

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ

455



ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΤΗ
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ

PETER AVOURIS'

THESIS:

«MERGERS AND ACQUISITIONS IN
EUROPEAN BANKING: EFFECTS ON
SHAREHOLDERS' WEALTH»

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	
ΑΡ.ΕΙΣ.	36823
COMP.	2129042204
ΤΑΞΙΝ.	332.64 AB
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ	



00136823

SUPERVISOR: PROFESSOR

MANOLIS TSIRITAKIS

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

TERMS USED herein:

M&A, M&A's: Mergers and Acquisitions

EE: European Union (Ευρωπαϊκή Ένωση)

Targets: Χρηματοπιστωτικά ιδρύματα που αποτελούν στόχο για εξαγορά από άλλο χρηματοπιστωτικό ίδρυμα (επίσης στόχοι & sellers).

Bidders: Χρηματοπιστωτικά ιδρύματα που καταθέτουν προσφορές για εξαγορά άλλου χρηματοπιστωτικού ιδρύματος (επίσης buyers, acquirers).

Deals: Πραγματοποιηθείσες (ή μη) εξαγορές με μετρητά ή με άλλο τρόπο π.χ. ανταλλαγή μετοχών κ.λ.π.

Transactions: Πραγματοποιηθείσες (ή μη) εξαγορές με μετρητά ή με άλλο τρόπο π.χ. ανταλλαγή μετοχών κ.λ.π.

Event: Το γεγονός της ανακοίνωσης της εξαγοράς.

Event Period: Η περίοδος 5-εβδομάδων-πριν-και-πέντε εβδομάδων μετά, οι οποίες περικλείουν την εβδομάδα ανακοίνωσης, δηλαδή σύνολο 11 εβδομάδες.

Domestic M&A's: Εξαγορές και συγχωνεύσεις που και ο target και ο bidder έχουν την έδρα τους στην ίδια χώρα.

International M&A's: Εξαγορές και συγχωνεύσεις που και ο target και ο bidder έχουν την έδρα τους σε διαφορετική χώρα.

Inter-Europe M&A's: Εξαγορές και συγχωνεύσεις που και ο target και ο bidder έχουν την έδρα τους σε διαφορετική χώρα εντός όμως της Ευρώπης.

Announcement day: Η ημερομηνία της δημόσιας ανακοίνωσης για την εξαγορά.

Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου



1.- ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. Εκτεταμένη έρευνα έχει διεξαχθεί όσον αφορά τις M&A στην αμερικάνικη τραπεζική αγορά κάτι που δεν έχει γίνει σχεδόν καθόλου από όσα γνωρίζουμε για την ευρωπαϊκή τραπεζική αγορά. Εξ αιτίας αυτού του γεγονότος, όλη η γνώση που έχουμε σχετικά με M&A τραπεζών και ειδικότερα στο θέμα που μας ενδιαφέρει αυτό νέων επιδρασιών τους στον πλούτο των μετόχων η μεγιστοποίηση του οποίου θεωρούμε ότι είναι ο κύριος στόχος της χρηματοοικονομικής και τραπεζικής διοικητικής, προέρχεται από την αμερικάνικη τραπεζική αγορά.

2. Το παράδοξο είναι ότι παρά τα ευρήματα αυτών των ακαδημαϊκών ερευνών που δεν δείχνουν σημαντικά κέρδη στην αξία ή στην λειτουργία των τραπεζών από M&A deals στις ΗΠΑ ο χορός των M&A και όσον αφορά τον αριθμό αλλά και την αξία των νέων deals συνεχίζεται απρόσκοπτος! Τα τελευταία μάλιστα 2-3 χρόνια είδαμε έξαρση του φαινομένου και στην ελληνική αγορά.

Οι Pilloff και Santomero (1998) έχουν πραγματοποιήσει ένα review αυτής της τεράστιας εμπειρικής literature όσον αφορά την εμπειρία για το θέμα, στις U.S. Οι Ευρωπαϊκές M&A αντίθετα δεν έχουν ερευνηθεί σχεδόν καθόλου, όσον αφορά την αντίδραση στην αξία της εταιρείας, παρότι ανιππροσωπεύουν σημαντικό κομμάτι τις παγκόσμιες αγορές

3. Αυτό οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην πρωτοποριακή θέση των αμερικάνικων τραπεζών όσον αφορά τις M&A όπου η αγορά είναι πολύ ανεπτυγμένη και ώριμη και σε δεύτερο αλλά όχι υποδεέστερο λόγο στο ότι υπάρχουν τεράστιες μεθοδολογικές δυσκολίες στην μελέτη της κατακερματισμένης τουλάχιστον μέχρι πρότινος ευρωπαϊκής τραπεζικής αγοράς (e.g. Leonard et al., 1992). Στην Αμερική υπάρχουν διαφορετικές νομοθετικές ρυθμίσεις από πολιτεία σε πολιτεία, εντούτοις στην Ευρώπη, εκτός από τα νομοθετικά εμπόδια υπάρχουν εμπόδια λόγω διαφορετικής γλώσσας, κουλτούρας γενικότερα και άλλα, όπως όμως σημειώνουμε παρακάτω αρκετά από αυτά τείνουν να μειωθούν με την ευρωπαϊκή ενοποίηση.

Από ότι έχει υποπέσει στην αντίληψή μας τουλάχιστον, η μόνη επισταμένη έρευνα που έχει γίνει στον τομέα αυτό είναι αυτή των Alberto Cybo-Ottone και Maurizio Murgia "Mergers and Shareholder wealth in European Banking", οι οποίοι μελετώντας ένα πολύ μεγάλο δείγμα από M&A που πραγματοποιήθηκαν τα έτη 1988 ως 1997 καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι σε μέσους όρους κατά τις ημερομηνίες ανακοίνωσης των M&A η συνδυασμένη performance και των bidders και των targets είναι στατιστικά σημαντική και οικονομικά σχετική. Οι συγγραφείς επισημαίνουν ότι τα αποτελέσματά της είναι αξιοσημείωτα διαφορετικά από την πλειοψηφία αυτών που αναφέρονται στην αμερικάνικη αγορά και τα αποδίδουν στο ότι αυτό πηγάζει από τη διαφορετική δομή & κανονισμού που διέπουν τις ευρωπαϊκές τραπεζικές αγορές οι οποίες δείχνουν μεγαλύτερη ομοιογένεια μεταξύ τους συγκρινόμενα με αυτά των ΗΠΑ. Για τους buyers, οι Cybo-Ottone και Murgia βρίσκουν μια μικρή θετική (1%) άνοδο, και για τους sellers μια μεγάλη (13%) άνοδο.

4. Άλλοι όπως ο Arnoud W.A. Boot στην εργασία του "European lessons on consolidation in banking" αναφέρουν και άλλα φαινόμενα που επηρεάζουν τις

ευρωπαϊκές τραπεζικές M&A όπως η παρεχόμενη προστασία των ευρωπαϊκών κρατών στις τράπεζες που θεωρούν flagships της εγχώριας οικονομίας, δίνοντας και μια πολιτική διάσταση, ξεκινώντας από μια βασική πίστη ότι τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα δεν πρέπει να ελέγχονται από ξένους. Αυτό συμβαίνει ακόμα και σε χώρες όπου οι κυβερνήσεις δεν ανακατεύονται καθόλου στα τραπεζικά ζητήματα αφήνοντας τις μεγάλες τους τράπεζες όπως οι ABN AMRO και η ING στην Ολλανδία για παράδειγμα να λειτουργούν με βάση καθαρά εμπορικά κριτήρια. Επίσης αναφέρεται το γεγονός ότι μέχρι τώρα πρωταρχική αντίδραση στις ντιρεκτίβες της Ευρωπαϊκής Ένωσης οι οποίες κινούνται προς την κατεύθυνση της απελευθέρωσης της τραπεζικής αγοράς, είναι αμυντική. Συνήθως οι εγχώριες M&A ευνοούνται για να εξυπηρετήσουν τα εθνικά συμφέροντα.

Εκείνο που υπάρχει σαν πίστη είναι ότι χρειάζεται μια γερή θέση στην εγχώρια αγορά η οποία είναι σημαντική για μία επιτυχημένη έξοδο στις διεθνείς (ξένες αγορές). Σαν γενικό συμπέρασμα πάντως καταλήγει ότι η λειτουργία των ευρωπαϊκών τραπεζών στις διεθνείς αγορές όπου και αντιμετωπίζουν τον μεγαλύτερο ανταγωνισμό κρίνεται ως ικανοποιητική.



ΟΙ M&A'ς ΕΠΙΤΑΧΥΝΟΝΤΑΙ:

Στην Ευρωπαϊκή σκηνή όπου μέχρι το 1985 είχαμε κατά μέσο όρο 15 deals το χρόνο στον αριθμό αυτό συμπεριλαμβανομένων των μικρών σε μέγεθος deals, στην περίοδο 1986 – 1994 αυτά έφτασαν τα 50-90 το χρόνο όπως προκύπτει από τα στοιχεία του Economic Research Europe 1996 παρ. 4.3.4, ενώ ο αριθμός τους συνέχεια αυξάνεται τα τελευταία χρόνια, το 1995 είχαμε 326 M&A'ς, 343 το 1997, 434 το 1998 και 497 το 1999 το οποίο είναι και έτος όπου είχαμε peak. Το 1999 μόνο τα deals που ξεπερνούν τα 100 εκατομμύρια ευρώ έφτασαν τα 60. Οι μέχρι τώρα λοιπόν ενδείξεις, ωθούν τους ειδικούς του χώρου να αρχίσουν να μιλάνε για «κύμα συγχωνεύσεων» και θα συνεχίζουν να αυξάνονται με την καθιέρωση του κοινού νομίσματος. Θα δούμε περισσότερες διασυνοριακές M&A οι οποίες θα επιταχύνουν την ολοκλήρωση των εθνικών χρηματοοικονομικών αγορών και θα καθιερώσουν μια παν – Ευρωπαϊκή άποψη για τις χρηματοοικονομικές υπηρεσίες. Μέχρι τώρα πάντως ο μεγάλος όγκος των M&A'ς γίνεται σε domestic επίπεδο, ή για τις εκτός συνόρων κυρίως όχι τόσο σε άλλες χώρες της Ευρώπης (και σε ισοδύναμους ρυθμούς εκτός των M&A'ς με ίδρυση νέων τραπεζών), όσο σε χώρες με τις οποίες υπάρχουν παραδοσιακοί δεσμοί όπως για παράδειγμα Ισπανικές και Πορτογαλικές τράπεζες επεκτείνονται στη Λατινική Αμερική.

Οι 5 κυριότερες αιτίες που εξηγούν τους πρόσφατους αυξητικούς ρυθμούς είναι οι ακόλουθες:

- 1) **Τεχνολογική πρόοδος:** Η τεχνολογική πρόοδος επηρεάζει τις οικονομίες κλίμακας δημιουργώντας ευκαιρίες για αυξημένη αποτελεσματικότητα και μετοχική αξία μέσω ενοποιήσεων (Radecki et al. 1997). Derivatives, off balance sheet guarantees, risk management, είναι δυνατόν να παράγονται αποτελεσματικότερα από μεγαλύτερα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα.

- 2) **Βελτίωση στην γενικότερη οικονομική κατάσταση:** Τα δεδομένα δείχνουν γενικότερα αυτού του είδους οι δραστηριότητες να αυξάνονται όταν έχουμε περιβάλλον χαμηλών επιτοκίων και υψηλών Π/Ε στα χρηματιστήρια.
- 3) **Διάθεση υπερβολικής συσσώρευσης διαθεσίμων ή έλλειψη διαθεσίμων** από αναποτελεσματικές ή με αποδοτικές επενδύσεις.
- 4) **Διεθνοποίηση χρηματαγορών – κατάργηση συνόρων.**
- 5) **Deregulation:** βέβαια, παρά τις σχετικές directives, οι inter – Europe M&A's σε πλήρη αντίθεση με τις domestic δεν έχουν αυξηθεί. (Όπως θα δούμε παρακάτω στις Νότιες χώρες έχουμε κυρίως domestic M&A's σε αντίθεση με τις βόρειες). Ένας λόγος γι'αυτό είναι ότι παραμένουν ακόμα διαρθρωτικές διαφορές μεταξύ των ευρωπαϊκών χρηματαγορών, φορολογικές και κανονιστικές διατάξεις μεταξύ των Ευρωπαϊκών Εθνών.

Πιστεύουμε ότι η εργασία μας αυτή πάνω στην Ευρωπαϊκή εμπειρία είναι χρήσιμη για τους εξής λόγους:

Α) τα αποτελέσματα της εκτεταμένης έρευνας για την αμερικάνικη αγορά δεν μπορούν να εφαρμοστούν αυτόματα στην Ευρωπαϊκή αγορά όπου το περιβάλλον είναι λιγότερο δεσμευτικό. Στην Ευρωπαϊκή αγορά έχουμε σε μεγάλο βαθμό τη δομή του universal banking, η οποία υπονοεί ότι υπάρχουν λιγότερο πιεστικά όρια στη διαφοροποίηση της αγοράς σε προϊόντα που προέρχονται από το commercial banking στο να επεκταθούν στο investment banking.

Β) Στην Ευρωπαϊκή αγορά έχουμε επίσης ασφαλιστικές επιχειρήσεις τραπεζικής ιδιοκτησίας. Στις ΗΠΑ από την άλλη η νομοθεσία είναι πολύ δεσμευτική σε cross-ownership και cross-selling μεταξύ Τραπεζών και ασφαλιστικών επιχειρήσεων (e.g. Borio & Filosa, 1994)

Γ) Υπάρχουν περιορισμοί σε διαπολιτειακή επέκταση στις ΗΠΑ που επιβλήθηκαν με την Mc Fadden Act.

Στην Ευρώπη δεν υφίστανται αντίστοιχοι περιορισμοί, ελέγχονται κυρίως οι καταστάσεις που μπορούν να οδηγήσουν σε μονοπώλια ή ολιγοπώλια, και η λειτουργία των επιχειρήσεων σε υγιείς γενικότερα βάσεις. Αναφέρουμε στη συνέχεια το θεσμικό πλαίσιο που σε γενικές γραμμές διέπει τις ευρωπαϊκές (κοινοτικές) M&A's.

ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ:

Το ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο που αφορά τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα βρίσκεται στο Άρθρο 11 της Directive 89/646/EEC ή Δεύτερης Τραπεζικής Οδηγίας όπως λέγεται. Σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις, οι acquirers σημαντικού ποσοστού ενός χρηματοπιστωτικού ιδρύματος, πρέπει να ενημερώνουν την αρμόδια αρχή. Η Ντιρεκτίβα βάζει ορισμένα όρια, τα οποία εάν ξεπεραστούν, θέτουν σε ενέργεια τις υποχρεώσεις για notification. Μόλις η notification δοθεί, οι αρμόδιες αρχές έχουν το δικαίωμα να αρνηθούν στο σχέδιο εντός προθεσμίας 3 μηνών. Μπορεί να προβληθεί βέτο στην περίπτωση που από την άποψη της ανάγκης για προσεκτικό, αποδεκτό, αξιόλογο management το οποίο να εμπνέει εμπιστοσύνη, η αρμόδια αρχή δεν θεωρεί ότι ο επίδοξος αγοραστής δεν συγκεντρώνει αυτά τα προσόντα. Η εφαρμογή αυτών των διατάξεων διαφέρει λίγο στα κράτη – μέλη . Οι μικροδιαφορές αυτές εντοπίζονται στον υπολογισμό των προαναφερομένων ορίων και, σε μερικές περιπτώσεις το δικαίωμα της αρνησικυρίας εφαρμόζεται ως υποχρέωση να παρθεί μια εξουσιοδότηση.

Επίσης ορισμένες διατάξεις κλειδιά σε σχέση με την χορήγηση άδειας για M&A's υπάρχουν στο άρθρο 2 της post-BCCI ντιρεκτίβας υπ' αριθμ. 95/26/EEC. Οι επόπτες των τραπεζών μπορούν σύμφωνα με το άρθρο αυτό, να επιδράσουν στη δομή της νέας εταιρείας που προκύπτει από τη συνένωση. Η διάταξη υποχρεώνει τους supervisors να αρνούνται την παροχή της άδειας εάν η δομή της νέας οντότητας αποτελεί εμπόδιο για την ικανότητα ελέγχου τους σε ατομική ή ενοποιημένη (consolidation) βάση.

Με βάση αυτά τα δεδομένα λοιπόν η έρευνά μας που αφορά European bank deals since 1998 και για deals μεγαλύτερα του ποσού των €100 εκατομμυρίων, πιστεύουμε ότι αποκτά μια ξεχωριστή σπουδαιότητα, αφού δεν έχει υπάρξει άλλη μελέτη εξ' όσων τουλάχιστον γνωρίζουμε για αυτή την εξαιρετικά ανερχόμενη αγορά η οποία να λαμβάνει υπόψη της και νέα δεδομένα μετά το 1997, η οποία περίοδος περιλαμβάνει deals και στην Ελλάδα, η έρευνα για την αντίδραση της αγοράς της οποίας δεν έχει υπάρξει και που το γεγονός από μόνο του αποτέλεσε κίνητρο για την εργασία μας αυτή, και τέλος αναφέρεται σε μια περίοδο που η Ευρωπαϊκή Νομισματική Ένωση και το Ευρώ αποκτούν σάρκα και οστά με το κλειδί των ισοτιμιών των ευρωπαϊκών νομισμάτων μεταξύ τους.

Το δείγμα αναφέρεται στα τελευταία –κατά τον χρόνο έναρξης της εργασίας μας 100 deals με ισάριθμες προσφορές – προτάσεις για εξαγορά του συνόλου ή μέρους των μετοχών χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, η αξία του οποίου να υπερβαίνει πάντα είτε πρόκειται για το σύνολο των μετοχών είτε τμήμα τους, τα €100 εκατομμύρια.

Το γεωγραφικό πλάτος που καλύπτεται επίσης είναι ευρύ. Οι τράπεζες bidders είναι τράπεζες των 15 χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και 2 τράπεζες των ΗΠΑ, 1 της σημαντικής ελβετικής αγοράς που έχει και ιδιόρρυθμη σύνδεση με την Ε.Ε και 1 της Νορβηγίας, επίσης χώρας με δεσμούς με την ΕΕ. Στους πίνακες που ακολουθούν βλέπουμε την κατανομή των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων targets και bidders ανά χώρα:

Χώρες Ευρωπαϊκής Ένωσης	Targets	Bidders
Αυστρία	1	2
Βέλγιο	0	6
Γαλλία	16	13
Γερμανία	5	12
Δανία	2	1
Ελλάδα	9	7
Ιρλανδία	0	1
Ισπανία	9	10
Ιταλία	15	14
Λουξεμβούργο	2	1
Μεγάλη Βρετανία	1	8
Ολλανδία	2	7
Πορτογαλία	6	7
Σουηδία	0	3
Φινλανδία	1	2
ΣΥΝΟΛΟ	69	94

Ακολουθεί ο πίνακας με τις εκτός ΕΕ χώρες:

Χώρες Ευρωπαϊκές εκτός Ε.Ε	Targets	Bidders
Βουλγαρία	1	
Ελβετία	2	1
Κροατία	1	
Μάλτα	1	
Νορβηγία	3	1
Πολωνία	6	
Ρουμανία	1	
Τσεχία	2	
ΣΥΝΟΛΟ	17	2

Και ο πίνακας με τις μη ευρωπαϊκές χώρες:

Χώρες μη Ευρωπαϊκές	Targets	Bidders
Αργεντινή	1	
Αυστραλία	1	
Βραζιλία	2	
Η.Π.Α	2	2
Μεξικό	1	
Σιγκαπούρη	1	
Ταϊβάν	1	
Ταϊλάνδη	1	
Χιλή	2	
ΣΥΝΟΛΟ	12	2

Από την άλλη πλευρά οι χώρες στις οποίες έχουν την αρχική τους έδρα οι τράπεζες – targets, καλύπτουν ένα ευρύτερο γεωγραφικό φάσμα και περιλαμβάνουν εκτός από τις 15 χώρες της ΕΕ, αρκετές ευρωπαϊκές χώρες εκτός ΕΕ και επίσης 9 ασιατικές και αμερικανικές χώρες. Από την απλή σύγκριση του αριθμού των χωρών των targets με αυτές των bidders, έχουμε ένα δείγμα της επεκτατικής τάσης που έχουν οι Ευρωπαϊκές τράπεζες οι οποίες εξαπλώνονται για να επωφεληθούν από το νέο νόμισμα με την ισχυρή διεθνή παρουσία.

Όπως προκύπτει από την καταγραφή των χωρών στις οποίες έγιναν τα περισσότερα deals, είτε αυτά πραγματοποιήθηκαν τελικά είτε όχι, μια από τις χώρες με τις περισσότερες ανακοινώσεις εξαγορών είναι η Ελλάδα, με 9 deals. Τον ίδιο αριθμό είχε και η Ισπανία σε αυτή τη χρονική περίοδο. Η Γαλλία βρίσκεται στην κορυφή με 16 deals και ακολουθεί η Ιταλία με 15 deals.

Οι ρυθμοί αυτοί που βρίσκουμε από τα δεδομένα μας, δεν διαφέρουν από τα αντίστοιχα ευρήματα της European Central Bank που αναφέρονται στην περίοδο 1995-2000, περιλαμβάνονται στην έκδοση «M&A's involving the EU banking industry – facts and implications» December 2000.

Η επόμενη παρατήρηση έχει να κάνει με την διαφορά σε σχέση με τον αριθμό των τραπεζών targets με τον αριθμό των τραπεζών bidders για κάθε συγκεκριμένη χώρα. Έτσι βλέπουμε την Μεγάλη Βρετανία, τη Γερμανία και την Ολλανδία να έχουν μεγάλο αριθμό bidders τραπεζών και σχεδόν καθόλου targets, δείχνοντας έτσι τις επεκτατικές τους διαθέσεις, και κοντά σε αυτές προς έκπληξή μας και το Βέλγιο το

τραπεζικό σύστημα του οποίου λόγω και της γλωσσικής διάσπασης που υπάρχει στη χώρα θεωρείται γενικά ασθενές.

Η κυριότερη διερεύνηση που προσπαθήσαμε να κάνουμε με την εργασία μας αυτή, είναι το αν υπάρχει θετική και στατιστικά σημαντική αύξηση στην αξία των μετοχών για τις M&A κατά την περίοδο γύρω από την announcement day. Επίσης προσπαθήσαμε να διατυπώσουμε και να διερευνήσουμε και άλλες υποθέσεις.

