέθοδος «ανάλυσης επιχειρηματικών συμβάντων» (Event Study Methodology).

Η μέθοδος που εφαρμόστηκε είναι η μέθοδος ανάλυσης των «επιχειρηματικών συμβάντων» (abnormal returns ή Event Study Methodology). Με την παρούσα μέθοδο, θεωρήσαμε ότι οι επενδυτές διαθέτουν αρκετή πληροφόρηση, προκειμένου να προεξοφλήσουν το βαθμό αποτελεσματικότητας και κερδοφορίας μιας συγχώνευσης την ημέρα που ανακοινώνεται η πρόθεση ή που υπογράφεται η σύμβαση. Δηλαδή υποθέσαμε επαρκώς αποτελεσματική λειτουργία της αγοράς και ότι κάθε πληροφορία που αφορά το γεγονός ενσωματώνεται στην τιμή της μετοχής. Στόχος της μεθόδου είναι η μέτρηση της επίδρασης του γεγονότος της συγχώνευσης ή της εξαγοράς στην τιμή της μετοχής κατά την διάρκεια της περιόδου ανακοίνωσης έως την ημερομηνία ολοκλήρωσης του. Η περίοδος αυτή ονομάζεται περίοδος παρατήρησης (observation period) ή event window. Εδώ το event window ορίστηκε για (-30,+30) και (-10,+10) με 0 την ημέρα ανακοίνωσης.



Το επόμενο βήμα ήταν ο υπολογισμός μιας προβλεπόμενης απόδοσης  $R_i$  για κάθε μετοχή  $i$  για κάθε ημέρα του event window, η οποία αντιπροσωπεύει την αναμενόμενη απόδοση της μετοχής, αν δεν υπήρχε η συγχώνευση ή η εξαγορά. Η αναμενόμενη απόδοση δίνεται από το μοντέλο αγοράς (market model) και υπολογίστηκε βάσει της περιόδου εκτίμησης (estimation period) που ορίστηκε για το (-360,-31) διάστημα προ του γεγονότος. Στην συνέχεια η μέθοδος συγκρίνει την αναμενόμενη απόδοση της μετοχής με την πραγματική απόδοση της (actual return) για κάθε ημέρα του event window (-30,-31). Η διάφορα μεταξύ της πραγματικής



απόδοσης και της αναμενόμενης λέγεται μη κανονική απόδοση της μετοχής- **abnormal return (AR) ή residual.**

$$AR_{it}=R_{it}-E(R_{it})$$

Το residual αντιπροσωπεύει εκείνο το κομμάτι της απόδοσης της μετοχής που δεν μπορεί να προβλεφτεί και αποτελεί μια εκτίμηση της μεταβολής της αξίας της εταιρείας σε κάθε μέρα, εξαιτίας της συγχώνευσης.

Επίσης υπολογίστηκε η ημερήσια μέση μη κανονική απόδοση (**AAR<sub>t</sub>**)- (**average abnormal return**) για τις τράπεζες «στόχους» και τις αγοράστριες τράπεζες, για κάθε ημέρα μέσα στο event window. Σε κάθε μετοχική απόδοση υπάρχει ένας θόρυβος (noise), ο οποίος ελαττώνεται όταν χρησιμοποιηθεί η μέση μη κανονική απόδοση ενός πλήθους τραπεζών. Συνεπώς όσες περισσότερες τράπεζες συμπεριλάβουμε στο δείγμα τόσο πιο ευδιάκριτη είναι η επίδραση του υπό μελέτη γεγονότος. Αμέσως μετά υπολογίσαμε τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις **CAAR<sub>t</sub>** (**cumulative average abnormal returns**) για κάθε ημέρα της περιόδου παρατήρησης. Το CAAR<sub>t</sub> αντανακλά την συνολική μέση επίδραση του γεγονότος σε όλες τις εταιρείες για μια συγκεκριμένη περίοδο.

$$AAR_t = \frac{\sum_i AR_{it}}{N}$$

και

$$CAAR_t = \sum_{i=-30}^{30} AAR_t$$

Όπου :

t=[-30,+30]

i=[1,N]

N=πλήθος τραπεζών

Η Residual Analysis μας παρέχει μια βάση για να εξετάσουμε το κατά πόσο οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές δημιουργούν αξία στις τράπεζες. Αν η μη κανονική απόδοση είναι θετική τότε η συγχώνευση δημιουργεί αξία, αντίθετα εάν είναι

αρνητική τότε καταστρέφει αξία. Βέβαια στην περίπτωση που η μη κανονική απόδοση είναι μηδέν, τότε η συγχώνευση δεν επηρεάζει την αξία της τράπεζας. Στην συνέχεια έγιναν στατιστικοί έλεγχοι σημαντικότητας για να ελεγχθεί εάν ισχύουν οι επιπτώσεις αυτές για το δείγμα των παρατηρήσεων.

### 3.2.2 Το Υπόδειγμα της Αγοράς (Market Model)

Οι αποδόσεις των μετοχών σχετίζονται με τις μεταβολές της αγοράς και ένα χρήσιμο μέτρο αυτής της συσχέτισης μπορεί να προκύψει, συνδέοντας την μετοχική απόδοση με την απόδοση του δείκτη της αγοράς. Σύμφωνα λοιπόν με το μοντέλο της αγοράς, η απόδοση μιας μετοχής μπορεί να γραφτεί ως:  $R_{it} = a_i + b_i R_{mt} + e_{it}$ . Ο όρος  $a_i$  αντιπροσωπεύει το συστατικό της απόδοσης της μετοχής που δεν σχετίζεται με τις διακυμάνσεις της απόδοσης του γενικού δείκτη  $m$  της αγοράς. Ο συντελεστής βήτα ( $b_i$ ) μετράει την ευαισθησία της μετοχής στις μεταβολές της απόδοσης του δείκτη αγοράς (συστηματικός κίνδυνος).

$R_{mt}$  η πραγματική απόδοση του δείκτη αγοράς την περίοδο  $t$  (ανεξάρτητη μεταβλητή)

$R_{it}$  η απόδοση της μετοχής  $i$  την περίοδο  $t$  (εξαρτημένη μεταβλητή)

$e_{it}$  το στατιστικό σφάλμα της απόδοσης της μετοχής κατά την περίοδο  $t$

Όπου υποθέτουμε:

- $E(e_{it})=0$
- $Var(e_{it})=s_{ei}^2$  υπόθεση ομοσκεδαστικότητας.
- $Cov(e_{it}, R_{mt})=0$  η τυχαία μεταβλητή που εκφράζει την επίδραση των μη συστηματικών παραγόντων είναι ανεξάρτητη από τις μεταβολές του συστηματικού παράγοντα.
- $Cov(e_{it}, e_{it+k})=0$  δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση μεταξύ των τιμών του στοχαστικού όρου  $e_i$ .

Αν οι υποθέσεις εκπληρούνται τότε οι εκτιμητές ελάχιστων τετράγωνων είναι αμερόληπτοι.

Για να εκτιμήσουμε τους συντελεστές  $a_i$  και  $b_i$  του παραπάνω μοντέλου παλινδρόμησης χρησιμοποιούμε την μέθοδο ελάχιστων τετράγωνων. Στα πλαίσια της μεθόδου αυτής βρίσκουμε τα  $a_i$  και  $b_i$  που ελαχιστοποιούν το τετράγωνο της μη συστηματικής συνιστώσας  $e_i$ . Η εκτίμηση των παραμέτρων γίνεται στο διάστημα (-360,-31), το οποίο λέγεται estimation period. Η περίοδος εκτίμησης αρχίζει 1-2 μήνες πριν το σημείο 0 όπου συμβαίνει η ανακοίνωση ώστε το γεγονός να μην έχει ακόμα προεξοφληθεί από την αγορά εξαιτίας πιθανούς διαρροής. Η εκτίμηση των παραμέτρων προκύπτει από τις παρακάτω εξισώσεις.

$$b_i = \frac{s_{im}}{s_m^2} = \frac{COV(R_{it}, R_{mt})}{VAR(R_{mt})} = \frac{\sum_{t=-31}^{-360} [(R_{it} - \bar{R}_i)(R_{mt} - \bar{R}_m)]}{\sum_{t=-31}^{-360} (R_{mt} - \bar{R}_m)^2}$$
$$a_i = \bar{R}_i - b_i \bar{R}_m$$

όπου:

$b_i$  ο εκτιμητής του βήτα κάθε μετοχής που δείχνει την μεταβλητότητα κάθε μετοχής σε σχέση με την αγορά

$a_i$  ο εκτιμητής του σταθερού όρου

$R_{mt}$  η πραγματική απόδοση του δείκτη αγοράς την ημέρα t

$R_{it}$  η απόδοση της μετοχής i την ημέρα t

$\bar{R}_m$  η μέση απόδοση της αγοράς

$\bar{R}_i$  η μέση απόδοση της μετοχής i

Η αναμενόμενη απόδοση της μετοχής i δίνεται από την σχέση:

$$E(R_{it}) = a_i + b_i (R_{mt})$$

### 3.2.3 Έλεγχος στατιστικών υποθέσεων.

Στον έλεγχο των στατιστικών υποθέσεων κάνουμε μια υπόθεση, ότι η παράμετρος του πληθυσμού έχει μια ορισμένη δοσμένη τιμή και προσπαθούμε με την βοήθεια ενός τυχαίου δείγματος, που παίρνουμε από τον σχετικό πληθυσμό, να ελέγξουμε αν η υπόθεση που μας δίνεται είναι σωστή ή πρέπει να την απορρίψουμε, γιατί δεν συμβιβάζεται με τα δεδομένα ενός δείγματος. Στην συγκεκριμένη περίπτωση ελέγξαμε αν οι μέσες μη κανονικές αποδόσεις και οι αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις είναι στατιστικά σημαντικές με τον στατιστικό κριτήριο  $t$  ( $t$ -statistic). Ο έλεγχος είναι δίπλευρος (two tail test) με τις εξής υποθέσεις:

$$H_0: AAR=0 \quad \text{και} \quad H_1: AAR \neq 0$$

$$H_0: CAAR=0 \quad \text{και} \quad H_1: CAAR \neq 0$$

Δηλαδή ελέγξαμε την υπόθεση  $H_0$  ότι η ανακοίνωση της συγχώνευσης ή της εξαγοράς οδήγησε σε μηδενικές average abnormal returns και σε μηδενικές cumulative average abnormal returns. Η απόρριψη της υπόθεσης  $H_0$  συνεπάγεται την αποδοχή της υπόθεσης  $H_1$  και αντίστροφα. Αν υποθέσουμε ότι οι αποδόσεις κάθε μετοχής είναι ανεξάρτητες και κατανέμονται κανονικά τότε το  $\frac{AAR_{it}}{S(AAR_i)}$  ακολουθεί

μια  $t$  κατανομή. Στην ουσία συγκρίναμε την τιμή του average abnormal return με την τυπική απόκλιση του δείγματος  $S(AAR)$ . Αν ο λόγος είναι μεγαλύτερος ή μικρότερος από κάποιες συγκεκριμένες κριτικές τιμές μπορούμε να απορρίψουμε την μηδενική υπόθεση με ένα βαθμό εμπιστοσύνης, δηλαδή τα  $AAR$ 's ή τα  $CAAR$ 's είναι στατιστικώς σημαντικά. Η ίδια διαδικασία εφαρμόστηκε εκτός από τις  $t$  average abnormal returns και για τις  $t$  cumulative average abnormal returns.

Η ελεγχοσυνάρτηση για τις παραπάνω δυο περιπτώσεις είναι:

Για το  $t$ -stat. των  $AAR$ 's, διαιρούμε τα  $AAR$ 's της *observation period* με το standard error που έχουν κατά το *estimation period* για να επιτευχθεί σταθερή διακύμανση (standardisation of residuals).

$$t_{AAR} = \frac{AAR_t}{S(AAR_t)}$$

Για το t-stat. των CAAR's διαιρούμε τα CAAR's της *observation period* με το standard error που έχουν κατά το *estimation period*.

$$t_{CAAR} = \frac{CAAR_t}{\sqrt{T} \times S(AAR_t)}$$

T = συνολικός αριθμός χρονικών σημείων *observation period*

όπου  $S(AAR)$  η τυπική απόκλιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων προσδιορισμένη στο *estimation period* (-360,-31).

$$S(AAR) = \sqrt{\left[ \frac{1}{329} \sum_{t=-360}^{-31} (AAR_t - \overline{AAR})^2 \right]}$$

και  $\overline{AAR}$  είναι ο μέσος όρος των AAR's όλων των επιχειρήσεων του δείγματος για όλη την περίοδο υπολογισμού (*estimation period*).

$$\overline{AAR} = \frac{\sum_{t=-360}^{-31} AAR_t}{330}$$

### 3.2.4 Μη παραμετρικοί έλεγχοι

Ο μη παραμετρικός έλεγχος θα διεξαχθεί εάν δεν κάνουμε κάποια υπόθεση περί του τρόπου κατανομής των μη κανονικών μετοχικών αποδόσεων.

#### Across firms

Για όλες τις μετοχές ελέγξαμε την μηδενική υπόθεση κατά πόσο οι θετικές αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα με τις αρνητικές.

$$J_1 = \left( \frac{N^+}{N} - 0,5 \right) \cdot \frac{\sqrt{N}}{0,5} \approx N(0,1)$$

όπου:

N ο συνολικός αριθμός μετοχών

N<sup>+</sup> ο αριθμός των μετοχών με CAAR>0 για κάθε μια μέρα ξεχωριστά της περιόδου παρατήρησης.

Θα κάνουμε τους ακόλουθους στατιστικούς έλεγχους ,

#### Μονόπλευρος έλεγχος

Θα ελέγξουμε την H<sub>0</sub> ότι υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις.

H<sub>0</sub>: p ≥ 0,5 οι αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις να είναι μεγαλύτερες ή ίσες με μηδέν (CAAR ≥ 0),  
με p να συμβολίζει πιθανότητα.

H<sub>1</sub>: p < 0,5 οι αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις να είναι μεγαλύτερες ή ίσες με μηδέν (CAAR ≥ 0)

Η μηδενική υπόθεση θα απορρίπτεται όταν το J<sub>1</sub> < -1,645 με επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας α=5%. Εάν η J<sub>1</sub> παίρνει τιμές κάτω αυτών των κριτικών τιμών, τότε η μηδενική υπόθεση θα απορρίπτεται. Δε θα έχει ισχύ δηλαδή η υπόθεση ότι η πιθανότητα να υπάρξουν CAAR ≥ 0 είναι μεγαλύτερη του 50%. Συνεπώς θα έχει ισχύ η εναλλακτική υπόθεση, τα CAAR δηλαδή θα είναι με μικρότερη πιθανότητα θετικά ή μηδέν και όχι αρνητικά.

#### Δίπλευρος έλεγχος

Θα ελέγξουμε την μηδενική υπόθεση ότι η πιθανότητα να είναι θετικές οι μη κανονικές αποδόσεις είναι 0,5.

H<sub>0</sub>: p = 0,5

H<sub>1</sub> : p ≠ 0,5, όπου p = Pr(CAAR ≥ 0)

Θα απορριφθεί η H<sub>0</sub> αν  $|J_1| > 1,96$  σε επίπεδο σημαντικότητας α=5%.

### Across time

Ο έλεγχος που αναφέρεται παρακάτω εξετάζει την πιθανότητα  $\rho = \Pr(AR \geq 0)$  για την μετοχή κάθε τράπεζας στόχου ξεχωριστά και περιλαμβάνει 2 είδη ελέγχων.

$$J_0 = \left( \frac{L^+}{L} - 0,5 \right) \cdot \frac{\sqrt{L}}{0,5} \approx N(0,1)$$

$L_+$  ο αριθμός παρατηρήσεων με  $AR \geq 0$

$L$  ο αριθμός παρατηρήσεων του event window

### Δίπλευρος έλεγχος

Θα ελέγξουμε την μηδενική υπόθεση, ότι η πιθανότητα να είναι θετικές οι μη κανονικές αποδόσεις είναι 0,5, δηλαδή εξετάζουμε κατά πόσο οι αρνητικές και οι θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα.

$H_0: \rho = 0,5$

$H_1: \rho \neq 0,5$ , όπου  $\rho = \Pr(AR \geq 0)$

Θα απορριφθεί η  $H_0$  αν  $|J_0| > 1,96$  σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha = 5\%$ .

### Μονόπλευρος έλεγχος

- Θα ελέγξουμε την  $H_0$  ότι υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις.

$H_0: \rho \geq 0,5$ .

$H_1: \rho < 0,5$  όπου  $\rho = \Pr(AR \geq 0)$

Η μηδενική υπόθεση θα απορρίπτεται όταν το  $J_0 < -1,645$  με επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha = 5\%$ .

- Εδώ θα ελέγξουμε την  $H_0$  ότι υπάρχουν λιγότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις.

$H_0: \rho < 0,5$

$H_1: \rho > 0,5$  όπου  $\rho = \Pr(AR \geq 0)$

Η μηδενική υπόθεση θα απορρίπτεται όταν το  $J_0 > 1,645$  με επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha = 5\%$ .

### 3.2.5 Υπόδειγμα πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης (Multiple regression analysis).

Εφαρμόσαμε την μέθοδο της **πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης (multiple regression analysis)** ώστε να βρούμε την θετική ή αρνητική επίδραση των υπό εξέταση χαρακτηριστικών της προσφοράς και των τραπεζών, στη δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων (abnormal returns). Η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν το διάνυσμα των αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων CARs για κάθε τράπεζα στόχο και κάθε τράπεζα αγοραστή, υπολογισμένες για τις περιόδους παρατήρησης(-30,+30), (-10,+10) και (-1,+1). Η ανεξάρτητη μεταβλητή ήταν ένα διάνυσμα που συνίσταται από τους εξής παράγοντες: την απόδοση ίδιων κεφαλαίων ROE, το φυσικό λογάριθμο του μεγέθους της τράπεζας LN(TOTAL ASSETS), το λόγο «αγοραίας αξίας προς λογιστικής» (MTBV), τον δείκτη «καθαρά έσοδα από τόκους προς το μέσο όρο του ενεργητικού» (net interest margin NIM), το δείκτη «καθαρά έσοδα από τόκους προς συνόλων εσόδων» (net revenues/earnings NIE), τον τρόπο χρηματοδότησης της προσφοράς PAYMENT METHOD (μετρητά ή μετοχές), και το ποσοστό προηγούμενης συμμετοχής του αγοραστή στο κεφαλαίο του στόχου (BIDDER TOEHOLD). Χρησιμοποιήσαμε το φυσικό λογάριθμο του μεγέθους της τράπεζας για να εξομαλύνουμε τις ακραίες τιμές, καθώς η συγκεκριμένη πρακτική συνηθίζεται και σε άλλες μελέτες.

Η παλινδρόμηση που εξετάζει τις διάφορες υποθέσεις που έχουμε κάνει, είναι η εξής:

$$\underline{y} = \underline{x}\underline{b} + \underline{e}$$

όπου:

$\underline{y}$  η εξαρτημένη μεταβλητή CAR<sub>i</sub>

$\underline{x}$  ο πίνακας των υπό εξέταση παραγόντων για κάθε συγχώνευση

$\underline{b}$  ο πίνακας των συντελεστών  $b_j$  που αντιστοιχούν στους παράγοντες

$\underline{e}$  το σφάλμα

πιο αναλυτικά μπορεί να γράφει :



$$CAR_i = a_0 + b_1 ROE_i + b_2 LN(TOTALASSETS)_i + b_3 MTBV_i + b_4 NIM_i + b_5 NIE_i + b_6 PAYMENT_i + b_7 BTOEHOLD_i + e_i$$

όπου υποθέτουμε ότι:

$$E(\underline{e}) = \underline{0} , \quad Cov(\underline{e}) = \underline{s}^2 \underline{I} ,$$

$\underline{e}$  : το διάνυσμα των σφαλμάτων  $e_i$ .

Εκτελέσαμε την παλινδρόμηση με χρήση του οικονομετρικού προγράμματος **e-views**. Για κάθε συντελεστή (coefficient)  $a_0$  και  $b_j$  ( $j=1,..7$ ). Πήραμε μια εκτίμηση και ένα τυπικό σφάλμα (standard error) που αποτελεί την ρίζα της εκτίμησης της διακύμανσης του αντίστοιχου εκτιμητή. Η μέθοδος εκτίμησης που χρησιμοποιείται είναι **η μέθοδος των ελαχίστων τετράγωνων** (ordinary least squares). Σύμφωνα με την παραπάνω μέθοδο ορίζουμε το άθροισμα των τετράγωνων των καταλοίπων  $EES = \underline{\hat{e}}' \underline{\hat{e}}$  όπου  $\underline{\hat{e}} = \underline{y} - \underline{x} \underline{\hat{b}}$  και  $\underline{\hat{b}}$  είναι το διάνυσμα των εκτιμητών L.S τους οποίους ψάχνουμε να βρούμε. Με ελαχιστοποίηση του ESS προκύπτει ότι:  $\underline{\hat{b}}_{LS} = (\underline{x}' \underline{x})^{-1} \underline{x}' \underline{y}$ . Επίσης το τυπικό σφάλμα standard error προκύπτει ως η τετραγωνική ρίζα του  $cov(\underline{\hat{b}}_{LS}) = \underline{s}^2 (\underline{x}' \underline{x})^{-1}$ . Ο εκτιμητής που προκύπτει για κάθε παράμετρο είναι ο καλύτερος γραμμικός και αμερόληπτος εκτιμητής (BLUE-best linear unbiased estimator).

Επιπλέον εξετάσαμε την **στατιστική σημαντικότητα κάθε παραμέτρου**. Δηλαδή εξετάσαμε αν οι παράμετροι  $b_j$  παίρνουν την τιμή 0. Η υπόθεση  $b_j=0$  αντιστοιχίζεται στην ανάγκη παρουσίας ή μη στο υπόδειγμα της υπό εξέταση μεταβλητής. Όποτε πραγματοποιήθηκε στατιστικός έλεγχος για όλους τους συντελεστές με τις εξής υποθέσεις:

$$H_0: b_j = 0$$

$$H_1: b_j \neq 0 \quad j=1,2,3,4,5,6,7$$

Χρησιμοποιήσαμε το κριτήριο *t statistic* για την αποδοχή ή απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης  $H_0$ . Η ελεγχοσυνάρτηση που χρησιμοποιήθηκε είναι  $t_b = \frac{b_{LS}}{\sqrt{\text{var}(b_{LS})}}$ . Αν ο

λόγος ήταν μεγαλύτερος ή μικρότερος από κάποιες συγκεκριμένες κριτικές τιμές απορρίψαμε την μηδενική υπόθεση με ένα βαθμό εμπιστοσύνης. Οι κριτικές τιμές ορίστηκαν σύμφωνα με το επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha\%$  significance level και το μέγεθος του δείγματος. Απορρίπτοντας την μηδενική υπόθεση δεχτήκαμε την εκτιμημένη τιμή που μας δίνει η παλινδρόμηση.

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ	ΤΙΜΕΣ
Απόδοση Ίδιων Κεφαλαίων –Return on Equity	ROE	Θετικές συνεχείς τιμές.
Σύνολο Περιουσιακών Στοιχείων-Total Assets	TOTAL ASSETS	Ποσά σε ευρώ (θετικές τιμές).
Δείκτης «Αγοραία προς Λογιστική Αξία»-Market to Book Value	MTBV	Θετικές συνεχείς τιμές.
Δείκτης «Καθαρό Επιτοκιακό Περιθώριο»-Net Interest Margin, % Average Total Assets.	NIM	Θετικές και αρνητικές συνεχείς τιμές.
Δείκτης «καθαρά έσοδα από τόκους προς σύνολο εσόδων»-Net interest Income, % earnings)	NIE	Θετικές και αρνητικές συνεχείς τιμές.
Μέθοδος Χρηματοδότησης –Payment Method	PAYMENT	1: χρηματοδότηση με μετρητά. 0: χρηματοδότηση με μετοχές.
Ποσοστό συμμετοχής αγοράστριας στο κεφαλαίο της τράπεζας «στόχου»- Bidders Toehold	BTOEHOLD	Θετικές συνεχείς τιμές από 0 έως 100.

### 3.3 Δεδομένα.

Για την παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκαν δυο βασικές πηγες άντλησης δεδομένων. Η πρώτη πηγή είναι η βάση δεδομένων **Thomson Financial One Banker Deals**, η οποία χρησιμοποιήθηκε για την εύρεση των πρωτογενών στοιχείων. Στην παραπάνω βάση αναζητήσαμε τα στοιχεία, τους όρους και τα χαρακτηριστικά των Σ&Ε που θα μελετήσουμε. Η μελέτη συμπεριέλαβε συγχωνεύσεις και εξαγορές τραπεζών που έγιναν την περίοδο 1-1-1990 έως 1-3-2004 στην Γαλλία, Γερμανία, Ηνωμένο Βασίλειο και Ιταλία. Εξετάσαμε τα γεγονότα συγχώνευσης, των οποίων η ημερομηνία ανακοίνωσης και η ημερομηνία πραγματοποίησης τοποθετούνται μέσα στην παραπάνω περίοδο. Επιπλέον το δείγμα συνίσταται από εξαγορές μεταξύ τραπεζών που δραστηριοποιούνται και εδρεύουν στην ίδια χώρα ή μεταξύ των χωρών αυτών. Επίσης οι υπό μελέτη τράπεζες ήταν εμπορικές και επενδύσεων, αποκλείοντας από την μελέτη άλλα είδη χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων. Επίσης αποκλείσαμε τις τράπεζες που έχουν κάνει περισσότερες από μια συγχωνεύσεις και το διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ των γεγονότων δεν υπερβαίνει τουλάχιστον τα δυο χρόνια. Αυτό έγινε για να απομονώσουμε την επίδραση κάθε γεγονότος στην μετοχική απόδοση των τραπεζών και να την μελετήσουμε ξεχωριστά σε βάθος.

Από την βάση δεδομένων Thomson Financial One Banker Deals συλλέξαμε τα εξής στοιχεία:

- Τις Σ&Ε τραπεζών, για τις οποίες η ημερομηνία της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης του γεγονότος τοποθετείται στην περίοδο 1-1-1990 έως 1-3-2005.
- Ο τρόπος χρηματοδότησης της Σ&Ε (μετρητά ή μετοχές), το ποσοστό συμμετοχής του αγοραστή στο κεφαλαίο του στόχου πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης (αν αυτός συμμετέχει) και το αν η εξαγορά είναι «φιλική» ή «εχθρική».

Η αναζήτηση των Σ&Ε στην βάση δεδομένων Thomson Financial One Banker Deals έγινε με βάση τα παρακάτω κριτήρια:

<b>ΚΡΙΤΗΡΙΑ</b>	<b>Σ&amp;Ε ΓΙΑ:</b>
Χώρα αγοράστριας (Acquirer Nation)	Γερμανία. Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιταλία.
Χώρα εξαγοραζόμενου (Target Nation)	Γερμανία. Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιταλία.
Κλάδος αγοράστριας (Acquirer Mid Industry)	Τράπεζες (Banks)
Κλάδος εξαγοραζόμενου (Target Mid Industry)	Τράπεζες(Banks)
(Target or Acquirer Public Status)	Δημόσια διαπραγμάτευση (Public)
Τεχνικές εξαγοράς (Acquisition Techniques)	Include: Exchange Offer Open Market Purchase Tender Offer Tender/Merger Stock Swap Merger of Equals Acquirer is a White Knight Auction Privately Negotiated Purchase Dawn Raid/Sweep The Street Pooling of Interests Private Tender Offer Mandatory Offering Privatization Bankruptcy Acquisition Exclude: Repurchase
Ημερομηνία ανακοίνωσης Σ&Ε (Date Announced)	1-1-1990 to 1-3-2005
Ημερομηνία πραγματοποίησης Σ&Ε (Date Effective)	1-1-1990 to 1-3-2005

Στην συνέχεια χρησιμοποιήσαμε την βάση δεδομένων **Datastream** του Πανεπιστημίου Πειραιά, από την οποία αντλήσαμε τις τιμές των μετοχών και των χρηματιστηριακών δεικτών των υπό μελέτη τραπεζικών ιδρυμάτων που συγχωνεύονται ή εξαγοράζονται. Τα δεδομένα που χρειαστήκαμε είναι τα εξής:

- Ημερήσιες τιμές μετοχών των υπό μελέτη τραπεζών για το διάστημα  $-360$  πριν έως και  $+30$  εργάσιμες ημέρες μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης. Οι παραπάνω τιμές μετοχών χρησιμοποιήθηκαν για την εύρεση των μετοχικών αποδόσεων στο διάστημα εκτίμησης-estimation period ( $-360,-31$ ) και στο διάστημα παρατήρησης-observation period ( $-30,+30$ ).
- Ημερήσιες τιμές του γενικού δείκτη τιμών για τις χώρες Γερμανία, Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο και Ιταλία για το διάστημα ( $-360,+30$ ) ημερών με 0 ημέρα την ημερομηνία ανακοίνωσης.
- Για κάθε τράπεζα αγοραστή και τράπεζα στόχο βρήκαμε: την απόδοση των ίδιων κεφαλαίων τους (return on equity), το καθαρό εισόδημα από τόκους (net interest income), το σύνολο των εσόδων, τον δείκτη απόδοσης «καθαρά έσοδα από τόκους προς μέσο όρο ενεργητικού» (net interest margin), τον δείκτη διάρθρωσης «καθαρά έσοδα από τόκους προς σύνολο εσόδων», το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων (total assets) για τα 2 τελευταία χρόνια πριν την ανακοίνωση, τον δείκτη «αγοραία αξία προς λογιστική αξία» (market to book value) και το δείκτη price to earnings. Οι τιμές των παραπάνω μεταβλητών είναι ετήσιες και αναφέρονται στο τελευταίο έτος χρήσης πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης της Σ&Ε.

Στους πίνακες 21, 22, 23, 24, και 25 του παραρτήματος παρουσιάζονται οι Σ&Ε των τραπεζών ανά χώρα, για τις οποίες βρέθηκαν πλήρη στοιχεία για τουλάχιστον μια από τις δυο εμπλεκόμενες τράπεζες.

Για να ληφθεί υπόψη στην μελέτη μας μια τράπεζα που συμμετείχε σε Σ&Ε, ήταν απαραίτητο να έχουμε τιμές για όλες τις μεταβλητές που εξετάζουμε. Έτσι είχαμε πλήρη στοιχεία για 59 τράπεζες «στόχους» και 60 τράπεζες «αγοράστριες».

#### **Αποκλεισμός παραγόντων.**

Όπως έχουμε αναφέρει στις υποθέσεις, πρόθεση της παρούσας εργασίας είναι η μελέτη της επίδρασης 11 παραγόντων στην δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων. Ωστόσο ήταν εφικτό από αυτούς να μελετήσουμε μόνο τους 7. Οι παράγοντες οι οποίοι δεν συμπεριλήφθηκαν είναι οι παρακάτω:

1. Το σχετικό μέγεθος RELASSET που ορίζεται ως το μέγεθος της τράπεζας στόχου προς το μέγεθος της αγοράστριας. Πιο συγκεκριμένα είχαμε την πρόθεση να εξετάσουμε το λόγο της αγοραίας αξίας των περιουσιακών στοιχείων της εξαγοραζόμενης τράπεζας προς την αγοραία αξία των περιουσιακών στοιχείων της αγοράστριας. Δυστυχώς όμως σε πολλές περιπτώσεις δεν ήταν διαθέσιμο το ένα από τα δυο μεγέθη, με αποτέλεσμα το δείγμα των τραπεζών, για τις οποίες είχαμε τον παραπάνω λόγο να είναι πολύ μικρό.
2. Αποκλείσαμε το λόγο των δανείων που δεν κινούνται («κακά» δάνεια) προς το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων της τράπεζας για τον τελευταίο χρόνο πριν το bid. Με τον παραπάνω δείκτη θα εξετάζαμε την επίδραση της ποιότητας του χαρτοφυλακίου των δανείων της τράπεζας στις υπερβάλλουσες αποδόσεις. Ωστόσο δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία για την μεταβλητή αυτή στις βάσεις δεδομένων που χρησιμοποιήσαμε.
3. Δεν μελετήσαμε τον αριθμό των υποψήφιων αγοραστών για την τράπεζα στόχο (NBIDDER), καθώς δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία.
4. Αποκλείσαμε από την έρευνα, το αν η εξαγορά χαρακτηρίζεται ως «εχθρική» ή «φιλική». Αν και υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία οι εχθρικές εξαγορές δεν ξεπερνούσαν και για τις 4 χώρες, τις τρεις στον αριθμό. Οι υπόλοιπες χαρακτηρίστηκαν ως φιλικές.

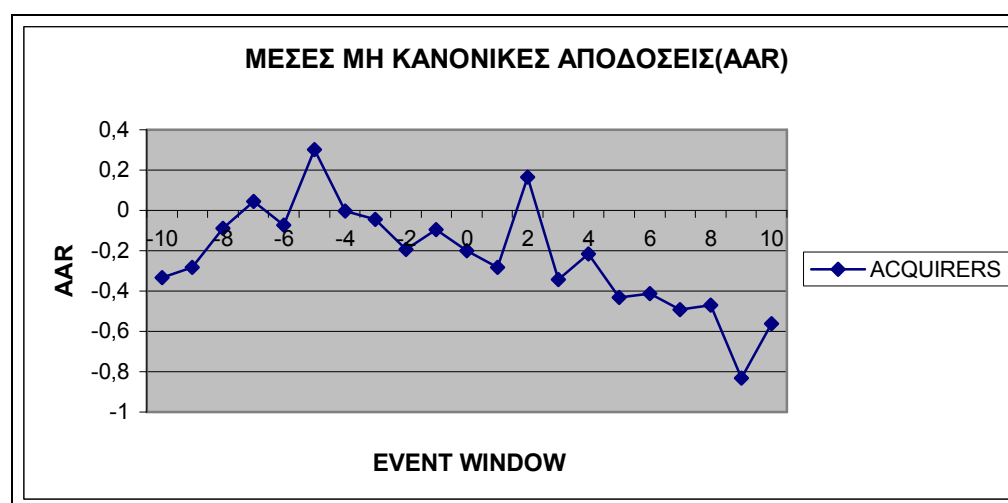
## **ΜΕΡΟΣ 2<sup>ο</sup>**

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΜΗ ΚΑΝΟΝΙΚΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΤΩΝ ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ

### 4.1 Δείγμα 60 αγοραστριών τραπεζών που προέβησαν σε προσφορά συγχώνευσης ή εξαγοράς, για την περίοδο παρατήρησης (-10,+10).

Οι αγοράστριες τράπεζες βάσει του πίνακα 26 του παραρτήματος, την ημερομηνία ανακοίνωσης του γεγονότος και μια ημέρα πριν, εμφανίζουν αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις  $-0,20036\%$  και  $-0,0955\%$  που ωστόσο είναι μη στατιστικά σημαντικές ( $t=-0,8756$  και  $t=-0,4177$  αντίστοιχα). Αντίθετα εμφανίζουν αρνητικές αποδόσεις AAR, οι οποίες είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$  την 3<sup>η</sup>, 7<sup>η</sup>, 8<sup>η</sup>, 9<sup>η</sup> και 10<sup>η</sup> ημέρα μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης της εξαγοράς και σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$ , την 5<sup>η</sup> και 6<sup>η</sup> ημέρα. Η μεγαλύτερη αρνητική μη κανονική απόδοση λαμβάνει χώρα την 9<sup>η</sup> ημέρα μετά την συγχώνευση και είναι της τάξης του  $-0,83\%$ , στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $0,1\%$  ( $t=-3,629$ ).

Σχήμα 1: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 60 αγοράστριες τράπεζες την περίοδο παρατήρησης (-10,+10).

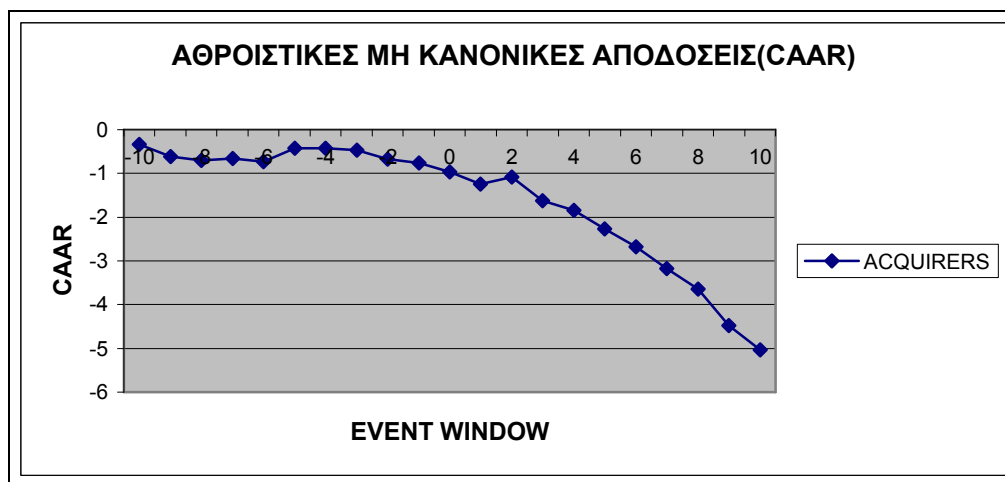




Από το παραπάνω σχήμα μπορεί κανείς να παρατηρήσει ότι πριν την ημερομηνία της συγχώνευσης οι μέσες υπερβάλλουσες αποδόσεις αυξομειώνονται ελαφρώς γύρω από το 0 και συνάμα οι αυξομειώσεις αυτές είναι στατιστικά ασήμαντες. Μετά την ημέρα 0, υπάρχει μια τάση για αρνητικές αποδόσεις, η οποία στο πέρασμα του χρόνου γίνεται ολοένα και πιο έντονη. Τα AAR ξεκινώντας από το -0,2 % λαμβάνουν τιμές από μια περιοχή του -0,4% και -0,6%. Αυτό γενικότερα έρχεται σε συμφωνία με την θεωρία που θέλει τις αγοράστριες να μην σημειώνουν υψηλές θετικές μη κανονικές αποδόσεις μετά από μια συγχώνευση, αλλά αντίθετα να παρουσιάζουν μια ελαφριά πτωτική τάση.

Στην συνέχεια μελετούμε τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις των 60 αγοραστριών τραπεζών ώστε να δούμε την επίδραση της συγχώνευσης στα κέρδη της εταιρείας στο event window (-10,+10). Από τον πίνακα 26 του παραρτήματος, παρατηρούμε ότι το CAAR για το διάστημα (-10,+10) είναι -5,037% και είναι στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$  ( $t=-4,086$ ). Η αθροιστική μη κανονική απόδοση για το διάστημα (-10,0) δηλαδή έως και την ημέρα που ανακοινώνεται η εξαγορά είναι -0,9628% και στατιστικά ασήμαντη ( $t=-0,781$ ). Σημειώνεται ότι οι αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις από 10 ημέρες πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης έως και 4 μετά, δηλαδή για τα event window (-10,-9) έως και (-10,+4) είναι στατιστικά ασήμαντες και φθάνουν έως -1,84%. Παρατηρώντας το παρακάτω διάγραμμα φαίνεται ότι τα CAAR έως και την 2<sup>η</sup> ημέρα μετά την ανακοίνωση κυμαίνονται από 0% έως -1% περίπου χωρίς καμία μεγάλη αυξομείωση. Ωστόσο την 3<sup>η</sup> ημέρα αρχίζει μια πτωτική τάση με αυξανόμενο ρυθμό και αξίζει να τονιστεί ότι σε 7 ημέρες οι απώλειες από το -1% φθάνουν στο -5% περίπου.

Σχήμα 2: Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 60 αγοράστριες τράπεζες την περίοδο παρατήρησης (-10,+10).



Γίνεται αντιληπτό ότι η επίδραση της συγχώνευσης ή της εξαγοράς είναι αρνητική στα κέρδη της αγοράστριας τράπεζας για το event window (-10,+10). Πιθανώς πριν την ημέρα της ανακοίνωσης οι επενδύτες είναι επιφυλακτικοί όσον αφορά την συγχώνευση και η τιμή της μετοχής δεν σπρώχνεται έντονα προς τα κάτω. Ίσως περιμένουν έως την ημερομηνία ανακοίνωσης των όρων και της τιμής εξαγοράς. Έπειτα οι αρνητικές προσδοκίες τους διαφαίνονται στην ζήτηση και την πρόσφορα της μετοχής των αγοραστριών τραπεζών. Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται οι αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις για διαφορετικές περιόδους παρατήρησης.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 60 αγοράστριες τράπεζες για διαφορετικές περιόδους παρατήρησης.

PERIOD	CAAR	t-statistic CAAR
(-10,+10)	-5,038 %	-4,0866358****
(-10,+1)	-1,245 %	-1,0098072
(0,+1)	-0,48 %	-0,1832631
(0,+10)	-4,59 %	-1,7448987*
(-5,+5)	-1,54 %	-1,9003475*

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

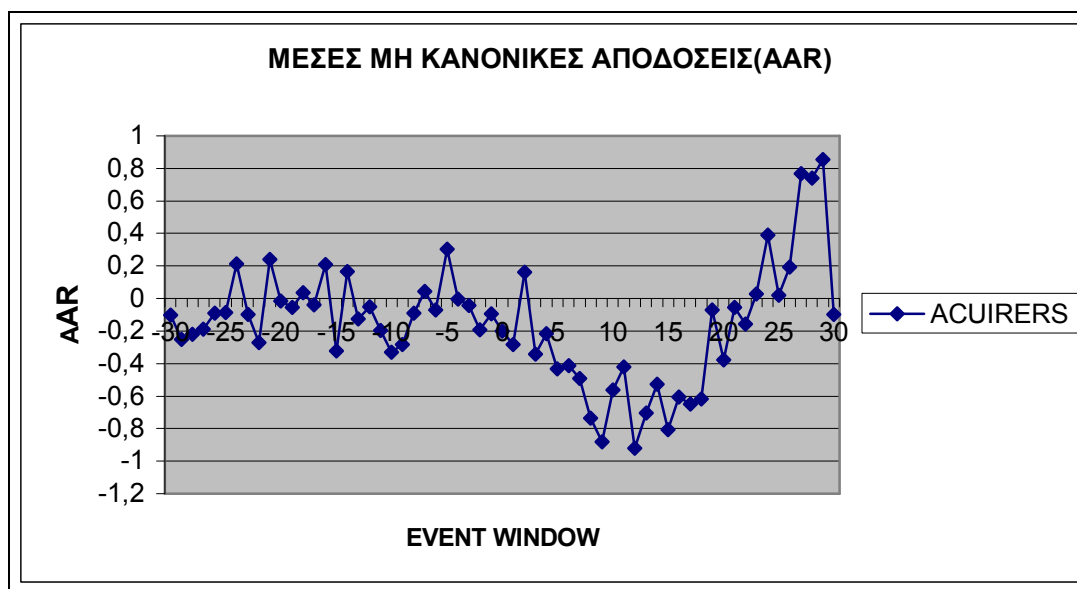
\*\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$

Παρατηρούμε ότι το CAAR των αγοραστριών τραπεζών της περιόδου παρατήρησης (0,+10) είναι  $-4,59\%$  και στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$ . Επίσης για την περίοδο (-5,+5) το CAAR είναι της τάξης του  $-1,54\%$ . Με την βοήθεια του πίνακα (0,+30) συμπεραίνουμε ότι από την 5<sup>η</sup> -6<sup>η</sup> ημέρα μετά το γεγονός, οι μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών είναι αρνητικές και ολοένα και πιο μεγάλες κατά απόλυτη τιμή, αντανακλώντας έτσι την αρνητική επίδραση της ανακοίνωσης στις τράπεζες επενδυτές αν και με μικρή καθυστέρηση. Οι Cybo-Ottone και Murgia (2000) βρήκαν ότι τα CAAR για το event window (-5,+5) είναι  $1,08\%$ , ενώ για το event window (-10,+10) είναι  $1,16\%$ , μη στατιστικά σημαντικά για την περίοδο 1988-1997. Ο DeLong(2001) βρήκε για το event window (-10,+1) στην Αμερική CAAR ίσα με  $-1,68\%$  και στατιστικά σημαντικά για την περίοδο 1988-1995. Επίσης οι Tourani και Luuk Van Beek (1999) για το event window (-10,+10) στην Ευρώπη, βρήκαν ότι τα CAAR των αγοραστριών είναι  $0,43\%$ , για το event window (-5,+5) είναι  $-0,09\%$ , και για το event window (0,+1) είναι  $-0,19\%$  μη στατιστικά σημαντικά. Οι Anderson, Becher και Campbell (2004) μελέτησαν τις συγχωνεύσεις την περίοδο 1990-1997 στις Η.Π.Α και βρήκαν ότι τα CAAR για το event window (-10,+1) είναι  $-1,12\%$  και στατιστικά σημαντικά, δηλαδή πολύ κοντά στα δικά μας αποτελέσματα. Από την βιβλιογραφία αλλά και από την μελέτη μας φαίνεται ότι οι τράπεζες εξαγοραστές σημειώνουν αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις για υποπεριόδους της περιόδου παρατήρησης (-10,+10) οι οποίες δεν ξεπερνούν το  $-5\%$  περίπου.

## 4.2 Δείγμα 60 αγοραστριών τραπεζών που προέβησαν σε προσφορά εξαγοράς ή συγχώνευσης, για την περίοδο παρατήρησης (-30,+30).

Από τον πίνακα 28 του παραρτήματος, μπορεί κανείς να παρατηρήσει ότι οι τράπεζες εξαγοραστές την ημέρα της ανακοίνωσης της συγχώνευσης ή της εξαγοράς σημειώνουν αρνητική απόδοση AAR της τάξης του  $-0,2003\%$  στατιστικά μη σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$  ( $t=-0,8756$ ). Ομοίως οι αποδόσεις AAR για τις δυο επόμενες μέρες μετά το γεγονός κυμαίνονται στο ίδιο επίπεδο και είναι στατιστικά ασήμαντες. Ωστόσο την 3<sup>η</sup> ημέρα μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης η μέση μη κανονική απόδοση είναι  $-0,3433\%$  και στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$  ( $t=-2,374$ ).

Σχήμα 3: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 60 αγοράστριες τράπεζες την περίοδο παρατήρησης (-30,+30).

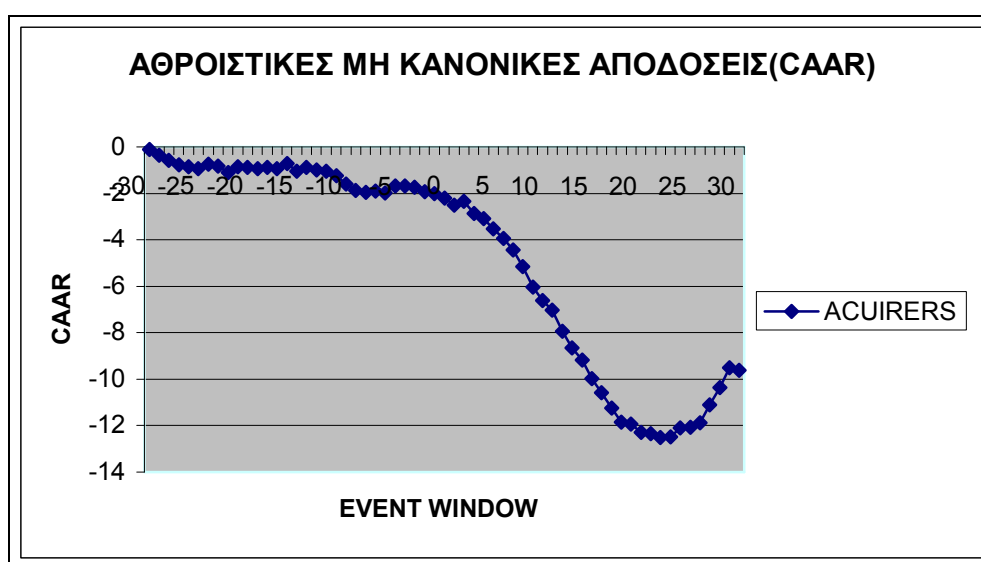


Στο παραπάνω σχήμα παρατηρούμε ότι οι μέσες υπερβάλλουσες αποδόσεις των μετοχών των τραπεζών από την 30<sup>η</sup> πριν έως και την 7<sup>η</sup> ημέρα μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης κυμαίνονται από  $-0,5\%$  έως  $0,5\%$  περίπου χωρίς ιδιαίτερα μεγάλες αυξομειώσεις. Από την 8<sup>η</sup> ημέρα έως και την 18<sup>η</sup> οι αποδόσεις AAR

μειώνονται ακόμα περισσότερο και κυμαίνονται μεταξύ  $-0,5\%$  και  $-1\%$ . Μετά αρχίζουν και ανακάμπτουν έως και την 22<sup>η</sup> ημέρα όπου και από κει και ύστερα είναι θετικές. Πιθανώς τότε οι επενδύτες αντιλαμβάνονται τα οφέλη της συγχώνευσης, τα οποία αντικατοπτρίζονται στις τιμές των μετοχών. Οι θετικές αποδόσεις που σημειώνονται φτάνουν έως και το  $1\%$ , δηλαδή όχι πολύ υψηλές σε σχέση με αυτές που έχουν οι μετοχές των τραπεζών στόχων. Ωστόσο διαφαίνεται μια αβεβαιότητα και επιφυλακτικότητα σχετικά με την ωφελιμότητα της συγχώνευσης, έστω και σε χαμηλά επίπεδα βάση των αποδόσεων, κατά την περίοδο 30 ημερών πριν και 20 μετά την ημέρα ανακοίνωσης.

Συνεχίζοντας με την μελέτη των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων, παρατηρούμε από τον πίνακα 28 ότι το CAAR την περίοδο  $(-30,+30)$  είναι  $-9,617\%$  και στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$  ( $t=-3,373$ ). Για την περίοδο  $(-30,0)$  το CAAR αγγίζει το  $-2,215\%$ , αλλά είναι στατιστικά ασήμαντο ( $t=-0,777$ ). Στον πίνακα μπορεί κανείς να παρατηρήσει ότι οι αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις είναι στατιστικά σημαντικές από την 9<sup>η</sup> ημέρα μετά το γεγονός και μέχρι την 11<sup>η</sup> με επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$ , από την 12<sup>η</sup> έως την 14<sup>η</sup> με  $\alpha=1\%$  και από την 15<sup>η</sup> μέχρι την 30<sup>η</sup> ημέρα με  $\alpha=0,1\%$  αντίστοιχα.

Σχήμα 4: Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 60 αγοράστριες τράπεζες την περίοδο παρατήρησης  $(-30,+30)$ .



Σύμφωνα με το παραπάνω σχήμα, οι αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 30 ημέρες πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης έως και 4 ημέρες μετά, είναι αρνητικές και κυμαίνονται μεταξύ 0% και -2%. Στη συνέχεια όμως υπάρχει μια μεγάλη αύξηση των αρνητικών αποδόσεων οι οποίες φτάνουν έως και το -12,5% την 22<sup>η</sup> ημέρα. Μετά υπάρχει μια σχετική βελτίωση και το CAAR καταλήγει κοντά στο -10% την 30η ημέρα. Από το διάγραμμα γίνεται αντιληπτό ότι η αρνητική επίδραση της συγχώνευσης στον αγοραστή γίνεται πιο έντονη 3-4 ημέρες μετά την ανακοίνωση και. Οι μεγάλες αρνητικές αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις που σημειώνονται, επαληθεύουν προηγούμενες μελέτες που καταλήγουν ότι η τράπεζα στόχος κερδίζει περισσότερο από μια τέτοια συμφωνία.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις CAAR για 60 αγοράστριες τράπεζες για διαφορετικές περιόδους παρατήρησης.

PERIOD	CAAR	t-statistic CAAR
-30,+30	-9,617 %	-3,3733104****
-30,+1	-2,497 %	-0,8760428
-30,+10	-6,608 %	-2,3177842**
0,+5	-1,51 %	-0,7302814
0,+30	-7,6 %	-2,8882017***

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$

\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$

\*\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$

Επιπλέον μελετώντας τον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι τα CAAR των 60 αγοραστριών τραπεζών είναι αρνητικά την περίοδο (0,+5) της τάξης του -1,51%, αλλά μη στατιστικά σημαντικά. Αντίθετα τα CAAR για την περίοδο από την ημέρα ανακοίνωσης έως και την 30<sup>η</sup> ημέρα είναι -7,6% και στατιστικά σημαντικά σε επίπεδο εμπιστοσύνης 1% ( $t=-2,888$ ). Σε αυτό διάστημα φαίνεται πιο καθαρά η αρνητική επίδραση της ανακοίνωσης στις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις

των τραπεζών, αν και όπως φαίνεται από τα CAAR για την περίοδο (-30,+30) ένα μέρος της έχει ήδη προεξοφληθεί τότε από την αγορά. Ο Becher (2000) βρήκε ότι για το event window (-30,+5) και την περίοδο 1986-1990 στις Η.Π.Α, τα CAAR είναι -2,14% στατιστικά σημαντικά, δηλαδή πολύ κοντά στα δικά μας αποτελέσματα για το event window (-30,+1). Ο Scholtens και de Wit (2004) βρήκαν σε αντίθεση με μας, ότι για το event window (-3,+30) και την περίοδο 1990-2000 στην Ευρώπη, τα CAAR είναι 2,56% θετικά και στατιστικά σημαντικά. Επίσης οι Tourani και Luuk Van Beek (1999) για το event window (-40,+40) στην Ευρώπη, βρήκαν ότι οι αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις των αγοραστριών είναι 0,18%, αλλά μη στατιστικά σημαντικές.

### 4.3 Μη παραμετρικοί έλεγχοι για το δείγμα 60 αγοραστριών τραπεζών.

Χρησιμοποιήσαμε τον μη παραμετρικό έλεγχο sign test για κάθε αγοράστρια τράπεζα ξεχωριστά και για το σύνολο των αγοραστριών τραπεζών.

#### Across time

Ο έλεγχος που αναφέρεται παρακάτω εξετάζει την πιθανότητα  $p = \Pr(AR \geq 0)$  για την μετοχή κάθε αγοράστριας τράπεζας ξεχωριστά και περιλαμβάνει 2 είδη ελέγχων. Τον δίπλευρο έλεγχο και τον μονόπλευρο έλεγχο όπως και στην περίπτωση των 59 τραπεζών στόχων.

Συνολικά από τις 60 αγοράστριες τράπεζες οι 17 τράπεζες έχουν  $|J_0| > 1,96$ . Παραδεχόμαστε δηλαδή για τις μετοχές των τραπεζών αυτών, ότι οι θετικές μη κανονικές αποδόσεις δεν είναι ισοπίθανα ενδεχόμενα με τις αρνητικές. Όσον αφορά τον μονόπλευρο έλεγχο βρήκαμε 15 τράπεζες με  $J_0 < -1,645$  για τις οποίες δηλαδή υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες για αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις. Από αυτές για τις 12 ήταν ταυτόχρονα  $|J_0| > 1,96$ . Επιπλέον βρέθηκαν 7 αγοράστριες τράπεζες με  $J_0 > 1,645$ . Αυτές έχουν περισσότερες πιθανότητες για θετικές μη κανονικές αποδόσεις. Από αυτές για τις 5 ήταν  $|J_0| > 1,96$ .

ΠΙΝΑΚΑΣ 6: Συγκεντρωτικά αποτελέσματα έλεγχου  $J_0$  για 60 αγοράστριες τράπεζες.

	$J_0 > 1,645$	$J_0 < -1,645$	Σύνολο
$ J_0  > 1,96$	5	12	17
$ J_0  < 1,96$	2	3	5
Σύνολο	7	15	22



### **Across firms**

Για όλες τις μετοχές ελέγξαμε την μηδενική υπόθεση ότι υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν θετικές αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις. Ακόμα ελέγξαμε την μηδενική υπόθεση ότι η πιθανότητα να είναι θετικές οι CAAR είναι 0,5. Δηλαδή θέλαμε να βρούμε το κατά πόσο οι θετικές αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα με τις αρνητικές. Έτσι κάναμε μονόπλευρο και δίπλευρο έλεγχο.