Ένα άλλο θέμα που θα θέλαμε να διερευνήσουμε είναι το αν υπάρχουν country effects που θα οδηγούν αυτά τα αποτελέσματα και σε ποίο βαθμό, ή αν η ευρωπαϊκή αγορά είναι ομοιογενής κατά βάση όπως ευρύτερα πιστεύεται. Το στατιστικό μας όμως δείγμα απεδείχθη τελικά μικρό για τέτοια ανάλυση.



2. ΓΕΝΙΚΟΤΕΡΑ: ΓΙΑΤΙ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΟΙ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΙ ΕΞΑΓΟΡΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΙΔΡΥΜΑΤΩΝ; ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΙΣ ΤΡΑΠΕΖΩΝ.

1. Αναφέρουμε εδώ σύντομα ορισμένα από τα κίνητρα που οδηγούν τις τράπεζες σε συγχωνεύσεις:

Η απόφαση για την εξαγορά μιας άλλης εταιρείας, όπως και κάθε άλλη επενδυτική απόφαση, πρέπει να έχει σαν κύριο κίνητρο, τη θέληση να μεγιστοποιηθεί ο πλούτος των επενδυτών, στην περίπτωση μας της bidder τράπεζας. Αυτό όμως ενώ θα έπρεπε δεν ισχύει πάντα στην πράξη και υπάρχουν περιπτώσεις που το management μιας εξαγοράζουσας τράπεζας μπορεί να έχει ως κίνητρο την αύξηση του μεγέθους της τράπεζας ανεξάρτητα αν αυτό είναι μια δραστηριότητα που δημιουργεί πλούτο. Στην περίπτωση αυτή λέμε ότι έχουμε μια συμπεριφορά non – wealth – maximizing.

Υπάρχουν βέβαια και οι περιπτώσεις που η λογική της συγχώνευσης είναι η μείωση του ρίσκου και οι περιπτώσεις όπου έχουμε μεταφορά πλούτου από τους ομολογιούχους στους μετόχους χωρίς να έχουμε αύξηση της συνολικής αξίας της φίρμας, και σ'αυτή την περίπτωση οι μέτοχοι κερδίζουν ότι οι ομολογιούχοι χάνουν.

2. Υποθέσεις που θεωρούν ότι ο αντικειμενικός στόχος του αγοραστή είναι η μεγιστοποίηση του πλούτου των επενδυτών:

Ο πλούτος των επενδυτών αυξάνει ως αποτέλεσμα της acquisition μόνο αν α) η ροή των μελλοντικών cash-flow που θα δημιουργηθούν από τη νέα ενοποιημένη επιχείρηση, ξεπεράσει το άθροισμα των 2 ανεξάρτητων cash-flow που θα είχαν οι 2 εταιρείες αν δεν είχαν συγχωνευτεί, ή β) η νέα ενοποιημένη εταιρεία έχει χαμηλότερο ρίσκο.

To cash – flow της ενοποιημένης εταιρείας είναι μεγαλύτερο εάν:

- 1) Ο bidder (acquirer) έχει privileged πληροφορίες ότι ο target είναι υποτιμημένος. Αν λοιπόν μπορέσει να τον αγοράσει στην αξία αυτή που είναι μικρότερη από την πραγματική, τότε κερδίζει: **information hypothesis**
- 2) Ο bidder μπορεί να αυξήσει την τιμή του προϊόντος μετά τη συγχώνευση. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί αν ο bidder καταφέρει να μειώσει τον

ανταγωνισμό στις τιμές εξαγοράζοντας κάποιους από τους ανταγωνιστές του.: **Market power hypothesis**.

- 3) **Synergy hypothesis**: Ο bidder μπορεί να μειώσει το κόστος του προϊόντος του μετά τη συγχώνευση. Αυτό μπορεί να γίνει δυνατό αν μέσω της συγχώνευσης επιτύχει οικονομίες κλίμακας και scope, μειώσει τα κόστη της διανομής και του marketing, ενεργοποιήσει λιμνάζοντα πάγια κλπ.
- 4) Μείωση των φορολογικών υποχρεώσεων για την ενοποιημένη φίρμα σε επίπεδο κατώτερο των 2 χωριστών. Αυτό μπορεί να χαρακτηριστεί και ως προέκταση της synergy hypothesis αν και είναι χρηματοοικονομική συνέργια μάλλον παρά συνέργια μείωσης κόστους. Είναι γνωστή σαν **tax hypothesis**.
- 5) Ο bidder απομακρύνει το αναποτελεσματικό management από την επιχείρηση στόχο και βελτιώνει την αποτελεσματικότητά τους: **Inefficient management hypothesis**.
- 6) **Efficiency**: Ένα μεγαλύτερο και πιο αποτελεσματικό χρηματοπιστωτικό ίδρυμα, τείνει να αγοράσει ένα μικρότερο και λιγότερο αποτελεσματικό χρηματοπιστωτικό ίδρυμα, με την ιδέα ότι θα καταφέρει να διεισδύσει και να εφαρμόσει τα στρατηγικά του αυτά πλεονεκτήματα και την ιδιαίτερη γνώση που διαθέτει για τις λειτουργίες και τις διαδικασίες, στον target, χρησιμοποιώντας έτσι επιπρόσθετες πηγές. Μελέτη του 1998 (Focarelli et al.) συμπέρανε ότι μεγάλες, κερδοφόρες τράπεζες είναι αυτές που είναι buyers, ενώ μικρές, ενώ στόχοι συνήθως είναι μικρές, μη κερδοφόρες τράπεζες. Επίσης ο Vander Venet το 1997 σε άλλη μελέτη αποκαλύπτει ότι μεγάλες αποτελεσματικές τράπεζες, τείνουν να εξαγοράζουν μικρές, λιγότερο αποτελεσματικές τράπεζες.
- 7) Παράλληλα με τις προηγούμενες υποθέσεις, και αν και δεν αναφερόμαστε ακριβώς σε market power ή efficiency, κάποια χρηματοπιστωτικά ιδρύματα θα προσπαθήσουν, αυξάνοντας το μέγεθός τους, να αυξήσουν τις προσβάσεις τους σε κυβερνητικές πηγές ακολουθώντας εκτός των άλλων και μια λογική τύπου "too big to fail" η οποία είναι επικρατούσα σαν αντίληψη για τους πολύ μεγάλους οργανισμούς. Πάντως αυτό έχει τελικά ενίοτε αποτέλεσμα και με την καλύτευση της πιστοληπτικής κατάταξης και συνακόλουθα τη μείωση του κόστους χρηματοδότησης.

Υποθέσεις **non – wealth – maximization**:

Οι μεγάλες σύγχρονες επιχειρήσεις, χαρακτηρίζονται από τον διαχωρισμό της ιδιοκτησίας και του management. Οι ιδιοκτήτες (μέτοχοι) συνήθως δεν ασκούν μεγάλο έλεγχο στο management. Εξαιτίας αυτού του λόγου οι managers μπορεί να ενεργούν για τα ιδιωτικά τους συμφέροντα περισσότερο παρά για τα συμφέροντα των μετόχων. Οι παντός είδους αμοιβές των managers (αμοιβές, υπηρεσίες, εξουσία, πρεστίτζ, perquisites, εξασφάλιση) δείχνουν να σχετίζονται με το μέγεθος των πωλήσεων και της εταιρείας όπως έχει διαπιστωθεί και εμπειρικά (Pengose (1959), Baumol (1967) κ.α) και όχι με την αύξηση στη χρηματιστηριακή αξία της εταιρείας. Η υπόθεση αυτή της manager-utility-maximization, στην ακραία της έκφραση, έχει σαν αποτέλεσμα να μην υπάρχει παραγωγή πλούτου αλλά τα κέρδη των μετόχων του target να είναι το χάσιμο των μετόχων του bidder.

Άλλη υπόθεση αυτής της κατηγορίας είναι η hubris hypothesis, σύμφωνα με την οποία, αν και η τράπεζες targets είναι σωστά εκτιμημένες από την αγορά, οι managers της bidding τράπεζας νομίζουν ότι ανακάλυψαν Την ευκαιρία. Το αποτέλεσμα είναι να καταλήγουν να πληρώνουν εις βάρος των μετόχων τους μεγάλα ποσά για τις επιχειρήσεις που αποκτούν. Μάλιστα συνήθως επιμένουν στην εκτίμησή τους αυτή επιδεικνύοντας αλαζονεία και υπεροψία (hubris).

Οι παράγοντες που παίζουν ρόλο στην επιθυμία των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων για την πραγματοποίηση M&A's είναι

A) Η δημιουργία της euro-area

B) Απ' ότι μέχρι σήμερα έχει δείξει η έρευνα, σε αγορές με μεγαλύτερη συγκέντρωση τείνει να ανοίγει η ψαλίδα των επιτοκίων μεταξύ καταθέσεων χορηγήσεων ενώ ο μεγαλύτερος ανταγωνισμός τείνει να κλείνει την ψαλίδα δημιουργώντας συνθήκες τέλειου ανταγωνισμού.

Γ) Οι προσδοκώμενες οικονομίες κλίμακας. Υπάρχει ένα οριακό σημείο το οποίο περνώντας το οι τράπεζες μπορούν να επιτύχουν οικονομίες κλίμακας. Το σημείο αυτό δείχνει να έχει αυξητική τάση με τη χρησιμοποίηση των νέων τεχνολογιών.

Δ) Οικονομίες of scope δεν δείχνουν να επιτυγχάνονται σύμφωνα με τις μελέτες γενικά (κυρίως όπως είπαμε στις ΗΠΑ). Ωστόσο είναι στους περισσότερους δελεαστική η ιδέα ενός μεγάλου δικτύου μέσω του οποίου θα διανέμεται ένας μεγάλος αριθμός προϊόντων.



3. ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΙΣ EUROPEAN BANK DEALS ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Τα δεδομένα μας αφορούν τις 100 τελευταίες (κατά το χρόνο συλλογής των στοιχείων) European Bank deals, όπου ο target ή ο bidder είναι Ευρωπαϊκές τράπεζες & γενικότερα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και αφορούν deals που έχουν να κάνουν με ποσά μεγαλύτερα των 100 εκ. Ευρώ.

Η χρονική περίοδος που καλύπτουν τα τελευταία αυτά 100 deals, είναι από 10/7/1998 μέχρι και 17/8/2000 (ημερομηνία ανακοίνωσης).

Επίσης για να κατασκευαστούν τα expected returns των εισηγμένων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων όπως παρακάτω στη μεθοδολογία αναλυτικά περιγράφουμε, πήραμε τις αποδόσεις από τους αντιπροσωπευτικότερους δείκτες 30 χρηματιστηρίων ανά την υδρόγειο.

Οι 98 προσφορές του δείγματος έγιναν από 53 συνολικά bidders, για την απόκτηση του συνόλου ή μέρους των μετοχών 79 συνολικά τραπεζών – στόχων. Οι έδρες των τραπεζών – στόχων βρίσκονται:

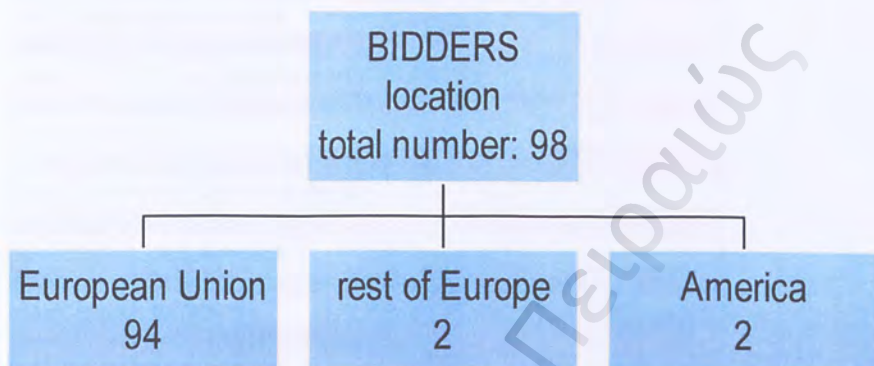
Number and location of our sample bank M&A's



Από τους 98 targets μόνο οι 56 βρήκαμε να είναι εισηγμένοι στα αντίστοιχα χρηματιστήρια κατά την περίοδο του deal, για την επεξεργασία των αντίστοιχων χρονοσειρών.

Αντίστοιχα, οι έδρες των τραπεζών – αγοραστών βρίσκονται:

Number and location of our sample bank M&A's



Σε unique basis από τους 79 είναι εισηγμένοι οι 44 targets ή ποσοστό 56%. Αντίθετα οι πλειονότητα των bidders είναι εισηγμένες δηλαδή από τους 98 είναι listed οι 78 και σε unique basis από τους 53 τουλάχιστον οι 44 είναι listed ή ποσοστό πάνω από 83%.

Αυτό το αποδίδουμε στο ότι ενώ targets πολλές φορές αποτελούν μικρές ιδιωτικές τράπεζες μη εισηγμένες, ή τράπεζες χωρών με αναδυόμενα χρηματιστήρια όπως της Ρουμανίας ή της Πολωνίας, οι bidders είναι συνήθως μεγάλες, γνωστές τράπεζες ανεπτυγμένων αγορών. Επίσης στο δείγμα μας, στους targets βρίσκονται ορισμένες τράπεζες κρατικές – μη εισηγμένες οι οποίες αποκρατικοποιούνται. Ακολουθούν οι σχετικοί πίνακες με τους sellers και τους buyers.

TARGETS	L=LISTED
ARGENTARIA CAJA POSTAL Y BANCO	L
BANC SABADELL	
BANCA COMMERCIALE ITALIANA	
BANCA DEL SALENTO	
BANCA DELL' UMBRIA	
BANCA DI ROMA	L
BANCA NAZIONALE DELL' AG	
BANCA REGIONALE EUROPEA	
BANCO BILBAO VIZCAYA	L
BANCO BOZANO SIMONSEN	
BANCO CENTRAL HISPANOAMERICANO	N
BANCO COMERCIAL PORTUGUES	L
BANCO MELLO	L
BANCO MERIDIONAL DO BRASIL	
BANCO PINTO & SOTTO MAYOR	L
BANCO POPULAR ESPANOL	L
BANCO RIO DE LA PLATA	L
BANCO SANTANDER CENTRAL HISPANOAMERICANO	L
BANCO SANTIAGO	L
BANCO SOFINCO (CREDIT AGRICOL)	
BANCO TOTTA E ACORES	L
BANK AMERICA-ASIAN RETAIL	
BANK FUR GEMEINWIRTSCHAFT	L
BANK HANDLOWY	L
BANK PRZEMYSLOWO-HANDLOWY	L
BANKERS TRUST NEW YORK	L
BANKO MELLO	
BANQUE GENERALE DU LUXEMBURG	L
BANQUES POPULAIRES - OP ASSETS	
BHF BANK	L
CARIGE	
CASSA DI RISPARMIO DI REGGIO	N
CASSA DI RISPARMIO DI TORTONA	
CASSA DI TRIESTE	
CASSE DEL TIRRENO	
CASSE VENETE	
CESKA SPORITELNA SAVINGS BANK	L
CESKOSLOVENSKA OBCHODNI BANKA	
CHRISTIANIA BANK	L
CODAN BANK A/S (CODAN/ROYAL)	L
COMMERCIAL BANK OF GREECE	L
CREDIOP	
CREDIT COMMERCIAL DE FRANCE	L
CREDIT DU NORD	L
CREDIT FONCIER DE FRANCE	L
CREDIT LYONNAIS	L
DEXIA FRANCE	L
DEXIA FRANCE (DEXIA BELGIUM)	L

DSL HOLDING	L
ERGOBANK	L
FOKUS BANK	
FORTIS (NL)	L
GRINDLAYS BANK	
GRUPPO FINANCIERO SERFIN DE	
GUYERZELLER BANK AG	
IONIAN BANK	L
KEPPEL TATLEE BANK	L
LABOUCHERE NV (AEGON NV)	
MACEDONIA-THRACE BANK	L
MEDIOCREDITO CENTRALE	L
MERCK FINCK & CO	L
MERITA OY	L
MID-MED BANK (MALTA)	
NAKOMTHON BANK	
NATIONAL WESTMINSTER BANK	L
OESTERREICHISCHE POSTSPARKASSE	
O'HIGGINS CENTRAL HISPANO	
PARIBAS	L
PARIBAS (BNP)	L
POSTBANKEN	N
PRIVREDNA BANKA ZAGREB	
REPUBLIC NEW YORK CORP NY	
ROMANIAN BANK FOR DEVELOPMENT	N
SAFRA REPUBLIC HOLDINGS	L
SOCIETE GENERALE	L
UBS	L
UNIDANMARK	L
UNITED BULGARIAN BANK	
XIOSBANK	L

AQUIRORS	L=LISTED
ABN-AMRO HOLDING	L
ALLIED IRISH BANKS	L
ALPHA CREDIT BANK	L
BANCA ANTONIANA POPOLARE	
BANCA COMMERCIALE ITALIANA	
BANCA DI ROMA	L
BANCA INTESA	L
BANCA LOMBARDA	L
BANCA POPOLARE DI BRESCIA	
BANCA POPOLARE DI LODI SCARL	L
BANCO BILBAO VIZCAYA	L
BANCO COMERCIAL PORTUGUES	L
BANCO DE SANTADER	
BANCO SANTANDER CENTRAL HISPANOAMERICANO	L
BAWAG	
BAYERISCHE VEREINSBANK	L
BHF BANK	L
BNP	L
CAER	
CAISSES D'EPARGNE	
CENTRE NATIONAL DES CAISSES	
CITIGROUP	L
COMMERZBANK	L
CREDIT AGROCOLE (CNCA)	L
DEN DANSKE BANK	L
DEN NORSKE BANKEN	L
DEUTSCHE BANK	L
DEUTSCHE POSTBANK	
DEXIA BELGIUM	L
DEXIA FRANCE	L
EFG EUROBANK	L
ERSTE BANK DER OESTERREICHISCH	L
FORTIS (NL)	L
HSBC HOLDINGS	L
HSBC INVESTMENT BANK HOLDINGS	L
HYPOVEREINSBANK	L
ING GROEP	L
KBC BANCASSURANCE HOLDING	L
KREDIETBANK LUXEMBOURGEOISE	L
MERITA NORDBANKEN (NORDBANKEN)	L
MIDLAND BANK (HSBC HLDGS)	L
MONTE DEI PASCHI DI SIENA	L
NATEXIS	L
NATIONAL BANK OF GREECE	L
NORDBANKEN HOLDING	L
PIRAEUS BANK	L
ROLO BANCA 1473 (CREDITO ITALY)	L
ROYAL BANK OF SCOTLAND GROUP	L

SKANDINAVISKA ENSKILDA BANKEN	L
SOCIETE GENERALE	L
STANDARD CHARTERED BANK	L
UBS	L
UNICREDITO ITALIANO	L

4.30. ΠΑΡΑΡΤΗΡΙΑ

Η παρούσα έκθεση προετοιμάστηκε σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1724/2002 της Επιτροπής.

Το παρόν έγγραφο προσαρτάται ως μέρος της έκθεσης των επενδυτικών προτάσεων, σύμφωνα με το άρθρο 2, παράγραφος 1, του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1724/2002 της Επιτροπής. Το παρόν έγγραφο είναι διαθέσιμο για όλους τους επενδυτές και αποτελεί μέρος της αποκλειστικής αυτής έκθεσης. Το παρόν έγγραφο αποτελεί μέρος της αποκλειστικής αυτής έκθεσης, της οποίας το περιεχόμενο είναι σημαντικό για την αξιολόγηση των επενδυτικών προτάσεων.

Μπορεί να υπάρξει αλλαγή των δεδομένων που περιλαμβάνονται στην παρούσα έκθεση προτάσεων σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1724/2002 της Επιτροπής, καθώς και αλλαγές στην κατάσταση των δεδομένων που περιλαμβάνονται στην παρούσα έκθεση προτάσεων σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1724/2002 της Επιτροπής.

Οι πληροφορίες αυτές προετοιμάστηκαν σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1724/2002 της Επιτροπής.

Οι πληροφορίες αυτές προετοιμάστηκαν σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1724/2002 της Επιτροπής. Οι πληροφορίες αυτές προετοιμάστηκαν σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1724/2002 της Επιτροπής.

Οι πληροφορίες αυτές προετοιμάστηκαν σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1724/2002 της Επιτροπής. Οι πληροφορίες αυτές προετοιμάστηκαν σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1724/2002 της Επιτροπής.

Οι πληροφορίες αυτές προετοιμάστηκαν σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1724/2002 της Επιτροπής.

Για τις πληροφορίες αυτές, ο επενδυτής πρέπει να ανατρέξει στην έκθεση προτάσεων σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1724/2002 της Επιτροπής. Οι πληροφορίες αυτές προετοιμάστηκαν σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1724/2002 της Επιτροπής.

Οι πληροφορίες αυτές προετοιμάστηκαν σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1724/2002 της Επιτροπής. Οι πληροφορίες αυτές προετοιμάστηκαν σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1724/2002 της Επιτροπής.

Επίσης, η εκτίμηση των επενδυτικών προτάσεων σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1724/2002 της Επιτροπής και του ART, για επενδυτικές προτάσεις σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1724/2002 της Επιτροπής, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1724/2002 της Επιτροπής, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1724/2002 της Επιτροπής.

Πανεπιστήμιο Πειραιώς



4. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η μεθοδολογία που ακολουθούμε είναι η standard μεθοδολογία για τα event studies.

Στα επόμενα πραγματοποιούμε τεστ των υποθέσεων που περιγράψαμε παραπάνω στο κεφάλαιο 2, χρησιμοποιώντας μια ποικιλία μεθόδων και στατιστικών τεχνικών. Τα τεστ αυτά στην πλειοψηφία τους μετρούν την αντίδραση των τραπεζικών μετοχών στην ανακοίνωση μιας τράπεζας (του bidder) ότι σκοπεύει να εξαγοράσει τις κοινές μετοχές της τράπεζας target σε μια δεδομένη τιμή.

Μετράμε την αντίδραση των τιμών των μετοχών των τραπεζών σε ανακοινώσεις πρόθεσης εξαγοράς πακέτου ή του συνόλου των μετοχών κατά την εβδομάδα που έγινε η ανακοίνωση, καθώς και τη συνολική αντίδραση στην τιμή της μετοχής για το διάστημα -5 εβδομάδες έως $+5$ εβδομάδες από την ημερομηνία ανακοίνωσης.