Ο δίπλευρος έλεγχος  $J_1$  για το σύνολο των μετοχών των αγοραστριών τραπεζών που προέβησαν σε πρόσφορα συγχώνευσης ή εξαγοράς για την περίοδο παρατήρησης  $(-30,+30)$  είναι  $-1,29$ . Κατά συνέπεια δεχόμαστε την  $H_0$  ότι οι αθροιστικές μέσες θετικές μη κανονικές αποδόσεις είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα με τις αρνητικές. Επίσης δεχόμαστε την  $H_0$  από τον μονόπλευρο έλεγχο,  $\{H_0: p \geq 0,5, H_1: p < 0,5 \text{ όπου } p = \Pr(AR \geq 0)\}$ , ότι υπάρχουν δηλαδή περισσότερες πιθανότητες για θετικές αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις. Στα ίδια συμπεράσματα καταλήγουμε και για τους δυο έλεγχους για τα CAAR της περιόδου παρατήρησης  $(-30,+10)$  όπου το αντίστοιχο  $J_1$  είναι  $-0,516$ .

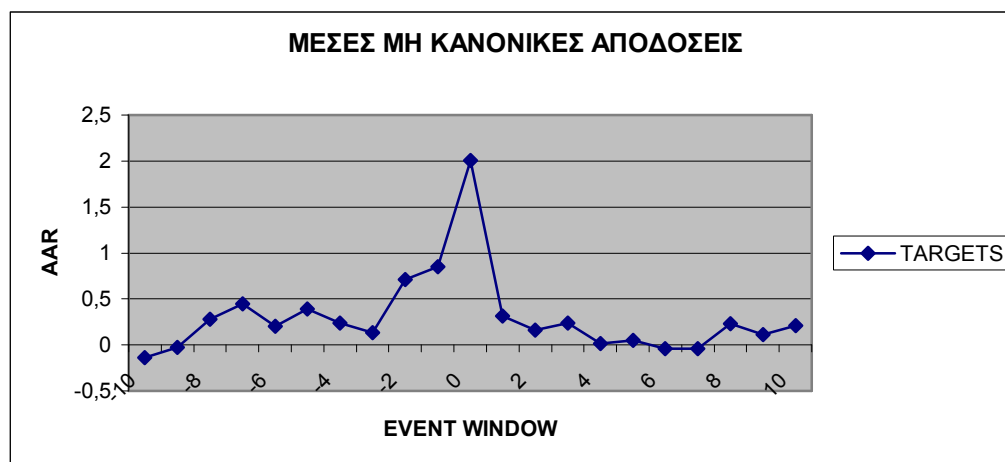
- Τα αποτελέσματα του παραμετρικού έλεγχου δίνονται στους πίνακες 34,36 του παραρτήματος

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup>: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΜΗ ΚΑΝΟΝΙΚΩΝ ΑΠΟΔΟΣΕΩΝ ΤΩΝ ΕΞΑΓΟΡΑΣΘΕΙΣΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ.

### 5.1 Δείγμα 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση ή εξαγορά, για την περίοδο παρατήρησης (-10,+10).

Παρατηρούμε ότι οι μετοχές των τραπεζών στόχων πραγματοποιούν μέση μη κανονική απόδοση 2,006% την ημέρα της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης του γεγονότος στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$  ( $t=6,8$ ). Επιπλέον θετικές και στατιστικά σημαντικές αποδόσεις AAR σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$  πραγματοποιούνται την 1<sup>η</sup> και σε  $\alpha=5\%$  την 2<sup>η</sup> ημέρα πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης της συγχώνευσης. Μπορεί κανείς να παρατηρήσει στον πίνακα 27 του παραρτήματος, ότι δεν υπάρχουν μεγάλες αυξομειώσεις στις μέσες μη κανονικές αποδόσεις σε όλες τις ημέρες του event window, γεγονός που εν μέρει μπορεί να αποδοθεί στην μικρή περίοδο παρατήρησης που εξετάζεται στην προκείμενη περίπτωση. Είναι χαρακτηριστικό ότι η μικρότερη μέση μη κανονική απόδοση παρατηρείται την ημέρα -10 και είναι  $-0,13493\%$ , ενώ η μεγαλύτερη εμφανίζεται την ημέρα 0.

Σχήμα 5: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς την περίοδο παρατήρησης (-10,+10).



Από το παραπάνω διάγραμμα μπορεί κανείς να παρατηρήσει ότι 2 μέρες πριν το γεγονός ανακοίνωσης σημειώνονται σχετικά υψηλές θετικές μη κανονικές αποδόσεις, οι οποίες επιστρέφουν σταδιακά 2 μέρες μετά σε μια μέση τιμή της τάξης του 0,2%. Αξίζει να σημειωθεί ότι δεν παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές αρνητικές αποδόσεις την περίοδο (-10,+10) πράγμα που επαληθεύει την θεωρία που θέλει η ανακοίνωση μιας συγχώνευσης ή εξαγοράς, να επηρεάζει θετικά τις αποδόσεις της τράπεζας στόχου.

Εξίσου σημαντικά συμπεράσματα μπορούμε να διατυπώσουμε μελετώντας τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών των παραπάνω τραπεζών. Αν παρατηρήσουμε τον πίνακα 27 του παραρτήματος, διαπιστώνουμε ότι ειδικά μετά την 2<sup>η</sup> ημέρα πριν την συγχώνευση οι μετοχές των τραπεζών στόχων πραγματοποιούν αρκετά υψηλές θετικές αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις. Για την περίοδο δέκα μέρες πριν έως 2 ημέρες πριν την ημερομηνία ανακοίνωσης (-10,-2) η CAAR είναι 2,24% και στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$ , ( $t=1,7858$ ). Είναι χαρακτηριστικό ότι για την περίοδο (-10,+10) η αθροιστική μέση μη κανονική απόδοση είναι 6,33% και ταυτόχρονα στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$ . Στο παρακάτω πίνακα φαίνονται τα CAAR που αντιστοιχούν σε άλλες περιόδους για τις εξεταζόμενες τράπεζες στόχους. Παρατηρούμε ότι για την περίοδο δέκα ημέρες πριν το γεγονός έως και μια ημέρα (-10,+1) μετά, οι τράπεζες στόχοι έχουν θετικές αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις της τάξης 5,41% και στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$ . Ομοίως στατιστικά σημαντικές με  $\alpha=1\%$  είναι και οι αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις για την περίοδο (-5,+5) και ταυτόχρονα υψηλά θετικές της τάξης του 5,09%. Τέλος την περίοδο (0,+1) παρουσιάζουν ελαφρές θετικές CAAR που δεν είναι στατιστικά σημαντικές. Ο Delong (2001) βρήκε για την περίοδο παρατήρησης (-10,+1) ότι στην Αμερική για την περίοδο 1988-1995 το CAAR είναι 16,61%, στατιστικά σημαντικά σε  $\alpha=1\%$ . Αντίθετα οι Tourani Rad και Luuk Van Beek (1999) για την Ευρώπη βρήκαν 2,84%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς για διαφορετικές περιόδους παρατήρησης.

PERIOD	CAAR	t statistic CAAR
-10,+10	6,33%	3,01864772****
-10,+1	5,41%	2,57763292***
0,+1	2,3216%	0,927052404
0,+10	3,2477%	1,296878651
-5,+5	5,0971%	2,675759778***

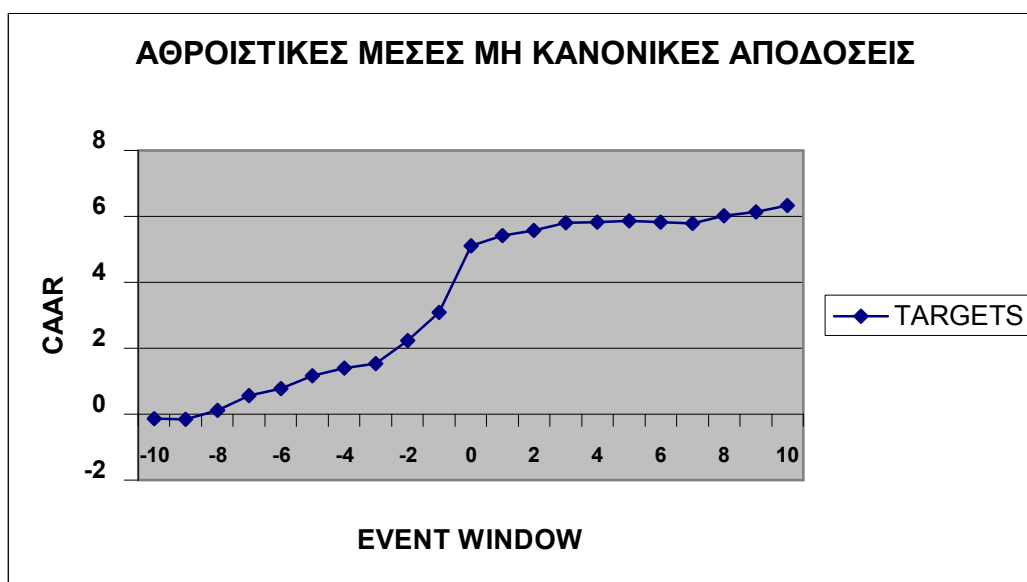
\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

\*\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$

\*\*\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$

\*\*\*\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$

Σχήμα 6: Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 59 τράπεζες στόχους την περίοδο παρατήρησης (-10,+10).



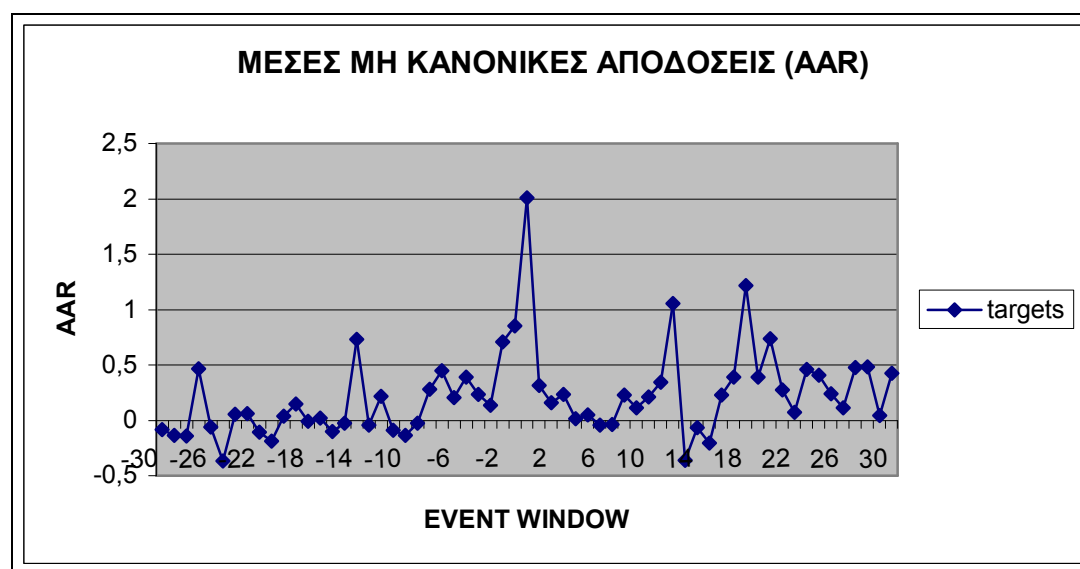
Τέλος μελετώντας το παραπάνω διάγραμμα μπορούμε να εξάγουμε χρήσιμα συμπεράσματα για τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις των τραπεζών στόχων κατά την περίοδο ανακοίνωσης του γεγονότος. Παρατηρούμε ότι 8 ημέρες πριν την ανακοίνωση της εξαγοράς οι CAAR είναι θετικές και παρουσιάζουν μια διαρκώς αυξητική τάση. Μάλιστα δυο ημέρες πριν την ημέρα 0, ο ρυθμός αύξησης των CAAR είναι υψηλότερος. Στην 2<sup>η</sup> ημέρα μετά την ανακοίνωση τα CAAR

αγγίζουν περίπου το 5%. Από εκεί και έπειτα ο ρυθμός αύξησης μειώνεται και τα CAAR σταθεροποιούνται γύρω στο 6,5%. Τα αποτελέσματα είναι πολύ κοντά σε αυτά των Tourani Rad και Luuk Van Beek(1999) για τις συγχωνεύσεις τραπεζών στην Ευρώπη, οι οποίοι βρήκαν για την περίοδο (-10,+10) CAAR ίσο με 4,6% και για το event window (-5,+5) CAAR ίσο με 4,59%, μη στατιστικά σημαντικά. Οι Cybo-Ottone και Murgia (2000) για το ίδιο event window βρήκαν ότι τα CAAR των στόχων είναι 14,16% και στατιστικά σημαντικά, για την περίοδο 1988-1997 στην Ευρώπη. Επίσης οι Anderson, Becher και Campbell (2004) βρήκαν ότι στις Η.Π.Α, τα CAAR για το event window (-5,+1) είναι 15,45%, στατιστικά σημαντικά και πολύ μεγαλύτερα με όσα παρατηρούνται σε συγχωνεύσεις και εξαγορές τραπεζών στην Ευρώπη. Τέλος ο Akhigbe και Madura (1999) είδαν ότι για την περίοδο 1983-1996 στις Η.Π.Α, αντιστοιχούν στο event window (-11,-2), αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις των τραπεζών στόχων ίσες με 3,43%, στατιστικά σημαντικές.

## 5.2 Δείγμα 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς που δέχτηκαν πρόταση για συγχώνευση ή εξαγορά, για την περίοδο παρατήρησης (-30,+30).

Μελετώντας τον πίνακα 29 του παραρτήματος, παρατηρούμε ότι οι μετοχές των τραπεζών στόχων την ημέρα ανακοίνωσης της συγχώνευσης ή της εξαγοράς, πραγματοποιούν μέση μη κανονική απόδοση AAR 2,006% στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$  ( $t=6,8025$ ). Στατιστικά σημαντικές μη κανονικές αποδόσεις AAR πραγματοποιούν επίσης την 1<sup>η</sup> και 2<sup>η</sup> ημέρα πριν την ανακοίνωση της τάξης 0,707% και 0,853% αντίστοιχα. Είναι εμφανής η μεγάλη θετική επίδραση του γεγονότος την ημέρα που ανακοινώνεται. Στατιστικά σημαντικές είναι οι μέσες μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών για την 12<sup>η</sup>, 18<sup>η</sup> και 20<sup>η</sup> ημέρα μετά την ημέρα 0 και για την 14<sup>η</sup> πριν την ημέρα 0.

Σχήμα 7: Διαγραμματική απεικόνιση των μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς την περίοδο παρατήρησης (-30,+30).

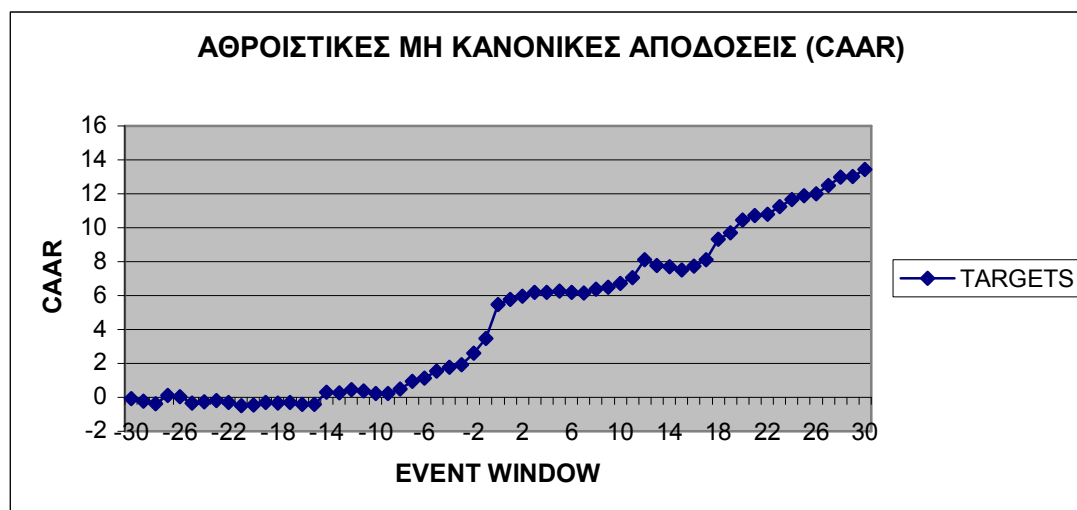


Από το παραπάνω διάγραμμα φαίνεται ότι για την περίοδο παρατήρησης (-30,+30) οι μετοχές σημειώνουν τις περισσότερες ημέρες θετικές μέσες μη κανονικές αποδοσεις. Από την ημέρα -30 έως και την -7, οι αποδοσεις κυμαίνονται

περίπου από  $-0,5\%$  έως  $0\%$  με μόνο δυο μεγάλες αυξομειώσεις την 27<sup>η</sup> και 14<sup>η</sup> ημέρα πριν την ανακοίνωση. Η θετική επίδραση της εξαγοράς στις τράπεζες στόχους διαφαίνεται την  $-6^{\text{η}}$  ημέρα και μετά έως και την 30<sup>η</sup> όπου οι αποδόσεις στο σύνολο τους κυμαίνονται από 0 έως  $0,5\%$ . Βέβαια την ημέρα 0, 12, 18 και 20 οι μέσες μη κανονικές αποδόσεις ξεπερνούν το  $0,5\%$  και φτάνουν στο  $2,006\%$ ,  $1,05\%$ ,  $1,21\%$  και  $0,73\%$  αντίστοιχα.

Ωστόσο πιο σαφή συμπεράσματα μπορούμε να εξάγουμε μελετώντας τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις των τραπεζών στόχων. Από τον πίνακα 29 του παραρτήματος, παρατηρούμε ότι το CAAR την 1<sup>η</sup> ημέρα μετά την ανακοίνωση είναι  $5,792\%$  και συνάμα στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$  ( $t=1,895$ ). Επιπλέον για την περίοδο  $(-30,+30)$  η αθροιστική μέση υπερβάλλουσα απόδοση είναι  $13,44\%$ , στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$  ( $t=4,398$ ). Δηλαδή φαίνεται πλέον καθαρά, ότι η ανακοίνωση του γεγονότος επιδρά πολύ θετικά στην μετοχική απόδοση των τραπεζών στόχων. Παρατηρώντας το παρακάτω διάγραμμα αξίζει να εξετάσουμε την κίνηση των CAAR κατά υποπεριόδους. Αρχικά παρατηρούμε ότι από την 30<sup>η</sup> ημέρα έως και την 6<sup>η</sup> πριν την ημέρα ανακοίνωσης, τα CAAR κυμαίνονται από  $-0,5\%$  έως  $1\%$  και στατιστικά είναι μη σημαντικά. Στην συνέχεια διακρίνουμε μια μικρή αυξητική τάση έως την ημέρα 0 όπου τα CAAR εκτοξεύονται στο  $5,477\%$ . Μετά πάλι η τάση συνεχίζει να είναι αυξητική με μικρότερο ρυθμό έως την 30<sup>η</sup> ημέρα, όπου οι τιμές των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων από  $5,5\%$  σταδιακά ανέρχονται στο  $13,5\%$  περίπου. Επίσης δεν υπάρχουν έντονες αυξομειώσεις, παρά μόνο η μεγάλη αύξηση που σημειώνεται στην ημερομηνία ανακοίνωσης.

Σχήμα 8: Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς την περίοδο παρατήρησης (-30,+30).



Στην συνέχεια θα μελετήσουμε τα CAAR των μετοχών των τραπεζών στόχων για άλλες περιόδους παρατήρησης ώστε να εντοπίσουμε πιο καθαρά ποτέ εμφανίζεται η πραγματική επίδραση του γεγονότος.

ΠΙΝΑΚΑΣ 8: Αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις CAAR για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς για διαφορετικές περιόδους παρατήρησης.

PERIOD	CAAR	t-statistic CAAR
-30,+30	13,444 %	4,398****
-30,-2	2,61 %	0,856
-30,+10	6,718 %	2,197**
0,+5	2,776 %	1,108
0,+15	4,019 %	1,605
0,+30	9,973 %	3,982****

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$

\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$



Με βάση τον παραπάνω πίνακα τα CAAR για την περίοδο από 0 έως 5 ημέρες και 0 έως 15 ημέρες μετά την ανακοίνωση είναι 2,7769% και 4,0197% αντίστοιχα και στατιστικά μη σημαντικά. Ωστόσο την περίοδο (0,+30) η απόδοση CAAR είναι πολύ μεγάλη, καθώς ανέρχεται σε 9,97% και στατιστικά σημαντική σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$ . Έχοντας ως δεδομένο ότι για την περίοδο (-30,-2), η αθροιστική μέση μη κανονική απόδοση είναι 2,61%, γίνεται αντιληπτό ότι η επίδραση του γεγονότος είναι πολύ πιο έντονη στο διάστημα από 2 πριν έως 30 ημέρες μετά την ανακοίνωση. Αυτό σημαίνει ότι δεν έχει προεξοφληθεί πολύ από την αγορά η πληροφορία της συγχώνευσης ή της εξαγοράς πριν την ανακοίνωση. Αναμφισβήτητα πάντως ένας τέτοιος μετασχηματισμός αποδεικνύεται πολύ ωφέλιμος για την εξαγοραζόμενη τράπεζα, καθώς η μετοχή της διαγράφει μεγάλα κέρδη. Πολύ κοντά στα αποτελέσματά μας είναι τα αντίστοιχα των Scholtens και de Wit (2004), οι οποίοι βρήκαν για το event window (-2,+30) ότι οι αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις στην Ευρώπη είναι 9,28%, στατιστικά σημαντικές σε  $\alpha=5\%$ . Ο Becher (2000) για το event window (-30,+5) βρήκε ότι τα CAAR των τραπεζών στόχων στις Η.Π.Α, για συγχωνεύσεις την περίοδο 1980-1997, είναι 22,64%, ιδιαίτερα ψηλά. Επίσης οι Cybo-Ottone, Murgia (2000) για το event window (-20,+20), βρήκαν CAAR ίσα με 15,3%, στατιστικά σημαντικά. Τέλος οι Tourani Rad και Luuk Van Beek (1999) για την Ευρώπη στο event window (-40,+40) βρήκαν ότι οι αθροιστικές μέσες υπερβάλλουσες αποδόσεις των τραπεζών στόχων είναι ίσες με 5,71%.

### 5.3 Μη παραμετρικοί έλεγχοι για το δείγμα 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς.

Χρησιμοποιήσαμε τον μη παραμετρικό έλεγχο sign test για κάθε τράπεζα ξεχωριστά και για το σύνολο των τραπεζών.

#### Across time

Ο έλεγχος που αναφέρεται παρακάτω εξετάζει την πιθανότητα  $\rho = \Pr(AR \geq 0)$  για την μετοχή κάθε τράπεζας στόχου ξεχωριστά και περιλαμβάνει 2 είδη ελέγχων.

#### Δίπλευρος έλεγχος

Θα ελέγξουμε την μηδενική υπόθεση, ότι η πιθανότητα να είναι θετικές οι μη κανονικές αποδόσεις είναι 0,5, δηλαδή εξετάζουμε κατά πόσο οι αρνητικές και οι θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα.

$H_0: \rho = 0,5$

$H_1: \rho \neq 0,5$ , όπου  $\rho = \Pr(AR \geq 0)$

Θα απορριφθεί η  $H_0$  αν  $|J_0| > 1,96$  σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha = 5\%$ .

#### Μονόπλευρος έλεγχος

- Θα ελέγξουμε την  $H_0$  ότι υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις.

$H_0: \rho \geq 0,5$ .

$H_1: \rho < 0,5$  όπου  $\rho = \Pr(AR \geq 0)$

Η μηδενική υπόθεση θα απορρίπτεται όταν το  $J_0 < -1,645$  με επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha = 5\%$ .

- Εδώ θα ελέγξουμε την  $H_0$  ότι υπάρχουν λιγότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις.

$H_0: \rho < 0,5$

$H_1: \rho > 0,5$  όπου  $\rho = \Pr(AR \geq 0)$

Η μηδενική υπόθεση θα απορρίπτεται όταν το  $J_0 > 1,645$  με επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha = 5\%$ .

Από τις 59 εξεταζόμενες τράπεζες στόχους οι 17 έχουν  $|J_0| > 1,96$ , δηλαδή για τις τράπεζες αυτές οι θετικές μη κανονικές αποδόσεις δεν είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα με τις αρνητικές. Όσον αφορά τον μονόπλευρο έλεγχο βρέθηκαν συνολικά 21 τράπεζες με  $J_0 > 1,645$  που σημαίνει ότι για αυτές υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να έχουν θετικές μη κανονικές αποδόσεις. Από αυτές οι 15 ήταν ταυτόχρονα και  $|J_0| > 1,96$ . Επιπλέον υπήρχαν 2 τράπεζες που είχαν  $J_0 < -1,645$  για τις οποίες δηλαδή υπάρχουν λιγότερες πιθανότητες για θετικές μη κανονικές αποδόσεις. Από αυτές και οι 2 ήταν  $|J_0| > 1,96$ .

ΠΙΝΑΚΑΣ 9: Συγκεντρωτικά αποτελέσματα έλεγχου  $J_0$  για 60 τράπεζες στόχους.

	$J_0 > 1,645$	$J_0 < -1,645$	Σύνολο
$ J_0  > 1,96$	15	2	17
$ J_0  < 1,96$	6	0	6
Σύνολο	21	2	23

### Across firms

Για όλες τις μετοχές ελέγξαμε την μηδενική υπόθεση κατά πόσο οι θετικές αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις είναι ισοπίθانا ενδεχόμενα με τις αρνητικές.

#### Μονόπλευρος έλεγχος

Θα ελέγξουμε την  $H_0$  ότι υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν  $CAAR > 0$ .

$H_0: p \geq 0,5$ .

$H_1: p < 0,5 \quad p = \Pr(CAAR \geq 0)$

Η μηδενική υπόθεση θα απορρίπτεται όταν το  $J_1 < -1,645$  με επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha = 5\%$

### Δίπλευρος έλεγχος

Θα ελέγξουμε την μηδενική υπόθεση ότι η πιθανότητα να είναι θετικές οι μη κανονικές αποδόσεις είναι 0,5.

$H_0: \rho=0,5$

$H_1: \rho \neq 0,5$ , όπου  $\rho = \Pr(\text{CAAR} \geq 0)$

Θα απορριφθεί η  $H_0$  αν  $|J_1| > 1,96$  σε επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=5\%$ .

Ο έλεγχος  $J_1$  για τις 59 τράπεζες στόχους είναι 5,07 όσον αφορά τις αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις για το διάστημα (-30,+30). Συνεπώς απορρίπτουμε την  $H_0$ , ότι οι θετικές με τις αρνητικές μη κανονικές αποδοσεις είναι ισοπίθανα ενδεχόμενα. Επίσης δεχόμαστε την μηδενική υπόθεση ότι υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες να πραγματοποιηθούν  $\text{CAAR} > 0$ . Τα ίδια ισχύουν και για τα  $\text{CAAR}$  του διαστήματος (-30,+10) όπου  $J_1=2,733$ . Δηλαδή η πιθανότητα να έχουμε  $\text{CAAR}$  θετικά είναι μεγαλύτερη του 0,5.

- Τα αποτελέσματα του παραμετρικού έλεγχου δίνονται στους πίνακες 35,37 του παραρτήματος

## 5.4 Σύγκριση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων των 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς και των 60 αγοραστριών τραπεζών.

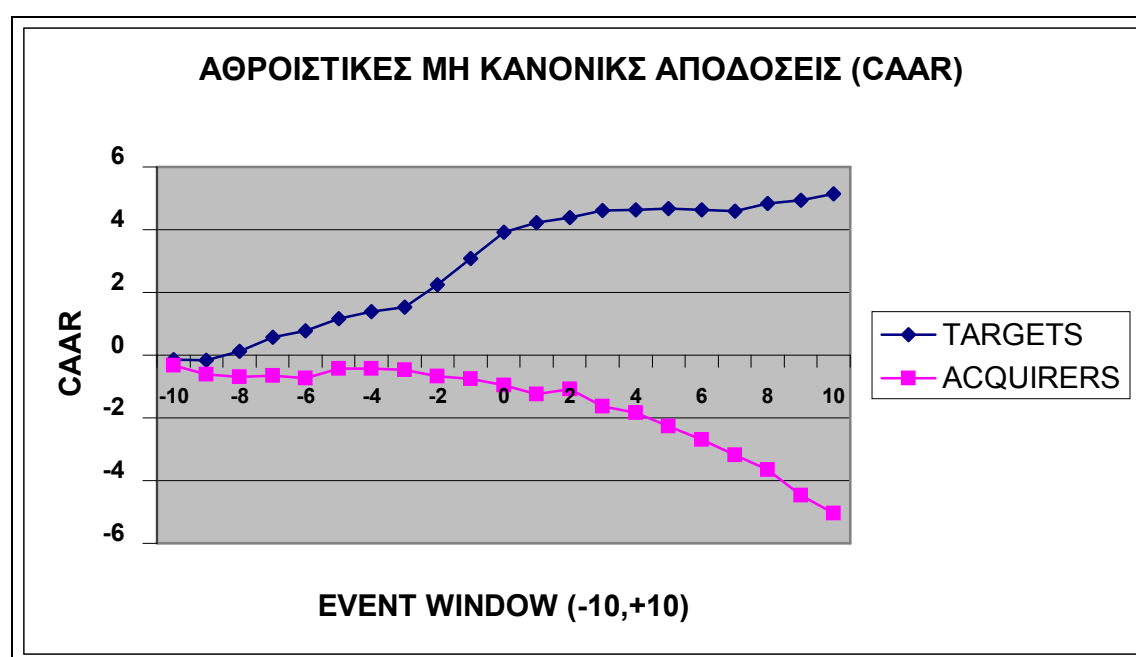
Πίνακας 10: Abnormal Returns τραπεζών στόχων εξαγοράς και αγοραστριών.

	TARGETS		BIDDERS	
	RETURN (%)	t-value	RETURN (%)	t-value
<b>CAR (-10,+10)</b>	6,33	3,0186****	-5,04	-4,0866****
<b>CAR (-10,+1)</b>	5,41	2,5776***	-1,24	-1,0098
<b>CAR (-1,+1)</b>	3,17	2,1218	-1,57	-1,5447
<b>CAR (0,+1)</b>	2,32	0,927	-0,48	-0,1832
<b>CAR (0,+5)</b>	2,78	1,1088	-1,51	-0,5739
<b>CAR (0,+10)</b>	3,25	1,2968	-4,59	-1,7448*
<b>CAR (0,+15)</b>	4,02	1,6051	-7,97	-3,0262**
<b>CAR (0,+30)</b>	9,97	3,9827****	-7,60	-2,8882***
<b>CAR (-5,+5)</b>	5,10	2,6757***	-1,54	-1,9004*
<b>CAR (-30,+1)</b>	5,79	1,8950*	-2,50	-0,8760
<b>CAR (-30,+10)</b>	6,72	2,1979**	-6,61	-2,3177**
<b>CAR (-30,+30)</b>	13,44	4,3984****	-9,62	-3,3733****
# number of observations	59		60	

Στον παραπάνω πίνακα, έχουμε την ευκαιρία για κάθε event window να συγκρίνουμε τα CAAR των αγοραστριών και των στόχων. Παρατηρούμε ότι σε όλες τις περιόδους παρατήρησης, δημιουργείται αξία στους στόχους ενώ από τις αγοράστριες αφαιρείται. Για τις αγοράστριες τράπεζες οι μεγαλύτερες αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις παρατηρούνται μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης. Αντίθετα για τις εξαγοραζόμενες τράπεζες, υπάρχει προεξόφληση της πληροφορίας, τόσο αρκετές μέρες πριν την ανακοίνωση όσο και μετά από αυτή. Είναι πιθανό οι μέτοχοι των αγοραστριών να περιμένουν την επίσημη ανακοίνωση της πληροφορίας και τη γνωστοποίηση των όρων και της τιμής εξαγοράς, ώστε να την αξιολογήσουν και να αντιδράσουν ανάλογα. Για τις τράπεζες στόχους που αντιμετωπίζουν πολύ θετικά την συγχώνευση ή την εξαγορά, καθώς έτσι ίσως βελτιώσουν την αποδοτικότητα και την

κερδοφορία τους, η αισιοδοξία και οι ευκαιρίες ανάπτυξης (growth opportunities) προεξοφλούνται στην τιμή της μετοχής και η επίδραση του γεγονότος αρχίζει νωρίτερα. Μαλιστα με απόκλιση όχι πάνω από 4 ποσοστιαίες μονάδες (μη κανονικής απόδοσης) να προηγούνται οι στόχοι σε απόλυτη τιμή και σε αντίθετη κατεύθυνση σε σχέση με τους αγοραστές, θα μπορούσαμε με επιφύλαξη να πούμε ότι, ότι χάνει η τράπεζα αγοραστής, το κερδίζει και λίγο παραπάνω η τράπεζα στόχος. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το παρακάτω σχήμα, όπου η γραμμή των CAAR αγοραστριών είναι περίπου συμμετρική με την γραμμή των CAAR των εξαγοραζόμενων ως προς τον άξονα των ημερών της περιόδου παρατήρησης. Συνεπώς οι εξαγορές και οι συγχωνεύσεις τραπεζών δεν δημιουργούν μόνο νέα αξία στους εξαγοραζόμενους, αλλά υπάρχει συνάμα και μια μεταφορά αξίας προς σε αυτούς από τους αγοραστές.

Σχήμα 9: Διαγραμματική απεικόνιση των αθροιστικών μέσων μη κανονικών αποδόσεων για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς και 60 αγοράστριες τράπεζες την περίοδο παρατήρησης (-10,+10).



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6<sup>ο</sup>: ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΙΣ ΜΕΤΟΧΙΚΕΣ ΜΗ ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ.**

### **6.1 Γενικά.**

Σε αυτήν την ενότητα παρουσιάζουμε τα ευρήματα της έρευνας μας, από την εφαρμογή του υποδείγματος της πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης για δυο δείγματα. Εφαρμόσαμε την παραπάνω μέθοδο για δείγμα 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς και για δείγμα 60 αγοραστριών τραπεζών. Όπως έχουμε αναφέρει σε προηγούμενη παράγραφο, στόχος μας είναι να μελετήσουμε την επίδραση ορισμένων παραγόντων στην δημιουργία μη κανονικών μετοχικών αποδόσεων, για κάθε ένα από τα παραπάνω δείγματα. Οι παράγοντες που εξετάσαμε με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία είναι η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων, το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων της τράπεζας, ο λόγος «αγοραία αξία προς λογιστική αξία», ο δείκτης «καθαρά έσοδα από τόκους προς τον μέσο όρο του ενεργητικού», ο δείκτης «καθαρά έσοδα από τόκους προς το σύνολο των εσόδων», ο τρόπος χρηματοδότησης των Σ&Ε, και το ποσοστό προηγούμενης συμμετοχής της αγοράστριας στο κεφαλαίο του «στόχου». Στην περίπτωση του δείγματος των τραπεζών στόχων και των αγοραστριών, η εξαρτημένη μεταβλητή (αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις) υπολογίστηκε για τρεις περιόδους παρατήρησης, αυτές των (-30,+30), (-10,+10) και (-1,+1) και για κάθε περίπτωση εφαρμόσαμε το αντίστοιχο υπόδειγμα πολλαπλής παλινδρόμησης.

Προτού εκτιμήσουμε τους συντελεστές που αντιστοιχούν σε κάθε μεταβλητή, με την βοήθεια του οικονομετρικού προγράμματος e-views, βρήκαμε το πίνακα συσχετίσεων (correlation matrix) μεταξύ των παραγόντων. Σε περίπτωση που για κάποιο ζεύγος μεταβλητών ο συντελεστής συσχέτισης ήταν μεγαλύτερος από 0,5, δεν τις συμπεριλάβαμε στο ίδιο μοντέλο. Στην συνέχεια ερευνήσαμε για κάθε δείγμα και κάθε συνδυασμό παραγόντων αν υπάρχει αυτοσυσχέτιση μεταξύ των residuals. Το τεστ που χρησιμοποιήσαμε ήταν το correlogram –q-statistics και το serial correlation LM test, δυο από τις επιλογές του e-views. Έπειτα ερευνήσαμε για το αν υπάρχει

πρόβλημα ετεροσκεδαστικότητας. Δηλαδή ελέγξαμε αν η διακύμανση των κατάλοιπων είναι σταθερή. Ο παραπάνω έλεγχος έγινε με την βοήθεια του ARCH LM test και του τεστ correlogram squared residuals, τα οποία εξετάζουν την αυτοσυσχέτιση μεταξύ των τετράγωνων των residuals. Για την μεγάλη πλειοψηφία των μοντέλων που τρέξαμε, δεν είχαμε πρόβλημα αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας και έτσι εφαρμόσαμε την μέθοδο εκτίμησης των «ελάχιστων τετράγωνων» (ordinary least squares). Σε ορισμένες περιπτώσεις, που ήταν πολύ λίγες, κάναμε διόρθωση των τυπικών σφαλμάτων (standard errors) με εφαρμογή του Newey test.



## 6.2 Αγοράστριες τράπεζες.

### 6.2.1 Εμπειρικά αποτελέσματα.

Πίνακας 11: Περιγραφικά στατιστικά στοιχεία για το δείγμα των 60 αγοραστριών τραπεζών.

Variable	Mean	Median	Standard deviation	Minimum	Maximum
Return on equity	11,203	10,105	6,455	-3,300	42,440
Ln(Size)	17,988	18,415	1,602	13,138	20,530
Market to Book Value	1,514	1,325	0,709	0,610	4,120
Net Interest Margin	0,016	0,015	0,012	-0,031	0,049
Net Interest Income/Total Revenues	0,192	0,182	0,125	-0,367	0,393
Payment	0,450	0,000	0,497	0,000	1,000
BToehold	23,912	0,000	34,428	0,000	98,900

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται ο συντελεστής συσχέτισης για κάθε ζεύγος μεταβλητών που χρησιμοποιήσαμε στην πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης, με εξαρτημένη μεταβλητή τις μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών των τραπεζών αγοραστριών. Ήταν απαραίτητο να γνωρίζουμε τη συσχέτιση μεταξύ των παραγόντων που εξετάζουμε, έτσι ώστε σε περίπτωση ενός πιθανού υψηλού βαθμού συσχέτισης ανάμεσα σε ένα ζεύγος, να αποκλείσουμε την ταυτόχρονη μελέτη τους στα μοντέλα παλινδρόμησης που «τρέξαμε». Θεωρήσαμε ότι για έναν συντελεστή συσχέτισης κάτω από 0,5 δεν συντρέχει σοβαρός λόγος ανησυχίας. Στον παραπάνω πίνακα διακρίνουμε ότι ο χρηματοοικονομικός δείκτης απόδοσης «καθαρό περιθώριο επιτοκίου» (net interest margin) και ο δείκτης διάρθρωσης «καθαρά έσοδα από τόκους προς σύνολο εσόδων» (Net Interest Income/Total Income) έχουν συντελεστή

συσχέτισης 0,53. Αν και δεν είναι πολύ μεγάλος σε σχέση με το 0,5 που εμείς ορίσαμε ως κριτήριο για να μη μελετήσουμε δυο υψηλά συσχετισμένες μεταβλητές μαζί, εξετάσαμε μοντέλα που περιείχαν κάθε μια ξεχωριστά. Ωστόσο επειδή δεν είναι πολύ υψηλή η συσχέτιση σε ορισμένα μοντέλα συμπεριλάβαμε και τις δυο μεταβλητές.

ΠΙΝΑΚΑΣ 12: Correlation matrix των υπό μελέτη μεταβλητών για το δείγμα των 60 αγοραστριών τραπεζών που προέβησαν σε πρόταση συγχώνευσης ή εξαγοράς.

	ROE	LN(SIZE)	MTBV	NIM	NIE	Payment	BTOEHOLD
ROE	1	0.070297	0.231453	0.165212	0.270509	-0.012501	-0.131372
LN(SIZE)	0.070297	1	0.285396	-0.262281	-0.060383	0.221840	0.043162
MTBV	0.231453	0.285396	1	-0.002425	0.253617	0.135281	-0.000843
NIM	0.165212	-0.262281	-0.002425	1	0.531424	-0.080776	-0.046436
NIE	0.270509	-0.060383	0.253617	0.531424	1	0.007459	0.003726
Payment	-0.012501	0.221840	0.135281	-0.080776	0.007459	1	0.083925
BTOEHOLD	-0.131372	0.043162	-0.000843	-0.046436	0.003726	0.083925	1

Εφαρμόσαμε το υπόδειγμα της πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης για τους υπό μελέτη παράγοντες, με εξαρτημένη μεταβλητή τις αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις των αγοραστριών τραπεζών που προέβησαν σε πρόταση συγχώνευσης ή εξαγοράς για τρεις περιόδους παρατήρησης. Συνδυάζοντας 7 παράγοντες, δημιουργήσαμε 5 μοντέλα και προσπαθήσαμε να βρούμε ποιο μοντέλο περιγράφει καλύτερα την συμπεριφορά των CAR και την επίδραση της κάθε μεταβλητής σε

αυτά. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της μελέτης για τις αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις υπολογισμένες για το event window (-1,+1).

ΠΙΝΑΚΑΣ 13: Multiple regression analysis για τις υπερβάλλουσες αποδόσεις των μετοχών 60 αγοραστριών τραπεζών, υπολογισμένες στο event window (-1,+1). Παρουσιάζονται 5 μοντέλα παλινδρόμησης, τα οποία συνδέουν τα abnormal returns με τραπεζικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά της Σ&Ε. Εφαρμόσαμε την μέθοδο εκτίμησης Ordinary Least Squares (μέθοδος ελάχιστων τετράγωνων). Οι ανακοινώσεις έλαβαν χώρα μεταξύ 1-1-1990 έως 1-3-2005 και όλα τα τραπεζικά χαρακτηριστικά αντιστοιχούν στο τέλος του έτους πριν την ανακοίνωση. Τα p-values των συντελεστών εμφανίζονται με μικρούς χαρακτήρες.

<b>Acquirers (-1,+1)</b>	<b>Model 1</b>	<b>Model 2</b>	<b>Model 3</b>	<b>Model 4</b>	<b>Model 5</b>
<b>Constant</b>	0.069730	0.095756	0.116975	0.112732	0.108596
	0.435	0.3335	0.2131	0.2458	0.2678
<b>Return on equity</b>	0.004011	0.003884	0.004921	0.003572	0.003400
	0.0522	0.0675	0.0059	0.0851	0.1065
<b>ln(total assets)</b>	-0.000783	-0.001938	-0.004701	-0.003610	-0.003613
	0.8769	0.7198	0.3565	0.4996	0.5021
<b>Market to Book Value</b>	-0.015720	-0.019835		-0.022511	-0.022805
	0.3143	0.2425		0.1761	0.1737
<b>net interest margin</b>		-1.060.326	-0.210761	-0.922488	-0.863980
		0.4539	0.7648	0.5042	0.5353
<b>Net Interest Income/Total Income</b>		0.085901		0.073477	0.067584
		0.5080		0.5616	0.5970
<b>Payment</b>			0.029271	0.030966	0.030383
			0.0708	0.0586	0.0657
<b>Bidders toehold</b>					0.000132
					0.5631
<b>R<sup>2</sup></b>	0.162301	0.171395	0.199340	0.228024	0.233222
<b>F-statistic</b>	3.48743	2.151220	3.298839	-2.721348	2.172562
<b>Prob(F-statistic)</b>	0.021790	0.073799	0.017359	-2.472674	0.052666
<b>number of observations</b>	60	60	60	60	60

Παρατηρούμε ότι και στα 5 μοντέλα η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις. Οι

τιμές του συντελεστή που αντιστοιχεί στο ROE κυμαίνονται από 0,0034 έως 0,005 περίπου και είναι στατιστικά σημαντικά διάφορος του 0 σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$ . Δηλαδή όσο πιο υψηλή είναι η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων μιας τράπεζας, τόσο μεγαλύτερες θετικές μη κανονικές αποδόσεις προκύπτουν. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον προκαλεί το ότι ο συντελεστής του λογάριθμου του συνόλου των περιουσιακών στοιχείων της αγοράστριας τράπεζας είναι αρνητικός. Ωστόσο είναι στατιστικά μη σημαντικός. Όπως θα δούμε παρακάτω στις αναλύσεις για μεγαλύτερες περιόδους παρατήρησης, το μέγεθος της αγοράστριας σχετίζεται θετικά με τις αποδόσεις. Επίσης σε όλα τα μοντέλα ο λόγος «αγοραία αξία προς λογιστική αξία» της τράπεζας έχει αρνητική σχέση με τις μη κανονικές αποδόσεις, αλλά αυτή είναι μη στατιστικά σημαντική. Το ίδιο ισχύει για τον χρηματοοικονομικό δείκτη απόδοσης «καθαρό περιθώριο επιτοκίου», ο οποίος βάσει της ανάλυσης έχει συντελεστή στατιστικά μη σημαντικά διάφορο του μηδενός. Όσον αφορά το δεύτερο χρηματοοικονομικό δείκτη διάρθρωσης, «καθαρά έσοδα από τόκους προς σύνολο εσόδων» αν και αποδίδεται σε αυτόν θετική σχέση με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις των αγοραστριών τραπεζών, αυτή είναι μη στατιστικά σημαντική. Αξίζει να τονιστεί ωστόσο ότι σε όσα μοντέλα συμπεριλήφθηκε ο τρόπος χρηματοδότησης της εξαγοράς, βρέθηκε ότι έχει θετικό συντελεστή που κυμαίνεται κοντά στο 0,03 και είναι στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$ . Τέλος στο 7<sup>ο</sup> μοντέλο όπου συμπεριλάβαμε εκτός των άλλων παραγόντων και το ποσοστό προηγούμενης συμμετοχής της αγοράστριας τράπεζας στο κεφαλαίο της τράπεζα στόχου, παρατηρούμε ότι ο αντίστοιχος συντελεστής, αν και θετικός, δεν σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις (coefficient=0.000132 p-value=56,31%). Όσον αφορά το  $R^2$  παρατηρούμε ότι είναι μεγαλύτερο στο 5<sup>ο</sup> μοντέλο με τιμή 23,32% και μικρότερο στο 1<sup>ο</sup> με τιμή 16,6%. Αν και η μεταβλητότητα της εξαρτημένης μεταβλητής δεν εξηγείται σε μεγάλο βαθμό από τους υπό μελέτη παράγοντες, προηγούμενες έρευνες βρήκαν  $R^2$  που κυμαίνονται σχεδόν στα ίδια επίπεδα.

Πρέπει όμως να τονίσουμε για ακόμα μια φορά ότι οι αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις αναφέρονται στην περίοδο παρατήρησης (-1,+1) και ενδέχεται να υπάρχει προεξόφληση της πληροφορίας της ανακοίνωσης της Σ&Ε αρκετές μέρες πριν και μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης. Για αυτό το λόγο επαναλαμβάνουμε την

πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης, με την διάφορα ότι η εξαρτημένη μεταβλητή έχει υπολογιστεί για τα διαστήματα παρατήρησης (-10,+10) και (-30,+30). Θεωρούμε επίσης ότι τα αποτελέσματα της πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης για μεγαλύτερα event window θα μας επιτρέψουν στην συνέχεια να προχωρήσουμε σε μια καλύτερη σύγκριση με τα ευρήματα της βιβλιογραφίας και καλύτερη στήριξη των υποθέσεων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 14: Multiple regression analysis για τις υπερβάλλουσες αποδόσεις των μετοχών 60 αγοραστριών τραπεζών, υπολογισμένες στο event window (-10,+10). Παρουσιάζονται 5 μοντέλα παλινδρόμησης, τα οποία συνδέουν τα abnormal returns με τραπεζικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά της Σ&Ε. Εφαρμόσαμε την μέθοδο εκτίμησης Ordinary Least Squares (μέθοδος ελάχιστων τετράγωνων). Οι ανακοινώσεις έλαβαν χώρα μεταξύ 1-1-1990 έως 1-3-2005 και όλα τα τραπεζικά χαρακτηριστικά αντιστοιχούν στο τέλος του έτους πριν την ανακοίνωση. Τα p-values των συντελεστών εμφανίζονται με μικρούς χαρακτήρες.

<b>Acquirers (-10,+10)</b>	<b>Model 1</b>	<b>Model 2</b>	<b>Model 3</b>	<b>Model 4</b>	<b>Model 5</b>
<b>Constant</b>	-0.216671	-0.263452	-0.157370	-0.178687	-0.192678
	0.0229	0.0192	0.1112	0.1102	0.1112
<b>Return on Equity</b>	0.007438	0.007800	0.004357	0.006941	0.006699
	0.0115	0.0062	0.1278	0.0162	0.0145
<b>ln(total assets)</b>	0.013489	0.015435	0.008223	0.009051	0.009146
	0.0144	0.0085	0.0653	0.1006	0.1012
<b>Market to Book Value</b>	0.031930	0.033608		0.025569	0.025681
	0.2954	0.3107		0.4239	0.4257
<b>Net interest margin</b>		1.301668		1.360688	1.596004
		0.4141		0.3422	0.2733
<b>Net Interest Income/Total Income</b>		-0.045300	-0.007514	-0.110154	-0.121091
		0.8101	0.9444	0.4728	0.3938
<b>Payment</b>			0.108687	0.100255	0.098149
			0.0000	0.0000	0.0000
<b>Bidders Toehold</b>					0.000353
					0.3675
<b>R<sup>2</sup></b>	0.084075	0.089279	0.226818	0.239824	0.249368
<b>adjusted r<sup>2</sup></b>	0.034115	0.001710	0.169545	0.150391	0.144280
<b>F-statistic</b>	1.682858	1.019526	3.960313	2.681620	2.372940
<b>Prob(F-statistic)</b>	0.181306	0.415802	0.006860	0.024398	0.035595
<b>number of observations</b>	60	60	60	60	60

Ο παραπάνω πίνακας απεικονίζει 5 μοντέλα παλινδρόμησης, τα οποία ερμηνεύουν την συμπεριφορά των αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων των μετοχών των αγοραστριών τραπεζών, υπολογισμένες για την περίοδο (-10,+10). Στο 1<sup>ο</sup> μοντέλο που εξετάζει την επίδραση τριών παραγόντων, η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων και το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων της τράπεζας σχετίζονται θετικά με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις και μάλιστα οι αντίστοιχοι συντελεστές είναι στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$  (coefficient=0.007438 p-value=1,15% και coefficient=0.013489 p-value=1,44 % αντίστοιχα). Επίσης το  $R^2$  είναι ιδιαίτερα χαμηλό 8,40%. Το 2<sup>ο</sup> μοντέλο προέκυψε εφόσον προσθέσαμε στο 1<sup>ο</sup> τους χρηματοοικονομικούς δείκτες «καθαρό περιθώριο επιτοκίου» και «καθαρά έσοδα από τόκους προς σύνολο εσόδων». Ωστόσο τόσο  $R^2$  όσο και το adjusted  $R^2$  είναι πολύ χαμηλά 8,92% και 00,17% που σημαίνει ότι το μοντέλο 2 δεν εξηγεί καλύτερα από το 1<sup>ο</sup> την συμπεριφορά των CAR με την προσθήκη των νέων παραγόντων. Πάντως θετικοί και στατιστικά σημαντικοί παραμένουν ο συντελεστής της απόδοσης ίδιων κεφαλαίων και ο αντίστοιχος του μεγέθους. Ωστόσο στο 3<sup>ο</sup> μοντέλο παλινδρόμησης αν και το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων σχετίζεται θετικά με τα CAR και στατιστικά σημαντικά (coefficient=0.008223 p-value=6,53%), ο δείκτης ROE είναι στατιστικά μη σημαντικός (coefficient=0.004357 p-value=12,78%). Επίσης ο τρόπος χρηματοδότησης της συγχώνευσης έχει στατιστικά σημαντική θετική σχέση με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις. Το adjusted  $R^2$  παίρνει την μεγαλύτερη τιμή 16,95% και το  $R^2$  είναι επίσης αυξημένο 22,68%. Στο 5<sup>ο</sup> μοντέλο όπου πλέον συμπεριλαμβάνονται και οι 7 παράγοντες αν και το  $R^2$  παίρνει την μεγαλύτερη τιμή του (24,93%), το adjusted  $R^2$  είναι μικρότερο από το 3<sup>ο</sup> (14,42%) που σημαίνει ότι οι νέες μεταβλητές που προσθέσαμε δε εξηγούν καλύτερα την μεταβλητότητα της εξαρτημένης μεταβλητής. Η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων, το μέγεθος του αγοραστή και ο τρόπος χρηματοδότησης της εξαγοράς συνδέονται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τα CAR. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο δείκτης διάρθρωσης «καθαρά έσοδα από τόκους προς σύνολο εσόδων» έχει αρνητικό συντελεστή σε όλα τα μοντέλα παλινδρόμησης, αλλά στατιστικά μη σημαντικά διάφορο του μηδενός. Ομοίως ο λόγος «αγοραία προς λογιστική αξία», ο δείκτης «καθαρό περιθώριο επιτοκίου» και το ποσοστό προηγούμενης συμμετοχής της αγοράστριας στο κεφαλαίο

της τράπεζας στόχου αν και έχουν θετικούς συντελεστές, δεν επιδρούν στατιστικά σημαντικά στην διαμόρφωση των μη κανονικών αποδόσεων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 15: Multiple regression analysis για τις υπερβάλλουσες αποδόσεις των μετοχών 60 αγοραστριών τραπεζών, υπολογισμένες στο event window (-30,+30). Παρουσιάζονται 5 μοντέλα παλινδρόμησης, τα οποία συνδέουν τα abnormal returns με τραπεζικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά της Σ&Ε. Εφαρμόσαμε την μέθοδο εκτίμησης Ordinary Least Squares (μέθοδος ελάχιστων τετράγωνων). Οι ανακοινώσεις έλαβαν χώρα μεταξύ 1-1-1990 έως 1-3-2005 και όλα τα τραπεζικά χαρακτηριστικά αντιστοιχούν στο τέλος του έτους πριν την ανακοίνωση. Τα p-values των συντελεστών εμφανίζονται με μικρούς χαρακτήρες.

<b>Acquirers (-30,+30)</b>	<b>Model 1</b>	<b>Model 2</b>	<b>Model 3</b>	<b>Model 4</b>	<b>Model 5</b>
<b>Constant</b>	-0.263443	-0.143411	-0.092522	-0.193445	-0.206698
	0.1833	0.4106	0.5357	0.3094	0.2473
<b>Return on Equity</b>	0.004812	0.006666	0.006115	0.006111	0.005618
	0.1932	0.0007	0.0048	0.0066	0.0152
<b>In(total assets)</b>	0.017514	0.004851	0.002726	0.008440	0.008372
	0.1095	0.0606	0.7076	0.03711	0.0390
<b>Market to Book Value</b>	-0.016629			-0.007243	-0.007629
	0.5486			0.7195	0.7151
<b>Net interest margin</b>		1.073710		3.454185	3.652851
		0.3970		0.1805	0.1673
<b>Net Interest Income/Total Income</b>			-0.006149	-0.258313	-0.278459
			0.9654	0.2687	0.2339
<b>Payment</b>		0.190660	0.190421	0.192787	0.190370
		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
<b>Bidders Toehold</b>					0.000470
					0.2226
<b>R<sup>2</sup></b>	0.073163	0.390802	0.385829	0.404310	0.413558
<b>adjusted r<sup>2</sup></b>	0.023511	0.346497	0.341162	0.336874	0.334614
<b>F-statistic</b>	1.473507	8.820674	8.637894	5.995416	5.238620
<b>Prob(F-statistic)</b>	0.231593	0.000014	0.000017	0.000078	0.000144
<b>number of observations</b>	60	60	60	60	60

Στο παραπάνω πίνακα παραθέτουμε τα ευρήματα της πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης, για την οποία η εξαρτημένη μεταβλητή CAR υπολογίστηκε στην περίοδο παρατήρησης (-30,+30). Παρατηρούμε ότι τα αποτελέσματα δεν διαφέρουν πολύ από αυτά που παραθέτει ο προηγούμενος πίνακας. Αρχίζοντας τις παλινδρομήσεις με 3 μόνο παράγοντες (ROE, σύνολο περιουσιακών στοιχείων και λόγος αγοραίας προς λογιστική αξία) διαπιστώνουμε ότι στατιστικά σημαντικός και θετικός είναι μόνο ο συντελεστής που αντιστοιχεί στο μέγεθος της αγοράστριας τράπεζας (coefficient=0.017514 p-value=10,95%). Ακόμα το  $R^2$  είναι πολύ χαμηλό 7,31% όποτε συνεχίσαμε με το μοντέλο 2, αφαιρώντας το λόγο market to book value και προσθέτοντας 2 νέες μεταβλητές. Παρατηρούμε ότι η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων, το μέγεθος και ο τρόπος χρηματοδότησης της εξαγοράς σχετίζονται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τα CAR. Μόνο το καθαρό περιθώριο επιτοκίου δεν σχετίζεται με τις αποδόσεις. Επίσης τόσο το  $R^2$  όσο και το adjusted  $R^2$  είναι πολύ υψηλά (39,08% και 34,65% αντίστοιχα) που σημαίνει ότι οι το μοντέλο είναι καλύτερο και οι νέες μεταβλητές εξηγούν καλύτερα την μεταβλητότητα των αποδόσεων. Στα ίδια αποτελέσματα καταλήξαμε αν στο μοντέλο 2 συμπεριλάβουμε τις μεταβλητές market to book value και το δείκτη διάρθρωσης «καθαρά έσοδα από τόκους προς σύνολο εσόδων», όπου προκύπτει το μοντέλο 4. Έπειτα αν σε αυτό προσθέσουμε τον τρόπο χρηματοδότησης παίρνουμε το 5<sup>ο</sup> μοντέλο. Και τα δυο μοντέλα επαληθεύουν την θετική και στατιστικά σημαντική σχέση των υπερβάλλουσων αποδόσεων με το μέγεθος της τράπεζας, την απόδοση των ίδιων κεφαλαίων της και του τρόπου χρηματοδότησης. Ο συντελεστής του payment toehold κυμαίνεται γύρω στο 0,19, ο αντίστοιχος του ROE κοντά στο 0,006 και αυτός τους μεγέθους περίπου στο 0,008. Τα  $R^2$  είναι κοντά στο 41% και τα adjusted  $R^2$  γύρω στο 33,5%, δηλαδή αρκετά υψηλά που σημαίνει ότι τα μοντέλα ερμηνεύουν αρκετά καλά την συμπεριφορά των CAR. Οι υπόλοιποι παράγοντες που συμπεριλάβαμε στην πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης για τις μη κανονικές αποδόσεις των αγοραστριών τραπεζών αποδείχτηκε ότι δεν σχετίζονται στατιστικά σημαντικά με αυτές.