- Μέτρηση της αντίδρασης των τιμών στις μετοχές, μετά τη νέα πληροφορία

Επειδή η παρατηρούμενη αυτή αλλαγή στην τιμή της μετοχής δεν είναι μόνο αποτέλεσμα της ανακοίνωσης αλλά υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την τιμή τους, ουδετεροποιούμε τις κινήσεις στις τιμές της μετοχής που προέρχονται από άλλους παράγοντες πλην της ανακοίνωσης.

Ορίζουμε ως R_{it} την πραγματοποιηθείσα (observed) απόδοση της μετοχής i κατά τη διάρκεια της εβδομάδας t και η οποία είναι η απόδοση που θα περιμέναμε να είχε η μετοχή *άν δεν είχε ανακοινωθεί η πρόταση εξαγοράς*. Η κίνηση στις τιμές που μπορεί να αποδοθεί στην ανακοίνωση είναι η διαφορά μεταξύ R_{it} και $E(R_{it})$. Αυτή η διαφορά, ονομάζεται *unexpected return* (e_{it}) της μετοχής i κατά τη διάρκεια της εβδομάδας t και δίδεται από τον τύπο:

$$e_{it} = R_{it} - E(R_{it}). \quad (1)$$

Για να υπολογίσουμε την e_{it} , αφού γνωρίζουμε την R_{it} εκτιμούμε την $E(R_{it})$ την μη παρατηρήσιμη, expected return της μετοχής i κατά τη διάρκεια της εβδομάδας t . Για την εκτίμηση αυτής της τιμής χρησιμοποιούμε το μοντέλο της αγοράς (Fama 1969 & 1976).

Από σχετικές έρευνες έχει βρεθεί ότι με τη χρησιμοποίηση και άλλων υποδειγμάτων για την κατασκευή των abnormal returns, έχει βρεθεί ότι παράγονται διαφορετικά μεν, πλην όμως παραπλήσια αποτελέσματα. Δεν προχωρήσαμε στην κατασκευή multifactor μοντέλων λόγω περιορισμού και δυσκολιών στην εύρεση στοιχείων, αλλά και επειδή έρευνες έχουν δείξει ότι η οριακή επεξηγηματική δύναμη των πρόσθετων μεταβλητών πέρα από την αγορά είναι μικρή, και έτσι επιτυγχάνεται μικρή μόνο μείωση στην διακύμανση της μη κανονικής απόδοσης.

Επίσης η κατασκευή οικονομικών μοντέλων όπως παραλλαγών του CAPM και του APT αντί στατιστικών, για τη διενέργεια τέτοιου είδους studies δεν φαίνεται να αποτελεί καλή επιλογή, σύμφωνα με τους ειδικούς. (Π.χ Brown & Weinstein 1985).

Εκτός του μοντέλου της αγοράς, χρησιμοποιήσα και το μοντέλο mean-adjusted-return, το οποίο επίσης έχει εμπειρικά διαπιστωθεί ότι δίνει έγκυρα αποτελέσματα.

-Το μοντέλο της αγοράς

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + e_{it} \quad (2)$$

Όπου:

$$i = 1, 2, 3, \dots, n$$

$$t = 1, 2, 3, \dots, w$$

R_{it} = rate of return της μετοχής i κατά τη διάρκεια της εβδομάδας t

R_{mt} = rate of return του (αντιπροσωπευτικότερου) δείκτη της αγοράς της χώρας της τράπεζας κατά τη διάρκεια της εβδομάδας t

$$\beta_i = \text{cov}(R_{it}, R_{mt}) / \text{var}(R_{mt})$$

$$\alpha_i = E(R_{it}) - \beta_i E(R_{mt})$$

e_{it} = ο στοχαστικός διαταρακτικός όρος της μετοχής i κατά τη διάρκεια της εβδομάδας t , ο οποίος κατανομείται κανονικά με μέσο 0, και είναι serially και contemporaneously uncorrelated με σταθερή variance (σ^2).

$$\text{Cov}(e_{it}, e_{js}) = 0 \text{ για όλα τα } i \neq j \text{ και } t \neq s,$$

$$\text{Cov}(e_{it}, R_{mt}) = 0 \text{ για όλα τα } t.$$

Το μοντέλο της αγοράς υποθέτει σταθερή γραμμική σχέση μεταξύ της απόδοσης της αγοράς και της απόδοσης της μετοχής.

Το χαρτοφυλάκιο της αγοράς είναι ένα χαρτοφυλάκιο που περιέχει όλα τα risky assets σε αναλογία με την αξία τους στην αγορά. Στην πράξη χρησιμοποιήσα τους δείκτες των χρηματιστηρίων των χωρών στα οποία η μετοχή της κάθε τράπεζας διαπραγματεύεται. Επέλεξα και χρησιμοποίησα το γενικό δείκτη της κάθε χώρας και μάλιστα τον αντιπροσωπευτικότερο, ο οποίος περιλαμβάνει πολλές μετοχές για να μην επηρεάζεται κατά το δυνατόν από την ανακοίνωση για μια τράπεζα. Για τον ίδιο λόγο απέφυγα να χρησιμοποιήσω δείκτη τραπεζών σε κάθε χρηματιστήριο γιατί θα είχα μεγαλύτερο επηρεασμό του δείκτη από την ανακοίνωση, αφού η ανακοίνωση για την εξαγορά μιας τράπεζας όπως έρευνες έχουν δείξει, πιθανότατα επηρεάζει τις τιμές και των υπολοίπων τραπεζών.

Τα β των τραπεζών μας δείχνουν την ευαισθησία της μετοχής τους ως προς τις γενικές κινήσεις της κάθε αγοράς. Ορίζεται ως ο λόγος της συνδιακύμανσης των αποδόσεων της μετοχής i με εκείνες της αγοράς διαιρεμένες με τη διακύμανση των αποδόσεων της αγοράς.

Τρέχουμε μια OLS regression της R_{it} στην R_{mt} (με 52 εβδομαδιαίες αποδόσεις της μετοχής, ξεκινώντας 58 εβδομάδες πριν την αναγγελία και τελειώνοντας 6 εβδομάδες πριν) ώστε να είμαστε έτοιμοι κατά την κατασκευή των μεταβλητών έξω από την εξεταζόμενη περίοδο.

Εκτιμούμε έτσι τις παραμέτρους $\hat{\alpha}_i$ και $\hat{\beta}_i$, για κάθε μετοχή στο δείγμα. Χρησιμοποιώντας αυτές τις εκτιμημένες παραμέτρους, ξαναγράφουμε την εξίσωση του μοντέλου της αγοράς (2) ως εξής:

$$\hat{e}_{it} = R_{it} - [\hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{mt}] \quad (3)$$

Συγκρίνοντας την εξίσωση (1) με την εξίσωση (3) παρατηρούμε ότι, σύμφωνα με το μοντέλο της αγοράς, οι αναμενόμενες αποδόσεις μπορούν να εκτιμηθούν παίρνοντας το άθροισμα των δύο παρατηρήσιμων όρων που περιλαμβάνονται στις αγκύλες στην εξίσωση (3). Αφαιρώντας τις αναμενόμενες (expected) αποδόσεις, από τις παρατηρηθείσες (observed) αποδόσεις, λαμβάνουμε την εκτίμηση για τις μη

αναμενόμενες αποδόσεις \hat{e}_{it} , οι οποίες επίσης αναφέρονται σαν μη κανονικές (abnormal) αποδόσεις. Με άλλα λόγια το άθροισμα $[\hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{mt}]$ αποτελεί την κανονική (normal) απόδοση της μετοχής i κατά τη διάρκεια της εβδομάδας t , και η μη κανονική απόδοση της μετοχής την εβδομάδα t , είναι απλά ίση με \hat{e}_{it} .

Σημειώνουμε ότι το μοντέλο της αγοράς που δίνεται από την εξίσωση (1) διαιρεί τη συνολική απόδοση της μετοχής i σε δύο συστατικά μέρη: "Ένα μέρος που σχετίζεται με την αγορά και ένα δεύτερο μέρος που σχετίζεται μόνο με την εταιρεία. Οι παράγοντες δηλαδή που επηρεάζουν τις τιμές των μετοχών είναι δύο μεγάλων κατηγοριών: Οι γενική κατεύθυνση της αγοράς και οι ειδικότερες μεταβολές στην τιμή της μετοχής που προκαλούνται από γεγονότα που έχουν σχέση μόνο με την εταιρεία.

Αφαιρώντας την $[\hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{mt}]$ από την R_{it} , εξουδετερώνει την επήρεια των κινήσεων γενικά της αγοράς, αλλά δεν εξουδετερώνει τις μεταβολές στην τιμή της μετοχής της εταιρείας συγκεκριμένα, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν εξαιτίας άλλων γεγονότων και όχι από την ανακοίνωση της πρότασης εξαγοράς.

Για να εξουδετερωθούν οι μεταβολές στην τιμή της μετοχής της εταιρείας συγκεκριμένα, που προκλήθηκαν από άλλα γεγονότα και όχι από την ανακοίνωση της συγκεκριμένης πρότασης εξαγοράς που εξερευνούμε, μπορούμε να πάρουμε το cross-sectional μέσο των μη αναμενόμενων αποδόσεων (abnormal returns) για τις μετοχές του δείγματος κατά τη διάρκεια των 11 εβδομάδων που αποτελούν το event period και που έχουν σαν επίκεντρο την εβδομάδα ανακοίνωσης. Έχουμε:

$$AR_t = \bar{e}_t = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n e_{it},$$

$$t = -5, -4, \dots, 0, \dots, +4, +5,$$

όπου AR_t είναι το μέσο abnormal return του δείγματος (το ίδιο με τη μέση μη αναμενόμενη απόδοση) κατά τη διάρκεια της εβδομάδας t και n είναι ο αριθμός των μετοχών στο δείγμα. Ο cross-sectional μέσος εξουδετερώνει τις μεταβολές στην τιμή της μετοχής της εταιρείας ειδικότερα που δεν έχουν σχέση με το event που μας ενδιαφέρει διότι αυτό το γεγονός δεν συνέβη κατά την ίδια χρονική στιγμή για όλες τις n μετοχές στο δείγμα.

Σαν τελευταίο βήμα στη διαδικασία της ανάλυσης των abnormal returns, κατασκευάζουμε τα CAR's (cumulative Abnormal Returns) από την εβδομάδα t_1 στην εβδομάδα t_2 κατά τη διάρκεια της περιόδου που εξετάζουμε ($t = -5, -4, \dots, 0, \dots, +4, +5$). Η εβδομάδα που γίνεται η ανακοίνωση είναι η εβδομάδα 0, η προ της ανακοίνωσης περίοδος καλύπτει τις προηγούμενες 5 εβδομάδες και η περίοδος μετά την ανακοίνωση καλύπτει τις επόμενες 5 εβδομάδες. Η σωρευμένες μέσες μη κανονικές αποδόσεις για τις n μετοχές στο δείγμα, από την εβδομάδα t_1 ως την εβδομάδα t_2 υπολογίζεται ως εξής:

$$CAR[t_1, t_2] = \sum_{t=t_1}^{t_2} AR_t$$

-H mean – adjusted – return προσέγγιση.

Κατ' αυτή την προσέγγιση η ιστορική μέση απόδοση της μετοχής i κατά τη διάρκεια των 52 εβδομάδων που τελειώνουν 6 εβδομάδες πριν την ανακοίνωση, χρησιμοποιείται σαν εκτιμητής της μέσης αναμενόμενης απόδοσης της μετοχής i . Υποθέτει δηλαδή ότι η μέση απόδοση μιας μετοχής είναι σταθερή κατά τη διάρκεια του χρόνου.

Στη περίπτωση αυτή το e_{it} της i στη διάρκεια της εβδομάδας t υπολογίζεται ως:

$$e_{it} = R_{it} - \bar{R}_i$$

όπου

$$\bar{R}_i = \sum_{t=-57}^{-6} R_{it} / 52$$

- Test για τη στατιστική σημαντικότητα των μη κανονικών αποδόσεων.

Οι εκτιμηθείσες μέσες αποδόσεις μπορεί να διαφέρουν από το μηδέν αν και οι μη παρατηρήσιμες μέσες αποδόσεις είναι στην πραγματικότητα μηδέν. Υποβάλουμε τις εκτιμημένες μέσες αποδόσεις σε στατιστικό τεστ για να διαπιστώσουμε αν διαφέρουν σημαντικά από το μηδέν για το κάθε φορά δοθέν επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας. Παρακάτω περιγράφω τα στατιστικά τεστ που χρησιμοποιήθηκαν για να δεχθώ ή να απορρίψω την υπόθεση ότι οι μέσες αποδόσεις είναι διαφορετικές από μηδέν. Επίσης δύο τεστ στατιστικής σημαντικότητας για να αποφασίσουμε εάν δύο μέσες αποδόσεις είναι διαφορετικές η μία από την άλλη και για τη διαφορά των παραμέτρων πριν και μετά σε άλλους ελέγχους.

1. Test σημαντικότητας για mean returns

Για να κάνουμε το τεστ εάν οι estimated average abnormal weekly rates of returns του δείγματος και cumulative average abnormal returns είναι σημαντικά διαφορετικές από το 0, πρώτα υπολογίζουμε, για κάθε μετοχή και για κάθε εβδομάδα, ένα standardized abnormal return (SR_{it}) ως εξής:

$$SR_{it} = \frac{e_{it}}{\sigma_i} \approx t(51)$$

Όπου σ_i είναι η estimated standard deviation of the returns της μετοχής i , calculated over the 52-week estimation period. Υποθέτουμε ότι την SR_{it} αποτελούν identically distributed ανεξάρτητες τυχαίες μεταβλητές, από τις οποίες η κάθε μία έχει t -κατανομή με 51 degrees of freedom. Εάν έχουμε ένα δεδομένο δείγμα από n μετοχές, μπορούμε να υπολογίσουμε ένα cross-sectional average standardized abnormal return (ASR_t) για κάθε μία από τις 11 εβδομάδες που αποτελούν την event period:

$$ASR_t = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n SR_{it}$$

$t = -5, -4, \dots, 0, \dots, +4, +5$.

Δεδομένου ότι υποθέτουμε η e_t είναι ανεξάρτητη κατά τη διάρκεια του χρόνου t και κατανέμεται κανονικά, η AST_t ακολουθεί t -κατανομή και το t -statistic είναι:

$$t - stat. = \sqrt{n} * ASR_t \approx t(51) \quad (1)$$

το οποίο χρησιμοποιείται για test της υπόθεσης εάν τα average abnormal returns (AR_t) είναι στατιστικά διαφορετική από το μηδέν σε διάφορα επίπεδα σημαντικότητας.

Μια παρόμοια διαδικασία εφαρμόζουμε για test της υπόθεσης εάν τα cumulative average abnormal returns είναι στατιστικά σημαντικά διαφορετικά από 0. Το σχετικό t -statistic σ' αυτή την περίπτωση είναι:

$$t - stat. = \left(\frac{n}{t_2 - t_1 + 1} \right)^{1/2} * \sum_{t_1}^{t_2} ASR_t \quad (2)$$

όπου t_1 είναι η πρώτη εβδομάδα και t_2 είναι η τελευταία εβδομάδα της περιόδου κατά την οποία οι αποδόσεις αθροίζονται.

Πρόσθετα με τα στατιστικά test που περιγράψαμε πιο πάνω, χρησιμοποιούμε επίσης ένα t -statistic για τη cross-sectional variation of abnormal returns κατά τη διάρκεια της εβδομάδας t . Αυτό το modified t -statistic μπορεί να εκφραστεί ως εξής:

$$t - stat. * = \frac{t - stat.}{\sigma_t},$$

όπου το t -stat. Είναι το t -statistic που ορίσαμε στις εξισώσεις (1) και (2) και σ_t είναι το cross-sectional standard deviation των n μετοχών του δείγματος κατά τη διάρκεια της εβδομάδας t (η σ_t δεν είναι απαραίτητα ίση με τη μονάδα).

2. Test στατιστικής σημαντικότητας για τη διαφορά μεταξύ δύο mean returns

Για να πραγματοποιήσουμε το test εάν οι μη κανονικές αποδόσεις δύο διαφορετικών δειγμάτων από μετοχές είναι στατιστικά διαφορετικές μεταξύ τους, ορίσαμε το ακόλουθο t - statistic:

$$t - stat. = (ASR^1_t - ASR^2_t) / SD,$$

Όπου ASR^1_t και ASR^2_t είναι οι average τυποποιημένες μη κανονικές αποδόσεις των δύο διαφορετικών δειγμάτων και SD η standard deviation της διαφοράς μεταξύ των ASR^1_t και ASR^2_t , υπολογισμένη πάνω στις 52 εβδομάδες όπου:

$$SD^2 = \frac{1}{t-2} * \sum_{t=1}^{52} (Z_t - \bar{Z})^2,$$

με

$$Z_t = ASR^1_t - ASR^2_t,$$

$$Z = \frac{1}{T} * \sum_{t=1}^{52} (Z_t),$$

και $T =$ ο αριθμός των παρατηρήσεων κατά την περίοδο προσδιορισμού (52 εβδομάδες)

Τέλος, για να πραγματοποιήσουμε το τεστ εάν οι εκτιμώμενοι παράμετροι άλλων από τις abnormal returns δύο διαφορετικών δειγμάτων από μετοχές είναι στατιστικά διαφορετικές μεταξύ τους (π.χ αν έχουμε στατιστικά σημαντικά διαφοροποίηση στο β της μετοχής), πραγματοποιούμε το ακόλουθο $t -$ statistic:

$$z = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - (\mu_1 - \mu_2)_0}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}}$$

όπου

\bar{x}_1 & \bar{x}_2 : οι δύο μέσοι των δειγμάτων για τις παραμέτρους πριν και μετά το event
 σ_1^2 & σ_2^2 : οι διακυμάνσεις των παραμέτρων πριν και μετά το event
 n_1 & n_2 : ο αριθμός των τραπεζών στο δείγμα πριν και μετά το event



Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου



5. Η ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΑΓΟΡΩΝ ΣΤΙΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΕΞΑΓΟΡΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΙΔΡΥΜΑΤΩΝ

Εδώ θα εξετάσουμε τη συμπεριφορά των τιμών των κοινών μετοχών των τραπεζών που έλαβαν μέρος σε μια πρόταση συγχώνευσης και επίσης θα δούμε ορισμένες από τις υποθέσεις που αναπτύξαμε στο κεφάλαιο 2: την manager-utility-maximization hypothesis και την hubris hypothesis, την diversification hypothesis και την hubris hypothesis.

Εξετάζουμε τη συμπεριφορά στις τιμές των μετοχών των targets τραπεζών, ξεχωριστά από τις τιμές των μετοχών των bidders τραπεζών.

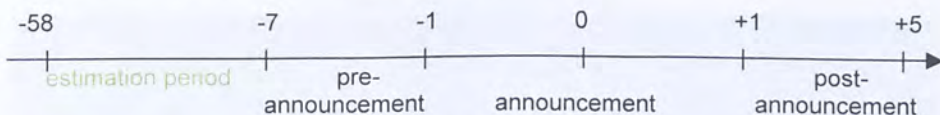
Από τα 79 χρηματοπιστωτικά ιδρύματα του δείγματός μας που αποτέλεσαν στόχους για εξαγορά, αντικείμενο μελέτης αποτέλεσαν οι 31 τράπεζες. Εξαιρέθηκαν εκ των πραγμάτων οι τράπεζες οι οποίες δεν ήσαν εισηγμένες κατά την περίοδο που εξετάζουμε δηλαδή κατά το χρονικό διάστημα που έγινε η πρόταση (ή που εν πάση περιπτώσει δεν βρέθηκαν τιμές, αν και προσπαθήσαμε να το διασταυρώσουμε με e-mail), οι τράπεζες οι οποίες αποτέλεσαν στόχο για μικρό μέρος του συνόλου των μετοχών τους όπου η εξαγοράζουσα τράπεζα δεν αποκτά και τον έλεγχο, καθώς επίσης και οι περιπτώσεις εκείνες όπου είχαμε δεύτερη προσφορά μετά από μια πρώτη ανεπιτυχή εντός του κρίσιμου διαστήματος των 11 εβδομάδων γύρω από την ημερομηνία ανακοίνωσης.

Η κατανομή των 31 τραπεζών – στόχων που συμμετείχαν στην έρευνα αφού μας έδωσαν ποσοτικά στοιχεία, έχει κατά χώρα:

ΧΩΡΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΡΑΠΕΖΩΝ
Αγγλία	1
Αργεντινή	1
Γαλλία	5
Γερμανία	4
Δανία	2
Ελλάδα	4
Ηνωμένες Πολιτείες	1
Ισπανία	1
Ιταλία	1
Λουξεμβούργο	2
Νορβηγία	1
Πολωνία	2
Πορτογαλία	3
Σιγκαπούρη	1
Τσεχία	1
Φινλανδία	1
Χιλή	1

Η εξέταση της αντίδρασης των τιμών των μετοχών των πιο πάνω 31 τραπεζών γίνεται ως εξής: Παίρνουμε μια περίοδο 11 εβδομάδων η οποία υποδιαιρείται σε τρεις υποπεριόδους: (1) μια περίοδο 5 εβδομάδων που είναι η περίοδος πριν την ανακοίνωση (ή από την εβδομάδα -5 ως την εβδομάδα -1), (2) την εβδομάδα της ανακοίνωσης ή του event (εβδομάδα 0) και (3) την διάρκειας 5 εβδομάδων περίοδο που ακολουθεί την εβδομάδα ανακοίνωσης (εβδομάδες +1 έως +5).

Η σειρά αυτή περιγράφεται από το ακόλουθο σχήμα:



Η αντίδραση των κοινών μετοχών των τραπεζών στις προτάσεις συγχωνεύσεων εκφράζεται κατά τον καλύτερο τρόπο από τις μέσες *abnormal* αποδόσεις των μετοχών. Οι μη κανονικές (*abnormal*) αποδόσεις υπολογίζονται αφαιρώντας τις αναμενόμενες αποδόσεις από τις πραγματικές αποδόσεις. Οι αναμενόμενες αποδόσεις προσδιορίζονται με το μοντέλο της αγοράς και με το *mean-adjusted-return model*.