Όσον αφορά τις τιμές του  $R^2$ , παρατηρούμε ότι στη πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης για τις αγοράστριες τράπεζες στο event window (-30,+30), δεν ξεπερνούν το 41%, ενώ για το event window (-1,+1) κυμαίνονται από 16%-23%.



Επίσης για το event window (-10,+10) είναι κοντά στο 22%-25%. Ωστόσο τα  $R^2$  της βιβλιογραφίας δεν είναι πολύ διαφορετικά από τα δικά μας. Οι Frame και Lastrapes (1998) βρήκαν  $R^2$  24,62% για το event window (-5,+5) και ο Delong (2001) στην ανάλυση του για το event window (-10,+1), είχε  $R^2$  18,4%. Τέλος οι παράγοντες του Palia (1993) εξηγούσαν την μεταβλητότητα των αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων κατά 36,3%.

### **6.2.2 Ανάλυση και σχολιασμός των εμπειρικών αποτελεσμάτων με βάση τις θεωρίες και τις υποθέσεις των Σ&Ε.**

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων της αγοράστριας τράπεζας, σχετίζεται θετικά με τις μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών της. Το παραπάνω συμπέρασμα προέκυψε από την πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης που έγινε και για τις τρεις περιόδους παρατήρησης. Ο συντελεστής που αντιστοιχεί στο ROE κυμαίνεται από 0,004 έως 0,007 και είναι στατιστικά σημαντικά διάφορος του μηδενός. Ο Rudi Vander Venet (1996) βρήκε θετική σχέση ανάμεσα στην απόδοση των ίδιων κεφαλαίων του αγοραστή και τις υπερβάλλουσες αποδόσεις. Ομοίως οι Halkos και Salamouris (2004) έδειξαν ότι η ROE επιδρά θετικά στη δημιουργία των CAR. Όπως και στην περίπτωση των τραπεζών στόχων, αναμέναμε το παραπάνω αποτέλεσμα. Τράπεζες που εκμεταλλεύονται αποδοτικά τα κεφαλαία τους και βγάζουν κέρδη από τα περιουσιακά στοιχεία που έχουν στην διάθεση τους, έχουν περισσότερες πιθανότητες να εξαγοράσουν άλλες λιγότερο αποδοτικές και να τις βελτιώσουν. Η αγορά επιβραβεύει τέτοιες τράπεζες και δείχνει εμπιστοσύνη στην επενδυτική δραστηριότητα τους. Το θετικό κλίμα επηρεάζει και τις αντίστοιχες τράπεζες στόχους που επιλέγονται. Κατά συνέπεια δημιουργούνται θετικές μη κανονικές αποδόσεις κατά την ανακοίνωση της συγχώνευσης και για τα δυο εμπλεκόμενα μέρη.

Όσον αφορά το μέγεθος κάθε τράπεζας παρατηρούμε ότι από την πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης που έγινε για την περίοδο (-1,+1), αυτό δεν επηρεάζει στατιστικά σημαντικά την δημιουργία των CAR. Ωστόσο στην ανάλυση που έγινε για τις άλλες δυο περιόδους παρατήρησης, φάνηκε ότι ο συντελεστής που αντιστοιχεί στο σύνολο των περιουσιακών στοιχείων είναι θετικός και στατιστικά σημαντικά διάφορος του μηδενός. Ο Gayle Delong (2001) δεν βρήκε στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στα CAR και το μέγεθος, αν και σε αυτό αντιστοιχεί θετικός συντελεστής (0,01). Αντίθετα οι Maria Fabiana Penas και Haluk Unal (2004) βρήκαν ότι μέγεθος και μη κανονικές αποδόσεις σχετίζονται θετικά και στατιστικά

σημαντικά. Η θετική σχέση που βρήκαμε ανάμεσα στα CAR και το μέγεθος, δεν ενισχύει την θεωρία «δημιουργίας αυτοκρατοριών» (empire building) και την θεωρία «προβλήματος αντιπροσώπευσης» (agency problem), διότι σε αυτή την περίπτωση θα έπρεπε η αγορά να τιμωρεί τις εξαγορές που γίνονται με στόχο την γρήγορη και σχετικά εύκολη αύξηση του μεγέθους της αγοράστριας τράπεζας, έτσι ώστε να κερδίζουν υψηλές αμοιβές και bonus τα στελέχη. Αντίθετα όπως και στη περίπτωση των τραπεζών στόχων, ενισχύεται η θεωρία «πολύ μεγάλος για να αποτύχεις» (too big to fail) βάσει της οποίας όσο πιο μεγάλη είναι η τράπεζα, τόσο περισσότερο θα την προστατέψει το κράτος σε περίπτωση χρηματοοικονομικών δυσκολιών (financial distress). Επίσης μια αγοράστρια τράπεζα με μεγάλο μερίδιο αγοράς, τεχνογνωσία και επιτυχημένη λειτουργία εμπνέει ασφάλεια και σιγουριά στην αγορά με αποτέλεσμα αυτή να αντιμετωπίζει θετικά την πρόταση συγχώνευσης ή εξαγοράς, ως άλλη μία επενδυτική ευκαιρία.

Ο τρίτος παράγοντας που επηρεάζει τα CAR των αγοραστριών τραπεζών την περίοδο γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης είναι ο τρόπος πληρωμής του τιμήματος. Βρήκαμε ότι η πληρωμή με μετρητά σχετίζεται θετικά με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις. Μάλιστα για τις περιόδους παρατήρησης (-10,+10) και (-30,+30) ο συντελεστής κυμαίνεται από 0,1 έως 0,19 περίπου και είναι στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο εμπιστοσύνης 0,1%. Ο Travlos (1987) έδειξε ότι οι αγοραστές που πληρώνουν για τις εξαγορές τους με μετρητά κερδίζουν πολύ περισσότερο από αυτούς που πληρώνουν με μετοχές. Ο DeLong (2001) βρήκε ότι η πληρωμή με μετρητά από τις αγοράστριες δημιουργεί θετικές μη κανονικές αποδόσεις, αλλά ο συντελεστής είναι μη στατιστικά σημαντικός (coefficient=1,11 t-stat=0,65). Οι Frame και Lastrapes (1998) μελέτησαν την μέθοδο πληρωμής εκφρασμένη ως το ποσοστό μετρητών επί του συνολικού αντίτιμου που χρησιμοποιήθηκαν για την συναλλαγή και βρήκαν θετική σχέση, η οποία δεν είναι στατιστικά σημαντική (coefficient=0,0029 t-stat=0,49). Ο David Becher (2000) βρήκε ότι οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές τραπεζών που χρηματοδοτούνται με μετρητά, οδηγούν σε θετικές αποδόσεις για τους αγοραστές ενώ η πληρωμή με μετοχές σε αρνητικά CAR. Η πληρωμή με μετρητά δηλώνει αρχικά ότι τα περιουσιακά στοιχεία του αγοραστή δεν είναι υπερτιμημένα, ώστε να εκδώσει μετοχές και έτσι η αγορά δεν πιέζει την τιμή της μετοχής του προς

τα κάτω. Στην περίπτωση υπερτιμήσεως του αγοραστή, η πληρωμή θα γινόταν με μετοχές (bidder overvaluation hypothesis), αλλά αυτό θα προκαλούσε αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις. Επίσης η επιλογή των μετρητών αντί μετοχών, συνδέεται με την καλή κατάσταση ρευστότητας του αγοραστή, γεγονός που επιβραβεύεται από την αγορά.

Όσον αφορά το λόγο «αγοραία αξία προς λογιστική αξία» της αγοράστριας τράπεζας παρατηρούμε ότι για τις περιόδους παρατήρησης (-1,+1) και (-30,+30), ο συντελεστής της έχει αρνητικό πρόσημο ενώ για την περίοδο παρατήρησης (-10,+10) θετικό. Ωστόσο αυτός δεν είναι σε καμία περίπτωση στατιστικά σημαντικά διάφορος από το μηδέν, που σημαίνει ότι το αν είναι υποτιμημένος ή όχι ο αγοραστής δεν έχει άμεση ουσιαστική επίδραση στη δημιουργία μη κανονικών αποδόσεων. Στο σημείο αυτό σημειώνουμε ότι δεν βρέθηκαν άλλες έρευνες που να εξετάζουν την μεταβλητή αυτή έτσι ώστε να παραθέσουμε τα αποτελέσματά τους. Αναμέναμε ωστόσο θετική σχέση ανάμεσα στα CAR και το market to book value. Η λογική είναι ότι αν μια αγοράστρια τράπεζα ήταν υποτιμημένη τότε αυτό θα οφειλόταν είτε σε mispricing από την αγορά είτε στην αναποτελεσματική διοίκηση, η οποία δεν αξιοποίησε σωστά τις επενδυτικές ευκαιρίες και δεν οδήγησε την τράπεζα σε κερδοφορία και ανάπτυξη. Στην δεύτερη περίπτωση η αγορά αναμέναμε να τιμωρήσει την κίνηση μιας τέτοιας αναποτελεσματικής διοίκησης, η οποία επιδιώκει να αναλάβει και την τράπεζα στόχο και να υπάρξουν χαμηλές αποδόσεις. Από την άλλη μεριά, υπάρχει η άποψη ότι η διοίκηση της αγοράστριας μπορεί να καταφύγει στην εξαγορά άλλης τράπεζας που διαθέτει υψηλή τεχνογνωσία σε ένα συγκεκριμένο προϊόν ή αγορά, ή χαρακτηρίζεται από καλύτερα συστήματα εσωτερικής διακυβέρνησης. Κύριος στόχος της θα ήταν να κάνει αποδοτικότερη την λειτουργία της, να βελτιώσει τους εσωτερικούς μηχανισμούς οργάνωσης και έλεγχου ή να αναπτύξει νέα προϊόντα και υπηρεσίες. Σε αυτήν την περίπτωση είναι πιθανό να προέκυπταν θετικά CAR καθώς η αγορά επιβράβευε την στρατηγική αυτή. Ωστόσο η μελέτη μας, με βάση τα στοιχεία που προκύψαν δεν μπορεί να στηρίξει καμία από τις παραπάνω θεωρίες, καθώς δεν βρέθηκε καμία σχέση ανάμεσα στο λόγο «αγοραία αξία προς λογιστική αξία» και υπερβάλλουσες αποδόσεις.

Επίσης όπως έχει ήδη αναφερθεί ελέγξαμε το ποσοστό συμμετοχής του αγοραστή (αν αυτός συμμετέχει) στην τράπεζα στόχο πριν την συγχώνευση ή την εξαγορά. Όπως έχει αναφερθεί σε προηγούμενο σημείο όσο πιο μεγάλο είναι το ποσοστό αυτό, τόσο πιο μεγάλη διαπραγματευτική δύναμη έχει η αγοράστρια. Συνεπώς μπορεί να ορίσει πιο ευνοϊκούς ορους εξαγοράς για αυτήν και άρα μπορεί να μειώσει το premium. Αν και για την τράπεζα στόχο αυτό θα οδηγήσει σε χαμηλότερες μη κανονικές αποδόσεις, για τον αγοραστή λειτουργεί αντίθετα καθώς αξιοποιεί μια επενδυτική ευκαιρία με χαμηλότερο κόστος. Άρα αναμέναμε θετική σχέση ανάμεσα στη μεταβλητή Btoehold και τα CAR. Η πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης μας έδωσε και για τις τρεις περιόδους παρατήρησης, θετικό συντελεστή για το ποσοστό συμμετοχής του αγοραστή. Ωστόσο τα p-value στηρίζουν την μηδενική υπόθεση ότι αυτός είναι μηδέν. Άρα ο παραπάνω παράγοντας δεν σχετίζεται με τα CAR και έτσι δεν μπορούμε να στηρίξουμε την παραπάνω άποψη.

Ανάμεσα στους παράγοντες που εξετάσαμε και τελικά δεν επηρεάζουν τις υπερβάλλουσες αποδόσεις είναι ο χρηματοοικονομικός δείκτης απόδοσης «καθαρό περιθώριο επιτοκίου» (net interest margin). Ο Rudi Vander Venet (1996) βρήκε ότι ο παραπάνω δείκτης σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τα CAR στις συγχωνεύσεις μεταξύ τραπεζών ίσου μεγέθους και αρνητικά και στατιστικά μη σημαντικά με τα CAR. Ακόμα αναμέναμε θετική σχέση μεταξύ του Net interest margin και των μη κανονικών αποδόσεων. Παρ' όλα αυτά βρήκαμε ότι στην ανάλυση παλινδρόμησης για την περίοδο παρατήρησης (-1,+1) ο συντελεστής που αντιστοιχεί στο «καθαρό περιθώριο επιτοκίου» είναι αρνητικός, αλλά στις αναλύσεις για τις περιόδους (-10,+10) και (-30,+30) βρέθηκε θετικός. Όμως σε όλες τις περιπτώσεις υπάρχει υψηλή στήριξη στην μηδενική υπόθεση, δηλαδή στο ότι αυτός είναι μηδέν. Συνεπώς το πόσο αποδοτικά χρησιμοποιεί η αγοράστρια τράπεζα τα περιουσιακά της στοιχεία, ώστε να δημιουργεί έσοδα από τοκοφόρες εργασίες, φαίνεται να μην επηρεάζει τις μη κανονικές αποδόσεις.

Τέλος βρήκαμε ότι ο λόγος «καθαρά έσοδα από τόκους προς το σύνολο των εσόδων» της αγοράστριας τράπεζας δεν σχετίζεται με τις αποδόσεις. Αναμέναμε ότι ο παραπάνω δείκτης διάρθρωσης θα σχετίζεται θετικά με τα CAR, καθώς η αγορά θα επιβράβευε την συγχώνευση τραπεζών, όπου τα κύρια έσοδα τους προέρχονται από

την κύρια διαμεσολαβητική τους δραστηριότητα. Ωστόσο φαίνεται ότι δεν γίνεται διάκριση μεταξύ αυτής της κατηγορίας εσόδων και των εσόδων από χρηματοοικονομικές πράξεις ή προμήθειες σε σχέση με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις. Αρκεί με βάση τους παράγοντες που μελετήσαμε και την βιβλιογραφία η τράπεζα να είναι κερδοφόρα και αποδοτική, προκειμένου να οδηγήσει σε θετικά CAR. Δηλαδή η αγορά ενδιαφέρεται για τα κέρδη και όχι από το που προήλθαν αυτά, προκειμένου μέσω των μετοχικών τιμών να τιμωρήσει ή να επιβραβεύσει μια συγχώνευση ή εξαγορά.

### 6.3 Εξαγορασθείσες τράπεζες.

#### 6.3.1 Εμπειρικά αποτελέσματα.

Πίνακας 16: Περιγραφικά στατιστικά στοιχεία για το δείγμα των 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς.

Variable	Mean	Median	Standard deviation	Minimum	Maximum
Return on equity	6,525	7,730	10,0713	-31,990	20,510
Ln(Size)	16,547	17,006	2,0378	12,220	20,042
Market to Book Value	1,561	1,310	0,7529	0,590	4,320
Net Interest Margin	0,026	0,021	0,0245	0,005	0,117
Net Interest Income/Total Revenues	0,373	0,268	0,6645	0,208	4,739
Payment method	0,831	1,000	0,3752	0,000	1,000
B.toehold	27,914	0,000	35,9272	0,000	99,100

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται ο συντελεστής συσχέτισης για κάθε ζεύγος μεταβλητών που χρησιμοποιήσαμε στην πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης, με εξαρτημένη μεταβλητή τις αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών των τραπεζών στόχων. Ήταν απαραίτητο να γνωρίζουμε τη συσχέτιση μεταξύ των παραγόντων, έτσι ώστε σε περίπτωση ενός πιθανού υψηλού βαθμού συσχέτισης ανάμεσα σε ένα ζεύγος, να αποκλείσουμε την ταυτόχρονη μελέτη τους στα μοντέλα παλινδρόμησης που «τρέξαμε». Θεωρήσαμε ότι για έναν συντελεστή συσχέτισης κάτω από 0,5 δεν συντρέχει σοβαρός λόγος ανησυχίας. Οι Halkos και Salamouris (2004) έθεσαν ως όριο ώστε να μην μελετηθούν δυο παράγοντες μαζί, ο συντελεστής συσχέτισης να είναι ίσος με 0,8 και πάνω. Ωστόσο όπως κανείς μπορεί να παρατηρήσει από τον πίνακα αν και τα πρόσημα ποικίλουν δεν υπάρχουν υψηλοί

βαθμοί συσχέτισης. Μόνο στην περίπτωση του ζεύγους μεταβλητών Net Interest Income/Earnings και Net Interest Margin η συσχέτιση παίρνει τιμή 0,57 και για αυτό μελετήσαμε επιπλέον το μοντέλο (2) παλινδρόμησης που περιέχει μόνο τον έναν από τους δυο παράγοντες. Ωστόσο επειδή δεν είναι πολύ υψηλότερη η συσχέτιση από το όριο που θέσαμε τις εξετάσαμε μαζί σε ορισμένα μοντέλα

ΠΙΝΑΚΑΣ 17: Correlation matrix των υπό μελέτη μεταβλητών για το δείγμα των 59 τραπεζών στόχων εξαγοράς.

	<b>ROE</b>	<b>LN(SIZE)</b>	<b>MTBV</b>	<b>NIM</b>	<b>NIE</b>	<b>Payment</b>	<b>B.Toehold</b>
<b>ROE</b>	1	0.111848	0.264561	-0.187307	0.188843	0.002900	0.150870
<b>LN(SIZE)</b>	0.111848	1	0.132253	-0.396948	-0.261629	-0.338525	-0.118895
<b>MTBV</b>	0.264561	0.132253	1	-0.229058	-0.032135	-0.050150	-0.024769
<b>NIM</b>	-0.187307	-0.396948	-0.229058	1	0.570877	0.219597	0.279785
<b>NIE</b>	0.188843	-0.261629	-0.032135	0.570877	1	0.169065	0.209686
<b>Payment</b>	0.002900	-0.338525	-0.050150	0.219597	0.169065	1	0.220321
<b>B.Toehold</b>	0.150870	-0.118895	-0.024769	0.279785	0.209686	0.220321	1

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα ευρήματα της πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης για τους υπό μελέτη παράγοντες με εξαρτημένη μεταβλητή



τις αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις των τραπεζών στόχων υπολογισμένη την περίοδο παρατήρησης (-1,+1). Συνδυάζοντας 7 παράγοντες, δημιουργήσαμε 5 μοντέλα και προσπαθήσαμε να βρούμε ποιο μοντέλο περιγράφει καλύτερα την συμπεριφορά των CAR και την επίδραση της κάθε μεταβλητής σε αυτά.

ΠΙΝΑΚΑΣ 18: Multiple regression analysis για τις υπερβάλλουσες αποδόσεις των μετοχών 59 τραπεζών «στόχων», υπολογισμένες στο event window (-1,+1). Παρουσιάζονται 5 μοντέλα παλινδρόμησης, τα οποία συνδέουν τα abnormal returns με τραπεζικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά της Σ&Ε. Εφαρμόσαμε την μέθοδο εκτίμησης Ordinary Least Squares (μέθοδος ελάχιστων τετράγωνων). Οι ανακοινώσεις έλαβαν χώρα από 1-1-1990 έως 1-3-2005 και όλα τα τραπεζικά χαρακτηριστικά αντιστοιχούν στο τέλος του έτους πριν την ανακοίνωση. Τα p-values των συντελεστών εμφανίζονται με μικρούς χαρακτήρες.

Target (-1,+1)	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
<b>Constant</b>	-0.003599	-0.257701	-0.158546	-0.288328	-0.287923
	0.9522	0.0525	0.2001	0.0554	0.0570
<b>Return on Equity</b>	0.004802	0.006388	0.004255	0.004510	0.004542
	0.0508	0.0493	0.1176	0.0685	0.0749
<b>ln(total assets)</b>	0.007187	0.014813	0.013388	0.017696	0.017683
	0.1722	0.0417	0.0828	0.0376	0.0388
<b>Market to Book Value</b>	-0.025901		-0.023136	-0.023091	-0.023083
	0.1035		0.1076	0.1038	0.1078
<b>Net Interest Margin</b>		0.855322	1,312776	1,168040	1,154054
		0.1000	0.3738	0.4167	0.4442
<b>Net Interest Income/Total Income</b>			0.045373	0.040395	0.040536
			0.5306	0.5932	0.5973
<b>Payment</b>		0.081727		0.077733	0.077354
		0.0074		0.0037	0.0047
<b>Bidders Toehold</b>					-2.45E-05
					0.9411
<b>R<sup>2</sup></b>	0.157630	0.259232	0.238926	0.321607	0.321676
<b>adjusted R<sup>2</sup></b>	0.108079	0.199971	0.157961	0.213121	0.236159
<b>F-statistic</b>	3.181148	4.072146	2.950971	3.634547	3.048573
<b>Prob(F-statistic)</b>	0.031608	0.006378	0.021338	0.004916	0.010331
<b>number of observations</b>	59	59	59	59	59

Παρατηρούμε από τον παραπάνω πίνακα, ότι στο πρώτο μοντέλο παλινδρόμησης η αθροιστική μη κανονική απόδοση των μετοχών των τραπεζών στόχων συνδέεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με την απόδοση των ίδιων κεφαλαίων (coefficient=0,0048 p-value=5%). Στο 2<sup>ο</sup> μοντέλο παλινδρόμησης που εξετάζει 4 μεταβλητές, το R<sup>2</sup> είναι σαφώς βελτιωμένο (25,92%) και ο συντελεστής της απόδοσης των ίδιων κεφαλαίων αν και αυξάνεται παραμένει στατιστικά σημαντικός (coefficient=0.006388 p-value=4,93%). Συνάμα στατιστικά σημαντικοί και θετικοί είναι οι συντελεστές των «μεγέθους της τράπεζας» και της «μεθόδου πληρωμής» με coefficient=0.014813 p-value=4,17% και coefficient=0.081727 p-value=0,74% αντίστοιχα. Ακόμα το καθαρό επιτοκιακό περιθώριο σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά σε επίπεδο εμπιστοσύνης α=10% με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις (coefficient=0.855 p-value=10%). Το 5<sup>ο</sup> μοντέλο όπου έχουμε εισάγει και τους 7 υπό μελέτη παράγοντες φαίνεται να περιγράφει καλύτερα την συμπεριφορά της εξαρτημένης μεταβλητής, καθώς έχει το μεγαλύτερο R<sup>2</sup> ίσο με 32,1676% και το adjusted R<sup>2</sup> είναι επίσης αυξημένο (23,61%). Ο συντελεστής που αντιστοιχεί στην απόδοση των ίδιων κεφαλαίων αν και μικρός είναι στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο εμπιστοσύνης 10% (coefficient=0.004542 p-value=7,49%). Στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο εμπιστοσύνης α=5% και θετικοί είναι οι συντελεστές του «μεγέθους της τράπεζας» και του τρόπου χρηματοδότησης της συγχώνευσης payment method (coefficient=0.017683 p-value=3,88% και coefficient=0.077354 p-value=0,47% αντίστοιχα). Η σταθερά είναι αρνητική -0,2879 και στατιστικά σημαντική σε α=5%. Επιπλέον παρατηρούμε ότι ο συντελεστής για το ποσοστό προηγούμενης συμμετοχής της αγοράστριας στο κεφαλαίο του στόχου δεν είναι στατιστικά διάφορος του μηδενός.

Πρέπει όμως να τονίσουμε ότι οι αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις αναφέρονται στην περίοδο παρατήρησης (-1,+1) και ενδέχεται να υπάρχει προεξώφληση της πληροφορίας της ανακοίνωσης της συγχώνευσης ή της εξαγοράς αρκετές μέρες πριν και μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης. Για αυτό το λόγο επαναλαμβάνουμε την πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης, με την διάφορα ότι η εξαρτημένη μεταβλητή έχει υπολογιστεί για τα διαστήματα παρατήρησης (-10,+10) και (-30,+30).

ΠΙΝΑΚΑΣ 19: Multiple regression analysis για τις υπερβάλλουσες αποδόσεις των μετοχών 59 τραπεζών «στόχων» εξαγοράς, υπολογισμένες στο event window (-10,+10). Παρουσιάζονται 5 μοντέλα παλινδρόμησης, τα οποία συνδέουν τα abnormal returns με τραπεζικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά της Σ&Ε. Εφαρμόσαμε την μέθοδο εκτίμησης Ordinary Least Squares (μέθοδος ελάχιστων τετράγωνων). Οι ανακοινώσεις έλαβαν χώρα μεταξύ 1-1-1990 έως 1-3-2005 και όλα τα τραπεζικά χαρακτηριστικά αντιστοιχούν στο τέλος του έτους πριν την ανακοίνωση. Τα p-values των συντελεστών εμφανίζονται με μικρούς χαρακτήρες.