Οι παράμετροι του μοντέλου της αγοράς και του *mean-adjusted-return model*, εκτιμώνται με δεδομένα που λαμβάνονται εκτός της περιόδου των 11 εβδομάδων που αποτελούν την *event - period*.

Ειδικότερα, εκτιμήθηκαν χρησιμοποιώντας μια περίοδο 52 εβδομάδων που αρχίζει την εβδομάδα -58 και τελειώνει την εβδομάδα -7 όπως φαίνεται και από το πιο πάνω σχήμα.

Τα αποτελέσματα θα μας δώσουν ένα test και για την *manager-utility-maximization hypothesis* και για την *hubris hypothesis*.

Όπως αναφέραμε προηγούμενα, ένας *bidder* πρέπει να αγοράσει μια άλλη τράπεζα επειδή η συγχώνευση είναι μια επένδυση που παράγει πλούτο για τους επενδυτές της εξαγοράζουσας τράπεζας. Και οι δύο αυτές υποθέσεις προϋποθέτουν πτώση στην τιμή της μετοχής της *bidding* τράπεζας όταν ανακοινώνεται η πρόταση εξαγοράς. Όπως ξέρουμε επίσης σύμφωνα με αυτές τις δύο υποθέσεις οι εξαγορές δεν δημιουργούν πραγματικό καθαρό πλούτο στους μετόχους. Οι ζημιές που καταγράφουν οι μέτοχοι της εξαγοράζουσας τράπεζας πρέπει να ισούνται με τα κέρδη που βλέπουν οι μέτοχοι των *target* τραπεζών. Εξετάζουμε την εγκυρότητα αυτού του φαινομένου της μεταφοράς του πλούτου, για την περίπτωση των τραπεζικών εταιρειών.

ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΩΝ AVERAGE ABNORMAL RETURNS ΤΩΝ TARGET ΤΡΑΠΕΖΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΩΝ ΕΒΔΟΜΑΔΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΣΤΟΙΧΙΖΟΥΝ ΤΗΝ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΕΞΑΓΟΡΑΣ

Η συμπεριφορά των abnormal returns του δείγματος των 31 target τραπεζών κατά τη διάρκεια των 11 εβδομάδων που περιβάλλουν μια πρόταση εξαγοράς εμφανίζεται συγκεντρωτικά στον επόμενο πίνακα:

Market Model methodology

Week	AR ⁽¹⁾	ASR t	t-stat(AR) ⁽²⁾	T(AR)>2 ⁽³⁾	t(AR)<-2 ⁽⁴⁾	-2<t(AR)<2 ⁽⁵⁾
-5	-0,93%	-15,63%	-0,8703	1	2	28
-4	-0,64%	-17,92%	-0,9980	1	1	29
-3	2,66%	200,61%	11,1696	1	0	30
-2	-1,27%	-73,88%	-4,1137	0	2	29
-1	-0,20%	-7,05%	-0,3926	2	2	27
0	5,51%	117,41%	6,5368	7	2	22
1	0,67%	14,45%	0,8045	5	1	25
2	-1,47%	-31,08%	-1,7303	0	0	31
3	-1,31%	-30,31%	-1,6878	0	1	30
4	0,56%	0,37%	0,0204	2	2	27
5	-0,62%	-6,32%	-0,3518	0	0	31

CAR [-5, -1] ⁽⁶⁾ **-0,37%** 86,12% 2,144

CAR [+1, +5] ⁽⁷⁾ -2,18% -52,89% -1,317

CAR [-5, +5] ⁽⁸⁾ **2,97%** 150,63% 2,529

⁽¹⁾ : Average abnormal return για την εβδομάδα t για το δείγμα των 31 ανακοινώσεων. Οι αποδόσεις που είναι bold και σε πλαίσια, είναι στατιστικά σημαντικές στο επίπεδο 0,05

⁽²⁾ : t-statistic για το AR. Οι στατιστικά σημαντικές αποδόσεις στο επίπεδο του 5% είναι σε πλαίσια.

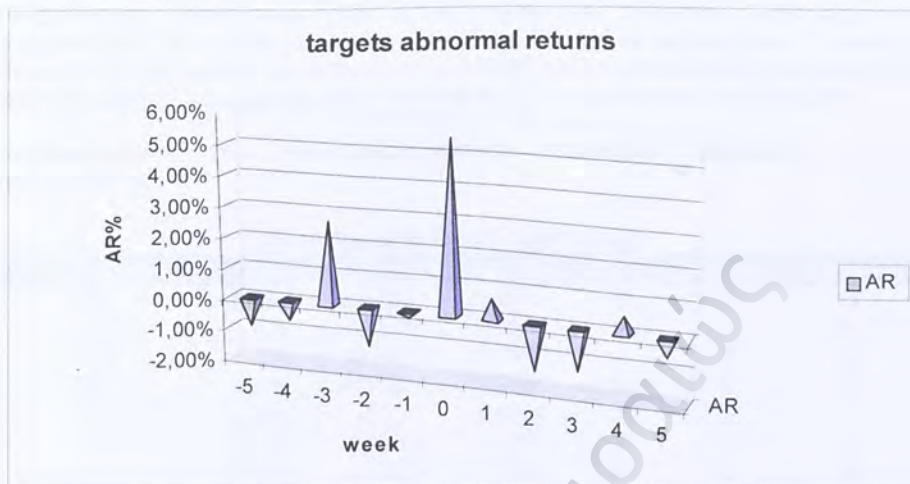
⁽³⁾ : Αριθμός των t(AR) που είναι ίσα ή μεγαλύτερα του 2

⁽⁴⁾ : Αριθμός των t(AR) που είναι ίσα ή μικρότερα του 2

⁽⁵⁾ : Αριθμός των t(AR) που είναι μεγαλύτερα του -2 και μικρότερα του 2

Οι εβδομαδιαίες μέσες abnormal returns (AR) του δείγματος έχουν εκτιμηθεί με το market model. Το t-statistic περιγράφηκε προηγουμένως στο κεφάλαιο 4 – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ. Όλες οι μέσες abnormal returns που διαφέρουν στατιστικά σημαντικά από το μηδέν στο επίπεδο του 0,05 σύμφωνα με το t-statistic είναι σε πλαίσια. Τέλος ο προηγούμενος πίνακας μας δίνει και την κατανομή των t-statistics των 31 ξεχωριστών abnormal returns που αποτελούν το δείγμα (ένα για κάθε μια τράπεζα του δείγματος). Ο πίνακας δείχνει τον αριθμό των τραπεζών targets που τα abnormal returns τους είναι στατιστικά θετικά στο level του 0,05 (t(AR)>2), τον αριθμό των τραπεζών targets που τα abnormal returns τους είναι στατιστικά αρνητικά στο level του 0,05 (t(AR)< - 2), και τον αριθμό των τραπεζών targets που τα abnormal returns τους είναι στατιστικά ισοδύναμα ίσα με το μηδέν (-2<t(AR)<2). Στο κάτω μέρος του πίνακα αναφέρονται τα cumulative abnormal returns για το δείγμα των 31 τραπεζών κατά την περίοδο pro-announcement διάρκειας 5 εβδομάδων (CAR [-5, -

1)), την περίοδο past-announcement διάρκειας 5 εβδομάδων (CAR [+5, +1]), και για ολόκληρη την 11-εβδομαδιαία περίοδο που περιλαμβάνει χρονικά την πρόταση εξαγοράς (CAR [-5, +5]).



Τα αποτελέσματα του πίνακα αποδεικνύουν ότι η τιμή της μετοχής μιας τράπεζας – στόχου αυξάνει κατά μέσο όρο περίπου 5,51% κατά τη διάρκεια της εβδομάδας κατά την οποία γίνεται η ανακοίνωση της πρότασης εξαγοράς. Η μεθοδολογία που έχει χρησιμοποιηθεί μας επιτρέπει να αποδώσουμε την αύξηση αυτή στην πρόταση εξαγοράς και όχι σε γενικότερες κινήσεις της αγοράς ή σε άλλα άσχετα γεγονότα. Ως εκ τούτου η παρατηρούμενη αύξηση στην τιμή μπορεί να αποδοθεί εκ του ασφαλούς στην ανακοίνωση της πρότασης.

Μόνο 2 από τις 31 τράπεζες στο δείγμα αντέδρασαν αρνητικά στην πρόταση (οι 2 περιπτώσεις όπου το $t(AR) < -2$). Βέβαια βλέπουμε μια ποσοστιαία αύξηση δηλ έχουμε ποσοστό 9% σε σχέση με το 3% των Hawawini – Swary (USA). Επίσης βλέπουμε μικρότερη αύξηση κατά την εβδομάδα 0 σε σχέση με το 11,5% των ιδίων και του 12% περίπου των Cybo-Ottone και Murgia. Εξηγήσεις για τις διαφορές αυτές θα προσπαθήσουμε να δώσουμε στο τέλος του κεφαλαίου.

Η πλειοψηφία των τραπεζών δεν έδειξε μια στατιστικά σημαντική αύξηση στην τιμή τους (οι 22 περιπτώσεις) και οι υπόλοιπες 7 είχαν την εμπειρία μιας στατιστικά σημαντικής αύξησης στην τιμή των μετοχών.

Η αντίδραση των τιμών των μετοχών των targets δεν μεταβλήθηκαν σημαντικά κατά την εβδομάδα πριν την ανακοίνωση (εβδομάδα -1), όπου είχαμε μέση μείωση κατά 0,20% γεγονός που δείχνει να έχουμε στην Ευρώπη εκπλήξεις από την πλευρά των τραπεζών και η αγορά να πάνεται εξ απήνης στις προτάσεις εξαγορών. Κατά τη διάρκεια ολόκληρη των 5 εβδομάδων πριν την ανακοίνωση οι τιμές δεν μεταβλήθηκαν κατά μέσο όρο καθόλου, μάλιστα είχαμε μια μικρή πτώση της τάξης του 0,37%.

Επίσης δεν θα πρέπει να υπάρχει αντίδραση μετά την εβδομάδα ανακοίνωσης σε μια αποτελεσματική αγορά. Η συμπεριφορά των εβδομαδιαίων μέσων abnormal returns μας δείχνει ότι είναι πράγματι έτσι αν και η συνολική (CAR [+5, +1]) είναι -2,18% (μη στατιστικά σημαντική). Δεν μπορούμε να αποδώσουμε αυτή την πτώση σε πωλήσεις

μετοχών από κερδοσκόπους που θέλουν να επωφεληθούν από την άνοδο της τιμής τους βραχυπρόθεσμα. Μόνο 4 από τις 31 τράπεζες είχαν στατιστικά σημαντική πτώση στις τιμές των μετοχών τους σε αυτό το διάστημα.

Συνοψίζοντας, βασιζόμενοι στα αποτελέσματα του δείγματος, μπορούμε να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα abnormal returns των targets είναι 0 κατά τη διάρκεια της εβδομάδας της ανακοίνωσης. Η αξία των targets αυξάνει κατά μέσο όρο κατά 3% κατά τη διάρκεια του μήνα πριν και κατά την ημερομηνία ανακοίνωσης.

Χρησιμοποιώντας την mean-adjusted-return προσέγγιση βρήκαμε τα εξής αποτελέσματα:

Mean Adjusted Return methodology

week	AR	ASR t	t-stat(AR)	t(AR)>2	t(AR)<-2	-2<t(AR)<2
-5	-0,86%	4,75%	0,2645	1	1	29
-4	0,10%	-8,68%	-0,4831	0	0	31
-3	2,83%	203,42%	11,3257	1	0	30
-2	-1,50%	-75,98%	-4,2306	0	2	29
-1	-0,24%	-4,53%	-0,2524	1	2	28
0	4,94%	92,14%	5,1303	6	1	24
1	0,66%	21,58%	1,2015	4	0	27
2	-0,95%	-15,40%	-0,8575	0	0	31
3	-1,47%	-25,98%	-1,4466	0	1	30
4	0,96%	9,86%	0,5490	2	1	28
5	-0,68%	-6,59%	-0,3670	0	0	31

CAR [-5, -1]	0,33%	118,97%	2,962
CAR [+1, +5]	-1,48%	-16,53%	-0,412
CAR [-5, +5]	3,79%	194,58%	3,267

Και με τη μέθοδο αυτή βρήκαμε παραπλήσια αποτελέσματα με αυτά που βρήκαμε με τη μέθοδο της αγοράς. Διακρίνουμε μια πιο smooth αντίδραση την εβδομάδα της ανακοίνωσης με αύξηση 4,94%, και μια συνολικά καλύτερη αποδοχή CAR[-5, +5] = 3,79% σε σχέση με τα αποτελέσματα της μεθόδου της αγοράς.

• ΕΛΛΑΔΑ

Ιδιαίτερη μνεία θα θέλαμε να κάνουμε ξεχωριστά για την Ελλάδα, αν και το δείγμα μας είναι εξαιρετικά μικρό - 4 τράπεζες - η Μακεδονίας Θράκης, η Χίος, η Ιονική και η Εργασίας και δεν μπορεί να θεωρηθεί επαρκές για την εξαγωγή συμπερασμάτων. Υπάρχει επίσης το deal για την εξαγορά του 6,7% της Εμπορικής από τη γαλλική Credit Agricole, όμως δεν έχουμε αλλαγή του ελέγχου και δεν την συμπεριλάβαμε στο δείγμα. Παρόλα αυτά, παραθέτουμε εδώ τα αποτελέσματα, γιατί παρουσιάζουν ενδιαφέρον, είναι η πρώτη φορά που συμμετέχουν ελληνικές τράπεζες σε τέτοια έρευνα:

Week	Abnormal Return
-5	-0,40%
-4	2,32%
-3	-0,26%
-2	0,49%
-1	-1,52%
0	4,62%
1	5,14%
2	-7,08%
3	0,57%
4	0,44%
5	-1,61%
CAR [-5, -1]	0,62%
CAR [+1, +5]	-2,54%
CAR [-5, +5]	2,70%

Βλέπουμε μέση τιμή των abnormal returns 4,62% που την επόμενη της ανακοίνωσης εβδομάδα αυξάνεται στο 5,14% για να πέσει στη συνέχεια στο -7,08%. Η συμπεριφορά αυτή των εβδομαδιαίων μέσων abnormal returns μετά την εβδομάδα ανακοίνωσης δεν μας δείχνει ότι είναι αποτελεσματική αγορά αφού την πρώτη εβδομάδα μετά την ανακοίνωση συνεχίζουν οι τιμές να ανεβαίνουν. Η συνολική (CAR [+1, +5]) είναι -2,54%. 1 από τις 4 τράπεζες είχε σημαντική πτώση στις τιμές της μετοχής της σε αυτό το διάστημα. Και η συνολική CAR [-5, +5] του event είναι +2,70%. Οι συνολικές μέσες αποδόσεις των ελληνικών targets είναι σύμφωνα με τα ευρήματα πολύ κοντά στον ευρωπαϊκό μέσο όρο και για μεγαλύτερη ακρίβεια ελάχιστα μικρότερες από αυτόν.

ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΩΝ AVERAGE ABNORMAL RETURNS ΤΩΝ BIDDING ΤΡΑΠΕΖΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΩΝ ΕΒΔΟΜΑΔΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΣΤΟΙΧΙΖΟΥΝ ΤΗΝ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΕΞΑΓΟΡΑΣ. ΚΑΙ ΕΝΑ ΤΕΣΤ ΤΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ MANAGER-UTILITY-MAXIMIZATION ΚΑΙ HUBRIS.

Ο ακόλουθος πίνακας μας δίνει τις ίδιες πληροφορίες με τους προηγούμενους αλλά για τη συμπεριφορά των abnormal returns του δείγματος των 48 περιπτώσεων όπου οι bidder τράπεζες πραγματοποίησαν πρόταση εξαγοράς και καταγράφονται οι αντιδράσεις των τιμών των μετοχών τους, κατά τη διάρκεια των 11 εβδομάδων που περιβάλλουν την ημέρα ανακοίνωσης μιας πρότασης εξαγοράς:

Week	AR ⁽¹⁾	ASR t	T(AR)>2 ⁽³⁾	t(AR)<-2 ⁽⁴⁾	-2<t(AR)<2 ⁽⁵⁾	t-stat(AR) ⁽²⁾
-5	-0,88%	-0,13	2	3	43	-0,8759
-4	-0,41%	-0,08	3	2	43	-0,5213
-3	1,07%	0,26	2	0	46	1,8116
-2	-0,38%	-0,01	0	1	47	-0,0633
-1	0,04%	0,06	3	1	44	0,4050
0	-0,65%	-0,25	3	3	40	-1,7305
1	-1,18%	-0,26	2	2	44	-1,8032
2	-0,86%	-0,30	1	1	46	-2,0578
3	-1,01%	-0,29	1	2	45	-2,0413
4	-0,11%	-0,15	1	4	43	-1,0212
5	-0,72%	-0,11	2	3	43	-0,7676

	AR t	ASR t	t-stat
CAR [-5, -1]	-0,57%	0,11	0,338
CAR [+1, +5]	-3,88%	-1,11	-3,440
CAR [-5, +5]	-5,10%	-1,25	-2,613

⁽¹⁾ : Average abnormal return για την εβδομάδα t για το δείγμα των 48 ανακοινώσεων. Οι αποδόσεις που είναι bold & framed είναι στατιστικά σημαντικές στο επίπεδο 0,05

⁽²⁾ : t-statistic για το AR. Οι στατιστικά σημαντικές αποδόσεις στο επίπεδο του 5% είναι σε πλαίσια.

⁽³⁾ : Αριθμός των t(AR) που είναι ίσα ή μεγαλύτερα του 2

⁽⁴⁾ : Αριθμός των t(AR) που είναι ίσα ή μικρότερα του 2

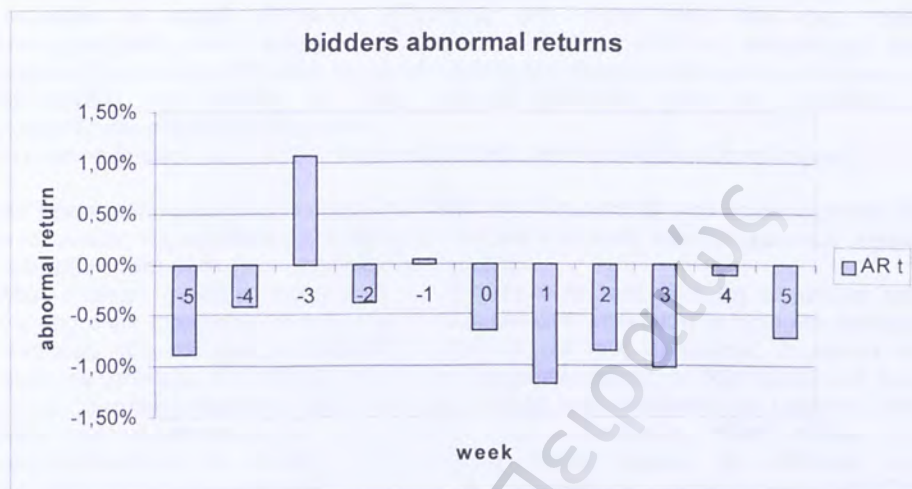
⁽⁵⁾ : Αριθμός των t(AR) που είναι μεγαλύτερα του -2 και μικρότερα του 2

Όπως και στον προηγούμενο πίνακα οι abnormal αποδόσεις που διαφέρουν σημαντικά από το 0 στο επίπεδο του 0,05, σύμφωνα με το t-statistic, είναι σε πλαίσια.

Βλέποντας τις εβδομαδιαίες abnormal αποδόσεις, παρατηρούμε ότι οι τιμές μετοχών των bidding τραπεζών μειώθηκαν κατά μέσο όρο κατά τη διάρκεια της εβδομάδας της ανακοίνωσης της πρότασης εξαγοράς. Η μέση πτώση στην τιμή τους είναι της τάξης του -0,65%. Η πτώση αυτή είναι μικρή σε σύγκριση με την αύξηση στην τιμή της μετοχής που είχαν οι target banks και είναι consistent με τα αποτελέσματα και άλλων ερευνών και της αμερικάνικης αλλά και της μελέτης της ευρωπαϊκής αγοράς. Δείχνοντας το ίδιο αποτέλεσμα και με τις άλλες έρευνες, επίσης, οι πλειοψηφία των

buyers δεν εμφανίζουν σημαντική πτώση στην πράξη παρά μόνο 5 και μάλιστα 3 δείχνουν και σημαντική άνοδο.

Το συνολικό μέσο αποτέλεσμα για όλη την περίοδο των 11 εβδομάδων είναι στατιστικά σημαντικά αρνητικό οδηγούμενο κυρίως από τις καθοδικές τάσεις που εμφανίζονται μετά την ανακοίνωση της πρότασης εξαγοράς.



Χρησιμοποιώντας την mean-adjusted-return προσέγγιση βρήκαμε τα εξής αποτελέσματα:

Mean Adjusted Return methodology

week	AR t	ASR t	t<-2	t>2	t<2	t>2	t-stat
-5	-0,49%	-0,01	3	1	44		-0,045
-4	-0,39%	-0,02	1	3	44		-0,111
-3	0,97%	0,16	0	2	46		1,117
-2	-0,02%	0,09	2	1	45		0,593
-1	-0,18%	0,05	3	2	43		0,335
0	-1,02%	-0,29	5	2	41		-2,016
1	-0,29%	-0,07	1	2	45		-0,519
2	-0,08%	-0,05	1	0	47		-0,341
3	-0,24%	-0,08	3	4	41		-0,538
4	-0,39%	-0,18	4	1	43		-1,257
5	-0,08%	0,07	2	3	43		0,484

Αριθμός
Τραπεζών

48

	AR t	ASR t	t-stat
CAR [-5, -1]	-0,11%		0,27 0,845
CAR [+1, +5]	-1,08%		-0,31-0,971
CAR [-5, +5]	-2,22%		-0,33-0,693

Με αυτή τη μέθοδο βρήκαμε παραπλήσια αποτελέσματα με αυτά που βρήκαμε με τη μέθοδο της αγοράς. Την εβδομάδα της ανακοίνωσης είχαμε μια λίγο μεγαλύτερη

πτώση (1,02% αντί του 0,65%), και μια συνολικά πολύ καλύτερη αποδοχή CAR[-5, +5] = -2,22% αντί του -5,10% της μεθόδου της αγοράς.

Η εξέλιξη των εβδομαδιαίων μέσων abnormal returns μας επιτρέπει να συμπεράνουμε ότι η ανακοίνωση μιας πρότασης εξαγοράς είναι event που δεν το περιμένει η αγορά. Εντούτοις βλέπουμε μια αγορά που δεν είναι τόσο αποτελεσματική όσο η αμερικάνικη αφού οι αντιδράσεις μετά την ανακοίνωση δεν περιορίζονται στην εβδομάδα της ανακοίνωσης και συνεχίζονται και στις επόμενες 2 εβδομάδες, την δεύτερη και τρίτη μάλιστα εβδομάδα μετά την ανακοίνωση εμφανίζονται στατιστικά σημαντικές.

Η mean-adjusted-return μεθοδολογία μας έδειξε μια πιο αποτελεσματική αγορά.

Αν προσπαθήσουμε να εξηγήσουμε με βάση τις πληροφορίες που παίρνουμε από την ανακοίνωση της πρόθεσης εξαγοράς την πτώση στις τιμές των μετοχών των bidder τραπεζών κατά μέσο όρο, παρατηρούμε τα εξής:

Μια υπόθεση συνεπής προς αυτή την πτώση στην τιμή είναι ότι οι μέτοχοι της bidding bank πιστεύουν ότι η εξαγορά του target είναι επένδυση με αρνητική καθαρή παρούσα αξία και άρα μη επικερδής επένδυση για τους αγοραστές. Σύμφωνα με αυτή την υπόθεση οι τράπεζες πιθανόν να λαμβάνουν μέρος σε δραστηριότητες που έχουν αρνητικές παρούσες αξίες, διότι ή ο στόχος των managers της τράπεζας δεν είναι να μεγιστοποιήσουν τον πλούτο των επενδυτών, αλλά κυρίως να μεγιστοποιήσουν το μέγεθος της τράπεζας δηλαδή έχουμε την υπόθεση της μεγιστοποίησης manager-utility ή επειδή οι managers της αγοράζουσας τράπεζας λανθασμένα πιστεύει ότι η seller είναι υποτιμημένη (hubris).

Μπορούμε λοιπόν να συμπεράνουμε ότι τα αποτελέσματα που βρήκαμε για την πορεία των μετοχών των αγοραζουσών και των εξαγοραζομένων τραπεζών κατά την εβδομάδα της ανακοίνωσης, είναι συνεπή με τις δύο αυτές υποθέσεις τις οποίες εξετάζουμε με ένα άλλο τρόπο στη συνέχεια.

- Δημιουργούν οι M&A's συνολικά καθαρό πλούτο στους επενδυτές; Μια άλλη ματιά στις δύο προηγούμενες υποθέσεις.

Είδαμε ότι οι μέτοχοι των targets είχαν (market model) κατά μέσο όρο κεφαλαιακά κέρδη της τάξης του 5,51% κατά την εβδομάδα της ανακοίνωσης και οι μέτοχοι των bidders πτώση της τάξης του 0,65%. Για όλη την περίοδο των έντεκα εβδομάδων τα αντίστοιχα ποσοστά σύμφωνα με το market model κατασκευής των abnormal returns είναι 2,97% και -5,10%. Για να ισχύουν οι δύο προαναφερθείσες υποθέσεις δεν θα πρέπει να έχουμε αύξηση του συνολικού πλούτου δηλαδή να μην ισχύει η σχέση $PV(T) + PV(B) = PV(TB)$ όπου TB η νέα συγχωνευμένη εταιρεία, αλλά θα πρέπει να παρατηρήσουμε μια ευθεία μεταφορά πλούτου από τους μετόχους της bidding bank στους μετόχους της target bank και τα κέρδη των μεν να ισούνται με τις ζημιές των δε.

Για να εξετάσουμε το θέμα από αυτή τη σκοπιά προχωρούμε ως εξής:

Ονομάζουμε p την τιμή της τραπεζικής μετοχής στην αρχή της εβδομάδας και p' την τιμή της στο τέλος της εβδομάδας. Ο αριθμός των μετοχών είναι n . Σύμφωνα με αυτά η αξία της τράπεζας είναι ίση με $n * p$ και η εβδομαδιαία απόδοση θα είναι:

$$R = \frac{p' - p}{p} = \frac{np' - np}{np} = \frac{\Delta V}{V}$$

όπου,

V : η αξία της τράπεζας και ΔV η αλλαγή στην αξία της.

Τα ίδια ισχύουν και για τους targets και για τους bidders και ονομάζουμε τις σχετικές εξισώσεις ως εξής:

$$R_T = \frac{\Delta V_T}{V_T}$$

$$R_B = \frac{\Delta V_B}{V_B}$$

όπου T = target και B = bidder.

Θα έχουμε καθαρή συνολική δημιουργία αξίας εάν:

$$\Delta V_T + \Delta V_B > 0$$

αφού

$$\Delta V_T = R_T \cdot V_T \quad \& \quad \Delta V_B = R_B \cdot V_B$$

μπορούμε να ξαναγράψουμε την πιο πάνω συνθήκη ως:

$$R_T \cdot V_T + R_B \cdot V_B > 0$$

ή

$$R_T \left(\frac{V_T}{V_B} \right) + R_B > 0$$

Η εξίσωση αυτή καθορίζει ότι υπάρχει πραγματική αύξηση της αξίας του πλούτου των επενδυτών σαν αποτέλεσμα μιας ανακοίνωσης εξαγοράς, εάν το ποσοστό απόδοσης στους μετόχους της target (R_T) πολλαπλασιαζόμενο επί την σχετική χρηματιστηριακή αξία των target και bidding τραπεζών (V_T/V_B) συν την απόδοση για του μετόχους του αγοραστή (R_B).

Για να επαληθεύσουμε εάν η συνθήκη ικανοποιείται κατά μέσο όρο, πρέπει να υπολογίσουμε το

$$R_T \left(\frac{V_T}{V_B} \right) + R_B$$

για κάθε ανακοίνωση και μετά να υπολογίσουμε την μέση αξία σύμφωνα με τους Bradley, Desai and Kim. Όμως επειδή το δείγμα μας και ειδικά στα ζεύγη εισηγμένων ταυτόχρονα bidders και targets είναι ρηχό, προτιμήσαμε να ακολουθήσουμε τη μέθοδο των Hawawini – Swary χρησιμοποιώντας όμως την χρηματιστηριακή αξία των εταιρειών αντί της μετοχικής (book value) που χρησιμοποίησαν εκείνοι.

Υπολογίζουμε σύμφωνα με την πιο πάνω εξίσωση χρησιμοποιώντας όμως τις πρώτες ροπές: τη μέση απόδοση των targets R_T , το μέσο του λόγου V_T/V_B , και τη μέση απόδοση των bidders R_B .

Βέβαια είναι μια προσεγγιστική μέθοδος τα αποτελέσματα της οποίας θα πρέπει να αξιολογηθούν αντίστοιχα και με τη δέουσα προσοχή. Πολύ περισσότερο που ο λόγος V_T/V_B έχει υπολογιστεί με πολύ μεγάλη αβεβαιότητα από όλες τις τράπεζες για τις οποίες βρέθηκαν διαθέσιμα τα σχετικά στοιχεία έστω και αν δεν γινόταν matching σε ζεύγη. Το 0,25 που βρήκα αφίσταται σημαντικά του αμερικάνικου ελέγχου που βρίσκεται περίπου στο 0,40 (και που μπορεί να εξηγηθεί βέβαια δοθέντος του μεγάλου αριθμού και της μικρότερης διακύμανσης στο μέγεθος των αμερικάνικων τραπεζών σε σχέση με αυτούς της Ευρώπης) βρίσκεται όμως πολύ κοντά στο 0,28 των Ιταλών καθηγητών Cybo-Ottone & Murgia στην αντίστοιχη έρευνά τους για τις ευρωπαϊκές τράπεζες.

Έτσι κατά την εβδομάδα της ανακοίνωσης έχουμε:

$$(5,51\%)*(0,25) + (-0,65\%) = 0,73\%$$

και στην περίπτωση των cumulative αποδόσεων σε ολόκληρη την περίοδο των 11 εβδομάδων που περιβάλλουν την ανακοίνωση της πρότασης εξαγοράς, έχουμε:

$$(2,97\%)*(0,25) + (-5,10\%) = -4,36\%$$

και χρησιμοποιώντας το 0,28 των Cybo-Ottone & Murgia έχουμε αντίστοιχα κατά τη εβδομάδα της ανακοίνωσης

$$(5,51\%)*(0,28) + (-0,65\%) = 0,89\%$$

και στην περίπτωση των cumulative αποδόσεων σε ολόκληρη την περίοδο των 11 εβδομάδων που περιβάλλουν την ανακοίνωση της πρότασης εξαγοράς, έχουμε:

$$(2,97\%)*(0,28) + (-5,10\%) = -4,272\%$$

Μόνο κατά την εβδομάδα της ανακοίνωσης έχουμε μια μικρή συνολική παραγωγή πλούτου για τους μετόχους. Τα αποτελέσματα των cumulative abnormal returns εμφανίζουν μια στατιστικά σημαντικά αρνητική τιμή, και δείχνουν να επιβεβαιώνουν τις δύο υπό κρίση υποθέσεις δηλαδή την manager-utility-maximization hypothesis και την hubris hypothesis. Δεν μπορούμε όμως όπως προανέφερα να εξάγουμε οριστικό συμπέρασμα λόγω των προσεγγιστικών τιμών που έχουμε χρησιμοποιήσει. Παρόμοια αποτελέσματα πήραμε και από τη mean-adjusted-return methodology:

$$(4,94\%)*(0,25) + (-1,02\%) = 0,22\%$$

στην περίπτωση των cumulative αποδόσεων σε ολόκληρη την περίοδο των 11 εβδομάδων που περιβάλλουν την ανακοίνωση της πρότασης εξαγοράς, έχουμε:

$$(3,79\%)*(0,25) + (-2,22\%) = -1,27\%$$

και χρησιμοποιώντας το 0,28 των Cybo-Ottone & Murgia έχουμε αντίστοιχα κατά τη εβδομάδα της ανακοίνωσης

$$(4,94\%)*(0,28) + (-1,02\%) = 0,36\%$$

στην περίπτωση των cumulative αποδόσεων σε ολόκληρη την περίοδο των 11 εβδομάδων που περιβάλλουν την ανακοίνωση της πρότασης εξαγοράς, έχουμε:

$$(3,79\%)*(0,28) + (-2,22\%) = -1,16\%$$

ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΛΟΓΩ ΤΩΝ ΕΞΑΓΟΡΩΝ. ΤΕΣΤ ΤΗΣ DIVERSIFICATION HYPOTHESIS

Είδαμε στην προηγούμενη μας ανάλυση την συμπεριφορά της τιμής της μετοχής της target και της bidding bank την περίοδο της ανακοίνωσης της σχετικής πρότασης.

Θα προσπαθήσουμε τώρα να εξετάσουμε κατά πόσο έχουμε μείωση του κινδύνου λόγω της εξαγοράς και το τι ισχύει για την ευρωπαϊκή πάντα αγορά. Η ερώτηση που πρέπει να απαντηθεί στην ουσία είναι κατά πόσο η διακύμανση των αποδόσεων από τις μετοχές των target και των bidding banks αλλάζει σαν αποτέλεσμα της εξαγοράς. Σύμφωνα λοιπόν με την diversification hypothesis, η εξαγορά θα πρέπει να μειώσει το ρίσκο και ως εκ τούτου την μεταβλητότητα της απόδοσης των συγχωνευμένων τραπεζών. Αν αυτό πραγματικά ισχύει, ο κίνδυνος των συγχωνευόμενων τραπεζών θα πρέπει να είναι μικρότερος από τους χωριστούς κινδύνους πριν την ανακοίνωση της πρότασης εξαγοράς.

- *Μετρώντας τον κίνδυνο των τιμών των τραπεζικών μετοχών*

Ο συνολικός κίνδυνος μιας τράπεζας μπορεί να μετρηθεί με τη διακύμανση των αποδόσεων των κοινών μετοχών. Σύμφωνα με το μοντέλο της αγοράς

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + e_{it}$$

που αναλύσαμε στο κεφάλαιο 4, η διακύμανση των αποδόσεων είναι:

$$\text{var}(R_{it}) = \beta_i^2 \text{var}(R_{mt}) + \text{var}(e_{it}),$$

δοθέντος ότι η cov(R_{mt} , e_{it}) είναι 0 για όλα τα t.

Η var(R_{it}) μας δίνει τη διακύμανση των αποδόσεων της τράπεζας i, η var(R_{mt}) τη διακύμανση του ποσοστού των αποδόσεων για τους δείκτες της εκάστοτε αγοράς και var(e_{it}) τη διακύμανση των abnormal returns της τράπεζας i (residual variance).

Το πρώτο συνθετικό της συνολικής διακύμανσης $\beta_i^2 \text{var}(R_{mt})$ είναι ο συστηματικός κίνδυνος και το δεύτερο var(e_{it}) ο μη συστηματικός κίνδυνος. Ο μη συστηματικός κίνδυνος εξαλείφεται από τους κατόχους των αξιόγραφων, αλλά ο συστηματικός κίνδυνος όχι λόγω του ότι οι περισσότερες τράπεζες όπως και τα περισσότερα χαρτιά εν γένει, έχουν θετικά beta. Όπως γνωρίζουμε όσο ο αριθμός των αξιόγραφων που κρατάμε σε ένα χαρτοφυλάκιο μεγαλώνει, ο συστηματικός κίνδυνος πλησιάζει αυτόν της αγοράς, και ο μη συστηματικός κίνδυνος πλησιάζει το μηδέν. Στην πράξη έχει αποδειχτεί ότι με πάνω από 16 αξιόγραφα στην ουσία μηδενίζουμε το μη συστηματικό κίνδυνο.

Οι συγχωνεύσεις, εάν έχουν σαν αποτέλεσμα τη μείωση του ρίσκου, θα πρέπει να μειώσουν το συστηματικό κίνδυνο και αυτό θα το δούμε αν μειωθεί το beta, τον μη συστηματικό κίνδυνο, ή και τους δύο.

Για να διαπιστώσουμε τις πιθανές αλλαγές στην εκτιμώμενη διακύμανση των αποδόσεων, συγκρίνουμε την εκτιμώμενη πρώτη ροπή των αποδόσεων για τις κοινές τραπεζικές μετοχές πριν την ανακοίνωση της πρότασης εξαγοράς και για τις εβδομάδες -53 ως -1 με τη εκτιμώμενη διακύμανση των αποδόσεων για τις κοινές τραπεζικές μετοχές μετά την ανακοίνωση της εξαγοράς και για τις εβδομάδες +1 ως +53). Εάν προκύψει διαφορά στη διακύμανση, μπορούμε να το αποδώσουμε σε μια

αλλαγή στον συστηματικό κίνδυνο (beta), τον μη συστηματικό κίνδυνο, ή και τους δύο, και αν υπάρχει τέτοιος παράγοντας μείωσης του ρίσκου, θα πρέπει βασικά να αντικατοπτρίζεται και στους δύο.

- *Εμπειρικά αποτελέσματα*

Τα εμπειρικά αποτελέσματα εμφανίζονται στον πιο κάτω πίνακα. Παρά το μικρό μας δείγμα ιδιαίτερα στους target, καθώς και την σχετική έλλειψη στοιχείων όσον αφορά την αξία των τραπεζών, κάναμε το test για δύο μεγέθη τραπεζών, ώστε να διαπιστώσουμε τυχόν effects λόγω μεγέθους. Οι targets χωρίστηκαν σε δύο group τους μεγάλους με ενεργητικό πάνω από 10 δις δολάρια (14 τράπεζες) και τους μικρούς με ενεργητικό λιγότερο από 10 δις δολάρια (10 τράπεζες). Τις υπόλοιπες 7 τράπεζες για τις οποίες δεν μπορέσαμε να βρούμε την αξία του ενεργητικού τους δεν τις κατατάξαμε σε ένα από τα δύο group, τις συμπεριλάβαμε όμως στη συνολική ανάλυση και βρίσκονται στον πίνακα κάτω από την ένδειξη: «Όλες οι τράπεζες» όπου βγαίνουν τα γενικότερα συμπεράσματα για όλες τις περιπτώσεις που αφορούν και τις μεγάλες και τις μικρές τράπεζες και όπου το συνολικό δείγμα αποτελείται από 31 τράπεζες στόχους. Τέλος, υπενθυμίζουμε ότι ο pre-announcement κίνδυνος έχει μετρηθεί πριν την ανακοίνωση της πρότασης εξαγοράς για τις εβδομάδες -53 έως -1 πριν την εβδομάδα ανακοίνωσης της πρότασης, και ο post - announcement κίνδυνος έχει μετρηθεί για τις εβδομάδες από +1 μέχρι +53 μετά την ημερομηνία ανακοίνωσης.

Η συνολική διακύμανση, το beta, η διακύμανση της αγοράς και η residual διακύμανση (ο μη συστηματικός κίνδυνος) έχουν εκτιμηθεί για κάθε τράπεζα στο δείγμα, και οι μέσες τιμές τους παρουσιάζονται στους πίνακες.

Στη συνέχεια συγκρίνουμε το μέσο pre-announcement μέσο κίνδυνο με τον post-announcement μέσο κίνδυνο. Ένα t-test για διαφορές στους μέσους μας επιτρέπει να αποφασίσουμε εάν η διαφορά στο μέσο ρίσκο είναι στατιστικά σημαντικό. Στους πίνακες επίσης αναφέρονται πόσες τράπεζες συμμετέχουν στο test και ο αριθμός τους δεν διαφέρει κατά την pre-announcement με την post-announcement περίοδο διότι δεν μας έτυχαν περιπτώσεις όπου οι μετοχές της target να σταματούν να συναλλάσσονται μετά την εξαγορά. Οποσδήποτε όμως αν αναφερόμαστε σε μεγαλύτερα δείγματα και σε μεγαλύτερες χρονικές περιόδους θα αντιμετωπίσουμε και τέτοιες περιπτώσεις, διότι μετά από ένα σημείο παύει να εμπορεύεται η μετοχή και αναφέρεται στη DATASTREAM ως "DEAD".

- Targets

Παρατηρώντας πρώτα τα αποτελέσματα για τις τράπεζες στόχους,

size of target	number of announcements	Average variance return	average beta	average variance market	average variance residual
<i>small banks</i>	10				
Pre-announcement		0,0032	0,7621	0,0016	- 0,0011
post-announcement		0,0026	0,5347	0,0014	0,0004
t-stat. for difference		0,7931	1,4693	0,6564	- 0,0789
<i>large banks</i>	14				
pre-announcement		0,0039	0,7937	0,0012	0,0010
post-announcement		0,0023	0,0886	0,0012	0,0005
t-stat. for difference		1,9183	3,8680	- 0,0837	0,0257
<i>all banks</i>	31				
pre-announcement		0,0042	0,7769	0,0014	0,0010
post-announcement		0,0024	0,2485	0,0013	0,0002
t-stat. for difference		3,0251	4,7870	0,8133	0,0619

Παρατηρούμε πτώση στατιστικά σημαντική στην συνολική διακύμανση (κίνδυνο) όταν αναφερόμαστε στο σύνολο των τραπεζών. Βλέπουμε στη περίπτωση των μικρών τραπεζών, την πηγή της μείωσης του κινδύνου να βρίσκεται στην πτώση και του συστηματικού κυρίως μέρους του κινδύνου $\beta_i^2 \text{var}(R_{mt})$ και ισοδύναμα στη μείωση του μη συστηματικού κινδύνου. Το ίδιο και στην περίπτωση των μεγάλων τραπεζών όπου και πάλι η αιτία για τη μείωση του συνολικού κινδύνου της μετοχής της εξαγορασθείσας εταιρείας, είναι η μείωση του συντελεστή β και η μείωση του μη συστηματικού κινδύνου $\text{var}(e_i)$. Η τελευταία αυτή εικόνα εξακολουθεί να υπάρχει και στην περίπτωση όπου εξετάζουμε όλες τις τράπεζες, εδώ δείχνοντας στατιστικά σημαντική μείωση του κινδύνου των targets τραπεζών μετά την ανακοίνωση για την εξαγορά τους.

Με το δείγμα μας των 10 μικρών και 14 μεγάλων τραπεζών δείχνει να υπάρχει size effect όπως είχαν προβλέψει και οι Swamy – Hawawini, χωρίς να μπορέσουν να το ποσοτικοποιήσουν όμως λόγω μικρού δείγματος, δεν θα ήθελα όμως και εγώ να το θεωρήσω δεδομένο λόγω των προαναφερθέντων προβλημάτων στην αποτίμηση του μεγέθους των τραπεζών του δείγματός μου κατά την κατάταξή τους σύμφωνα με το μέγεθος.

Φυσικά το αποτέλεσμα αυτό είναι συμβατό με την υπόθεση της risk diversification.

- Bidders

Στον επόμενο πίνακα εξετάζουμε τα αποτελέσματα που είχαμε με την ίδια μεθοδολογία όσον αφορά τους bidders. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν και στην περίπτωση των bidders είναι στατιστικά σημαντικά, παρατηρούμε και εδώ να υπάρχει συνέπεια με την υπόθεση risk diversification, όμως η μείωση και του συνολικού αλλά και της συστηματικής (επίσης στατιστικά σημαντικής) και της μη συστηματικής συνιστώσας (μη στατιστικά σημαντικής) του κινδύνου, είναι μικρότερη στους bidders, από ότι στις target banks.

size of bidder	number of announcements	average variance return	average beta	average variance market	average variance residual
all banks	48				
pre - announcement		0,00375	0,93655	0,00123	0,00227
post - announcement		0,00244	0,61650	0,00107	0,00189
t-stat. for difference		2,38731	3,21368	0,91494	0,79543

Στην εξέτασή μας αυτή των bidders, δεν μπορούσαμε να έχουμε μια επί μέρους κατάταξη των τραπεζών ανάλογα με το μέγεθός τους, διότι δεν ξέρουμε τα απόλυτα μεγέθη τους. Εκτός αυτού υπάρχει και διαφορά μεγεθών γενικότερα όσον αφορά τα μεγέθη των τραπεζών bidders σε σχέση με τις τράπεζες targets, με τις τελευταίες να είναι 4 φορές μικρότερες κατά μέσο όρο από τις πρώτες τόσο στην Αμερική (Swary – Hawawini), όσο και στην Ευρώπη (Ottone – Murgia). Το γεγονός αυτό της διαφοράς δηλαδή του μεγέθους μπορεί να εξηγεί εν μέρει και τις διαφορές μεταξύ targets και bidders, αφού είδαμε προηγουμένως κατά την ανάλυση των bidders ότι έχουμε size effect. Υπενθυμίζουμε πάντως ότι το δείγμα μας είναι ούτως ή άλλως εν μέρει biased προς την πλευρά των μεγαλύτερων τραπεζών, αφού έχουμε συμπεριλάβει M&A's αξίας μεγαλύτερης των €100 εκ.