<b>Target (-10,+10)</b>	<b>Model 1</b>	<b>Model 2</b>	<b>Model 3</b>	<b>Model 4</b>	<b>Model 5</b>
<b>Constant</b>	-0.050167	-0.181388	-0.174107	-0.342344	-0.344867
	0.7410	0.3503	0.3987	0.0848	0.0861
<b>Return on Equity</b>	-0.002864	-0.002592	-0.000482	-0.000841	-0.000628
	0.3243	0.3572	0.8473	0.7789	0.8415
<b>In(total assets)</b>	0.006387	0.011580	0.010816	0.016404	0.016480
	0.4894	0.2569	0.3452	0.1060	0.1082
<b>Market to Book Value</b>	-0.019254		-0.032219	-0.032290	-0.032234
	0.4522		0.139	0.2073	0.2127
<b>Net Interest Margin</b>		0.675972	3.285348	3.097504	3.177024
		0.4000	0.0651	0.0208	0.0225
<b>Net Interest Income/Total Income</b>			-0.252139	-0.258145	-0.259418
			0.0016	0.0686	0.0703
<b>Payment</b>		0.109061		0.100889	0.103051
		0.0436		0.0515	0.0523
<b>Bidders Toehold</b>					-0.000139
					0.8023
<b>R<sup>2</sup></b>	0.029845	0.107563	0.144324	0.211298	0.212384
<b>adjusted R<sup>2</sup></b>	-0.026126	0.037568	0.055191	0.110613	0.142529
<b>F-statistic</b>	0.533220	1.379823	1.619196	2.098596	1.772009
<b>Prob(F-statistic)</b>	0.661537	0.254646	0.172993	0.071127	0.116064
<b>number of observations</b>	59	59	59	59	59

Ο παραπάνω πίνακας απεικονίζει 5 μοντέλα παλινδρόμησης, τα οποία ερμηνεύουν την συμπεριφορά των αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων των μετοχών των τραπεζών στόχων για την περίοδο (-10,+10). Με βάση το πρώτο μοντέλο καμία από τις μεταβλητές μεταξύ των «απόδοση ιδίων κεφαλαίων»,

«μέγεθος της τράπεζας» και «αγοραία αξία προς λογιστική αξία» δεν περιγράφει την συμπεριφορά της εξαρτημένης μεταβλητής. Στο δεύτερο μοντέλο με την εισαγωγή της «μεθόδου πληρωμής» και του «καθαρού επιτοκιακού περιθωρίου» καθώς και την αφαίρεση της market to book value παίρνουμε καλύτερο  $R^2$  (=10,1%). Επίσης στατιστικά σημαντικός σε  $\alpha=5\%$  και θετικός είναι μόνο ο συντελεστής της μεθόδου πληρωμής (coefficient=0.109061 p-value=4,36%). Εισάγοντας στο μοντέλο 1 δυο νέες μεταβλητές το «καθαρό περιθώριο επιτοκίου» και τα «καθαρά έσοδα από τόκους προς το σύνολο των εσόδων» έχουμε το μοντέλο 3 με αυξημένο  $R^2$  (14,43%) και adjusted  $R^2$ . Εκεί η εξαρτημένη μεταβλητή συνδέεται θετικά και στατιστικά σημαντικά σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$  με τα «έσοδα από τόκους προς το μέσο όρο ενεργητικού» και αρνητικά (coefficient=3,285 p-value=6,51%) και στατιστικά σημαντικά σε  $\alpha=1\%$  με τα «καθαρά έσοδα από τόκους προς το σύνολο των εσόδων» (coefficient= -0.252139 p-value=0,16%). Μέχρι τώρα η σταθερά δεν ήταν στατιστικά σημαντικά διάφορη του μηδενός. Στο 5<sup>ο</sup> μοντέλο εξετάσαμε και τους 7 παράγοντες μαζί και καταλήξαμε ότι έχει το υψηλότερο  $R^2$  (21,23%) και adjusted  $R^2$ . Δηλαδή θεωρούμε ότι σε σχέση με τα προηγούμενα περιγράφει καλύτερα την συμπεριφορά των αθροιστικών μη κανονικών αποδόσεων. Παρατηρούμε ότι ο συντελεστής του μεγέθους της τράπεζας είναι θετικός και στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$  (coefficient=0.016480 p-value=10,82%). Στο ίδιο επίπεδο εμπιστοσύνης είναι εξίσου στατιστικά σημαντικός ο συντελεστής των «καθαρών εσόδων από τόκους προς το σύνολο των εσόδων», αλλά παραμένει αρνητικός (coefficient=-0.259418 p-value=7,03%). Αντίθετα θετικοί και στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$  είναι οι αντίστοιχοι συντελεστές του «καθαρού περιθωρίου επιτοκίου» και της «μεθόδου πληρωμής» (coefficient=3,177024 p-value=2,25% και coefficient=0,10305 p-value=5,23%). Ωστόσο για ακόμα μια φορά παρατηρούμε ότι το ποσοστό συμμετοχής στο κεφαλαίο της τράπεζας στόχου από τον αγοραστή σχετίζεται αρνητικά, αλλά μη στατιστικά σημαντικά με τις αθροιστικές υπερβάλλουσες αποδόσεις. Τέλος η σταθερά είναι -0,344867 και στατιστικά σημαντικά διάφορη του 0 σε επίπεδο εμπιστοσύνης 10%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 20: Multiple regression analysis για τις υπερβάλλουσες αποδόσεις των μετοχών 59 τραπεζών «στόχων» εξαγοράς, υπολογισμένες στο event window (-30,+30). Παρουσιάζονται 5 μοντέλα παλινδρόμησης, τα οποία συνδέουν τα abnormal returns με τραπεζικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά της Σ&Ε. Εφαρμόσαμε την μέθοδο εκτίμησης Ordinary Least Squares (μέθοδος ελάχιστων τετράγωνων). Οι ανακοινώσεις έλαβαν χώρα μεταξύ 1-1-1990 έως 1-3-2005 και όλα τα τραπεζικά χαρακτηριστικά αντιστοιχούν στο τέλος του έτους πριν την ανακοίνωση. Τα p-values των συντελεστών εμφανίζονται με μικρούς χαρακτήρες.

<b>Target (-30,+30)</b>	<b>Model 1</b>	<b>Model 2</b>	<b>Model 3</b>	<b>Model 4</b>	<b>Model 5</b>
<b>Constant</b>	0.264043	-0.164891	0.032421	-0.347316	-0.343980
	0.2041	0.4743	0.9033	0.1463	0.1521
<b>Return on Equity</b>	0.002565	-0.000426	0.004027	0.002120	0.002394
	0.4051	0.8679	0.1421	0.4513	0.4013
<b>In(total assets)</b>	-0.005632	0.004852	0.003938	0.016236	0.016471
	0.6594	0.6895	0.8143	0.2012	0.1971
<b>Market to Book Value</b>	-0.041146		-0.033522	-0.030520	-0.032958
	0.3201		0.4707	0.4224	0.3903
<b>Net Interest Margin</b>		0.692049	3.704755	3.124687	3.319675
		0.4830	0.0682	0.0477	0.0392
<b>Net Interest Income/Total Income</b>			-0.151358	-0.151397	-0.146366
			0.2421	0.3717	0.3901
<b>Payment</b>		0.255865		0.241741	0.243642
		0.0001		0.0002	0.0002
<b>Bidders Toehold</b>					-0.000476
					0.4476
<b>R<sup>2</sup></b>	0.028865	0.195505	0.118040	0.347332	0.355375
<b>adjusted R<sup>2</sup></b>	-0.026105	0.131145	0.028044	0.265749	0.259367
<b>F-statistic</b>	0.525099	4.808094	1.311615	4.257383	3.701519
<b>Prob(F-statistic)</b>	0.666933	0.002283	0.274608	0.001625	0.002886
<b>number of observations</b>	59	59	59	59	59

Παρατηρούμε ότι για το πρώτο μοντέλο η χρήση των μεταβλητών «απόδοση ιδίων κεφαλαίων», «market value to book value» και «συνολικά περιουσιακά στοιχεία», δεν περιγράφει καλά την συμπεριφορά των CAR καθώς το R<sup>2</sup> είναι 2%

και οι συντελεστές όλων των μεταβλητών είναι μη στατιστικά σημαντικά διάφοροι από το μηδέν. Αν εισάγουμε στο μοντέλο αυτό και τις μεταβλητές «καθαρό περιθώριο» επιτοκίου και τα «καθαρά έσοδα από τόκους προς σύνολο εσόδων» παρατηρούμε ότι το νέο μοντέλο (3) έχει  $R^2$  11,8% και περιγράφει καλύτερα την μεταβλητότητα της εξαρτημένης μεταβλητής. Παρατηρούμε ότι ο συντελεστής του «καθαρού επιτοκιακού περιθωρίου» είναι θετικός και στατιστικά σημαντικά (σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$ ) διάφορος του 0 καθώς έχει p-value 0,06. Καλύτερο μοντέλο φαίνεται να είναι το 2<sup>ο</sup> από τα προηγούμενα με  $R^2=27,38\%$ . Εδώ στατιστικά σημαντική με  $\alpha=0,1\%$  και θετική είναι μόνο η μεταβλητή «μέθοδος πληρωμής». Στο 7<sup>ο</sup> μοντέλο συμπεριλάβαμε και τις 7 μεταβλητές και σαφώς τόσο το  $R^2$  όσο και το adjusted  $R^2$  είναι αυξημένα από αυτά των υπόλοιπων 4 μοντέλων. Οι αντίστοιχοι συντελεστές του «καθαρού επιτοκιακού περιθωρίου» και της «μεθόδου πληρωμής» είναι στατιστικά σημαντικοί με  $p\text{-value}=0.0392$  και  $p\text{-value}=0.0002$  και συνάμα θετικοί. Αντίθετα ο συντελεστής του ποσοστού συμμετοχής της αγοράστριας στο κεφαλαίο της εξαγορασθείσας δεν είναι στατιστικά σημαντικά διαφορετικός του 0.

Όσον αφορά το  $R^2$ , βρήκαμε από την πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης για το event window (-30,+30), ότι κυμαίνεται από 19,5% έως 35,5%, ενώ για το event window (-10,+10) το  $R^2$  είναι από 10% έως 22% περίπου. Για το event window (-1,+1) το  $R^2$  φτάνει έως και 32%. Οι τιμές αν και είναι σχετικά χαμηλές δεν είναι μικρότερες από τις αντίστοιχες της βιβλιογραφίας. Ο Akgihbe, Madura (1999) στα αποτελέσματα των δυο μοντέλων στο event window (-1,0) που ανέλυσε, βρήκε  $R^2$  21,63% και 22,8%. Όσον αφορά τους Yaron Brook, Robert Hendershott. Lee (2000), τα  $R^2$  της πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης τους για τις υπερβάλλουσες αποδόσεις των τραπεζών στόχων ήταν 16,4% και 15,5%. Τέλος ο Delong (2001) στην ανάλυση των παραγόντων που επιδρούν στα CAR για το event window (-10,+1), είχε  $R^2$  18,4%.

### **6.3.2 Ανάλυση και σχολιασμός των εμπειρικών αποτελεσμάτων με βάση τις θεωρίες και τις υποθέσεις των Σ&Ε.**

Αξίζει να αναφέρουμε ότι στα 4 από τα 5 μοντέλα παλινδρόμησης με βάση το event window (-1,+1), η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις. Στα ίδιο αποτέλεσμα κατέληξε και ο Darius Palia(1993). Ωστόσο οι Yaron Brook, Robert Hendershott και Darrell Lee(2000) βρήκαν ότι ο συντελεστής της απόδοσης των ίδιων κεφαλαίων έχει αρνητικό πρόσημο και μάλιστα δεν ήταν στατιστικός σημαντικός, κάτι που είναι αντίθετο με τα ευρήματα μας. Όπως έχουμε αναφέρει σε προηγούμενη ενότητα περιμέναμε να βρούμε ότι ο συντελεστής της απόδοσης των ίδιων κεφαλαίων να είναι θετικός. Αυτό συμβαίνει γιατί η αγορά επιβραβεύει την εξαγορά ή την συγχώνευση μιας τράπεζας στόχου, η οποία χρησιμοποιεί τα κεφαλαία της αποδοτικά. Δηλαδή η πιθανή συνένωση μιας ήδη υγιούς και αποδοτικής τράπεζας στόχου, με μια αγοράστρια τράπεζα με κατά κανόνα μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς και τεχνογνωσία, θα αυξήσει περισσότερο την μετοχική απόδοση του στόχου, καθώς δημιουργούνται περισσότερες προσδοκίες κέρδους και νέες επενδυτικές ευκαιρίες. Προφανώς στην περίπτωση που η τράπεζα στόχος έχει θετικό ROE τότε η συγχώνευση δεν γίνεται για «τον εταιρικό έλεγχο της εταιρείας» και την αντικατάσταση της παλαιάς διοίκησης γιατί δεν τίθεται θέμα αναποτελεσματικότητας της. Αξίζει να αναφέρουμε ότι στην πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης για τα event window (-10,+10) και (-30,+30) η απόδοση των ίδιων κεφαλαίων δεν σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με τις μη κανονικές αποδόσεις.

Όσον αφορά το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων παρατηρούμε ότι στις αναλύσεις παλινδρόμησης για τις περιόδους παρατήρησης (-1,+1) και (-10,+10), ο συντελεστής του  $\ln(\text{total assets})$  είναι θετικός και στατιστικά σημαντικά διάφορος του μηδέν. Λαμβάνει τιμή περίπου κοντά στο 0,017 και ενώ για την περίοδο (-1,+1) είναι στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=50\%$ , για την περίοδο (-10,+10) είναι σημαντικός σε  $\alpha=10\%$ . Οι Yaron Brook, Robert Hendershott (2000) βρήκαν ότι για το μέγεθος της τράπεζας, δοσμένο μέσα από το σύνολο των περιουσιακών

στοιχείων, αν και του αντιστοιχεί αρνητικός συντελεστής (-0,011), αυτός δεν είναι στατιστικά σημαντικός. Αντίθετα οι Halkos και Salamouris (2004) βρήκαν θετική σχέση ανάμεσα στο μέγεθος και την απόδοση. Επίσης η Maria Fabiana Penas και Unal (2004) βρήκαν ότι ο συντελεστής του μεγέθους είναι αρνητικός γύρω στο -0,08 και στατιστικά σημαντικός με  $\alpha=1\%$ . Εφόσον στη ερευνά μας βρήκαμε θετική σχέση ανάμεσα στο μέγεθος και στις αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις, αποκλείουμε την θεωρία της «δημιουργίας αυτοκρατορίας» (empire building). Η παραπάνω θεωρία συνδέεται με το «πρόβλημα αντιπροσώπευσης» και υποστηρίζει ότι τα στελέχη αντιλαμβάνονται την εξαγορά μιας μεγάλης τράπεζας στόχου, ως έναν σχετικά εύκολο τρόπο να αυξήσουν το μέγεθος της τράπεζας και έτσι να κερδίσουν υψηλότερες αμοιβές και να μειώσουν τον επαγγελματικό τους κίνδυνο. Σε μια τέτοια περίπτωση όμως θα περιμέναμε αρνητική σχέση με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις, καθώς η αγορά αναγνωρίζει ότι το κίνητρο δεν είναι η μεγιστοποίηση του πλούτου των επενδυτών και «τιμωρεί» την τράπεζα. Όμως εφόσον αυτό δεν ισχύει στην περίπτωση μας δεχόμαστε την θεωρία «πολύ μεγάλος για να αποτύχεις» (Too Big To Fail), η οποία δέχεται ότι όσο πιο μεγάλη είναι η τράπεζα τόσο πιο δύσκολα θα αντιμετωπίσει χρηματοοικονομικές δυσχέρειες. Αυτό συμβαίνει γιατί οι κυβερνήσεις θεωρούν ότι τέτοιες τράπεζες είναι τόσο σημαντικές για την ομαλή λειτουργία της οικονομίας, που θα την ενισχύσουν σε περίπτωση δυσκολιών ή πτώχευσης.

Επίσης στην πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης συμπεριλάβαμε και το λόγο «αγοραία αξία προς λογιστική αξία» (market to book value) της τράπεζας. Όπως έχουμε αναφέρει στην ενότητα των υποθέσεων η ερμηνεία που θα δοθεί στο παραπάνω δείκτη, εξαρτάται από τα ευρήματα της μελέτης. Μπορεί κανείς να παρατηρήσει από τους παραπάνω πίνακες ότι ο συντελεστής που αντιστοιχεί στο market to book value δείκτη έχει αρνητικό πρόσημο σε όλες τις παλινδρομήσεις, αλλά στατιστικά σημαντικός είναι μόνο για το πρώτη περίοδο παρατήρησης (-1,+1). Επίσης κυμαίνεται από το -0,02 έως -0,04. Άρα με βάση την αρνητική σχέση που εντοπίσαμε ανάμεσα στις υπερβάλλουσες αποδόσεις και το παραπάνω λόγο, ενισχύεται η άποψη ότι υποτιμημένες τράπεζες έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες για θετικές μη κανονικές αποδόσεις. Στην περίπτωση που η υποτίμηση αυτή δεν προήλθε από «κακή» εκτίμηση της αγοράς, τότε αυτή οφείλεται στην ύπαρξη προβλήματος



αντιπροσώπευσης και αναποτελεσματικής διοίκησης, η οποία είτε δεν δραστηριοποιήθηκε ανάλογα ώστε να εκμεταλλευτεί τα growth opportunities, είτε δε προέβαλλε σωστά προς το επενδυτικό κοινό την πραγματική εικόνα της εταιρείας, με αποτέλεσμα η αγορά να την υποτιμήσει. Σε αυτό το σημείο ενισχύεται και η θεωρία ασυμμετρίας πληροφόρησης (Information Asymmetries Hypothesis). Με βάση αυτήν την θεωρία μια τράπεζα εξαγοράζει μια άλλη διότι έχει εσωτερική πληροφόρηση, βάσει της οποίας θεωρεί ότι η αξία της τράπεζας στόχου είναι υποτιμημένη από την αγορά. Συνεπώς θέλει να αποκτήσει τον έλεγχο της και να αντικαταστήσει την παλαιά αναποτελεσματική διοίκηση, ώστε έτσι να αξιοποιήσει το πραγματικό δυναμικό της τράπεζας στόχου και τις ευοίωνες προοπτικές ανάπτυξης της. Η αγορά το αντιλαμβάνεται αυτό με την ανακοίνωση της συγχώνευσης ή της εξαγοράς και διορθώνει την υποτιμημένη αξία της τράπεζας στόχου, αυξάνοντας την τιμή της μετοχής της εταιρείας ώστε αυτή έτσι να αντανakλά τις προοπτικές επίτευξης υψηλών κερδών και αξιοποίησης της δυναμικής της.

Ένας ακόμα παράγοντας που μελετήσαμε, με ουσιαστική συμμετοχή στη δημιουργία θετικών μη κανονικών αποδόσεων, είναι η μέθοδος πληρωμής Payment method, δηλαδή αν η χρηματοδότηση της εξαγοράς γίνεται με μετρητά ή με την έκδοση μετοχών. Σε όσα μοντέλα την συμπεριλάβαμε και για όλες τις περιόδους παρατήρησης, ο συντελεστής που της αντιστοιχεί προέκυψε θετικός και στατιστικά σημαντικός τουλάχιστον σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$ . Η δε τιμή του κυμαίνεται από 0,077 έως 0,25. Ο Delong (2001) βρήκε ότι η πληρωμή με μετοχές από τις αγοράστριες δημιουργεί αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις τόσο στις ίδιες όσο και στις τράπεζες στόχους. Ο Travlos (1987) βρήκε ότι η πληρωμή με μετρητά επηρεάζει θετικά και στατιστικά σημαντικά τις υπερβάλλουσες αποδόσεις, ενώ ο David Becher (2000) βρήκε ότι οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές τραπεζών που χρηματοδοτούνται με την έκδοση μετοχών, δημιουργούν μικρότερες αποδόσεις σε σχέση με αυτές όπου έχουμε χρηματοδότηση με μετρητά ή με συνδυασμό των δυο. Με βάση τα αποτελέσματα της ερευνάς μας ενισχύεται η «υπόθεση υπερτιμήσεως του αγοραστή» (bidder overvaluation hypothesis) και η «υπόθεση ασυμμετρίας πληροφοριών» (information asymmetries hypothesis). Με βάση αυτές τις δυο υποθέσεις αν η διοίκηση της αγοράστριας τράπεζας έχει εσωτερική πληροφόρηση ότι τα υπάρχοντα

περιουσιακά στοιχεία της είναι υπερτιμημένα, τότε θα χρησιμοποιήσει την έκδοση μετοχών για να χρηματοδοτήσει την εξαγορά. Οι επενδύτες όμως έχουν γνώση της τάσης αυτής και πιέζουν την τιμή του αγοραστή προς τα κάτω. Επίσης παρασύρεται και η τιμή της μετοχής της τράπεζας στόχου προς τα κάτω, καθώς η αγορά αμφιβάλλει για το κατά πόσο μπορεί η υπερτιμημένη αγοράστρια τράπεζα να εκμεταλλευτεί αποδοτικά την εξαγοραζόμενη και να δημιουργηθούν συνέργιες. Δηλαδή το αρνητικό κλίμα που δημιουργείται σε περίπτωση έκδοσης μετοχών από τον αγοραστή, μεταφέρεται και στην εξαγοραζόμενη τράπεζα δημιουργώντας αρνητικά CAR. Τέλος δεν φαίνεται να ισχύει η θεωρία «φορολογικών επιδράσεων» (tax effects hypothesis), με βάση την οποία οι μέτοχοι της τράπεζας στόχου προτιμούν την πληρωμή με μετοχές, διότι οι μετοχές φορολογούνται όταν πουληθούν ενώ τα μετρητά φορολογούνται άμεσα.

Επίσης όπως έχει ήδη αναφερθεί ελέγξαμε το ποσοστό συμμετοχής του αγοραστή bidders toehold (αν αυτός συμμετέχει) στην τράπεζα στόχο πριν την συγχώνευση ή την εξαγορά. Είναι γεγονός ότι όσο πιο μεγάλη είναι η συμμετοχή της αγοράστριας τράπεζας τόσο πιο εύκολα πραγματοποιείται η εξαγορά. Συνήθως τέτοιες συγχωνεύσεις είναι «φιλικές» (friendly). Όσο πιο μεγάλο είναι το ποσοστό συμμετοχής τόσο μεγαλύτερη διαπραγματευτική δύναμη διαθέτει ο αγοραστής. Συνεπώς μπορεί να μειώσει το premium εξαγοράς. Επίσης εφόσον οι περισσότερες εξαγορές με μεγάλο ποσοστό συμμετοχής, με βάση την θεωρία είναι φιλικές δεν αναμένεται να λειτουργήσουν σε μεγάλο βαθμό ως πειθαρχικός μηχανισμός της αγοράς (disciplinary control mechanism) όπως οι εχθρικές. Άρα δημιουργούν λιγότερη αξία. Οι παραπάνω υποθέσεις μας οδήγησαν να αναμένουμε, ότι το ποσοστό συμμετοχής της αγοράστριας στο κεφαλαίο του στόχου, συνδέεται αρνητικά με τις αθροιστικές μη κανονικές αποδόσεις της τράπεζα στόχου. Ωστόσο αν και ο συντελεστής που μας έδωσε η πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμηση είναι αρνητικός δεν είναι στατιστικά σημαντικά διάφορος του μηδενός. Δυστυχώς τα αποτελέσματα μας σε σχέση με αυτόν τον παράγοντα δεν μπορούν συγκριθούν με αλλά αντίστοιχα άλλων ερευνών, γιατί δεν βρήκαμε μελετες στην βιβλιογραφία που να τον έχουν συμπεριλάβει.

Όσον αφορά τον χρηματοοικονομικό δείκτη απόδοσης net interest margin βρήκαμε στην πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης που έγινε ειδικά για τις περιόδους (-10,+10) και (-30,+30) ότι σχετίζεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τα CAR των τραπεζών στόχων. Μάλιστα ο συντελεστής για τα μοντέλα 3,4 και 5 κυμαίνεται μεταξύ του 3,1 και 3,7 και είναι στατιστικά σημαντικός στα περισσότερα σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$ . Ο Vander Venet (1996) βρήκε ότι ο παραπάνω λόγος σχετίζεται θετικά με τα CAR, αλλά μη στατιστικά σημαντικά. Αναμέναμε να βρούμε θετική σχέση του παραπάνω δείκτη με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις, καθώς μια τράπεζα στόχος με επιτυχημένη διαμεσολαβητική ικανότητα κατόπιν μιας συγχώνευσης με μια μεγαλύτερη και πιο επιτυχημένη τράπεζα, έχει στέρεες βάσεις για περαιτέρω ανάπτυξη και περισσότερες πιθανότητες να συνεχίσει να είναι αποδοτική. Δηλαδή όσο πιο αποδοτικά χρησιμοποιεί μια τράπεζα τα περιουσιακά της στοιχεία ώστε να δημιουργεί έσοδα από τοκοφόρες εργασίες, τόσο πιο πιθανός στόχος εξαγοράς αποτελεί και τόσο μεγαλύτερες θετικές μη κανονικές αποδόσεις θα έχει εξαιτίας της πληροφορίας για συγχώνευση ή εξαγορά.

Σε αντίθεση με το προηγούμενο δείκτη απόδοσης, ο χρηματοοικονομικός δείκτης «καθαρά έσοδα από τόκους προς το σύνολο των εσόδων» της τράπεζας στόχου δεν σχετίζεται με τα CAR. Αναμέναμε ότι ο παραπάνω δείκτης διάρθρωσης θα σχετίζεται θετικά, καθώς η αγορά θα επιβράβευε την συγχώνευση τραπεζών, όπου τα κύρια έσοδα τους προέρχονται από την διαμεσολαβητική τους ικανότητα. Ακόμα αναφέρουμε ότι ο δείκτης αυτός δεν έχει χρησιμοποιηθεί στην υπόλοιπη βιβλιογραφία και έτσι δεν μπορούμε να συγκρίνουμε τα αποτελέσματά μας με αυτά άλλων εργασιών. Για τις περιόδους παρατήρησης (-10,+10) και (-30+30) ο συντελεστής που αντιστοιχεί σε αυτόν τον δείκτη είναι αρνητικός, αλλά μη στατιστικά σημαντικά διάφορος από το μηδέν. Δηλαδή οι επενδύτες δεν φαίνονται να ενδιαφέρονται για την πηγή των εσόδων, δηλαδή αν αυτά πηγάζουν από την παραδοσιακή διαμεσολαβητική δραστηριότητα της τράπεζας στόχου ή από άλλες δραστηριότητες όπως έσοδα προμηθειών, έσοδα τίτλων ή χρηματοοικονομικές πράξεις. Όπως είπαμε και σε άλλη παράγραφο, εξετάζουν πόσο αποδοτικά η τράπεζα χρησιμοποιεί τα κεφαλαία της.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7<sup>ο</sup>: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.

Η παρούσα διατριβή είχε ως πρώτο στόχο, την μελέτη των επιδράσεων που έχουν οι ανακοινώσεις των συγχωνεύσεων και εξαγορών, στην χρηματιστηριακή αξία των τραπεζικών ιδρυμάτων. Αυτό συνέβη με τον εντοπισμό των κερδών ή ζημιών που εμφάνισαν τα δείγματα 59 τραπεζών στόχων και 60 αγοραστριών τραπεζών που συμμετείχαν σε πρόταση συγχώνευσης ή εξαγοράς, την περίοδο 1990-2005 στις Γερμανία, Γαλλία, Ιταλία και Ηνωμένο Βασίλειο. Δεύτερος στόχος της εργασίας ήταν να διερευνηθεί πως συνδέονται ορισμένα τραπεζικά χαρακτηριστικά, καθώς επίσης και χαρακτηριστικά και όροι της προσφοράς, με τις μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών των τραπεζών, που παρατηρούνται στην περίοδο ανακοίνωσης. Τέλος έγινε μια προσπάθεια να συνδεθούν οι μεταβλητές αυτές με τις υπάρχουσες θεωρίες και τις υποθέσεις για τις συγχωνεύσεις και εξαγορές.

Οι μέσες μη κανονικές αποδόσεις AAR των αγοραστριών τραπεζών κυμάνθηκαν από  $-0,83\%$  έως  $0,302\%$  για την περίοδο παρατήρησης  $(-10,+10)$  και από  $-0,91\%$  έως  $0,852\%$  για την περίοδο  $(-30,+30)$ . Βρήκαμε ότι την ημέρα ανακοίνωσης πραγματοποιούν μέση μη κανονική απόδοση  $-0,2\%$ , ενώ για την περίοδο παρατήρησης  $(-10,+10)$  σημειώνουν αθροιστική μέση μη κανονική απόδοση  $-5,038\%$ , στατιστικά σημαντική. Την περίοδο  $(0,+1)$  τα CAAR ήταν  $-0,48\%$ . Στη συνέχεια αφού επεκτείναμε το διάστημα παρατήρησης σε 61 ημέρες  $(-30,+30)$ , βρήκαμε ότι τα CAAR είναι  $-9,617\%$  (στατιστικά σημαντικά) και για την περίοδο  $(-30,-1)$  είναι  $-2,01\%$ . Παρατηρούμε ότι η ανακοίνωση της επικείμενης συγχώνευσης επιδρά αρνητικά στην αξία των αγοραστριών τραπεζών. Ακόμα η αρνητική αυτή επίδραση στο μεγαλύτερο μέρος της συμβαίνει μετά την ημέρα ανακοίνωσης. Αν και οι περισσότερες μελέτες έδειξαν ότι οι αγοράστριες τράπεζες σημειώνουν αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις εξαιτίας της ανακοίνωσης, αυτές κυμαίνονταν από  $-3\%$  έως  $1,16\%$  για διαστήματα έως 20 ημερών γύρω από την ανακοίνωση.