Τέλος, αν θεωρήσουμε ότι η correlation – συσχέτιση μεταξύ των αποδόσεων των στόχων και των αγοραστών είναι η ίδια για όλα τα ζεύγη των τραπεζών που συγχωνεύονται, τότε όσο μικρότερη η αναλογία target/bidder, υπάρχει μεγαλύτερη η δυνατότητα για μείωση ρίσκου της target bank. Πάντως η παραδοχή αυτή της same correlation δεν ισχύει γενικά.

Στη συνέχεια, προχωρήσαμε σε μια πρωτότυπη κατάταξη και διαχωρισμό για να δοκιμάσουμε την υπόθεση της risk diversification και αφού αναφερόμαστε στην Ευρώπη, με διαχωρισμό σε domestic vs international. Αυτό το τεστ γίνεται για πρώτη φορά απ' όσα γνωρίζουμε διότι οι Αμερικάνοι μελετητές ερευνώντας την ίδια υπόθεση αναζητούν μεν correlation coefficients για την αναζήτηση σχέσης intrastate vs interstate κατά τον έλεγχο αυτής της υπόθεσης δεν έχουν προχωρήσει όμως σε έναν ίδιο άμεσο έλεγχο, ενώ οι Ιταλοί δεν ελέγχουν καθόλου υποθέσεις για κίνητρα και αιτίες.

size of target	number of announcem ents	average variance return	average beta	average variance market	average variance residual
<i>domestic M&A's</i>	18				
pre - announcement		0,00463	0,79368	0,00150	0,00302
post - announcement		0,00238	0,43819	0,00101	0,00190
t-stat. for difference		1,89920	2,17628	2,20604	1,07518
<i>international M&A's</i>	30				
pre- announcement		0,00323	1,02227	0,00107	0,00182
post - announcement		0,00247	0,72349	0,00110	0,00188
t-stat. for difference		1,45774	2,47230	0,11647	0,11694
<i>all banks</i>	48				
pre - announcement		0,00375	0,93655	0,00123	0,00227
post - announcement		0,00244	0,61650	0,00107	0,00189
t-stat. for difference		2,38731	3,21368	0,91494	0,79543

Εδώ αφού επαναληφθούν τα ήδη γνωστά αποτελέσματα από προηγούμενως για το σύνολο, της στατιστικά σημαντικής μείωσης δηλαδή του συνολικού κινδύνου, η οποία οφείλεται στη μείωση του συστηματικού κινδύνου (β στατιστικά σημαντική, var (R_{mt}) μη στατιστικά σημαντική) παρά στη μείωση της μη συστηματικής συνιστώσας (μη στατιστικά σημαντικής), παρατηρούμε ότι μεγαλύτερη μείωση του συνολικού κινδύνου επιτυγχάνεται στις domestic M&A's (μη στατιστικά σημαντικής) από ότι στην περίπτωση των international και ότι η υπόθεση risk diversification δείχνει να έχει μεγαλύτερη ισχύ στις domestic M&A's (αν και όχι στατιστικά σημαντική).

Πάντως και στις δύο περιπτώσεις, ήτοι και στις domestic (18 περιπτώσεις) και στις international (30 περιπτώσεις), παρατηρούμε ότι η μείωση του κινδύνου οφείλεται κύρια στη συστηματική συνιστώσα του κινδύνου (β^2 var (R_{mt})) με τη μείωση του συντελεστή β παρά στη μείωση της μη συστηματικής συνιστώσας. Αλλά δεν θα θέλαμε να οδηγηθούμε σε συμπεράσματα σχετικά με το πως επιτυγχάνεται καλύτερη διασπορά κινδύνου σε σχέση με αυτές τις δύο περιπτώσεις. Οι μέχρι τώρα έρευνες πάντως δείχνουν να είναι καλύτερα σε διαφορετικές χώρες. Αλλά υπεισέρχονται άλλοι παράγοντες με κύριο το συντελεστή συσχέτισης και δεν θα επιχειρήσουμε εδώ να ασχοληθούμε περισσότερο αφού υπάρχουν αρκετές μελέτες σχετικές με το θέμα. Αναλυτικότερη προσέγγιση στις domestic vs international M&A's επιχειρούμε στη συνέχεια.

DOMESTIC VERSUS INTERNATIONAL MERGERS

Υπάρχουν αρκετές ενδείξεις για διαφορές όσον αφορά τις εντός του ίδιου κράτους M&A's σε σχέση με τις international.

Πριν ασχοληθούμε με το θέμα αυτό με τις μαθηματικές και στατιστικές μετρήσεις, πρέπει να επισημάνουμε ότι αριθμητικά στο δείγμα μας υπάρχει μια αντιστροφή της αναλογίας με την οποία οι M&A's συμβαίνουν στην πραγματικότητα. Όπως περιγράψαμε στην εισαγωγή, η μεγάλη πλειοψηφία των M&A's αφορούν domestic M&A's. Στα δείγματά μας όμως και όσον αφορά και τους targets αλλά και τους bidders, οι περισσότερες αφορούν international M&A's. Συγκεκριμένα για τους targets 10 είναι domestic και 21 international, ενώ οι αριθμοί για τους bidders είναι 18 και 30 αντίστοιχα. Αυτό αποδίδεται διότι το δείγμα μας αφορά τις μεγάλες transactions, όπου έχουμε εμπλοκή και ενδιαφέρον μεγαλύτερων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, καθώς επίσης το ότι δεν είναι εισηγμένες οι μετοχές πολλών μικρότερων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων που υπάρχουν στο ευρύτερο δείγμα μας και συμμετέχουν σε domestic M&A's, ώστε να αντλήσουμε τα απαραίτητα ποσοτικά στοιχεία.

Μια άλλη γενική παρατήρηση που προκύπτει από την έρευνά μας είναι ότι οι «βόρειες» τράπεζες συμμετέχουν σε international M&A's ενώ οι «νότιες» ασχολούνται αποκλειστικά με domestic με τις ενδιάμεσες Γαλλία και Ισπανία να είναι μοιρασμένες μεταξύ των δύο.

Επιστρέφουμε στην αρχική μας παρατήρηση για τις διαφορές μεταξύ των domestic με τις international M&A's, γιατί μπορεί να υπάρχει αυτό το φαινόμενο, και στη συνέχεια εξετάζουμε τα στοιχεία που έχουμε από τα δείγματά μας.

- *Γιατί θα έπρεπε οι domestic mergers να διαφέρουν από τις international?*

Είδαμε στο κεφάλαιο 1-ΕΙΣΑΓΩΓΗ ότι οι διατάξεις για τις συγχωνεύσεις εντός της Ε.Ε οι οποίες αποτελούν τη μεγάλη πλειοψηφία των εξεταζομένων, δεν είναι ιδιαίτερα δεσμευτικές.

Από τα κίνητρα που εξετάσαμε στο κεφάλαιο 2- η diversification hypothesis φαίνεται να είναι η πιο λογική εξήγηση.

Επίσης έχουμε αναφέρει ότι οι εκτός της ίδιας χώρας συγχωνεύσεις δημιουργούν μεγαλύτερες ευκαιρίες για risk diversification.

Μια άλλη αιτία για συγχωνεύσεις είναι οι synergies.

- Domestic

Για τις μικρές τράπεζες οι οικονομίες κλίμακας είναι η κύρια λογική πίσω από τις domestic M&A's. Οι synergies επιτυγχάνονται κύρια μέσω της αύξησης του μεγέθους, και η επικρατέστερη πολιτική για να επιτευχθούν είναι η μείωση του κόστους από το κλείσιμο υποκαταστημάτων, από τη μείωση προσωπικού στις κεντρικές κυρίως υπηρεσίες όπως στις υπηρεσίες πληροφορικής, οικονομικής έρευνας και στο νομικό τμήμα. Επίσης χρησιμοποιούνται για να αποφευχθούν εξαγορές ανεπιθύμητες.

Για τις μεγάλες τράπεζες υπάρχει η επιθυμία της κατάκτησης ενός μεγαλύτερου μεριδίου της αγοράς, και οι οικονομίες κλίμακας όμως επίσης παίζουν ένα σημαντικό ρόλο. Ακολουθούνται παρόμοιες πολιτικές για μείωση του κόστους.

Οικονομίες of scope αναζητούνται επίσης στις εσωτερικές M&A's, αφού λόγω της αλλαγής στη δημογραφική σύνθεση του πληθυσμού, οι τράπεζες ωθούνται σε long term savings και λόγω της εντατικοποίησης του ανταγωνισμού ωθούνται σε επέκτασή τους σε νέες επιχειρηματικές δραστηριότητες όπως οι ασφαλίσεις.

- International

Αυτές κυρίως πραγματοποιούνται για την αύξηση του μεγέθους όχι μόνο των assets αλλά και της πελατειακής βάσης, ακολουθώντας την διεθνοποίηση και ολοκλήρωση των εταιρειών – πελατών τους.

Εκτός αυτού, οικονομίες κλίμακας, επιτυγχάνονται όχι μόνο με τον τρόπο που περιγράψαμε πριν από μειώσεις κόστους αλλά και επειδή οι εξαγορές συνήθως είναι από ανεπτυγμένες σε αναπτυσσόμενες αγορές, γίνεται μεταφορά σε τεχνολογία και ικανότητες, η οποία οδηγεί σε πιο αποτελεσματική και με μικρότερα κόστη λειτουργίας της νέας εταιρείας. Επίσης αναζητάται η κρίσιμη μάζα η απαραίτητη για τη δημιουργία προσφοράς συγκεκριμένων υπηρεσιών όπως το worldwide asset management.

Τέλος μεγάλες τράπεζες πιθανόν να οδηγούνται σε εξαγορές άλλων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων στο εξωτερικό, εκ του φόβου ότι περαιτέρω γιγάντωσή τους στο εσωτερικό θα οδηγήσει σε πράξεις antitrust εκ μέρους των ελεγκτικών αρχών.

Όσον αφορά τώρα την international conglomeration, αυτή έχει την έννοια του να προσελκύσει μεγάλους διεθνείς πελάτες. Ελάχιστες πάντως είναι οι επικαλύψεις σε διοικητικές λειτουργίες και σε κανάλια διανομής και οι επιχειρήσεις αυτές που λειτουργούν σε διαφορετικές χώρες με διαφορετικούς κανόνες και πρακτικές, έχουν λίγες πιθανότητες να επιτύχουν μειώσεις στα κόστη τους. Σε μερικές μόνο περιπτώσεις αναφέρονται τέτοιες επιτυχίες σε διοικητικές λειτουργίες που λειτουργούν κεντρικά, όπως η πληροφορική, ο στρατηγικός σχεδιασμός, η διαχείριση ρίσκου και το marketing.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω, οι synergies, αν υπάρχουν θα περιμέναμε να επιτευχθούν περισσότερο αν οι δύο συγχωνεύόμενες τράπεζες λειτουργούν στην ίδια γεωγραφική περιοχή και στην ίδια αγορά παρά σε δύο ξεχωριστές και απομακρυσμένες αγορές. Με άλλα λόγια οι synergies θα πρέπει να είναι μεγαλύτερες στη περίπτωση των domestic παρά των international M&A's.

Είδαμε πριν ότι το να συγχωνεύσεις και να πετύχεις synergetic gains σε απομακρυσμένες περιοχές αποτελεί μια πρόκληση κατά γενική ομολογία δύσκολη να επιτευχθεί και η οποία αφήνει λίγα ως καθόλου κέρδη. Αν αυτό το επιχείρημα ευσταθεί τότε οι domestic θα δημιουργούν κατά μέσο όρο περισσότερο πλούτο στους επενδυτές από ότι οι διεθνείς, αλλά μόνο αν το κέρδος από τη μείωση του κινδύνου λόγω διασποράς μέσω διεθνών συγχωνεύσεων υπερκαλύπτει τις αυξανόμενα synergetic κέρδη που μπορούν να επιτευχθούν μέσω των εντός της ίδιας χώρας συγχωνεύσεων. Τα στοιχεία που έχουμε από τα δείγματά μας παρουσιάζονται στη συνέχεια.

Παρατήρηση: Στην περίπτωση των M&S's με διεθνή συμμετοχή, έχουμε μεγαλύτερες πιθανότητες για περισσότερους υποψήφιους μνηστήρες γι' αυτό το λόγο και σύμφωνα με σχετικές έρευνες οι οποίες αναφέρονται σ' αυτές τις περιπτώσεις της ύπαρξης λίγων ή πολλών επίδοξων αγοραστών, αναμένονται χαμηλότερες αποδόσεις για τους bidders.

- Γεωγραφικό effect

Οι targets είναι οι γνωστοί 31 από τους οποίους σε εντός της ίδιας χώρας εξαγορές περιλαμβάνονται στο δείγμα μας 10 περιπτώσεις.

- TARGETS

Domestic

Week	AR ⁽¹⁾	ASR t	t-stat(AR) ⁽²⁾	T(AR)>2 ⁽³⁾	t(AR)<-2 ⁽⁴⁾	-2<t(AR)<2 ⁽⁵⁾
-5	-0,81%	-20,93%	-0,6620	0	0	10
-4	-0,16%	-18,22%	-0,5762	0	0	10
-3	0,15%	5,90%	0,1865	0	0	10
-2	-1,50%	-39,07%	-1,2354	0	0	10
-1	0,20%	13,78%	0,4358	0	0	10
0	4,69%	118,78%	3,7562	3	0	7
1	2,29%	42,41%	1,3412	3	1	6
2	-4,43%	-82,97%	-2,6236	0	0	10
3	-0,14%	-0,54%	-0,0171	0	0	10
4	-1,05%	-25,72%	-0,8133	1	1	8
5	-0,60%	-10,37%	-0,3279	0	0	10

Αριθμός
Τραπεζών

10

CAR [-5, -1]	-2,11%	-58,54%	-0,828
CAR [+1, +5]	-3,93%	-77,18%	-1,091
CAR [-5, +5]	-1,36%	-16,94%	-0,161

⁽¹⁾ : Average abnormal return για την εβδομάδα t για το δείγμα των 10 ανακοινώσεων. Οι αποδόσεις που είναι bold και σε πλαίσια είναι στατιστικά σημαντικές στο επίπεδο 0,05

⁽²⁾ : t-statistic για το AR. Οι στατιστικά σημαντικές αποδόσεις στο επίπεδο του 5% είναι σε πλαίσια.

⁽³⁾ : Αριθμός των t(AR) που είναι ίσα ή μεγαλύτερα του 2

⁽⁴⁾ : Αριθμός των t(AR) που είναι ίσα ή μικρότερα του 2

⁽⁵⁾ : Αριθμός των t(AR) που είναι μεγαλύτερα του -2 και μικρότερα του 2

Ενώ οι περιπτώσεις σε διεθνείς συναλλαγές ανέρχονται σε 21 και δίνονται από τον παρακάτω πίνακα.

Οι στήλες και οι γραμμές των πινάκων είναι οι ίδιες που είχαμε χρησιμοποιήσει παραπάνω κατά το γενικό έλεγχο των abnormal αποδόσεων.

Market Model methodology

Week	AR ⁽¹⁾	ASR t	t-stat(AR) ⁽²⁾	T(AR)>2 ⁽³⁾	t(AR)<-2 ⁽⁴⁾	-2<t(AR)<2 ⁽⁵⁾
-5	-0,78%	-9,00%	-0,4123	1	2	18
-4	-1,10%	-23,20%	-1,0633	1	1	19
-3	3,99%	296,89%	13,6052	1	0	20
-2	-1,68%	-104,69%	-4,7973	0	2	19
-1	-0,27%	-15,02%	-0,6885	2	2	17
0	5,96%	108,38%	4,9664	5	2	14
1	0,69%	18,97%	0,8691	3	0	18
2	-0,78%	-24,26%	-1,1119	0	0	21
3	-1,63%	-39,86%	-1,8268	0	1	20
4	1,15%	7,99%	0,3661	1	1	19
5	-1,18%	-17,72%	-0,8122	0	0	21

Αριθμός
Τραπεζών
21

CAR [-5, -1]	0,15%	144,98%	2,971
CAR [+1, +5]	-1,75%	-54,90%	-1,125
CAR [-5, +5]	4,36%	198,46%	2,742

(1) : Average abnormal return για την εβδομάδα t για το δείγμα των 21 ανακοινώσεων. Οι αποδόσεις που είναι bold & framed είναι στατιστικά σημαντικές στο επίπεδο 0,05

(2) : t-statistic για το AR. Οι στατιστικά σημαντικές αποδόσεις στο επίπεδο του 5% είναι σε πλαίσια.

(3) : Αριθμός των t(AR) που είναι ίσα ή μεγαλύτερα του 2

(4) : Αριθμός των t(AR) που είναι ίσα ή μικρότερα του 2

(5) : Αριθμός των t(AR) που είναι μεγαλύτερα του -2 και μικρότερα του 2

Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την ανάγνωση των δύο πινάκων είναι εγγύτερα στη μελέτη των Ottone – Murgia οι οποίοι δείχνουν μια μικρή υπεροχή στις αποδόσεις των targets στην περίπτωση των international εξαγορών. Τα δικά μας συμπεράσματα δείχνουν θετικότερη αντίδραση της αγοράς στις περιπτώσεις που ο acquirer είναι τράπεζα από το εξωτερικό. Τα συμπεράσματα αυτά έρχονται σε σημαντική αντίθεση με τα ευρήματα αντίστοιχων αμερικανικών ερευνών όπου εκεί οι interstate M&A's παρουσιάζουν σημαντικά χαμηλότερη αποδοχή της αγοράς απ' ότι οι intrastate.

Κρίνοντας από την ιδιομορφία της ευρωπαϊκής αγοράς σε σχέση με την αμερικάνικη, και μάλιστα αν λάβουμε υπόψη μας αυτό που επισημάναμε προηγουμένως ότι

δηλαδή στις international σχεδόν κατ' απόλυτη πλειοψηφία βόρειες τράπεζες εξαγοράζουν νότιες, μεγάλες εξηγούμε την διαφορετική αυτή αντιμετώπιση κυρίως λόγω προσδοκιών της αγοράς για μεταφορά τεχνολογίας και τεχνογνωσίας, αποτελεσματικότερης και παραγωγικότερης λειτουργίας, μείωση λειτουργικού κόστους και μεγαλύτερης ικανότητας στην αύξηση των εσόδων.

Όπως βλέπουμε στον πίνακα που ακολουθεί με τις differential returns για τους targets, όπου οι στατιστικά σημαντικές διαφορές είναι underlined, όπως περιμέναμε και όπως είχαμε δει πιο πάνω, παρατηρούμε αύξηση σε όλες τις περιπτώσεις στις τιμές των target banks η διαφορά όμως αυτή είναι αντίθετα με την Αμερική μεγαλύτερη στην περίπτωση της εξαγοράς από τράπεζα άλλης χώρας παρά από εξαγορά από τράπεζα της ίδιας χώρας. Για παράδειγμα, πάρουμε ολόκληρη την περίοδο των 11 εβδομάδων, έχουμε για τις εξαγορές τραπεζών από τράπεζα άλλης χώρας διαφορά στις abnormal αποδόσεις κατά 5,72% περισσότερη κατά μέσο όρο, η οποία μάλιστα είναι στατιστικά σημαντική.

	International		Domestic		differential returns	
	Return	t-stat	return	t-stat	return	t-stat
CAR [-5, -1]	<u>0,15%</u>	<u>2,971</u>	-2,11%	<u>-0,828</u>	<u>2,27%</u>	<u>1,978</u>
AR [0]	<u>5,96%</u>	<u>4,966</u>	<u>4,69%</u>	<u>3,756</u>	<u>1,27%</u>	<u>-0,101</u>
CAR [+1, +5]	<u>-1,75%</u>	<u>-1,125</u>	-3,93%	<u>-1,091</u>	<u>2,18%</u>	<u>0,217</u>
CAR [-5, +5]	<u>4,36%</u>	<u>2,742</u>	-1,36%	<u>-0,161</u>	<u>5,72%</u>	<u>2,093</u>

Παρατηρούμε δηλαδή ότι η αγορά εκτιμά πολύ περισσότερο τις εξαγορές που γίνονται από τράπεζες άλλων χωρών, συνήθως πλουσιότερων και με τα πλεονεκτήματα της τεχνογνωσίας, της διεθνούς δύναμης κ.λ.π.

Domestic

Οι abnormal returns για τους shareholders των bidder τραπεζών, οι οποίες πραγματοποίησαν 18 bids εντός της αγοράς τους και 30 bids εκτός αυτής, εμφανίζονται στον πιο κάτω πίνακα:

week	AR ⁽¹⁾	ASR t	T(AR)>2 ⁽³⁾	t(AR)<-2 ⁽⁴⁾	-2<t(AR)<2 ⁽⁵⁾	t-stat(AR) ⁽²⁾
-5	-1,04%	-0,18	0	0	18	-0,7458
-4	-1,83%	-0,37	1	1	16	-1,5578
-3	0,77%	0,27	0	0	18	1,1499
-2	-0,40%	0,02	0	0	18	0,0776
-1	1,00%	0,40	0	2	16	1,6955
0	-0,58%	-0,20	2	2	14	-0,8375
1	-1,09%	-0,09	0	2	16	-0,3639
2	-1,25%	-0,49	1	0	17	-2,0853
3	-1,66%	-0,57	1	1	16	-2,4214
4	-0,18%	-0,30	2	0	16	-1,2890
5	-0,89%	0,05	0	1	17	0,2135

Αριθμός
Τραπεζών
18

	AR t	ASR t	t-stat
CAR [-5, -1]	-1,50%	0,15	0,277
CAR [+1, +5]	-5,07%	-1,40	-2,659
CAR [-5, +5]	-7,15%	-1,45	-1,859

⁽¹⁾ : Average abnormal return για την εβδομάδα t για το δείγμα των 18 ανακοινώσεων. Οι αποδόσεις που είναι bold & framed είναι στατιστικά σημαντικές στο επίπεδο 0,05

⁽²⁾ : t-statistic για το AR. Οι στατιστικά σημαντικές αποδόσεις στο επίπεδο του 5% είναι σε πλαίσια.

⁽³⁾ : Αριθμός των t(AR) που είναι ίσα ή μεγαλύτερα του 2

⁽⁴⁾ : Αριθμός των t(AR) που είναι ίσα ή μικρότερα του 2

⁽⁵⁾ : Αριθμός των t(AR) που είναι μεγαλύτερα του -2 και μικρότερα του 2

Ενώ οι περιπτώσεις σε διεθνείς συναλλαγές ανέρχονται σε 30 και δίνονται από τον παρακάτω πίνακα.

Οι στήλες και οι γραμμές των πινάκων είναι για λόγους σύγκρισης οι ίδιες που είχαμε χρησιμοποιήσει παραπάνω κατά το γενικό έλεγχο των abnormal αποδόσεων.

week	AR ⁽¹⁾	ASR t	T(AR)>2 ⁽³⁾	t(AR)<-2 ⁽⁴⁾	-2<t(AR)<2 ⁽⁵⁾	t-stat(AR) ⁽²⁾
-5	-0,70%	-0,07	3	2	25	-0,3780
-4	0,38%	0,09	1	2	27	0,4700
-3	1,18%	0,24	0	3	27	1,3059
-2	-0,56%	-0,08	1	0	29	-0,4473
-1	-0,64%	-0,17	1	1	28	-0,9478
0	-0,75%	-0,20	3	1	26	-1,6104
1	-1,43%	-0,41	1	0	29	-2,2255
2	-0,56%	-0,15	0	1	29	-0,8244
3	-0,44%	-0,08	1	1	28	-0,4225
4	-0,18%	-0,07	2	1	27	-0,3969
5	-0,61%	-0,20	3	1	26	-1,0926

Αριθμός
Τραπεζών

30

	AR t	ASR t	t-stat
CAR [-5, -1]	-0,34%	0,00	0,001
CAR [+1, +5]	-3,21%	-0,91	-2,219
CAR [-5, +5]	-4,30%	-1,20	-1,981

⁽¹⁾ : Average abnormal return για την εβδομάδα t για το δείγμα των 30 ανακοινώσεων. Οι αποδόσεις που είναι bold & framed είναι στατιστικά σημαντικές στο επίπεδο 0,05

⁽²⁾ : t-statistic για το AR. Οι στατιστικά σημαντικές αποδόσεις στο επίπεδο του 5% είναι σε πλαίσια.

⁽³⁾ : Αριθμός των t(AR) που είναι ίσα ή μεγαλύτερα του 2

⁽⁴⁾ : Αριθμός των t(AR) που είναι ίσα ή μικρότερα του 2

⁽⁵⁾ : Αριθμός των t(AR) που είναι μεγαλύτερα του -2 και μικρότερα του 2

Ο συγκεντρωτικός πίνακας για τους bidders σύμφωνα με τη market model methodology, έχει ως εξής:

	international		domestic		differential returns	
	Return	t-stat	return	t-stat	return	t-stat
CAR [-5, -1]	-0,34%	0,001	-1,50%	0,277	1,16%	-1,151
AR [0]	-0,75%	-1,610	-0,58%	-0,838	-0,17%	-0,764
CAR [+1, +5]	-3,21%	-2,219	-5,07%	-2,659	1,86%	3,921
CAR [-5, +5]	-4,30%	-1,981	-7,15%	-1,859	2,85%	2,006

Όπως βλέπουμε από τις μη κανονικές αποδόσεις για τους bidders, ισχύει και εδώ το φαινόμενο που συναντήσαμε και πριν για τους targets.

Οι bidders πραγματοποίησαν 18 bids για τράπεζες που βρίσκονται στην ίδια χώρα και 30 bids για τράπεζες που βρίσκονται εκτός της χώρας τους.

Οι μη κανονικές αποδόσεις αν και αρνητικές για όλες τις περιόδους και για τους international και τους domestic bidders, ήταν καλύτερες (λιγότερο αρνητικές) στην περίπτωση international bid.

Σε μία περίπτωση, αυτή της συνολικής περιόδου CAR[-5, +5] είναι κατά 2,85% καλύτερη και στατιστικά σημαντική η διαφορά για τα international bids. Βλέπουμε οι ευρωπαίοι (κυρίως βορειο-ευρωπαίοι) να ανησυχούν λιγότερο για εξαγορές τραπεζών εκτός της χώρας τους, παρά από όσο οι νοτιο-ευρωπαίοι ανησυχούν για χάσιμο εν είδη μεταφοράς πλούτου από τους μετόχους της bidder στους μετόχους της target τράπεζας.

Τα ευρήματα αυτά είναι inconsistent με τα ευρήματα στην αμερικάνικη αγορά όπου οι διαφορές στους bidders δεν είναι στατιστικά σημαντική, σε επίπεδο interstate ή intrastate M&A's και πιο κοντά σ' αυτά των Ottone-Murgia, οι οποίοι αναφέρουν καλύτερη αντίδραση στις international κατά 1,87% (μη στατιστικά σημαντική) κατά τη διάρκεια του δεκαημέρου της ανακοίνωσης.

Τα στοιχεία λοιπόν δείχνουν ότι οι αγορές αντιδρούν στις ανακοινώσεις των domestic M&A's λιγότερο ικανοποιητικά από όσο στις περιπτώσεις των international εξαγορών και αυτή η διαφορετική αντίδραση της αγοράς είναι εντονότερα εμφανής στην περίπτωση των τραπεζών στόχων.

Net aggregate wealth creation.

Δημιουργούν οι international M&A's, συνολικό καθαρό πλούτο για τους μετόχους; Είδαμε πιο πάνω (σελ. 27), ότι κατά μέσο όρο δημιουργείται πλούτος μόνο κατά την εβδομάδα της ανακοίνωσης, ενώ στο σύνολο των 11 εβδομάδων η παραγωγή πλούτου είναι αρνητική. Πως κατανέμονται αυτές οι επιπτώσεις αν λάβουμε υπόψη και το διαχωρισμό σε domestic & international μορφές?

Όπως είχαμε δει στο αντίστοιχο κεφάλαιο, έχουμε συνολική παραγωγή πλούτου εάν ικανοποιείται η πιο κάτω συνθήκη:

$$R_I \left(\frac{V_I}{V_B} \right) + R_B > 0$$

Αφού $V_I/V_B = 0,25$,

κατά την εβδομάδα της ανακοίνωσης έχουμε για τις **domestic**:

$$(4,69\%)*(0,25) + (-0,58\%) = 0,59\%$$

και στην περίπτωση των cumulative αποδόσεων σε ολόκληρη την περίοδο των 11 εβδομάδων που περιβάλλουν την ανακοίνωση της πρότασης εξαγοράς, έχουμε:

$$(-1,36\%)*(0,25) + (-7,15\%) = -7,49\%$$

ενώ για τις **international**:

κατά την εβδομάδα της ανακοίνωσης έχουμε:

$$(5,96\%)*(0,25) + (-0,75\%) = 0,92\%$$

και στην περίπτωση των cumulative αποδόσεων σε ολόκληρη την περίοδο των 11 εβδομάδων που περιβάλουν την ανακοίνωση της πρότασης εξαγοράς, έχουμε:

$$(4,36\%)*(0,25) + (-4,30\%) = -3,08\%$$

Δεν δημιουργείται συνολικά καθαρή σωρευτική αξία στους μετόχους στη συνολική περίοδο των 11 εβδομάδων και η συνολική ζημιά είναι μεγαλύτερη στις domestic M&A's.

Και πάλι κατά την εβδομάδα της ανακοίνωσης οι interstate M&A's εμφανίζουν καλύτερη συμπεριφορά, δημιουργώντας περίπου 1% πλούτο παραπάνω συνολικά για τους μετόχους και των bidders και των targets.

Και πάλι βέβαια παραπέμπουμε στις σελίδες 32 & 33, όπου επισημάνθηκε ότι τα πιο πάνω νούμερα θα πρέπει να αντιμετωπιστούν με προσοχή.

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Εξετάσαμε στο κεφάλαιο 5 την αντίδραση των κεφαλαιαγορών στην ανακοίνωση των τραπεζικών εξαγορών.

Τα συμπεράσματα από την εξέτασή τους και την ερμηνεία τους είναι:

Α) Η τιμή των μετοχών του δείγματος των 31 τραπεζών – targets, για τις οποίες έγινε πρόταση εξαγοράς, αυξήθηκε περίπου 5,50% κατά την διάρκεια της εβδομάδας κατά την οποία ανακοινώθηκε η σκοπούμενη εξαγορά.

Αντίθετα, η τιμή των μετοχών του δείγματος των 48 τραπεζών – bidders, οι οποίες πραγματοποίησαν πρόταση εξαγοράς, μειώθηκε κατά 0,65% περίπου κατά την διάρκεια της εβδομάδας κατά την οποία ανακοινώθηκε η σκοπούμενη εξαγορά.

Αυτά τα αποτελέσματα είναι παραπλήσια αν χρησιμοποιήσουμε διαφορετική μεθοδολογία για να εκτιμήσουμε την αντίδραση της τιμής της μετοχής στις προταθείσες εξαγορές και εμφανίζουν την ίδια συμπεριφορά.

Τα αποτελέσματα αυτά είναι συνεπή και με την manager-utility-maximization hypothesis αλλά και με τη hubris hypothesis για τις εξαγορές. Σύμφωνα με αυτές τις υποθέσεις, οι τράπεζες είναι πιθανό να εμπλέκονται σε δραστηριότητες που έχουν αρνητικές παρούσες αξίες, για το λόγο ότι ο σκοπός των managers τους δεν είναι σύμφωνες με το αξίωμα της μεγιστοποίησης του πλούτου των επενδυτών.

Εάν οι περισσότεροι acquirers δρούσαν κυρίως για να μεγιστοποιήσουν το μέγεθός τους, ή είχαν μολυνθεί από την hubris, η τιμή των μετοχών της τράπεζας στόχου θα μεγάλωνε μέχρι του σημείου όπου οι προτάσεις εξαγοράς θα γίνονταν επενδύσεις αρνητικής παρούσας αξίας για τους acquirers.

Β) Η αντίδραση των τιμών των μετοχών δείχνει ότι η ανακοίνωση δεν προεξοφλείται από την αγορά. Ούτε οι τιμές των μετοχών των bidders, ούτε των targets δείχνει να έχει αξιοσημείωτη μεταβολή κατά την προηγούμενη της ανακοίνωσης εβδομάδα, αλλά ούτε και σε ολόκληρο το διάστημα των προηγούμενων της ανακοίνωσης 5 εβδομάδων. Εντούτοις στο δείγμα των targets παρατηρούνται μεγάλες διακυμάνσεις.

Γ) Η αγορά δείχνει να είναι αποτελεσματική μόνο όσον αφορά τις target τράπεζες. Δεν παρατηρούνται abnormal returns για τις target μετά την εβδομάδα ανακοίνωσης, και η προσαρμογή των τιμών των μετοχών τους φαίνεται να συντελείται εξολοκλήρου την εβδομάδα της ανακοίνωσης. Αντίθετα για τις bidders η αγορά παρουσιάζεται μόνο σχετικά αποτελεσματική, με τον κατήφορο στις τιμές των μετοχών τους να συνεχίζεται και για τις επόμενες της εβδομάδας ανακοίνωσης περιόδους, χωρίς όμως δραματικές αλλαγές και απώλειες.

Δ) Βγαίνουν κάποιες μικρές ενδείξεις ότι οι τραπεζικές M&A's δημιουργούν καθαρό πλούτο στο σύνολο των επενδυτών κατά την εβδομάδα της ανακοίνωσης, αλλά απώλειες στο σύνολο των 11 εβδομάδων που εξετάζουμε το event.

Το τελευταίο είναι σύμφωνο με τις manager-utility-maximization και hubris υποθέσεις οι οποίες μας λένε ότι οι M&A's δεν παράγουν συνολικό νέο πλούτο στους μετόχους, και ότι υπάρχει μόνο μεταφορά πλούτου από τους μετόχους των αγοραστών προς τους μετόχους των πωλητών. Την εβδομάδα της ανακοίνωσης όμως, και μόνο φαίνεται να δημιουργείτε υπερβάλλον πλούτος στο σύνολο.

Ε) Το ρίσκο και των targets, αλλά και σε μικρότερο βαθμό των bidders, δείχνει να επηρεάζεται και να μειώνεται από τις συγχωνεύσεις. Για τους πρώτους ο συστηματικός κίνδυνος μειώνεται κατά 72% και ο μη συστηματικός κατά 80% ενώ για τους τελευταίους τα σχετικά ποσοστά είναι 43% και 17% αντίστοιχα. Αυτά τα αποτελέσματα είναι ακόλουθα με την diversification hypothesis και δείχνουν ότι οι shareholders και των δύο εταιρειών να ωφελούνται τουλάχιστον από την πτώση αυτή

του ρίσκου, παρουσιάζοντας καλύτερους (μικρότερο σ / μ) συντελεστές μεταβλητικότητας. Έτσι, οι κάτοχοι των μετοχών των targets βρίσκονται διπλά ωφελημένοι.

ΣΤ) Οι μέτοχοι των targets για τους οποίους έγινε πρόταση εξαγοράς από τράπεζα του εξωτερικού, είναι οι περισσότερο κερδισμένοι. Γενικότερα η αγορά κατά τη διετία που αναλύσαμε δείχνει να αποδέχεται σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό τις διασυνοριακές συγχωνεύσεις τραπεζών από τις εντός της ίδιας χώρας τραπεζικές συγχωνεύσεις. Οι μέτοχοι θεωρούν ότι παρουσιάζονται μεγαλύτερα πλεονεκτήματα από τις εκτός συνόρων συγχωνεύσεις, για λόγους μεγαλύτερης γεωγραφικής διασποράς των δραστηριοτήτων τους, και για το λόγο ότι μεγάλες καθιερωμένες τράπεζες ωρίμων αγορών πιστεύεται ότι με την συνδρομή τους θα μπορέσουν οι μικρότερες αυτές τράπεζες να λειτουργήσουν αποδοτικότερα και αποτελεσματικότερα, με αύξηση πωλήσεων και κερδών, μείωση λειτουργικού κόστους κ.λ.π.

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

References

- Mergers and Acquisitions in the U.S. Banking Industry: Evidence from the Capital Markets. Gabriel A Hawawini, Itzhak Swary
- Mergers and Acquisitions involving the EU Banking Industry – Facts and Implications. European Central Bank / December 2000
- Mergers and shareholder wealth in European banking: Alberto Cybo-Ottone, Maurizio Murgia.
- Advance Corporate Finance and the Market for Corporate Control. Executive seminar. S. Sudarsanam
- Principles on Corporate Finance. Richard Brealey, Stewart Myers.
- Mergers and Acquisitions. S. Sudarsanam
- Portuguese Case Tests EU Cross-Border Bank Mergers. Barry James
- IT Savings Drive Bank Mergers. Bill Goodwin
- The efficiency effects of bank mergers: An overview of case studies of nine mergers. Stephen A. Rhoades
- The consolidation of the financial services industry: Causes, consequences, and implications for the future. Allen Berger, Rebecca Demsetz, Philip Strahan
- The role of managerial incentives in bank acquisitions. Charles Hadlock, Joel Houston, Michael Ryngaert.
- European lessons on consolidation in banking. Arnoud W.A. Boot
- The overall gains from large bank mergers. Joel Houston, Michael Ryngaert.
- The effect of Geographical Deregulation on Bank Acquisition Premiums. Amanda Adkisson, Donald Fraser
- Bank Merger Motivations: A review of the Evidence and an Examination of Key Target Bank Characteristics. William Hunter, Larry Wall.

Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Σχετικές Πρόσφατες Δημοσιεύσεις στην Ελλάδα:

- Συγχωνεύσεις και εξαγορές στο διεθνή τραπεζικό χώρο και η θέση των ελληνικών τραπεζών. Γκίκας Χαρδούβελης Οικονομικός 22-4-99
- Οι συγχωνεύσεις άλλαξαν το τραπεζικό τοπίο. Η σταδιακή αύξηση του μεγέθους της μέσης ελληνικής τράπεζας αναμένεται να αποφέρει σημαντικά οφέλη στη λειτουργία της αγοράς. Σπύρος Παντελιάς Αργυρώ Αγγελοπούλου Οικονομικός 9-9-1999
- Το επιχειρηματικό όραμα της EFG EUROBANK. Το στοίχημα της συγχώνευσης Eurobank και Τράπεζας Εργασίας, η διεθνής πραγματικότητα και η σημασία για το τραπεζικό σύστημα. Αντώνης Κεφαλός Οικονομικός 23-3-2000
- Τράπεζες – Κύμα εξελίξεων μετά τις εκλογές. Πιθανολογείται ριζική αλλαγή του τοπίου. Στέφανος Κοτζαμάνης και Γιάννης Διανάτος Χρήμα 4/2000
- Αναμένεται πλήρης αλλαγή του τραπεζικού τοπίου. Μάκης Ντόβολος Επιλογή 9/2000
- Οι ξένες τράπεζες αναζητούν ρόλο. Χρήστος Ζιώτης Κεφάλαιο 5/2000
- Το παιχνίδι αρχίζει τώρα. Θανάσης Μαυρίδης Κεφάλαιο 6/2000
- Μονόδρομος οι εξαγορές και οι συγχωνεύσεις. Δημήτρης Κανέλλης Κεφάλαιο 8/2000
- Η είσοδος των ξένων στην ελληνική τραπεζική αγορά. Δημήτρης Κανέλλης Κεφάλαιο 10/2000
- Οι ελληνικές τράπεζες μετά τη σύγκλιση. Νατάσα Πλιάγκου Κεφάλαιο 11/2000
- Οι συγχωνεύσεις ροκάνισαν τις τραπεζικές αποδόσεις. Τι δείχνει η ανάλυση των ισολογισμών (Σ.Σ αναφέρεται στο έτος 2000). Πέτρος Κρυσταλλάκος Ναυτεμπορική 8-3-2001

Peter Avouris' Thesis:

- European bank mergers: their effects on shareholders wealth and other tests



στις ΗΠΑ έχει γίνει εκτεταμένη έρευνα

- Είναι αναπτυγμένη και ώριμη αγορά με τεράστιο βάθος, εμπειρία, και μεγάλο αριθμό M&A's
- Είναι μεθοδολογικά πιο εύκολη η έρευνα λόγω «ενιαίας» αγοράς
- Αντίθετα η Ευρώπη:
 - Δεν είχε μέχρι πρόσφατα μεγάλο σε όγκο, ούτε σε μέγεθος αριθμό συναλλαγών
 - Αποτελούσε μια κατακερματισμένη, πολιτικά και νομισματικά κυρίως, αγορά

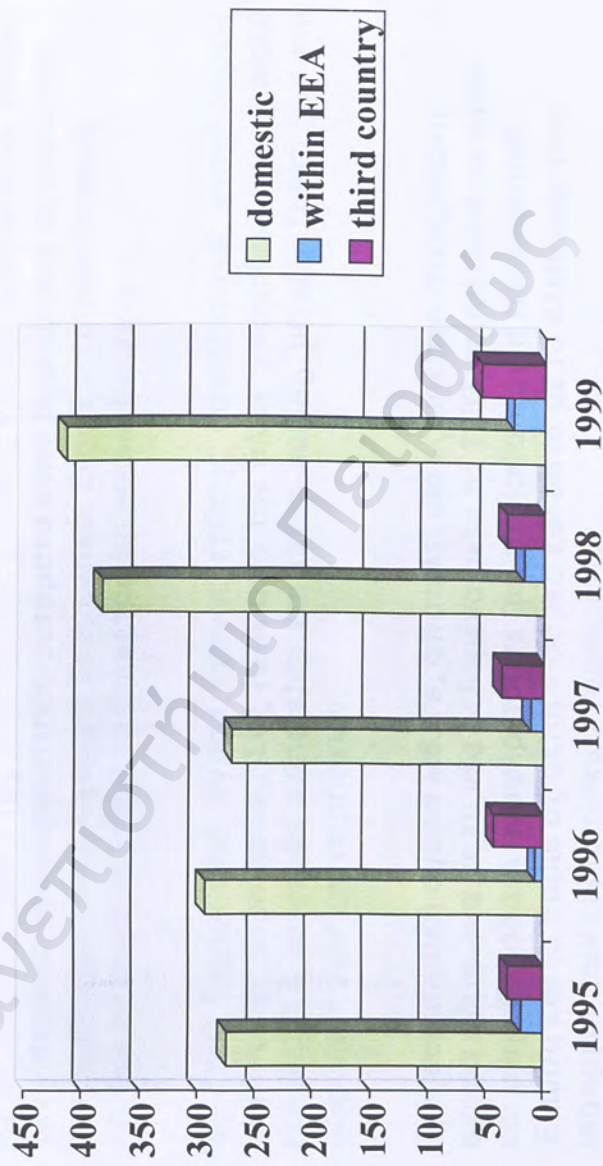
Άλλες μελέτες (Ευρώπη):

- Cybo-Ottone & Murgia: βρίσκουν στατιστικά σημαντική την συνδυασμένη performance των targets και bidders
- Arnoud W.A Boot: Πολιτικές διαστάσεις, οι διάφορες χώρες θέλουν να έχουν τον έλεγχο στα τραπεζικά τους πράγματα.

M&A's: παραδαία αύξηση

1999: PEAK YEAR

Number of total bank M&A's



Γιατί η μελέτη μας είναι σημαντική

- A) Τα αποτελέσματα της εκτεταμένης έρευνας για την αμερικάνικη αγορά δεν μπορούν να εφαρμοστούν αυτόματα στην Ευρωπαϊκή αγορά όπου το περιβάλλον είναι λιγότερο δεσμευτικό. Στην Ευρωπαϊκή αγορά έχουμε σε μεγάλο βαθμό τη δομή του universal banking.
- B) Στην Ευρωπαϊκή αγορά έχουμε επίσης ασφαλιστικές επιχειρήσεις τραπεζικής ιδιοκτησίας. Στις ΗΠΑ από την άλλη η νομοθεσία είναι πολύ δεσμευτική σε cross-ownership και cross-selling μεταξύ Τραπεζών και ασφαλιστικών επιχειρήσεων.
- Γ) Η ευρωπαϊκή αγορά M&A's, αποτελεί μια εξαιρετικά ανερχόμενη αγορά σύμφωνα με τα νέα δεδομένα μετά το 1997, περιλαμβάνει deals και στην Ελλάδα & αναφέρεται σε μια περίοδο που η Νομισματική Ένωση και το Ευρώ αποκτούν σάρκα και οστά με το κλείδωμα των ισοτιμιών των ευρωπαϊκών νομισμάτων.