Εφαρμόζοντας το υπόδειγμα της πολλαπλής παλινδρόμησης για τις αγοράστριες τράπεζες, βρήκαμε ότι ο συντελεστής που αντιστοιχεί στην απόδοση των ίδιων κεφαλαίων είναι θετικός και στατιστικά σημαντικός όπως και αναμέναμε. Με βάση την θεωρία «μηχανισμός της αγοράς για τον εταιρικό έλεγχο» (market for

corporate control), οι τράπεζες που εκμεταλλεύονται αποδοτικά τα κεφαλαία τους και έχουν πολύ καλές διοικητικές ικανότητες, εξαγοράζουν άλλες λιγότερο αποδοτικές, ώστε να απομακρύνουν την αναποτελεσματική διοίκηση τους και να βελτιώσουν την αποδοτικότητα και την κερδοφορία τους. Στην περίπτωση αυτή η αγορά λειτουργεί ως ένας πειθαρχικός μηχανισμός και επιβραβεύει αυτούς τους αγοραστές. Επίσης βρήκαμε ότι ο τρόπος χρηματοδότησης με μετρητά συνδέεται θετικά με τις υπερβάλλουσες αποδόσεις. Η πληρωμή με μετρητά δηλώνει αρχικά ότι τα περιουσιακά στοιχεία της αγοράστριας τράπεζας δεν είναι υπερτιμημένα, ώστε να εκδώσει μετοχές και έτσι η αγορά δεν πιέζει την τιμή της μετοχής της προς τα κάτω. Στην περίπτωση υπερτιμήσεως του αγοραστή, η πληρωμή θα γινόταν με μετοχές (bidder overvaluation hypothesis και information asymmetries hypothesis), αλλά αυτό θα προκαλούσε αρνητικές μη κανονικές αποδόσεις. Τέλος η θετική σχέση που βρήκαμε ανάμεσα στα CAR και το μέγεθος, όπως και στην περίπτωση των στόχων ενισχύει την θεωρία «πολύ μεγάλος για να αποτύχεις» (too big to fail). Όπως έχουμε αναφέρει σε άλλη παράγραφο, όσο πιο μεγάλη είναι μια τράπεζα τόσο πιο πολύ τυγχάνει της προστασίας και της στήριξης του κράτους, σε περίπτωση που αυτή αντιμετωπίζει χρηματοοικονομικές δυσχέρειες ή πρόβλημα χρεοκοπίας. Ακόμα στηρίζεται η θεωρία “Increase in market power” με βάση την οποία, η τράπεζα αυξάνει το μερίδιο αγοράς της και ισχυροποιείται έναντι των ανταγωνιστών της.

Οι μέσες μη κανονικές αποδόσεις των μετοχών των 59 τραπεζών «στόχων» εξαγοράς, κυμάνθηκαν από  $-0,13\%$  έως  $2,006\%$  την περίοδο  $(-10,+10)$ . Επίσης οι μετοχές τους πραγματοποίησαν την ημέρα της πρώτης επίσημης ανακοίνωσης της επικείμενης συγχώνευσης ή εξαγοράς, μέση μη κανονική απόδοση  $2,006\%$ , ενώ για την περίοδο παρατήρησης  $(-10,+10)$  εμφάνισαν αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις  $6,33\%$ , στατιστικά σημαντικές. Την περίοδο  $(0,+1)$  τα CAAR ήταν  $2,32\%$ . Μεγαλώνοντας την περίοδο συμβάντος σε 61 ημέρες  $(-30,+30)$ , βρήκαμε ότι οι μετοχές πραγματοποίησαν CAAR  $13,44\%$  και  $6,8\%$ , για την περίοδο  $(-30,0)$ , όλες στατιστικές σημαντικές. Τα αποτελέσματά μας για τις εξαγορασθείσες τράπεζες συμπίπτουν με αυτά των περισσότερων μελετών. Με βάση τα ευρήματά μας, συμπεραίνουμε ότι η ανακοίνωση επιδρά θετικά στην αξία των τραπεζών στόχων. Μάλιστα η επίδραση αυτή αρχίζει να αντικατοπτρίζεται στη τιμή της μετοχής αρκετές

μέρες πριν την ημέρα μηδέν. Επίσης συγκρίνοντας τις μη κανονικές αποδόσεις των στόχων και των αγοραστριών τραπεζών, παρατηρούμε ότι ένα μεγάλο μέρος της αξίας που προστίθεται στις τράπεζες στόχους προέρχεται από τις αγοράστριες.

Με βάση τα αποτελέσματα του υποδείγματος της πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης για τις τράπεζες στόχους εξαγοράς, ο συντελεστής που αντιστοιχεί στον τρόπο χρηματοδότησης των Σ&Ε βρέθηκε θετικός και στατιστικά σημαντικός. Η χρηματοδότηση με μετρητά οδηγεί σε θετικές υπερβάλλουσες αποδόσεις, αποτέλεσμα αναμενόμενο και σύμφωνο με τα αντίστοιχα της βιβλιογραφίας. Έτσι απορρίπτεται η θεωρία “tax effects hypothesis”, η οποία δέχεται ότι οι μέτοχοι της εξαγορασθείσας προτιμούν να πληρωθούν σε μετοχές εξαιτίας της μη άμεσης φορολόγησης. Ομοίως, ο δείκτης απόδοσης καθαρό περιθώριο επιτοκίου (net interest margin) συνδέεται θετικά και στατιστικά σημαντικά με τις μη κανονικές αποδόσεις ενισχύοντας την θέση ότι μια τράπεζα με αποδοτική διαμεσολαβητική δραστηριότητα αποτελεί ελκυστικό στόχο συγχώνευσης και αναμένεται μετά από την συνένωση της με μια μεγαλύτερη, να ισχυροποιήσει την θέση της και πρωταγωνιστήσει περισσότερο στην αγορά. Ακόμα ο συντελεστής του μεγέθους προέκυψε θετικός και στατιστικά σημαντικός, ωθώντας μας να αποκλείσουμε την θεωρία της «δημιουργίας αυτοκρατορίας» (empire building), και να δεχτούμε την θεωρία «πολύ μεγάλος για να αποτύχει» (Too Big To Fail). Επίσης φαίνεται ότι η αγορά θεωρεί ότι όσο πιο μεγάλο είναι το μέγεθος της τράπεζας, τόσο περισσότερο οικονομίες κλίμακας και αλληλοσυμπλήρωση πόρων θα υπάρξουν.

Αξίζει ακόμα να αναφέρουμε ότι το ποσοστό προηγούμενης συμμετοχής της αγοράστριας στο κεφαλαίο του στόχου εξαγοράς, δεν διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην δημιουργία των CAR για κανένα από τα δυο δείγματα που μελετήσαμε. Επιπλέον είδαμε ότι ο χρηματοοικονομικός δείκτης διάρθρωσης «καθαρά έσοδα από τόκους προς σύνολο εσόδων» δεν επιδρά σημαντικά στη δημιουργία των μη κανονικών αποδόσεων, ούτε για τις εξαγορασθείσες, ούτε για τις αγοράζουσες τράπεζες. Η αγορά δείχνει ότι δεν ενδιαφέρεται για τις πηγές των εσόδων της τράπεζας. Δηλαδή αν πρόκειται για έσοδα και από άλλες επικερδείς δραστηριότητες όπως έσοδα προμηθειών, έσοδα τίτλων ή έσοδα χρηματοοικονομικών πράξεων. Τέλος όπως και για τους παραπάνω παράγοντες, ο συντελεστής που αντιστοιχεί στο

λόγο «αγοραία αξία προς λογιστική αξία» δεν ήταν στατιστικά σημαντικά διάφορος από το μηδέν.

Τα αποτελέσματα της παρούσας διατριβής αποδεικνύουν ότι η αξία που κερδίζει ή χάνει μια τράπεζα, κατά την ανακοίνωση της συγχώνευσης ή εξαγοράς, συνδέεται, τόσο με χαρακτηριστικά της αγοράστριας και του στόχου εξαγοράς, όσο και με τα χαρακτηριστικά και του όρους της προσφοράς. Μελλοντικές μελέτες θα μπορούσαν να εξετάσουν και άλλους παράγοντες που πιθανώς επιδρούν στις μη κανονικές αποδόσεις, όπως τη συμμετοχή της διοίκησης στο κεφαλαίο της τράπεζας, τον αριθμό των υποψήφιων αγοραστών, την διάρθρωση εσόδων-εξόδων (cost income ratio), την γεωγραφική περιοχή που δραστηριοποιείται η εξαγοραζόμενη και η αγοράστρια τράπεζα καθώς και τις δραστηριότητες στις οποίες εστιάζουν.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

### **ΑΡΘΡΑ**

Frame, W.S and Lastrapes, *W.D* “*Abnormal returns in the acquisition market: The case of bank holding companies, 1990-1993*”. *Journal of Financial Services Research*, volume 14,2 , 1998 ,145-163

María Fabiana Penas and Haluk Unal, “*Gains in bank mergers: Evidence from the bond markets*”, *Journal of Financial Economics*, Volume 74, Issue 1, October 2004, Pages 149-179

Dean Amel, Colleen Barnes, Fabio Panetta and Carmelo Salleo, “*Consolidation and efficiency in the financial sector: A review of the international evidence*”, *Journal of Banking & Finance*, Volume 28, Issue 10, October 2004, Pages 2493-2519

Claudia M. Buch and Gayle DeLong, “*Cross-border bank mergers: What lures the rare animal*”, *Journal of Banking & Finance*, Volume 28, Issue 9, September 2004, Pages 2077-2102

George E. Halkos and Dimitrios S. Salamouris, “*Efficiency measurement of the Greek commercial banks with the use of financial ratios: a data envelopment analysis approach*”, *Management Accounting Research*, Volume 15, Issue 2, June 2004, Pages 201-224

Christopher W. Anderson, David A. Becher and Terry L. Campbell II, “*Bank mergers, the market for bank CEOs, and managerial incentives*”, *Journal of Financial Intermediation*, Volume 13, Issue 1, January 2004, Pages 6-27

Bert Scholtens and Robert de Wit, “*Announcement effects of bank mergers in Europe and the US*”, *Research in International Business and Finance*, Volume 18, Issue 2, June 2004, Pages 217-228



Wolfgang Bessler and James P. Murtagh, “*The stock market reaction to cross-border acquisitions of financial services firms: an analysis of Canadian banks*”, Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, Volume 12, Issues 4-5, October-December 2002, Pages 419-440

Arturo Estrella, “*Mixing and matching: Prospective financial sector mergers and market valuation*”, Journal of Banking & Finance, Volume 25, Issue 12, December 2001, Pages 2367-2392

Gayle L. DeLong, “*Stockholder gains from focusing versus diversifying bank mergers*”, Journal of Financial Economics, Volume 59, Issue 2, February 2001, Pages 221-252

Yaron Brook, Robert J. Hendershott and Darrell Lee, “*Corporate governance and recent consolidation in the banking industry*”, Journal of Corporate Finance, Volume 6, Issue 2, 1 July 2000, Pages 141-164

Alberto Cybo-Ottone and Maurizio Murgia, “*Mergers and shareholder wealth in European banking*”, Journal of Banking & Finance, Volume 24, Issue 6, June 2000, Pages 831-859

Aigbe Akhigbe and Jeff Madura, “*Intra-industry signals embedded in bank acquisition announcements*”, Journal of Banking & Finance, Volume 23, Issue 11, November 1999, Pages 1637-1654

Rudi Vander Venet, “*The effect of mergers and acquisitions on the efficiency and profitability of EC credit institutions*”, Journal of Banking & Finance, Volume 20, Issue 9, November 1996, Pages 1531-1558

Joel F. Houston and Michael D. Ryngaert, “*The overall gains from large bank mergers*”, Journal of Banking & Finance, Volume 18, Issue 6, December 1994, Pages 1155-1176

Darius Palia, “*The managerial regulatory and financial determinants of bank mergers premiums*”, The journal of industrial economics, Volume 31 , March 1993, Pages 91-102

David A. Becher. “*The valuation effects of bank mergers*”, Journal of corporate finance, Volume 6, Issue 2, July 2000, Pages 141-164

Alireza Tourani Rad and Luuk Van Beek, “*Market valuation of European bank mergers*”, Journal of international financial markets, institutions and money, Volume 17, Issue 5, October 1999, Pages 532-540

Hannan and Wolken,J.D, “*Returns to bidders and targets in the acquisitions process: evidence from the banking industry*”, Journal of financial services research, Volume 3, 1989, Pages145-163

Stephen J. Brown and Jerold B. Warner, “*Using daily stock returns: The case of event studies*”, Journal of financial economics, Volume 14, Issue 1, (March 1985) Pages3-31

Chris Higson, Jamie Elliot, “*Post takeover returns : the UK evidence*”, Journal of empirical finance, Volume 5, Issue 2, (July 1998), Pages 27-46

Allen Berger, Rebecca Demsetz, Philip Strahan, “*The consolidation of financial services industry: Causes, consequences, and implications for the future*”, Journal of banking and finance, Volume 23, Issues 2-4, February 1999, Pages 221-249

## **BIBΛΙΑ**

Brealey Myers, *“Principles of Corporate Finance”*, McGraw Hill, 7 edition

Βασίλης Μ. Παπαδάκης, *“Στρατηγική των Επιχειρήσεων: Ελληνική και Διεθνής Εμπειρία”*, εκδόσεις Ευγ. Μπένου

Aris Spanos, *“Probability Theory and Statistical Inference”*, Cambridge university press

William H. Greene, *“Econometric analysis”*, Prentice Hall International Edition, 5 edition

Edwin J. Elton, Martin J. Gruber, Stephen J. Brown, William N. Goetzmann, *“Modern Portfolio Theory and Investment Analysis”*, Willey international edition

Γεώργιος Αληφαντής, *“Λογιστικές Εργασίες Τέλους Χρήσεως”*, Εκδόσεις Πάμισος, 6<sup>η</sup> έκδοση

J. Fred Weston, Mark L. Mitchell, J. Harold Mulherin, *“Takeovers, Restructuring, and Corporate Governance”*, International Edition

Sudi Sudarsanam, *“Creating Value from Mergers and Acquisitions: The Challenges”*, Prentice Hall

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

ΠΙΝΑΚΑΣ 21: Παρουσίαση του δείγματος των συγχωνεύσεων και εξαγορών τραπεζών στην Γερμανία, την περίοδο 1990-2005.

<b>ΤΡΑΠΕΖΑ «ΣΤΟΧΟΣ»</b>	<b>ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ</b>	<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ</b>
Baden-Wuerttembergische Bank	Landesbank Baden-Wuerttemberg	09/01/2004
Dresdner Bank AG-Loan	Deutsche Bank AG	05/14/2004
Wuerttembergische Hypotheken	Bayerische Hypo- und Vereinsbk	04/14/2003
Rheinische Hypothekenbank AG	Deutsche Hypothekenbank	10/30/2001
Eurohypo AG(Deutsche Bank AG)	Deutsche Hypothekenbank	10/30/2001
Rheinboden Hypothekenbank	Allgemeine Hypothekenbank AG	12/27/2000
Leonberger Bausparkasse	Wuestenrot Bausparkasse AG	10/18/1999
DSL Holding	Wuestenrot Holding AG	09/03/1998
Bayerische Hypotheken	Bayerische Vereinsbank AG	07/21/1997
Bayerische Vereinsbank AG	Deutsche Bank AG	07/10/1996
Deutsche Kreditbank AG	Bayerische Landesbank	08/30/1994
Nurenberger Hypothekenbank AG	Bayerische Vereinsbank AG	07/27/1993
BHF Bank	IKB Deutsche Industriebank AG	05/04/1993
IKB Deutsche Industriebank AG	BHF Bank	05/04/1993
Pfalzische Hypothekenbank	Deutsche Hypothekenbank AG	03/09/1992
Berliner Bank AG(Germany)	Bankgesellschaft Berlin AG	01/16/1992
Vereins-und Westbank AG	Bayerische Vereinsbank AG	09/27/1991
Deutsche Bank Kreditbank	Deutsche Bank AG	12/04/1990

ΠΙΝΑΚΑΣ 22: Παρουσίαση του δείγματος των συγχωνεύσεων και εξαγορών τραπεζών στην Γαλλία, την περίοδο 1990-2005.

<b>ΤΡΑΠΕΖΑ «ΣΤΟΧΟΣ»</b>	<b>ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ</b>	<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ</b>
Credit Lyonnais SA	Caisse Nationale de Credit	12/16/2002
Credit Lyonnais SA	BNP Paribas SA	12/02/2002
Axa Banque SA	Cie Financiere de Paris	06/28/2000
Credit Lyonnais SA	Societe Generale SA	12/16/1999
Paribas SA	BNP	03/09/1999
BNP Intercontinentale	BNP	05/13/1998
Paluel-Marmont Banque	Natexis SA	12/01/1997
Natexis SA	Caisse Centrale Banques Popula	10/08/1997
Cie d'Investissements de	BNP	05/21/1997
BNP Intercontinentale	BNP	05/06/1997
Banque Layderneir	Credit du Nord	10/28/1996
Credit Foncier de France	CDC	09/09/1996
Banque Sofirec(Hldg St Honore)	Sovac(General Electric Capita)	06/27/1995
Via Credit Banque	Via Banque	03/30/1995
Cie de Suez SA	BNP	03/06/1995
SOGENAL(Societe Generale)	Societe Generale SA	10/06/1994
Banque AIG SA	Societe Generale SA	08/18/1994
Banque de Picardie(CCF)	Credit Commercial de France	07/18/1994
Credit Commercial de France	Cemilec	01/11/1994
Banque Tarneaud	Credit du Nord	01/04/1994
Banque Courtois Groupe Credit	Credit du Nord	01/04/1994
Credit National	Caisse Nationale de Credit	11/25/1993
Comptoir des Entrepreneurs	Credit Foncier de France	04/26/1993
Banque Hervet SA(France)	Credit Commercial de France	03/09/1993
Cie du Credit Universel	Banque Nationale de Paris	07/21/1992
Sofal	UIC SA	02/25/1992
Grappin-Annat	LMBD Finance	02/03/1992
Cie du Credit Universel	Banque Nationale de Paris	01/07/1992
Banque Courtois(Courtois SA)	Credit du Nord	10/24/1991
Cie La Henin SA{CLH}	Cie Financiere de Suez SA	02/13/1991
Banque Transatlantique	Cie Financiere Jean-Paul Elkan	01/01/1991
Banque Transatlantique	CIC(Centrale GAN/Groupama)	07/04/1990

ΠΙΝΑΚΑΣ 23: Παρουσίαση του δείγματος των συγχωνεύσεων και εξαγορών τραπεζών στο Ηνωμένο Βασίλειο, την περίοδο 1990-2005.

<b>ΤΡΑΠΕΖΑ «ΣΤΟΧΟΣ»</b>	<b>ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ</b>	<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ</b>
Woolwich PLC	Barclays PLC	08/11/2000
National Westminster Bank PLC	Royal Bank of Scotland Group	11/29/1999
Cater Allen Holdings PLC	Abbey National PLC	06/25/1997
King & Shaxson Holdings	Gerrard & Natl Holdings PLC	10/18/1996
Royal Bank of Scotland Group	Barclays Bank PLC	09/03/1993
Midland Bank PLC	HSBC Holdings PLC{HSBC}	03/17/1992
Sterling Trust PLC	Robert Fraser & Partners Ltd	12/02/1991
Royal Bank of Scotland Group	Barclays Bank PLC	08/30/1991
Bank of Wales PLC	Bank of Scotland PLC	05/01/1991

ΠΙΝΑΚΑΣ 24: Παρουσίαση του δείγματος των συγχωνεύσεων και εξαγορών τραπεζών, μεταξύ Γαλλίας, Γερμανίας και Ηνωμένου Βασιλείου, την περίοδο 1990-2005.

<b>ΤΡΑΠΕΖΑ «ΣΤΟΧΟΣ»</b>	<b>ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ</b>	<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ</b>
Kleinwort Benson group	Dresdner Bank	26/6/1995
BHF Bank	Credit commercial de France	17/5/1994
Credit Lyonnais	Commerzbank	14/6/1999
Credit Foncier et communal	Wuerttembergische Hypotheken	16/4/1992

ΠΙΝΑΚΑΣ 25: Παρουσίαση του δείγματος των συγχωνεύσεων και εξαγορών τραπεζών στην Ιταλία, την περίοδο 1990-2005.

<b>ΤΡΑΠΕΖΑ «ΣΤΟΧΟΣ»</b>	<b>ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑ</b>	<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ</b>
Banca Popolare Commercio e	Banca Popolare di Bergamo-Cred	12/15/2002
Banca Popolare di Luino e	Banca Popolare di Bergamo-Cred	12/15/2002
Banca Intermobiliare	Cofito	11/22/2002
Banca Agricola Mantovana	Banca Monte dei Paschi di	11/13/2002
Banca Toscana	Banca Monte dei Paschi di	11/13/2002
Onbanca(Banca Popolare)	Unicredito Italiano SpA	07/16/2002
Rolo Banca 1473(Credito Itali)	Unicredito Italiano SpA	12/14/2001
Banca Popolare di Novara Scarl	Banca Popolare di Verona	11/14/2001
Cardine Banca SpA	SanPaolo IMI SpA	10/17/2001
Banca Nazionale del Lavoro SpA	Banca Monte dei Paschi di	03/09/2001
Banca di Legnano(Banca Comm)	Banca Popolare di Milano	12/20/2000
Banca Regionale Europea	Banca Lombarda SpA	11/23/2000
Mediobanca SpA	SanPaolo IMI SpA	11/08/2000
Banca Popolare di Ancona	Banca Popolare di Bergamo-Cred	11/03/2000
Banca Commerciale Italiana SpA	Banca Intesa SpA	10/11/2000
Banco di Napoli SpA	SanPaolo IMI SpA	06/07/2000
Banco di Sardegna	Banca Popolare dell'Emilia-Rom	04/19/2000



Banca Popolare di Crema	Banca Popolare di Lodi Scarl	04/19/2000
Banca Commerciale Italiana SpA	Banca Intesa SpA	05/31/1999
Banca San Paolo di Brescia	Credito Agrario Bresciano SpA	09/23/1998
Cassa di Risparmio di Parma e	Banca Intesa SpA	06/11/1998
Unicredito SpA	Credito Italiano SpA	04/15/1998
Credito Bergamasco	Banca Popolare di Verona	07/30/1997
Banca Popolare di Luino e	Banca Popolare Commercio e	02/21/1996
Banca Popolare di Napoli	Banca Popolare di Ancona	02/08/1996
Banca Agricola Milanese SpA	Banca Popolare di Milano	12/29/1995
Credito Lombardo	Banca Antoniana di Padova	12/18/1995
Banca Creditwest(Credito Emil)	Credito Emiliano(Credem Hldg)	03/29/1995
Banca Mercantile Italiana	Banca Popolare di Lodi Scarl	02/07/1995
Ambroveneto International Bank	Fondazione Cariverona	02/06/1995
Bonifiche Siele Finanziaria	BMPS	01/04/1995
Credito Lombardo	Banca Antoniana di Padova	11/22/1994
Credito Commerciale SpA	Cassa di Risparmio di Parma e	03/23/1994
Cooperbanca	Banca Agricola Mantovana	01/31/1994
Bonifiche Siele Finanziaria	Fidifin	01/24/1992
Banca Agricola Milanese SpA	Banca Popolare di Milano	11/29/1991

ΠΙΝΑΚΑΣ 26: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR), για την περίοδο παρατήρησης (-10,+10) για 60 αγοράστριες τράπεζες, σύμφωνα με το υπόδειγμα της αγοράς (Market Model).

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	t-statistic (AAR)	t-statistic (CAAR)
-10	-0,3319%	-0,3319%	-1,45041037	-0,269228646
-9	-0,2818%	-0,6137%	-1,231457583	-0,497814751
-8	-0,0893%	-0,7029%	-0,390072777	-0,570220994
-7	0,0440%	-0,6590%	0,19214363	-0,534554833
-6	-0,0724%	-0,7314%	-0,316314718	-0,593269928
-5	0,3022%	-0,4292%	1,320660964	-0,348125678
-4	-0,0018%	-0,4309%	-0,007697711	-0,349554546
-3	-0,0433%	-0,4742%	-0,189007936	-0,384638651
-2	-0,1927%	-0,6669%	-0,842192919	-0,540968517
-1	-0,0956%	-0,7625%	-0,417748678	-0,618512027
0	-0,2004%	-0,9628%	-0,875604062	-0,78104375
1	-0,2820%	-1,2449%	-1,232413166	-1,009807233
2	0,1635%	-1,0813%	0,714614223	-0,877158829
3	-0,3434%	-1,6247%	-2,374484411**	-1,317916311
4	-0,2167%	-1,8414%	-0,946909857	-1,493683986
5	-0,4319%	-2,2732%	-1,887370361*	-1,844022191*
6	-0,4114%	-2,6847%	-1,798027861*	-2,177776428**
7	-0,4912%	-3,1759%	-2,146438207**	-2,576203428**
8	-0,4692%	-3,6450%	-2,050347896**	-2,956793914***
9	-0,8305%	-4,4756%	-3,629452492****	-3,630501576****
10	-0,5623%	-5,0379%	-2,457323257**	-4,086635803****

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$

\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$

\*\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$

ΠΙΝΑΚΑΣ 27: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR), για την περίοδο παρατήρησης (-10,+10) για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς, σύμφωνα με το υπόδειγμα της αγοράς (Market Model).

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	t-statistic (AAR)	t-statistic (CAAR)
-10	-0,1349	-0,1349	-0,45754496	-0,064254057
-9	-0,0254	-0,1603	-0,08613121	-0,076349654
-8	0,28022	0,11989	0,95020901	0,057090312
-7	0,44688	0,56677	1,5153116	0,26988889
-6	0,20448	0,77125	0,69337168	0,367260619
-5	0,38996	1,16121	1,32231349	0,552956043
-4	0,2344	1,3956	0,79481691	0,66457395
-3	0,13483	1,53043	0,4571839	0,728777302
-2	0,70795	2,23838	2,40057492	1,065895379
-1	0,85309	3,09147	2,89274832	1,472130461
0	2,00612	5,09759	6,80255717	2,427428698
1	0,31543	5,41302	1,06958517	2,577632924
2	0,15794	5,57096	0,53554654	2,652840915
3	0,23441	5,80537	0,79485869	2,764464689
4	0,01224	5,81761	0,04151436	2,770294643
5	0,05078	5,86839	0,17220587	2,794477897
6	-0,0428	5,82563	-0,14500435	2,774114614
7	-0,0403	5,78536	-0,13654701	2,754939014
8	0,22995	6,01531	0,77972324	2,864437284
9	0,11137	6,12668	0,37766104	2,917473064
10	0,21247	6,33915	0,72045185	3,01864772

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$

\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$

\*\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$

ΠΙΝΑΚΑΣ 28: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR), για την περίοδο παρατήρησης (-30,+30) για 60 αγοράστριες τράπεζες, σύμφωνα με το υπόδειγμα της αγοράς (Market Model).

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	t-statistic (AAR)	t-statistic (CAAR)
-30	-0,1034%	-0,1034%	-0,451719372	-0,03625578
-29	-0,2521%	-0,3555%	-1,10173229	-0,124682723
-28	-0,2202%	-0,5757%	-0,962395473	-0,201926252
-27	-0,1890%	-0,7647%	-0,825857168	-0,26821098
-26	-0,0913%	-0,8560%	-0,399049616	-0,300239394
-25	-0,0873%	-0,9433%	-0,381589748	-0,330866449
-24	0,2129%	-0,7304%	0,9305684	-0,256177416
-23	-0,0982%	-0,8286%	-0,429078395	-0,290615992
-22	-0,2709%	-1,0994%	-1,183635602	-0,385616637
-21	0,2401%	-0,8593%	1,049238333	-0,30140295
-20	-0,0156%	-0,8749%	-0,06797833	-0,306859008
-19	-0,0554%	-0,9303%	-0,242146363	-0,326294095
-18	0,0370%	-0,8932%	0,161816496	-0,313306423
-17	-0,0404%	-0,9336%	-0,176481046	-0,327471097
-16	0,2093%	-0,7243%	0,914758192	-0,254051019
-15	-0,3217%	-1,0460%	-1,4058553	-0,366887403
-14	0,1656%	-0,8804%	0,723696893	-0,308802235
-13	-0,1255%	-1,0059%	-0,54836194	-0,352814715
-12	-0,0506%	-1,0565%	-0,221339509	-0,370579808
-11	-0,1962%	-1,2528%	-0,857568152	-0,439409715
-10	-0,3319%	-1,5847%	-1,45041037	-0,555822165
-9	-0,2818%	-1,8665%	-1,231457583	-0,654661086
-8	-0,0893%	-1,9557%	-0,390072777	-0,685969003
-7	0,0440%	-1,9118%	0,19214363	-0,670547222
-6	-0,0724%	-1,9841%	-0,316314718	-0,69593519
-5	0,3022%	-1,6819%	1,320660964	-0,589936651
-4	-0,0018%	-1,6837%	-0,007697711	-0,590554483
-3	-0,0433%	-1,7269%	-0,189007936	-0,605724587
-2	-0,1927%	-1,9197%	-0,842192919	-0,673320451
-1	-0,0956%	-2,0153%	-0,417748678	-0,706849684
0	-0,2004%	-2,2156%	-0,875604062	-0,777127184
1	-0,2820%	-2,4976%	-1,232413166	-0,876042801
2	0,1635%	-2,3341%	0,714614223	-0,818686625
3	-0,3434%	-2,8775%	-2,374484411**	-1,00926686
4	-0,2167%	-3,0941%	-0,946909857	-1,085267487
5	-0,4319%	-3,5260%	-1,887370361*	-1,236751104

6	-0,4114%	-3,9375%	-1,798027861*	-1,381063937
7	-0,4912%	-4,4286%	-2,146438207**	-1,553340788
8	-0,7366%	-5,1653%	-3,219102626***	-1,811711545*
9	-0,8805%	-6,0458%	-3,847956250****	-2,120555185**
10	-0,5623%	-6,6081%	-2,457323257**	-2,317784209**
11	-0,4188%	-7,0269%	-1,830335321*	-2,464690095**
12	-0,9194%	-7,9463%	-4,017878776****	-2,787172011****
13	-0,7033%	-8,6497%	-3,073612742***	-3,033865498***
14	-0,5262%	-9,1759%	-2,299512847**	-3,218428385***
15	-0,8048%	-9,9807%	-3,517206582****	-3,500725483****
16	-0,6062%	-10,5869%	-2,649136787**	-3,713349794****
17	-0,6508%	-11,2377%	-2,844173383***	-3,941628080****
18	-0,6157%	-11,8534%	-2,690570960***	-4,157577970****
19	-0,0722%	-11,9256%	-0,315418319	-4,182893991****
20	-0,3771%	-12,3027%	-1,647868762	-4,315154794****
21	-0,0530%	-12,3556%	-0,231577916	-4,333741639****
22	-0,1556%	-12,5112%	-0,679848978	-4,388307499****
23	0,0288%	-12,4824%	0,126009665	-4,378193743****
24	0,3884%	-12,0940%	1,697174565*	-4,241975570****
25	0,0204%	-12,0736%	0,089125626	-4,234822193****
26	0,1950%	-11,8786%	0,852345461	-4,166411469****
27	0,7686%	-11,1100%	3,358759836***	-3,896831581****
28	0,7397%	-10,3703%	3,232686591***	-3,637370551****
29	0,8525%	-9,5178%	3,725301524****	-3,338371392***
30	-0,0996%	-9,6174%	-0,435313653	-3,373310421***

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$

\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$

\*\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$

ΠΙΝΑΚΑΣ 29: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR), για την περίοδο παρατήρησης (-30,+30) για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς, σύμφωνα με το υπόδειγμα της αγοράς (Market Model).

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	t-statistic (AAR)	t-statistic (CAAR)
-30	-0,0855%	-0,0855%	-0,289782408	-0,027958136
-29	-0,1347%	-0,2202%	-0,456891349	-0,072038902
-28	-0,1395%	-0,3597%	-0,473054471	-0,117679082
-27	0,4663%	0,1066%	1,581336135	0,034887843
-26	-0,0607%	0,0460%	-0,205669052	0,015044943
-25	-0,3697%	-0,3237%	-1,253549246	-0,105897183
-24	0,0572%	-0,2664%	0,194114486	-0,087169065
-23	0,0614%	-0,2051%	0,208139742	-0,067087793
-22	-0,1062%	-0,3112%	-0,359966374	-0,101817261
-21	-0,1861%	-0,4973%	-0,630935781	-0,162689792
-20	0,0353%	-0,4620%	0,119636576	-0,151147284
-19	0,1488%	-0,3132%	0,504543872	-0,102469014
-18	-0,0097%	-0,3229%	-0,033005024	-0,105653331
-17	0,0204%	-0,3025%	0,069263933	-0,098970763
-16	-0,1027%	-0,4052%	-0,348264394	-0,132571227
-15	-0,0270%	-0,4322%	-0,091555253	-0,141404456
-14	0,7318%	0,2996%	2,4814661372**	0,098006793
-13	-0,0426%	0,2570%	-0,144319908	0,084082843
-12	0,2143%	0,4713%	0,726586647	0,154183746
-11	-0,0919%	0,3794%	-0,311549119	0,124125562
-10	-0,1349%	0,2445%	-0,457544961	0,079981736
-9	-0,0254%	0,2191%	-0,086131206	0,071671818
-8	0,2802%	0,4993%	0,950209011	0,163347752
-7	0,4469%	0,9462%	1,515311596	0,309544646
-6	0,2045%	1,1507%	0,693371684	0,376440977
-5	0,3900%	1,5406%	1,322313487	0,50401746
-4	0,2344%	1,7750%	0,794816907	0,580701201
-3	0,1348%	1,9098%	0,4571839	0,624810192
-2	0,7079%	2,6178%	2,400574920**	0,856417076
-1	0,8531%	3,4709%	2,892748316***	1,135508728
0	2,0061%	5,4770%	6,802557169****	1,791817786*
1	0,3154%	5,7924%	1,069585174	1,895011103*
2	0,1579%	5,9504%	0,535546535	1,946680502*
3	0,2344%	6,1848%	0,794858687	2,023368274**
4	0,0122%	6,1970%	0,04151436	2,027373570**

5	0,0508%	6,2478%	0,172205874	2,043987951**
6	-0,0428%	6,2050%	-0,145004348	2,029997966**
7	-0,0403%	6,1648%	-0,136547009	2,016823944**
8	0,2299%	6,3947%	0,779723244	2,092051453**
9	0,1114%	6,5061%	0,377661044	2,128488098**
10	0,2125%	6,7186%	0,720451847	2,197997117**
11	0,3462%	7,0648%	1,173942142	2,311258769**
12	1,0544%	8,1191%	3,575286635****	2,656201552**
13	-0,3596%	7,7595%	-1,219466935	2,538547679**
14	-0,0664%	7,6931%	-0,225291442	2,516811616**
15	-0,2024%	7,4906%	-0,686448956	2,450583188**
16	0,2305%	7,7212%	0,781676587	2,525999154**
17	0,3884%	8,1096%	1,317036813	2,653066545**
18	1,2182%	9,3277%	4,130628757****	3,051588605***
19	0,3874%	9,7151%	1,31362491	3,178326812***
20	0,7376%	10,4527%	2,501099630**	3,419632295***
21	0,2722%	10,7249%	0,923041103	3,508687076****
22	0,0727%	10,7976%	0,246592728	3,532478282****
23	0,4575%	11,2551%	1,551268412	3,682144281****
24	0,4083%	11,6634%	1,384391573	3,815710042****
25	0,2397%	11,9031%	0,812855418	3,894134135****
26	0,1111%	12,0142%	0,376781361	3,930485908****
27	0,4749%	12,4891%	1,610440533	4,085860819****
28	0,4852%	12,9744%	1,645382438	4,244606915****
29	0,0451%	13,0195%	0,1530439	4,259372553****
30	0,4251%	13,4446%	1,441381538	4,398436693****

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$

\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$

\*\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$

ΠΙΝΑΚΑΣ 30: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR), για την περίοδο παρατήρησης (-5,+5) για 60 αγοράστριες τράπεζες, σύμφωνα με το υπόδειγμα της αγοράς (Market Model).

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	t-statistic (AAR)	t-statistic (CAAR)
-5	0,3022%	0,3022%	1,320660964	0,372463268
-4	-0,0018%	0,3004%	-0,007697711	0,370292298
-3	-0,0433%	0,2572%	-0,189007936	0,316986783
-2	-0,1927%	0,0645%	-0,842192919	0,079464864
-1	-0,0956%	-0,0311%	-0,417748678	-0,038351928
0	-0,2004%	-0,2315%	-0,875604062	-0,285296722
1	-0,2820%	-0,5135%	-1,232413166	-0,632871647
2	0,1635%	-0,3500%	0,714614223	-0,431330482
3	-0,5434%	-0,8933%	-2,374484411**	-1,101001387
4	-0,2167%	-1,1100%	-0,946909857	-1,368056407
5	-0,4319%	-1,5419%	-1,887370361*	-1,900347549*

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$

\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$

\*\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$

ΠΙΝΑΚΑΣ 31: Ημερήσιες μέσες μη κανονικές αποδόσεις (AAR) και αθροιστικές μέσες μη κανονικές αποδόσεις (CAAR), για την περίοδο παρατήρησης (-5,+5) για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς, σύμφωνα με το υπόδειγμα της αγοράς (Market Model).

EVENT WINDOW	AAR	CAAR	t-statistic (AAR)	t-statistic (CAAR)
-5	0,3900%	0,3900%	1,322313487	0,204710288
-4	0,2344%	0,6244%	0,794816907	0,327757659
-3	0,1348%	0,7592%	0,4571839	0,398535314
-2	0,7079%	1,4671%	2,400574920**	0,77017365
-1	0,8531%	2,3202%	2,892748316***	1,218006443
0	2,0061%	4,3263%	6,802557169****	2,271125429**
1	0,3154%	4,6418%	1,069585174	2,436710285**
2	0,1579%	4,7997%	0,535546535	2,519619434**
3	0,2344%	5,0341%	0,794858687	2,642673273**
4	0,0122%	5,0464%	0,04151436	2,649100204**
5	0,0508%	5,0971%	0,172205874	2,675759777***

\* Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=10\%$

\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=5\%$

\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=1\%$

\*\*\*\*Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο εμπιστοσύνης  $\alpha=0,1\%$



ΠΙΝΑΚΑΣ 32: Εκτιμημένες παράμετροι a, b για 60 αγοράστριες τράπεζες, με βάση το υποδείγματος της αγοράς για την περίοδο εκτίμησης (-360,-31).

<b>60 ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΕΣ ΤΡΑΠΕΖΕΣ</b>	<b>a</b>	<b>b</b>
BARCLAYS PLC	-0,000118	0,172382
ROYAL BANK OF SCOTLAND	0,0005690	1,504833
ABBEEY NATIONAL PLC	0,000708	1,4812
GERRARD NATL HOLDINGS	-0,001643	0,168515
HSBC HOLDINGS	0,002679	0,357694
BANK OF SCOTLAND	0,000321	1,15046
LANDESBANK BADEN	0,00022	0,005406
DEUTSCHE BANK	0,000245	0,982682
BAYERISCHE HYPO UND VER BANK	-0,002904	1,12950
DEUTSCHE HYPOTHEKENBANK	0,000886	-0,022942
DEUTSCHE HYPOTHEKENBANK	0,000886	-0,022942
WUESTENROT BAUSPARKASSE	-0,002018	0,221347
BAYERISCHE VEREINSBANK	0,000635	0,714037
DEUTSCHE BANK	-0,000503	0,965076
BAYERISCHE LANDESBANK	-0,000296	0,005617
BAYERISCHE VEREINSBANK	-0,000262	0,991542
IKB DEUTSCHE INDUSTRIENBANK	0,000209	0,439099
BHF BANK	-3,33E-06	0,342237
DEUTSCHE HYPOTHEKENBANK	-0,000854	0,10417
BANKGESSELLSCHAFT BERLIN	0,00045	0,882623
BAYERISCHE VEREINSBANK	0,000135	1,043920
DEUTSCHE BANK	-0,000102	1,04408
BNP	0,000274	1,702085
BNP	0,001119	1,531776
NATEXIS SA	8,21E-05	0,85084
BNP	8,68E-05	1,198352
SOVAC	-0,000729	0,988464
VIA BANQUE	-0,001214	0,190741
BNP	0,000704	1,209739
SOCIETE GENERAL	-0,000155	1,078916
CREDIT COMMERCIAL DE FRANCE	-1,40E-05	0,032768
CIE FINANCIERE DE SUEZ	-0,001184	0,995326
BNP PARIBAS	0,0009	1,323261
CIC	0,000511	0,027632
SOCIETE GENERAL	0,000746	1,070808
COMMERZBANK	-0,000387	0,987814
DRESDNER BANK	0,000207	0,554403
BANCA POPOLARE DI BERGAMO	0,000354	0,343969
BANCA MONTE DEI PACHI DI	-0,000355	0,782231
UNICREDITO ITALIANO	0,000608	1,014469
UNICREDITO ITALIANO	0,00027	0,90969
BANCA POPOLARE D VERONA	-0,00083	0,582613
SAN PAOLO IMI SPA	0,000112	1,17091
BANCA MONTE DEI PACHI	0,001348	0,413098
BANCA POPOLARE DI MILANO	0,000411	0,14284
BANCA LOMBARDA	0,000761	0,203126

ΠΙΝΑΚΑΣ 32: Εκτιμημένες παράμετροι a, b για 60 αγοράστριες τράπεζες, με βάση το υποδείγματος της αγοράς για την περίοδο εκτίμησης (-360,-31).

SAN PAOLO IMI	0,001271	0,39995
BANCA POPOLARE DI BERGAMO	0,000237	0,35961
BANCA INTESA	0,000577	0,132516
BANCA POPOLARE DELL EMILIA ROM	-0,000122	0,228776
BANCA POPOLARE DI LODI SCARI	-6,93E-05	0,495125
BANCA INTESA	-0,000214	0,985623
BANCA INTESA	0,004663	0,89849
CREDITO ITALIANO	0,006104	0,711906
CREDITO EMILIANO	0,000567	0,436967
BANCA POPOLARE DI LODI SCARI	2,07E-06	0,066258
CREDITO VALTELINESE	0,000195	0,15707
BANCA POPOLARE DI NOVARA	-0,001553	0,062578
BANCA AGRICOLA MANTOVANA	0,000502	-0,001802
BANCA POPOLARE DI MILANO	-0,000752	0,470274

ΠΙΝΑΚΑΣ 33: Εκτιμημένες παράμετροι a, b για 59 τράπεζες στόχους εξαγοράς, με βάση την παλινδρόμηση του υποδείγματος της αγοράς για την περίοδο εκτίμησης (-360,-31).

59 ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΣΤΟΧΟΙ	a	b
WOOLWICH	-0,000637	1,120347
NATIONAL WESTMINSTER	0,000846	1,641806
CATER ALLEN HOLDINGS	-0,001405	0,883094
KING AND SHAXSON HOLDINGS	0,000311	0,419446
MIDLAND BANK	0,000532	1,521446
BANK OF WHALES	-0,000267	1,011384
BADEN-WUERTTEMBERGISCHE BANK	0,000165	0,014809
DRESDNER BANK	0,0002	0,297965
WUERTTEMBERGISCHE HYPOTHEKEN	0,002382	0,760525
RHEINISCHE HYPOTHEKENBANK	0,000532	0,136295
EUROHYPO AG	-0,000364	1,709396
RHEINBODEN HYPOTHEKEN BANK	0,000152	0,445150
DSL HOLDING	-0,000132	0,186848
BAYERISCHE HYPOTHEKEN	0,000699	0,834123
DEUTSCHE KREDIT BANK	-0,000609	0,967544
BANKGESELLCHAFT BERLIN	0,000328	0,680969
BHF	-1,33E-05	0,349617
IKB DEUTSCHE INDUSTRIEBANK	0,000188	0,436639
BERLINER BANK AG	0,000119	1,651287
VEREINS UND WESTBANK AG	-0,00021	0,391176
PARIBAS SA	2,60E-05	1,363659
BNP INTERCONTINENTAL	0,003035	0,924424
BANQUE SOFIREC	-0,000384	1,236352
VIA CREDIT BANQUE	-0,000842	0,207363
CIE DE SUEZ	-0,000725	1,033639
SOGENAL	-0,000454	0,598180
BANQUE DE PICARDI	0,001764	-0,158238
BANQUE TARNEAUD	0,00207	0,258240
BANQUE COURTOIS GROUP CREDIT	0,000736	1,259809
SOFAL	-0,000304	0,175449
CIE LA HENIN	-0,000584	0,434635
CREDIT LYONNAIS	0,00126	1,016289
PARIBAS SA	0,000559	1,699557
KLEINWORT BENSON GROUP PLC	0,001501	0,599621
CREDIT COMMERCIAL DE FRANCE	-4,83E-05	1,100868
BHF BANK	0,000884	0,179597
BANCA POPOLAIRE DI LUINO	0,000783	0,167727
BANCA INTERMOBILIARE	-0,00017	0,660632
BANCA AGRICOLA MANTOVANA	-2,90E-05	0,251047
BANCA TOSCANA	-6,94E-05	0,491938
ROLO BANCA 1473	0,000135	0,964253
BANCA NAZIONALE DEL LAVORO	0,000687	0,894751
MEDIOBANCA	0,00135	0,393817
BANCO DI NAPOLI	8,77E-05	0,212592

«ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΚΑΘΟΡΙΖΟΥΝ ΤΗΝ ΜΕΤΟΧΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ & ΕΞΑΓΟΡΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ ΣΕ 4 ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΧΩΡΕΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ 1990-2005».

---

BANCO DI SARDEGNA	-1,02E-06	0,454181
BANCA POPOLAIRE DI CREMA	0,0007	0,047768
BANCA SAN PAOLO DI BRESCIA	0,002113	0,639874
UNICREDITO SPA	0,003338	0,727116
CREDITI BERGAMASCO	0,001854	0,265690
BANCA POPOLAIRE DI LUINO	0,000337	-0,016330
BANCA POPOLAIRE DI NAPOLI	-0,001781	-0,063627
BANCA AGRICOLA MILANESE	-0,000565	0,349598
CREDITO LOMBARDO	-0,000875	0,482599
BANCA CREDITWEST	0,000847	0,448429
BANCA MERCANTILE ITALIANA	0,000703	-0,189713
BINIFICHE SIELE FINANZARIA	0,002131	0,782357
CREDITO LOMBARDO	0,0007	0,208793
CREDITO COMMERCIALE	0,005987	-0,498333
BONIFICHE SIELE FINANZARIA	0,000467	0,531246

ΠΙΝΑΚΑΣ 34: Αποτελέσματα έλεγχου across time  $J_0$  για τις αγοράστριες τράπεζες για το event window (-30,+30)

ΑΓΟΡΑΣΤΡΙΕΣ ΤΡΑΠΕΖΕΣ	$J_0$
BARCLAYS PLC	0,258199
ROYAL BANK OF SCOTLAND	-2,32379
ABBEY NATIONAL PLC	-2,32379
HSBC HOLDINGS	-1,29099
BANK OF SCOTLAND	-1,29099
LANDESBANK BADEN	-2,84019
DEUTSCHE BANK	-0,7746
BAYERISCHE HYPO UND VER BANK	1,290994
DEUTSCHE HYPOTHEKENBANK	-4,13118
DEUTSCHE HYPOTHEKENBANK	-4,13118
WUESTENROT BAUSPARKASSE	1,032796
BAYERISCHE VEREINSBANK	0,516398
DEUTSCHE BANK	-0,2582
BAYERISCHE LANDESBANK	4,905779
BAYERISCHE VEREINSBANK	-2,06559
IKB DEUTSCHE INDUSTRIENBANK	-0,2582
BHF BANK	1,807392
DEUTSCHE HYPOTHEKENBANK	5,422177
BANKGESSELLSCHAFT BERLIN	-2,32379
BAYERISCHE VEREINSBANK	-3,87298
DEUTSCHE BANK	0,258199
BNP	-0,7746
BNP	-1,29099
NATEXIS SA	-1,80739
BNP	-0,2582
SOVAC	-1,29099
VIA BANQUE	1,290994
BNP	-0,5164
SOCIETE GENERAL	0,774597
CIE FINANCIERE DE SUEZ	-0,5164
BNP PARIBAS	-0,7746
CIC	-2,32379
SOCIETE GENERAL	-1,80739
COMMERZBANK	0,258199
DRESDNER BANK	-0,5164
BANCA POPOLARE DI BERGAMO	-2,32379
BANCA MONTE DEI PACHI DI	1,032796
UNICREDITO ITALIANO	-0,2582
UNICREDITO ITALIANO	0,258199
BANCA POPOLARE D VERONA	0
SAN PAOLO IMI SPA	-0,2582
BANCA MONTE DEI PACHI	-1,0328
BANCA POPOLARE DI MILANO	0,516398
BANCA LOMBARDA	0,258199
SAN PAOLO IMI	0
BANCA POPOLARE DI BERGAMO	-0,2582
BANCA INTESA	0

ΠΙΝΑΚΑΣ 34: Αποτελέσματα έλεγχου across time  $J_0$  για τις αγοράστριες τράπεζες για το event window (-30,+30)

BANCA POPOLARE DELL EMILIA ROM	1,807392
BANCA POPOLARE DI LODI SCARI	-0,5164
BANCA INTESA	-1,0328
BANCA INTESA	-1,80739
CREDITO EMILIANO	-2,06559
BANCA POPOLARE DI LODI SCARI	1,290994
CREDITO VALTELINESE	-0,2582
BANCA POPOLARE DI NOVARA	0,774597
BANCA AGRICOLA MANTOVANA	2,065591
BANCA POPOLARE DI MILANO	2,065591
GERRARD NATL HOLDINGS	4,131182
CREDIT COMMERCIAL DE FRANCE	-0,7746

ΠΙΝΑΚΑΣ 35: Αποτελέσματα έλεγχου across time  $J_0$  για τις τράπεζες στόχους εξαγοράς για το event window (-30,+30)

ΤΡΑΠΕΖΕΣ "ΣΤΟΧΟΙ"	$J_0$
WOOLWICH	1,1717
NATIONAL WESTMINSTER	-2,47359
CATER ALLEN HOLDINGS	3,515101
KING AND SHAXSON HOLDINGS	1,432078
MIDLAND BANK	0,130189
BANK OF WHALES	3,254723
BADEN-WUERTEMBERGISCHE BANK	1,952834
DRESDNER BANK	-1,43208
WUERTEMBERGISCHE HYPOTHEKEN	1,432078
RHEINISCHE HYPOTHEKENBANK	-0,91132
EUROHYPO AG	0,390567
RHEINBODEN HYPOTHEKEN BANK	0,650945
DSL HOLDING	2,733967
BAYERISCHE HYPOTHEKEN	0,390567
DEUTSCHE KREDIT BANK	2,733967
BANKGESELLCHAFT BERLIN	1,692456
BHF	2,213211
IKB DEUTSCHE INDUSTRIEBANK	4,556612
BERLINER BANK AG	0,911322
VEREINS UND WESTBANK AG	2,473589
PARIBAS SA	1,1717
BNP INTERCONTINENTAL	-0,13019
BANQUE SOFIREC	1,692456
VIA CREDIT BANQUE	4,035856
CIE DE SUEZ	1,1717
SOGENAL	-0,13019
BANQUE DE PICARDI	-1,1717
BANQUE TARNEAUD	-0,13019
BANQUE COURTOIS GROUP CREDIT	-0,39057
SOFAL	1,1717
CIE LA HENIN	0,130189
CREDIT LYONAIS	0,130189
PARIBAS SA	0,130189
KLEINWORT BENSON GROUP PLC	-1,1717
CREDIT COMMERCIAL DE FRANCE	1,692456
BHF BANK	2,473589
BANCA POPOLAIRE DI LUINO	0,650945
BANCA INTERMOBILIARE	3,775478
BANCA AGRICOLA MANTOVANA	-0,39057
BANCA TOSCANA	-0,13019
ROLO BANCA 1473	0,650945
BANCA NAZIONALE DEL LAVORO	0,390567
MEDIOBANCA	2,994345
BANCO DI NAPOLI	1,692456
BANCO DI SARDEGNA	2,213211

ΠΙΝΑΚΑΣ 35: Αποτελέσματα έλεγχου across time  $J_0$  για τις τράπεζες στόχους εξαγοράς για το event window (-30,+30)

BANCA POPOLAIRE DI CREMA	-1,1717
BANCA SAN PAOLO DI BRESCIA	2,733967
UNICREDITO SPA	-1,1717
CREDITI BERGAMASCO	0,130189
BANCA POPOLAIRE DI LUINO	-0,39057
BANCA POPOLAIRE DI NAPOLI	7,681146
BANCA AGRICOLA MILANESE	0,911322
CREDITO LOMBARDO	0,390567
BANCA CREDITWEST	0,911322
BANCA MERCANTILE ITALIANA	1,432078
BINIFICHE SIELE FINANZARIA	-0,91132
CREDITO LOMBARDO	1,692456
CREDITO COMMERCIALE	-2,47359



ΠΙΝΑΚΑΣ 36: Αποτελέσματα έλεγχου across firms  $J_1$  για τις αγοράστριες τράπεζες για το event window (-30,+30)

DAYS	N+ ,CAR>0	N	$J_1$
-30	26	60	-1,0328
-29	26		-1,0328
-28	25		-1,291
-27	23		-1,8074
-26	23		-1,8074
-25	23		-1,8074
-24	26		-1,0328
-23	22		-2,0656
-22	23		-1,8074
-21	27		-0,7746
-20	29		-0,2582
-19	29		-0,2582
-18	28		-0,5164
-17	31		0,2582
-16	29		-0,2582
-15	27		-0,7746
-14	29		-0,2582
-13	28		-0,5164
-12	27		-0,7746
-11	28		-0,5164
-10	24		-1,5492
-9	23		-1,8074
-8	24		-1,5492
-7	26		-1,0328
-6	27		-0,7746
-5	26		-1,0328
-4	24		-1,5492
-3	24		-1,5492
-2	25		-1,291
-1	26		-1,0328
0	25		-1,291
1	26		-1,0328
2	26		-1,0328
3	27		-0,7746
4	24		-1,5492
5	25		-1,291

<b>6</b>	29		-0,2582
<b>7</b>	31		0,2582
<b>8</b>	29		-0,2582
<b>9</b>	29		-0,2582
<b>10</b>	28		-0,5164
<b>11</b>	30		0
<b>12</b>	28		-0,5164
<b>13</b>	28		-0,5164
<b>14</b>	29		-0,2582
<b>15</b>	27		-0,7746
<b>16</b>	28		-0,5164
<b>17</b>	27		-0,7746
<b>18</b>	28		-0,5164
<b>19</b>	29		-0,2582
<b>20</b>	28		-0,5164
<b>21</b>	29		-0,2582
<b>22</b>	27		-0,7746
<b>23</b>	28		-0,5164
<b>24</b>	27		-0,7746
<b>25</b>	26		-1,0328
<b>26</b>	26		-1,0328
<b>27</b>	28		-0,5164
<b>28</b>	26		-1,0328
<b>29</b>	26		-1,0328
<b>30</b>	25		-1,291

ΠΙΝΑΚΑΣ 37: Αποτελέσματα έλεγχου across firms  $J_1$  για τις τράπεζες στόχους εξαγοράς για το event window (-30,+30)

DAYS	N+ ,CAR>0	N	$J_1$
-30	35	59	1,43208
-29	29		-0,1302
-28	29		-0,1302
-27	30		0,13019
-26	32		0,65094
-25	28		-0,3906
-24	28		-0,3906
-23	28		-0,3906
-22	30		0,13019
-21	29		-0,1302
-20	31		0,39057
-19	32		0,65094
-18	31		0,39057
-17	31		0,39057
-16	34		1,1717
-15	33		0,91132
-14	32		0,65094
-13	29		-0,1302
-12	30		0,13019
-11	26		-0,9113
-10	28		-0,3906
-9	28		-0,3906
-8	32		0,65094
-7	32		0,65094
-6	31		0,39057
-5	33		0,91132
-4	34		1,1717
-3	35		1,43208
-2	37		1,95283
-1	37		1,95283
0	38		2,21321
1	39		2,47359
2	37		1,95283
3	39		2,47359
4	40		2,73397

5	40		2,73397
6	39		2,47359
7	38		2,21321
8	41		2,99434
9	39		2,47359
10	40		2,73397
11	42		3,25472
12	44		3,77548
13	45		4,03586
14	42		3,25472
15	38		2,21321
16	41		2,99434
17	42		3,25472
18	44		3,77548
19	43		3,5151
20	47		4,55661
21	47		4,55661
22	45		4,03586
23	49		5,07737
24	50		5,33775
25	50		5,33775
26	50		5,33775
27	50		5,33775
28	50		5,33775
29	48		4,81699
30	49		5,07737