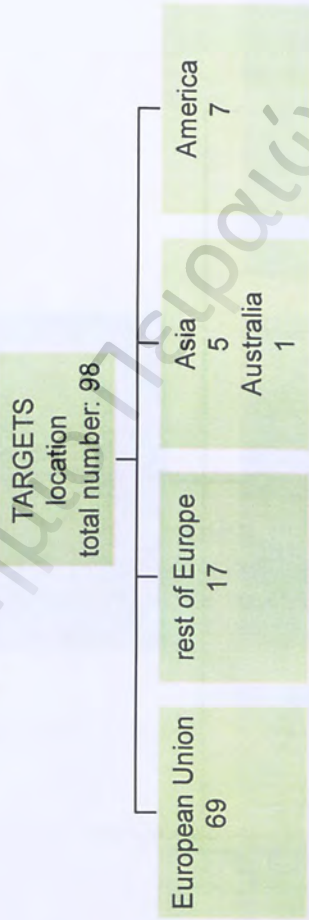
Το δείγμα περιλαμβάνει:

- Τα 100 τελευταία deals που έχουν γίνει στην Ευρωπαϊκή αγορά, καλύπτει ημερομηνία ανακοίνωσης (7-10-1998 & μετά)



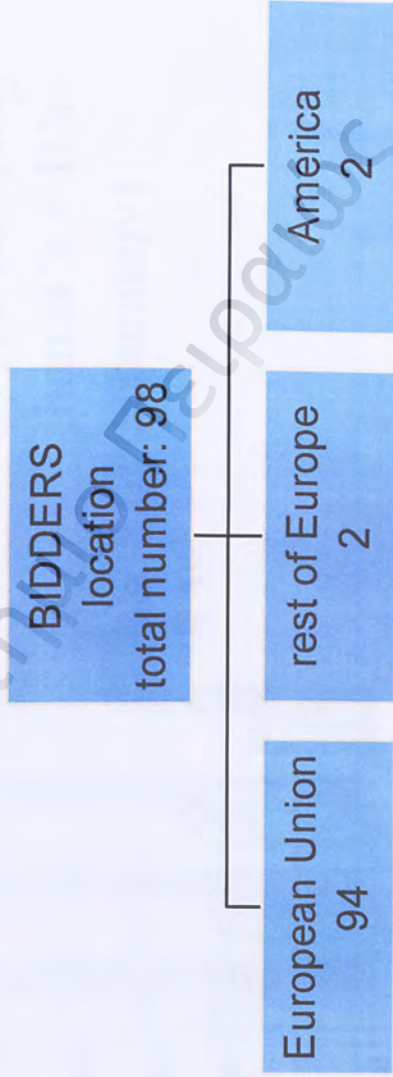
TARGETS

Number and location of our sample bank M&A's



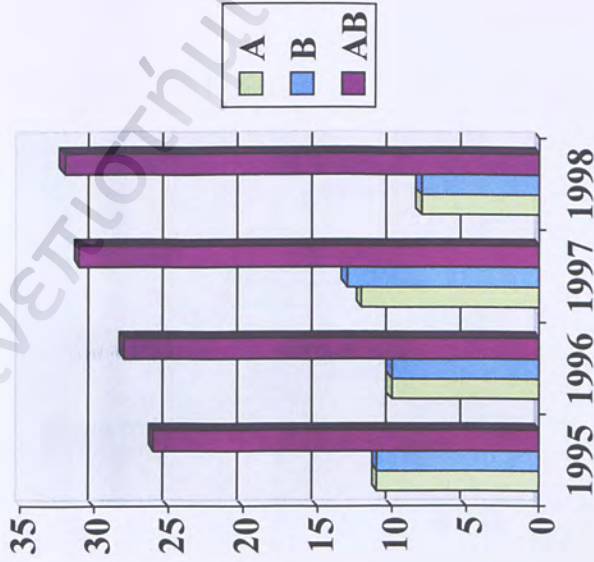
BIDDERS

Number and location of our sample bank M&A's



Γιατί γίνονται οι M&A's

- Wealth maximizing hypothesis (cash flow of AB company > than A's + B's separately)



Γιατί γίνονται οι M&A's (συνέχεια)

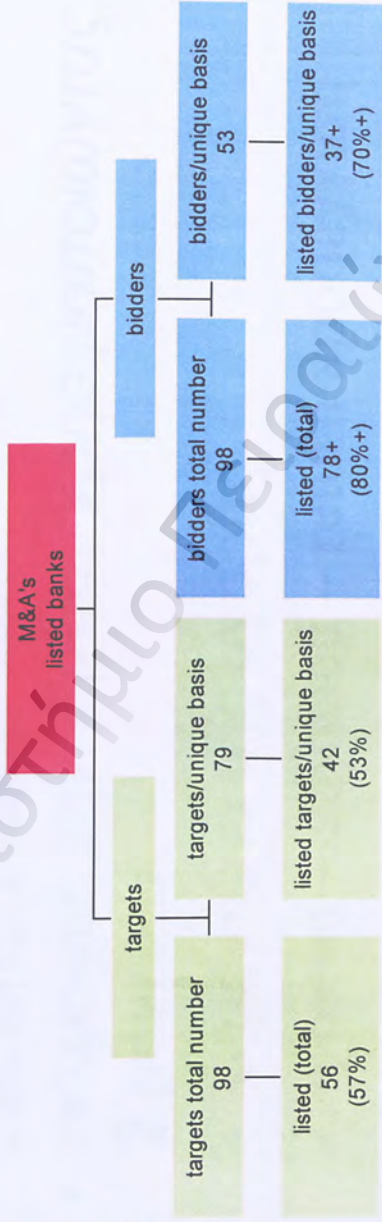
- Non-Wealth-maximizing hypothesis (cash flow of AB company = or $<$ than A's + B's separately - άλλα κίνητρα)



Γιατί γίνονται οι M&A's (συνέχεια) –
Ιδιαίτερα για τις ευρωπαϊκές τράπεζες

- Δημιουργία euro-area
- Μεγαλύτερη συγκέντρωση > λιγότερος ανταγωνισμός > άνοιγμα ψαλίδας επιτοκίων καταθέσεων – χορηγήσεων
- Economies of scale
- Economies of scope (αμφισβητείται)

Data for targets – acquirers



ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

- STANDARD EVENT STUDY
METHODOLOGY

- εκτιμούμε την $E(R_{it})$, χρησιμοποιώντας 2 μοντέλα:

- Το μοντέλο της αγοράς

- Τη *mean – adjusted – return προσέγγιση*

- Βρίσκουμε τα *abnormal returns* (= *expected-observed returns*) και τα *CARs* (*cumulative abnormal returns*)

- Τέλος κάνουμε test για τη στατιστική σημαντικότητα των *abnormal returns* με

α) test σημαντικότητας for mean returns για να δεχτούμε ή απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα mean returns είναι διαφορετικά από 0 και

β) test σημαντικότητας για να αποφασίσουμε εάν 2 mean returns διαφέρουν μεταξύ τους

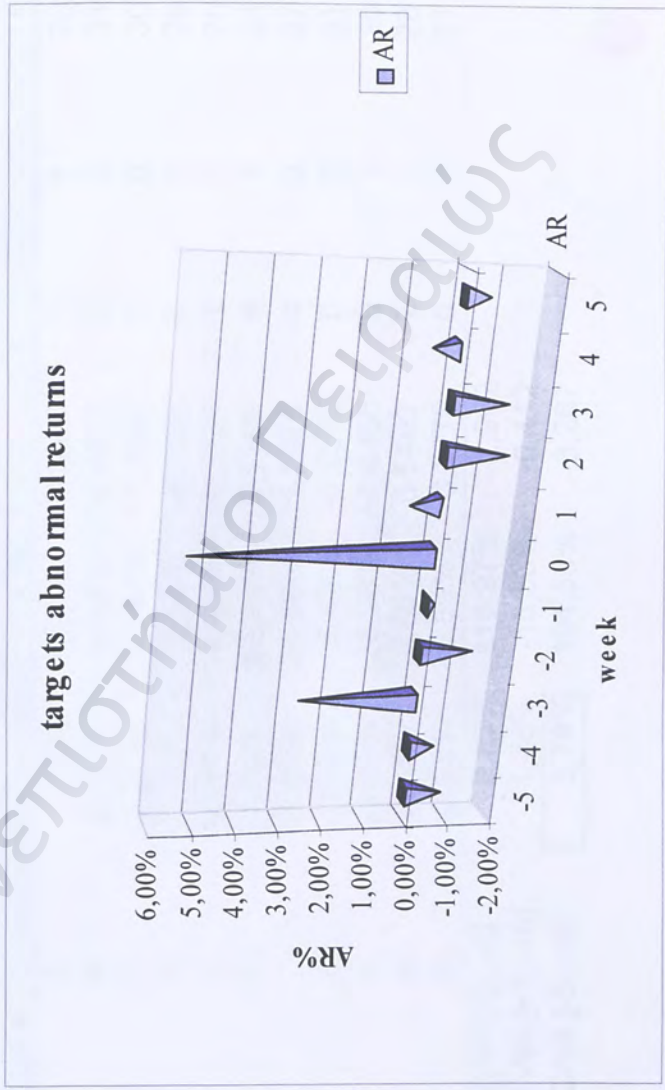
ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΩΝ ΑVERAGE ABNORMAL RETURNS ΤΩΝ TARGET ΤΡΑΠΕΖΩΝ
 ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΩΝ ΕΒΔΟΜΑΔΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΣΤΟΙΧΙΖΟΥΝ ΤΗΝ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ
 ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΕΞΑΓΟΡΑΣ

Market Model methodology

Week	AR ⁽¹⁾	ASR t	t-stat(AR) ⁽²⁾	T(AR)>2 ⁽³⁾	t(AR)<-2 ⁽⁴⁾	-2<t(AR)<2 ⁽⁵⁾
-5	-0,93%	-15,63%	-0,8703	1	2	28
-4	-0,64%	-17,92%	-0,9980	1	1	29
-3	2,66%	200,61%	11,1696	1	0	30
-2	-1,27%	-73,88%	-4,1137	0	2	29
-1	-0,20%	-7,05%	-0,3926	2	2	27
0	5,51%	117,41%	6,5368	7	2	22
1	0,67%	14,45%	0,8045	5	1	25
2	-1,47%	-31,08%	-1,7303	0	0	31
3	-1,31%	-30,31%	-1,6878	0	1	30
4	0,56%	0,37%	0,0204	2	2	27
5	-0,62%	-6,32%	-0,3518	0	0	31
CAR [-5, -1] ⁽⁶⁾	-0,37%	86,12%	2,144			
CAR [+1, +5] ⁽⁷⁾	-2,18%	-52,89%	-1,317			
CAR [-5, +5] ⁽⁸⁾	2,97%	150,63%	2,529			



MARKET MODEL METHODOLOGY



MEAN ADJUSTED RETURN METHODOLOGY

Mean Adjusted Return methodology

week	AR	ASR t	t-stat(AR)	t(AR)>2	t(AR)<-2	-2<t(AR)<2
-5	-0,86%	4,75%	0,2645	1	1	29
-4	0,10%	-8,68%	-0,4831	0	0	31
-3	2,83%	203,42%	11,3257	1	0	30
-2	-1,50%	-75,98%	-4,2306	0	2	29
-1	-0,24%	-4,53%	-0,2524	1	2	28
0	4,94%	92,14%	5,1303	6	1	24
1	0,66%	21,58%	1,2015	4	0	27
2	-0,95%	-15,40%	-0,8575	0	0	31
3	-1,47%	-25,98%	-1,4466	0	1	30
4	0,96%	9,86%	0,5490	2	1	28
5	-0,68%	-6,59%	-0,3670	0	0	31
CAR [-5, -1]	0,33%	118,97%	2,962			
CAR [+1, +5]	-1,48%	-16,53%	-0,412			
CAR [-5, +5]	3,79%	194,58%	3,267			



ΕΛΛΑΔΑ

Abnormal Return

-5	-0,40%
-4	2,32%
-3	-0,26%
-2	0,49%
-1	-1,52%
0	4,62%
1	5,14%
2	-7,08%
3	0,57%
4	0,44%
5	-1,61%

CAR [-5, -1]

CAR [+1, +5]

CAR [-5, +5]



ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΩΝ ΑVERAGE ABNORMAL RETURNS ΤΩΝ BIDDING
 ΤΡΑΠΕΖΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΩΝ ΕΒΔΟΜΑΔΩΝ ΠΟΥ ΠΕΡΙΣΤΟΙΧΙΖΟΥΝ
 ΤΗΝ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΕΞΑΓΟΡΑΣ.

Week	AR ⁽¹⁾	ASR t	T(AR)>2 t ⁽²⁾	T(AR)<-2 t ⁽²⁾	-2<t(AR)<2 t ⁽³⁾	t-stat(AR) ⁽³⁾
-5	-0,88%	-0,13	2	3	43	-0,8759
-4	-0,41%	-0,08	3	2	43	-0,5213
-3	1,07%	0,26	2	0	46	1,8116
-2	-0,38%	-0,01	0	1	47	-0,0633
-1	0,04%	0,06	3	1	44	0,4050
0	-0,65%	-0,25	3	5	40	-1,7305
1	-1,18%	-0,26	2	2	44	-1,8032
2	-0,86%	-0,30	1	1	46	-2,0578
3	-1,01%	-0,29	1	2	45	-2,0413
4	-0,11%	-0,15	1	4	43	-1,0212
5	-0,72%	-0,11	2	3	43	-0,7676
AR t						
CAR [-5, -1]	-0,57%	0,11	0,338			
CAR [+1, +5]	-3,88%	-1,11	-3,440			
CAR [-5, +5]	-5,10%	-1,25	-2,613			

MEAN ADJUSTED RETURN METHODOLOGY

Mean Adjusted Return methodology

week	AR t	ASR t	-2	>2-2<t<2	t-stat
-5	-0,49%	-0,01	3	1	44
-4	-0,39%	-0,02	1	3	44
-3	0,97%	0,16	0	2	46
-2	-0,02%	0,09	2	1	45
-1	-0,18%	0,05	3	2	43
0	-1,02%	-0,29	5	2	41
1	-0,29%	-0,07	1	2	45
2	-0,08%	-0,05	1	0	47
3	-0,24%	-0,08	3	4	41
4	-0,39%	-0,18	4	1	43
5	-0,08%	0,07	2	3	43

Αριθμός
Τραπεζιών

48

	AR t	ASR t	t-stat
CAR [-5, -1]	-0,11%	0,27	0,84
CAR [+1, +5]	-1,08%	-0,31	0,97
CAR [-5, +5]	-2,22%	-0,33	0,69

ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΛΟΓΩ ΤΩΝ ΕΞΑΓΟΡΩΝ. ΤΕΣΤ ΤΗΣ

DIVERSIFICATION HYPOTHESIS – TARGETS

	number of announcements	Average variance	average return	average beta	average variance market	average variance residual
small banks						
	10					
Pre- announcements		0,0032	0,7621	0,0016	0,0011	
post- announcements		0,0026	0,5347	0,0014	0,0004	
t-stat. for difference		0,7931	1,4693	0,6564	0,0789	
large banks						
	14					
pre- announcements		0,0039	0,7937	0,0012	0,0010	
post- announcements		0,0023	0,0886	0,0012	0,0005	
t-stat. for difference		1,9183	3,8680	0,0837	0,0257	
all banks						
	31					
pre- announcements		0,0042	0,7769	0,0014	0,0010	
post- announcements		0,0024	0,2485	0,0013	0,0002	
t-stat. for difference		3,0251	4,7870	0,8133	0,0619	

ΑΝΑΛΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΛΟΓΩ ΤΩΝ ΕΞΑΓΟΡΩΝ. ΤΕΣΤ ΤΗΣ DIVERSIFICATION HYPOTHESIS –BIDDERS

size of bidder	number of announcements	average variance return	average beta	average variance market	average variance residual
<i>all banks</i>	48				
pre - announcements t	0,00375	0,93655	0,00123	0,00227	
post - announcements t	0,00244	0,61650	0,00107	0,00189	
t -stat. for difference	2,38731	3,21368	0,91494	0,79543	

DOMESTIC VERSUS INTERNATIONAL MERGERS - TARGETS

Week	AR ^(t)	ASR t	t-stat(AR) _t	T(AR)>2 ^(t)	T(AR)<2 ^(t)	-2<(AR)<2 ^(t)
-5	-0,81%	-20,93%	-0,6620	0	0	10
-4	-0,16%	-18,22%	-0,5762	0	0	10
-3	0,15%	5,90%	0,1865	0	0	10
-2	-1,50%	-39,07%	-1,2354	0	0	10
-1	0,20%	13,78%	0,4358	0	0	10
0	4,69%	118,78%	3,7562	3	0	7
1	2,29%	42,41%	1,3412	3	1	6
2	-4,43%	-82,97%	-2,6236	0	0	10
3	-0,14%	-0,54%	-0,0171	0	0	10
4	-1,05%	-25,72%	-0,8133	1	1	8
5	-0,60%	-10,37%	-0,3279	0	0	10

Αριθμός
Τραπεζιών 10

CAR [-5, -1] -2,11% -58,54% -0,828
 CAR [+1, +5] -3,93% -77,18% -1,091
 CAR [-5, +5] -1,36% -16,94% -0,161

DOMESTIC VERSUS INTERNATIONAL MERGERS - TARGETS

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Market Model methodology

Week	AR _{it}	ASR _{it}	t-stat(AR) _{it}	T(AR)>2 _{it}	T(AR)<-2 _{it}	-2<t(AR)<2 _{it}
-5	-0,78%	-9,00%	-0,4123	1	2	18
-4	-1,10%	-23,20%	-1,0633	1	1	19
-3	3,99%	296,89%	2	1	0	20
-2	-1,68%	104,69%	-4,7973	0	2	19
-1	-0,27%	-15,02%	-0,6885	2	2	17
0	5,96%	108,38%	4,9664	5	2	14
1	0,99%	18,97%	0,8691	3	0	18
2	-0,78%	-24,26%	-1,1119	0	0	21
3	-1,63%	-39,86%	-1,8268	0	1	20
4	1,15%	7,99%	0,3661	1	1	19
5	-1,18%	-17,72%	-0,8122	0	0	21

Αριθμός
Τραπέζων
21

CAR [-5, -1] 144,98% 2,971
 CAR [+1, +5] -54,90% -1,125
 CAR [-5, +5] 198,46% 2,742

DOMESTIC VERSUS INTERNATIONAL MERGERS – TARGETS

	International		Domestic		differential returns	
	Return	t-stat	return	t-stat	return	t-stat
CAR [-5, -1]	0,15%	2,971	-2,11%	-0,828	2,27%	1,978
AR [0]	5,96%	4,966	4,69%	3,756	1,27%	-0,101
CAR [+1, +5]	-1,75%	-1,125	-3,93%	-1,091	2,18%	0,217
CAR [-5, +5]	4,36%	2,742	-1,36%	-0,161	5,72%	2,093

DOMESTIC VERSUS INTERNATIONAL MERGERS – BIDDERS

Domestic

week	AR ⁽¹⁾	ASR t	T(AR) ⁽²⁾ (3)	t(AR)<2 ⁽⁴⁾	-2<t(AR)<2 ⁽⁵⁾	t-stat(AR) ⁽²⁾
-5	-1,04%	-0,18	0	0	18	-0,7458
-4	-1,83%	-0,37	1	1	16	-1,5578
-3	0,77%	0,27	0	0	18	1,1499
-2	-0,40%	0,02	0	0	18	0,0776
-1	1,00%	0,40	0	2	16	1,6955
0	-0,58%	-0,20	2	2	14	-0,8375
1	-1,09%	-0,09	0	2	16	-0,3639
2	-1,25%	-0,49	1	0	17	-2,0853
3	-1,66%	-0,57	1	1	16	-2,4214
4	-0,18%	-0,30	2	0	16	-1,2890
5	-0,89%	0,05	0	1	17	0,2135

Αριθμός
Τραπεζών

18

	AR t	ASR t	t-stat
CAR [-5, -1]	-1,50%	0,15	0,277
CAR [+1, +5]	-5,07%	-1,40	-2,659
CAR [-5, +5]	-7,15%	-1,45	-1,859

DOMESTIC VERSUS INTERNATIONAL MERGERS – BIDDERS

International

week	AR ⁽¹⁾	ASR t	T(AR)>2 ⁽²⁾	t(AR)<2 ⁽³⁾	-2<t(AR)<2 ⁽³⁾	t-stat(AR) ⁽²⁾
-5	-0,70%	-0,07	3	2	25	-0,3780
-4	0,38%	0,09	1	2	27	0,4700
-3	1,18%	0,24	0	3	27	1,3059
-2	-0,56%	-0,08	1	0	29	-0,4473
-1	-0,64%	-0,17	1	1	28	-0,9478
0	-0,75%	-0,29	3	1	26	-1,6104
1	-1,43%	-0,41	1	0	29	-2,2255
2	-0,56%	-0,15	0	1	29	-0,8244
3	-0,44%	-0,08	1	1	28	-0,4225
4	-0,18%	-0,07	2	1	27	-0,3969
5	-0,61%	-0,20	3	1	26	-1,0926

Αριθμός

Τραπεζιών

30

	AR t	ASR t	t-stat
CAR [-5, -1]	-0,34%	0,00	0,001
CAR [+1, +5]	-3,21%	-0,91	-2,219
CAR [-5, +5]	-4,30%	-1,20	-1,981

DOMESTIC VERSUS INTERNATIONAL MERGERS – BIDDERS

	international		domestic		differential returns	
	Return	t-stat	return	t-stat	return	t-stat
CAR [-5, -1]	-0,34%	0,001	-1,50%	0,277	1,16%	-1,151
AR [0]	-0,75%	-1,610	-0,58%	-0,838	-0,17%	-0,764
CAR [+1, +5]	-3,21%	-2,219	-5,07%	-2,659	1,86%	3,921
CAR [-5, +5]	-4,30%	-1,981	-7,15%	-1,859	2,85%	2,006

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ



Πανεπιστήμιο Πειραιώς

